instituto
de ingeniería
del conocimiento

20
21

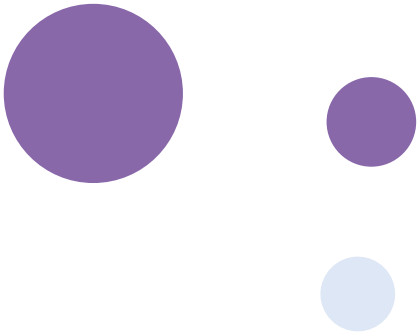
N°
01



Revista de Casos de Estudio en HR Analytics

Journal of HR Analytics Case Studies

ISSN: 2792-3770 | Instituto de Ingeniería del Conocimiento



ISSN: 2792-3770

La Revista de Casos de Estudio en HR Analytics

Journal of HR Analytics Case Studies

La ***Revista de Casos de Estudio en HR Analytics*** nace con la misión de facilitar el intercambio de conocimiento especializado entre profesionales y académicos en el ámbito de la **analítica de Recursos Humanos**, con el objetivo de mejorar la **efectividad de las organizaciones.** La entidad responsable de esta revista es la **Asociación para el Desarrollo de la Ingeniería del Conocimiento** (ADIC), siendo esta publicación on-line editada por el **Instituto de Ingeniería del Conocimiento** (IIC) con una periodicidad de un número anual.



Objetivo

La revista tiene como **objetivo** principal ser un vehículo para la reflexión y la difusión de las **buenas prácticas, últimos avances ylíneas de investigación** en el ámbito de la analítica aplicada para la toma de decisiones sobre la gestión del capital humano en las organizaciones.

La revista tiene un **carácter científico** y una **vocación divulgativa**, por ello propone artículos fundamentalmente de **carácter aplicado**. Con ellos se pretende que los profesionales de las organizaciones accedan a un conocimiento relevante acerca de cómo otras organizaciones desarrollan HRA. Y, también, acercar a los académicos el conocimiento respecto de cómo se desarrolla HRA en la práctica.



Alcance

El **enfoque de la Revista**, que pretende ser **multidisciplinar**, da cabida (entre otros) a manuscritos que: reflejen **casos prácticos** de aplicación del HRA en las organizaciones; que analicen, comparen y relacionen la utilidad de diferentes **técnicas y/o herramientas** para el abordaje de diferentes objetivos analíticos; que planteen y valoren la efectividad de diferentes **metodologías de trabajo** para el desarrollo de proyectos HRA; que ayuden a entender el **mapa de ruta** por el que transitar desde los niveles básicos del HRA hasta los niveles de excelencia; y que en general ayuden a entender cómo **mejorar la efectividad organizacional** a partir de la analítica de datos referidos a la fuerza de trabajo.

ISSN: 2792-3770

© ADIC - IIC

instituto de ingeniería del conocimiento

Equipo Editorial

La revista está editada por el Instituto de Ingeniería del Conocimiento y tiene los siguientes órganos de gobernanza.

Editor

David Aguado.
Instituto de Ingeniería del Conocimiento.

Editores Asociados

Jesús de Miguel.
Centro de Investigación para la Efectividad Organizacional, Universidad Autónoma de Madrid.

Antonio Delgado.
Universidad Autónoma de Madrid.

María Jesús Belizón.
University College Dublin.

Beatriz Lucía.
Instituto de Ingeniería del Conocimiento.

Delia Majarín.
Telefónica.

Sergio Raja.
Zurich Seguros.

Comité Editorial

Magdalena Nogueira.
Universidad Autónoma de Madrid.

Francisco Abad.
Universidad Autónoma de Madrid.

Carmen García.
Universidad Autónoma de Madrid.

José Manuel de Haro.
Universidad de Alicante.

William Ferrando Durán.
Universidad Javeriana.

Carolina Zúñiga.
Universidad Politécnica Salesiana del Ecuador.

José Carlos Andrés.
Viewnext.

Eduardo Páez.
Cepsa.

Pablo Haya.
Instituto de Ingeniería del Conocimiento.

Álvaro Barbero.
Instituto de Ingeniería del Conocimiento.

Sonia Rodríguez.
Instituto de Ingeniería del Conocimiento.

Celia Martínez.
Instituto de Ingeniería del Conocimiento.

Maite Sáez.
Observatorio de Recursos Humanos y Relaciones Laborales.

Diseño y Maquetación

Nuria Herranz González .
Instituto de Ingeniería del Conocimiento.

Andrés Muñoz Bachiller.
Instituto de Ingeniería del Conocimiento.

ISSN: 2792-3770

Índice de contenidos

00. La Revista de Casos de Estudio en HR Analytics al servicio de la comunidad profesional. 07

The Journal of HR Analytics Case Studies at the service of the professional community. As an Editorial in its first issue.

01. Aprendiendo a través de la práctica profesional del HRA: Introducción al primer número de la Revista de Casos de Estudio en HR Analytics. 13

Learning Through HRA Professional Practice: Introduction to the First Issue of the Journal of HR Analytics Case Studies.

02. Estudio de la Desigualdad de Género en una Empresa Constructora Española. 19

Study of Gender Inequality in a Spanish Building Company

03. Análisis de la Rotación de Personal para Mejorar el Proceso de Toma de Decisiones en una Empresa del Sector TIC: el caso de GFT IT Consulting, S.L.U. 41

Analysing staff turnover to improve the decision-making process in an ICT sector company: the case of GFT IT Consulting, S.L.U

04.Estudio de la brecha salarial: un análisis de cómo impacta el género sobre el salario 69

Gender Pay Gap: an analysis on how gender impacts salary

05. La elaboración del Informe de Estado de Información No Financiera Paso a Paso: La Experiencia de Grupo Santalucía, en cuestiones relativas al personal. 85

Preparation of the Non-Financial Information Status Report Step by Step: The Experience of Grupo Santalucía

06. Medición del impacto en el negocio al poner en valor a las personas: el caso MAPFRE Ser para el Hacer. Una alternativa analítica sin el uso de grupos pre y post. Primera aproximación 105

Impact Measurement on the business by adding value in the people: the MAPFRE Be for Doing case. An analytical alternative without the use of pre and post in. First approach

07. Explorando los determinantes del compromiso organizacional a través de las competencias y las motivaciones individuales: estudio HRA del compromiso corporativo. 123

Exploring the determinants of organizational engagement through skills and individual motivations: HRA Study of Corporate Engagement.

08. Desde la Academia: 8 *Insights* para construir un HRA efectivo. 143

From the Academy: 8 Insights to Build an Effective HRA.

ISSN: 2792-3770

© ADIC - IIC

ISSN: 2792-3770

00

La Revista de Casos de Estudio en HR Analytics al servicio de la comunidad profesional. A modo de Editorial en su primer número.

The Journal of HR Analytics Case Studies at the service of the professional community. As an Editorial in its first issue.

David Aguado

Instituto de Ingeniería del Conocimiento

Correo electrónico:
david.aguado@iic.uam.es

Publons:
https://publons.com/researwcher/2594443/david-aguado

Jesús María de Miguel Calvo

Centro de Investigación para la Efectividad Organizacional de la Universidad Autónoma de Madrid

Correo electrónico:
jesus.demiguel@uam.es

Publons:
https://publons.com/researcher/2807103/jesus-de-miguel

María Jesús Belizón

University College Dublin

Correo electrónico:
maria.belizon@ucd.ie

Publons:
https://publons.com/researcher/1208454/maria-jesus-belizon-cebada

Beatriz Lucía

Instituto de Ingeniería del Conocimiento.

Correo electrónico:
beatriz.lucia@iic.uam.es

linkedin:
es.linkedin.com/in/beatrizlucia

Delia Majarín

Telefónica

Correo electrónico:
delia.majarinzacarias@telefonica.com

linkedin:
https://www.linkedin.com/in/deliamajarin/

Antonio Delgado.

Universidad Autónoma de Madrid

Correo electrónico:
antonio.delgado@uam.es

linkedin:
https://www.linkedin.com/in/antoniodelgadocalvo/

Sergio Raja

Zurich Insurance

Correo electrónico:
sergio.rajacorreas@zurich.com

linkedin:
https://www.linkedin.com/in/sergio-raja-64608aab/

ISSN: 2792-3770

© ADIC - IIC



ISSN: 2792-3770

Resumen

La analítica de recursos humanos (HRA) representa la aplicación de los métodos y aproximaciones de la investigación en las ciencias sociales a la obtención de conocimiento específico, sobre el papel de la fuerza de trabajo y su gestión, en una organización específica. HRA es una de las principales innovaciones en la gestión de recursos humanos que la última década nos ha presentado. En este contexto nace la Revista de Casos de Estudio en HR Analytics. En este breve editorial, escrito por el conjunto de editores de la revista, se justifica la necesidad de un vehículo de comunicación como este, para profesionales y académicos interesados en la gestión de recursos humanos y en la efectividad de las organizaciones.

Palabras clave:
HRA, Red profesional, Comunicación

Abstract

Human resources analytics (HRA) represents the application of research methods and approaches in the social sciences, to obtain specific knowledge about the role of the workforce and its management. HRA is one of the main innovations in human resource management that the last decade has presented to us. In this context, the Journal of Case Studies in HR Analytics was born. In this brief editorial, journal editors justify the need for a journal like this. A communication vehicle for professionals and academics interested in human resource management and the effectiveness of organizations.

Keywords:
HRA, Professional network, Communication

1. Un vehículo de comunicación para el HR Analytics

El entorno tecnológico en el que nos desempeñamos actualmente ha generado un extraordinario incremento de la información disponible sobre los empleados y su comportamiento, sobre los procesos y sobre la efectividad de las organizaciones, que en su conjunto ofrecen innumerables oportunidades para que gestores y profesionales de recursos humanos puedan desarrollar una mejor comprensión del papel que la fuerza de trabajo juega en el desarrollo de la estrategia de negocio de sus organizaciones (Jackson, Schuler, & Jiang, 2014).

En su aspecto nuclear la analítica de recursos humanos representa la aplicación de los métodos y aproximaciones de la investigación en las ciencias sociales a la obtención de conocimiento específico sobre el papel de la fuerza de trabajo y su gestión en una organización específica (Huselid, 2018). Y, en este contexto, la analítica de recursos humanos (HRA) se ha convertido en la última década en una de las principales innovaciones en la gestión de recursos humanos (Marler & Boudreau, 2017). Y, si está usted leyendo estas páginas, sin duda es porque tiene un cierto interés en el Human Resource Analytics (HRA). Bajo diferentes denominaciones como HRA, People Analytics, Worforce Analytics, Talent Analytics, Human Capital Analytics, o HR Metrics, hacemos referencia a una cuestión básica: ¿Cómo podemos entender, cuantificar, gestionar y mejorar a través del análisis de datos, la gestión de la fuerza de trabajo para ejecutar la estrategia de la organización y crear valor?

Mirado desde el punto de vista de la innovación, HRA se situaría en la etapa de *early-adopter* (Marler and Boudreau, 2017): solo un bajo porcentaje de organizaciones se involucran activamente en programas HRA sistemáticos y sostenidos en el tiempo que lo convierten en una verdadera capacidad de la organización. Y ello, a pesar de que la evidencia científica disponible parece sugerir una asociación positiva entre la utilización del HRA y la efectividad organizacional (Simón y Ferreiro, 2018; Levenson, 2018).

Así las cosas, el tránsito del HRA de su etapa de *early-adopter* a una etapa de extensión y utilización generalizada en el ámbito de los recursos humanos, pasa por la reducción de los riesgos percibidos asociados a su uso (por ejemplo, por falta de capacitación, de cultura de utilización de los datos, restricciones por protección de datos, infraestructura inadecuada, etc.). Una de las formas de reducir estos riesgos percibidos es la difusión de conocimiento que pueda ser utilizado por las organizaciones para atenuar la incertidumbre acerca de cómo aplicar el HRA.

En este contexto es en el que nace la Revista de Casos de Estudio en HR Analytics (RCE-HRA)-*Journal of HR Analytics Case Studies.* Con la intención de que facilite el proceso de generación de conocimiento y de su utilización por parte de los profesionales para que el HRA se convierta en una forma de hacer de la gestión de recursos humanos y, en definitiva, se constituya como una capacidad de las organizaciones. Además, con la RCE-HRA pretendemos cubrir tres necesidades adicionales.

De un lado, facilitar el acercamiento entre la comunidad científica y la profesional en el ámbito de los recursos humanos. Es bien conocido que el conocimiento científico en el ámbito de los recursos humanos a menudo no llega a los profesionales para que lo puedan utilizar en sus procesos de toma de decisiones (Mohrman &

ISSN: 2792-3770

© ADIC - IIC

Lawler, 2011). El HRA nos brinda una buena oportunidad para revertir la situación. Por dos motivos fundamentales: (a) la dificultad técnica del *mindset* científico facilita el acercamiento académico-profesional para el desarrollo de experiencias de éxito (Simón y Ferreiro, 2018); y (b) el interés académico en una investigación con impacto social facilita que el investigador se acerque a los problemas de las organizaciones.

De otro lado, la RCE-HRA también contribuye a la necesidad de comunicación entre los profesionales de recursos humanos. Tal vez por el perfil más digital de los profesionales HRA, la realidad es que alrededor de ello existe en España y en Latinoamérica una comunidad profesional creciente y dinámica con unos patrones de comunicación abiertos en los que la mejora de su disciplina es fundamental. Por ejemplo, la comunidad *People Analytics Spain* desarrolla Meetups y sesiones específicas en las empresas de sus participantes en las que se comparten objetivos, prácticas, soluciones, etc. Desde ese punto de vista la RCE-HRA pretende ser un vehículo para la difusión de estas prácticas en formatos más extensos y explicativos y con la voluntad de que llegue a un número mayor de profesionales.

En tercer lugar, desde la RCE-HRA pretendemos aportar también a la formación de nuevos profesionales en el ámbito del HRA. Los últimos tiempos han visto el surgimiento de numerosos programas de formación en el este ámbito, en los que el acceso a contenidos de calidad específicos sobre el HRA constituye un elemento prioritario.

2. Misión, Objetivos y Visión

La Revista de Casos de Estudio en HR Analytics nace con la misión de facilitar el intercambio de conocimiento especializado entre profesionales y académicos en el ámbito de la Analítica de Recursos Humanos orientada a la mejora de la efectividad de las organizaciones.

Tiene como objetivo principal convertirse en una publicación de referencia que recoja las buenas prácticas, últimos avances y líneas de investigación en el ámbito de la analítica aplicada para la toma de decisiones sobre la gestión del capital humano en las organizaciones.

Este enfoque, que pretende ser multidisciplinar, da cabida (entre otros) a manuscritos que: reflejen casos prácticos de aplicación del HRA en las organizaciones; que analicen, comparen y relacionen la utilidad de diferentes técnicas y/o herramientas para el abordaje de diferentes objetivos analíticos; que planteen y valoren la efectividad de diferentes metodologías de trabajo para el desarrollo de proyectos HRA; que ayuden a entender el mapa de ruta por el que transitar desde los niveles básicos del HRA hasta los niveles de excelencia; y que, en general, ayuden a entender cómo mejorar la efectividad organizacional a partir de la analítica de datos referidos a la fuerza de trabajo. De la misma manera, se reflexionará cuando sea oportuno sobre los aspectos relacionados con una conciencia ética en la gestión de HRA, ya sea en cuanto a la privacidad y confidencialidad del dato, seguridad, o el uso responsable de algoritmos en los que puede haber posibilidad de sesgos sociales.

ISSN: 2792-3770

Nuestra visión es que la revista tenga un carácter científico con vocación divulgativa, por ello propone artículos fundamentalmente de carácter aplicado. Con ellos se pretende que los profesionales de las organizaciones accedan a un conocimiento relevante acerca de cómo otras organizaciones desarrollan HRA y permite también acercar a los académicos el conocimiento respecto de cómo se desarrolla HRA en la práctica. Convencidos de que la evolución del HRA traerá consigo una mejora en la gestión de las personas en las organizaciones, y un incremento en las capacidades de estas para desarrollar sus estrategias, planteamos un entorno de colaboración abierta, independiente y orientada a la práctica.

3. Gobernanza

La Revista de Casos de Estudio en HR Analytics está editada por la Asociación para el Desarrollo de la Ingeniería del Conocimiento a través de su Instituto de Ingeniería del Conocimiento (IIC). El IIC es una entidad sin ánimo de lucro con más de 30 años de actividad en investigación e innovación en el ámbito de la analítica, el big data y la inteligencia artificial en diferentes ámbitos como la salud, el sector financiero, la gestión del talento, o la energía. La revista cuenta con un editor, un equipo de editores asociados y un comité editorial conformado de manera equilibrada entre académicos y profesionales del HRA. En su conjunto, los órganos de gobernanza tienen como misión atraer manuscritos para ser publicados, velar por la calidad de los contenidos publicados, defender la independencia de la revista y orientar su acción a la búsqueda de contenidos que cubran los problemas relevantes y de actualidad relacionados con el HRA.

4. A disposición de la comunidad profesional

La revista representa, en gran medida, el compromiso de los académicos y profesionales involucrados con la mejora de la gestión de recursos humanos. Tanto de la práctica profesional a través del desarrollo de nuevas capacidades en los equipos de recursos humanos; como de la investigación mediante la orientación de ésta hacia objetivos aplicados que supongan la generación de conocimiento que impacte en la forma en la que los profesionales desarrollan su actividad.

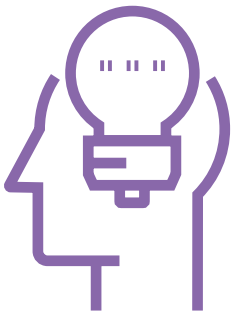
Pero ninguno de estos objetivos es plausible sin la participación de los centenares de profesionales HRA y de investigadores en el ámbito del comportamiento organizacional, la gestión de los recursos humanos y la efectividad organizacional. Son ellos quienes en última instancia tienen la llave para la generación de conocimiento relevante que pueda ser utilizado en el desarrollo de un HRA de valor. Y es a ellos a quienes va dirigida esta revista con el ánimo de poner nuestro granito de arena para el desarrollo de las organizaciones.

ISSN: 2792-3770

instituto de ingeniería del conocimiento

© ADIC - IIC

5. Referencias



Huselid, M. A. (2018). The science and practice of workforce analytics: Introduction to the HRM special issue. Human Resource Management, 57(3), 679-684.

Jackson, S. E., Schuler, R. S., & Jiang, K. (2014). An aspirational framework for strategic human resource management. Academy of Management Annals, 8(1), 1-56.

Levenson, A. (2018). Using workforce analytics to improve strategy execution. Human Resource Management, 57(3), 685-700.

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.

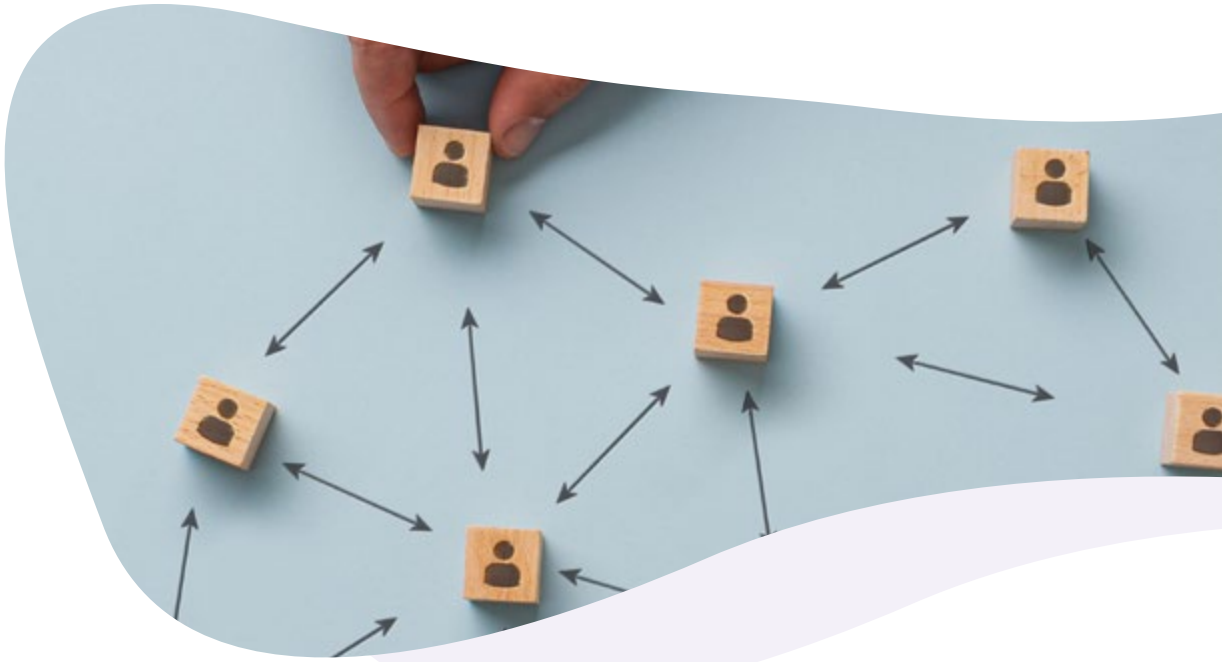
Mohrman, S. A., & Lawler, E. (2011). *Useful research: Advancing theory and practice.* Berrett-Koehler Publishers.

Simón, C., & Ferreiro, E. (2018). Workforce analytics: A case study of scholar–practitioner collaboration. Human Resource Management, 57(3), 781-793.

ISSN: 2792-3770



01



ISSN: 2792-3770

Aprendiendo a través de la práctica profesional del HRA: Introducción al primer número de la Revista de Casos de Estudio en HR Analytics.

Learning Through HRA Professional Practice: Introduction to the First Issue of the Journal of HR Analytics Case Studies.

David Aguado
Instituto de Ingeniería del Conocimiento

Correo electrónico:
david.aguado@iic.uam.es

Publons:
https://publons.com/researcher/2594443/david-aguado

© ADIC - IIC



ISSN: 2792-3770

Resumen

Diferentes autores señalan con claridad que el profesional de recursos humanos ha de desarrollar nuevas competencias para lidiar adecuadamente con las exigencias de carácter técnico-científico que el HRA conlleva. El análisis de las experiencias prácticas desarrolladas en las diferentes organizaciones constituye un elemento de aprendizaje fundamental para el profesional. Y, el estudio de casos en particular se ha demostrado como una buena estrategia para obtener conocimiento accionable para la práctica. En este artículo se describen someramente los artículos que forman parte de este primer número de la Revista de Casos de Estudio en HR Analytics.

Palabras clave:
HRA, Estudio de Casos, Action Research

Abstract

Different authors clearly point out that the human resources professional has to develop new competencies to deal adequately with the technical-scientific demands that the HRA entails. The analysis of the practical experiences developed in the different organizations constitutes a fundamental learning element for the professional. Case study analysis, in particular, has been shown to be a good strategy to gain actionable knowledge for practice. This article briefly describes the articles that are part of this first issue of the Journal of HR Analytics Case Studies.

Keywords:
Human Resources Analytics, Case Study, Action Research

1. Introducción

Una de las limitaciones principales a las que se enfrenta el profesional de recursos humanos a la hora de adoptar el HRA para su gestión estratégica es la falta de habilidades y de conocimiento. Diferentes autores señalan con claridad que el profesional de recursos humanos ha de desarrollar nuevas competencias para lidiar adecuadamente con las exigencias de carácter técnico-científico que el HRA conlleva (McCartney, Murphy, & McCarthy, 2020; Kryscynski, Reeves, Stice-Lusvardi, Ulrich, & Russell, 2018). A tal fin, el profesional puede encontrar ayuda en la literatura especializada sobre el tema, en las diversas soluciones formativas que el mercado pone a su disposición y, también, en los foros profesionales en los que se comparten y analizan experiencias prácticas.

Sin duda, el análisis de las experiencias prácticas desarrolladas en las diferentes organizaciones constituye un elemento de aprendizaje fundamental. El estudio de casos, como bien se sabe, es tanto una estrategia de gran utilidad para obtener conocimiento accionable para la práctica profesional, cómo un recurso de valor para generar y desarrollar modelos teóricos acerca de las leyes que rigen un determinado fenómeno (Eisenhardt, 1989). Ello es particularmente cierto para el desarrollo actual en el que se encuentra el HRA. A través del estudio de los casos y las experiencias prácticas podemos hacernos una idea crítica de para qué, cómo, cuándo y con quién desarrollar una estrategia HRA.



2. Artículos en este número

Los trabajos presentados en este primer número de la Revista de Casos de Estudio en HR Analytics, ofrecen al lector una panorámica actual de las soluciones analíticas que las organizaciones están desarrollando a través del HRA, para dar respuesta a las demandas relacionadas con la gestión de la fuerza de trabajo. Los trabajos presentados aportan valor a través de la exploración analítica en cuatro sentidos diferentes: (a) el análisis de comportamientos organizacionales que impactan en la efectividad de la organización como son la rotación, el compromiso y la discriminación de género; (b) el estudio de métricas que permitan describir la realidad organizacional de manera precisa; y (c) el aprendizaje que proviene de la literatura académica.

2.1. La Exploración analítica de comportamientos organizacionales que Impactan en la efectividad de la organización.

Tres artículos de este número lidian con la exploración analítica en organizaciones específicas de las causas relacionadas con la rotación voluntaria (Gorrionero & Sánchez, 2021), el compromiso (Forner, Martínez, & García, 2021), y la discriminación de género (Amigo, 2021).

Gorrionero y Sánchez (2021) realizan una exploración de la rotación voluntaria en una organización del sector de las tecnologías de la información mediante el análisis de los cuestionarios y entrevistas de salida realizadas a las 155 personas que causaron baja voluntaria en el período de un año (de marzo de 2019 a marzo de 2020). El texto además de proveer al lector de un conjunto de técnicas básicas para realizar el análisis de los datos aporta dos ventajas adicionales para aquellos interesados en la rotación: una buena revisión de los

ISSN: 2792-3770

© ADIC - IIC

determinantes y consecuentes de la rotación, y un conjunto de propuestas derivadas de los insights obtenidos encaminadas a producir cambios en la organización para mejorar las tasas de rotación no deseada.

De igual forma, el trabajo presentado por Forner, Martínez y García (2021) supone un acercamiento analítico para delimitar el fenómeno del compromiso a partir de herramientas de medida un estudio. Además, en un contexto organizacional realmente interesante para el compromiso como es la fusión entre diversas organizaciones con diferentes culturas y valores. El trabajo de los autores, mediante el desarrollo de modelos de regresión permite delimitar cuáles son los principales elementos competenciales y motivacionales relacionados con el compromiso en la compañía estudiada. De gran valor adicional es el completo programa de acciones de formación, basadas en los *insights* analíticos, que son propuestas en el manuscrito con el objetivo de incrementar el compromiso de los directivos de la compañía en la que se ha realizado el proyecto HRA.

Finalmente, Amigo (2021) presenta un completo estudio, contextualizado en el sector de la construcción, en el que se analizan los datos de 707 trabajadores y trabajadoras, con el objetivo de observar en qué aspectos de los puestos de trabajo se producen diferencias significativas en función del género. Además, se propone el análisis de regresión como método para explicar el porcentaje de varianza explicado por el género en la determinación del salario (desarrollo que puede apreciarse con mayor profundidad en el trabajo de Consuegra y Majarín (2021). El artículo, al igual que los anteriores propone un conjunto de acciones basadas en la evidencia que sugieren los datos para la disminución de la discriminación por razón de género.

2.2. La propuesta de métricas para la desripción de la realidad organizacional

Otros tres artículos dan cuenta de esta cuestión tratando sobre la medida ajustada de la brecha salarial en la compañía Telefónica (Consuegra y Majarín, 2021), la medida del impacto de la formación en ausencia de medidas antes-después (Ortiz, de Miguel, y Durán, 2021), y el desarrollo de la memoria de información no financiera (Sacramento, 2021).

Consuegra y Majarín (2021) presentan un riguroso estudio para a través de la regresión proporcionar una medida ajustada de brecha salarial. Analizando los datos de los empleados de la compañía Telefónica (>100.000) los autores establecen un modelo de regresión para explicar la varianza en el salario debida tanto al género como a otros factores (como por ejemplo la categoría laboral). La aproximación como reconocen los autores permite obtener tres inputs relevantes. De un lado la determinación de la brecha debida exclusivamente al género. De otro, la importancia relativa de otros factores en la diferencia de salario entre hombres y mujeres, lo que permite a la compañía identificar en qué otros aspectos la diferencia entre hombres y mujeres se traduce finalmente en que haya diferencias de salario. Y, relacionado con lo anterior, la identificación de aquellos elementos que se deben modificar para la reducción efectiva de la diferencia de salario entre hombres y mujeres.

El trabajo de Ortiz, de Miguel, y Durán (2021) soportado en una primera experiencia piloto en la compañía Mapfre, introduce en la arena analítica dos cuestiones de sumo interés. La primera de ellas de carácter eminentemente técnico. Es la propuesta de una sencilla prueba estadística y de una forma de recoger datos de los participantes en programas formativos, para explorar el cambio tras la formación. La particularidad de la propuesta de los autores es que dada la dificultad de llevar a la práctica los diseños antes-después, el método propuesto no

ISSN: 2792-3770

está sujeto a esta restricción., siendo aplicable con una única recogida de datos de los participantes. La segunda cuestión de importancia relacionada con contenido formativo sobre el que versa el programa formativo analizado: el propósito. Lejos de la visión de que la analítica de recursos humanos solo trata con datos demográficos de los empleados, los autores introducen la analítica en el contexto de análisis de un intangible. Y, además, de una cuestión que como los propios autores posicionan se convierte en la actualidad en un elemento clave en la gestión del talento (Gast, Probst y Simpson, 2020).

Por último, el trabajo de Sacramento (2021) propone al lector un recorrido explicativo por las diferentes fases a través de las que la compañía SantaLucía Seguros desarrolla la memoria del estado de información no financiera (EINF) en lo que a los aspectos de personal se refiere. La obligación a la transparencia promulgada por la normativa a finales del 2018, ha hecho que muchas organizaciones enfrenten la tarea de comenzar a reportar la información solicitada con poca ayuda y sin ninguna experiencia previa. El trabajo presentado aquí es una ayuda para que el profesional bajo el que recae dicha responsabilidad pueda beneficiarse de la reflexión y experiencia de una organización con contrastada experiencia en ello.

2.3. El aprendizaje que proviene de la investigación académica

Un último artículo cierra el número. En él, Aguado (2021) presenta en formato de *insights,* los conocimientos de vanguardia que en los últimos años se han generado sobre el desarrollo del HRA. Atendiendo a cuestiones de estrategia, de técnicas y metodologías, y de capacidades y habilidades de los profesionales, el autor realiza una propuesta de 8 elementos clave, extraídos de los recientes monográficos sobre HRA publicados en las revistas especializadas en el ámbito de los recursos humanos, que pueden facilitar la tarea del profesional para el desarrollo de un HRA efectivo.

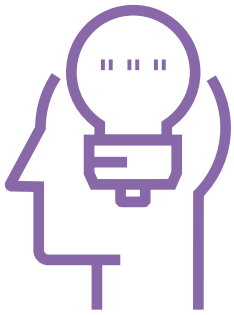
ISSN: 2792-3770

3. Conclusiones

La adopción del HRA por parte de las organizaciones supone un extraordinario reto para el profesional que ha de darle forma y convertir “algo de lo que todo el mundo habla” en una verdadera capacidad organizacional. Porque de eso se trata: de dotar a la organización de un conjunto de estructuras, procesos y habilidades, que faciliten la toma de decisiones informadas sobre la fuerza de trabajo, de cara a apoyar el desarrollo de la estrategia organizacional. En ese viaje es necesaria una buena dosis de conocimiento acerca de los métodos, procesos, técnicas y estrategias en el HRA. Parte de ese conocimiento puede ser encontrado en el estudio de los proyectos que otras organizaciones están desarrollando y que, en formato de casos, constituyen la esencia de este primer número de la Revista de Casos de Estudio en HR Analytics. El investigador de las ciencias sociales también puede encontrar en los manuscritos presentados en este número una referencia importante a los intereses, los métodos y los resultados que los profesionales están desarrollando en sus diferentes ámbitos. Una mirada desde este punto de vista permite al investigador encontrar puntos de encuentro para el desarrollo de estudios aplicados (bajo el marco del Action Research) que supongan impacto en el corto plazo en la efectividad de las organizaciones.

© ADIC - IIC

4. Referencias



Aguado, D. (2021). Desde la Academia: 8 Insights para construir un HRA efectivo. [From the Academy: 8 Insights to Build an Effective HRA]. Revista de *Casos de Estudio en HR Analytics 1,* 143-159.

Amigo, L. (2021). Estudio de la desigualdad de género en una empresa constructora española. [Study of gender inequality in a spanish building company]. *Revista de Casos de Estudio en HR Analytics 1,* 19-40.

Consuegra, N., & Majarín, D. (2021). Estudio de la brecha salarial: un análisis de cómo impacta el género sobre el salario. [Gender Pay Gap: an analysis on how gender impacts salary]. *Revista de Casos de Estudio en HR Analytics 1,* 69-84.

Eisenhardt, K. M. (1989). Building theories from case study research. Academy of Management Review, 14(4), 532-550.

Forner, J., Martínez, L., & García, L. (2021). Explorando los determinantes del compromiso organizacional a través de las competencias y las motivaciones individuales. [Exploring the determinants of organizational engagement through skills and individual motivations]. *Revista de Casos de Estudio en HR Analytics 1,* 123-142.

Gast, A.; Probst, N. y Simpson, B. (2020). Purpose, not platitudes: A personal challenge for top executives. Recuperado en diciembre de 2020 de https://www.mckinsey.com/business-functions/organization/our-insights/purpose-not-platitudes-a-personal-challenge-for-top-executives#

Gorrionero, J. & Sánchez, F. (2021). Análisis de la rotación de personal para mejorar el proceso de toma de decisiones en una empresa del sector TIC: el caso de GFT IT Consulting, S.L.U. [Analysing staff turnover to improve the decision-making process in an ICT sector company: the case of GFT IT Consulting, S.L.U.]. *Revista de Casos de Estudio en HR Analytics 1,* 41-68.

Kryscynski, D., Reeves, C., Stice-Lusvardi, R., Ulrich, M., & Russell, G. (2018). Analytical abilities and the performance of HR professionals. Human Resource Management, 57(3), 715-738.

McCartney, S., Murphy, C. and McCarthy, J. (2020). 21st century HR: a competency model for the emerging role of HR Analysts. Personnel Review, Vol. ahead-of-print No. ahead-of-print. https://doi.org/10.1108/PR-12-2019-0670

Ortiz, L., de Miguel, J., & Durán, W.F. (2021). Medición del impacto en el negocio al poner en valor a las personas: el caso MAPFRE Ser para el Hacer. Una alternativa analítica sin el uso de grupos pre y post. Primera aproximación. [Impact Measurement on the business by adding value in the people: the MAPFRE Be for Doing case. An analytical alternative without the use of pre and post in. First approach]. *Revista de Casos de Estudio en HR Analytics 1,* 105-122.

Sacramento, M. (2021). La elaboración del Informe de Estado de Información No Financiera Paso a Paso: La experiencia de Grupo Santalucía. [Preparation of the Non-Financial Information Status Report Step by Step: The experience of Grupo Santalucía]. *Revista de Casos de Estudio en HR Analytics 1,* 85-103.

ISSN: 2792-3770

02

Estudio de la Desigualdad de Género en una Empresa Constructora Española.

Study of Gender Inequality in a Spanish Building Company



ISSN: 2792-3770

Luis J. Amigo Gómez
Consultor de Recursos Humanos

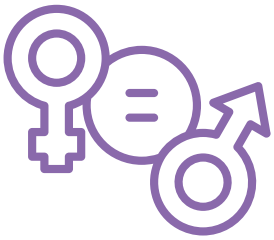
Correo electrónico:
lamigo09@hotmail.com

Linkedin:
https://www.linkedin.com/in/luisamigogomez/

Agradecimientos:

El autor expresa su agradecimiento a los profesores de la Facultad de Psicología de la Universidad Autónoma de Madrid: Francisco Abad, David Aguado y Vicente Ponsoda.

© ADIC - IIC



Resumen

El estudio aborda el caso de una empresa constructora española, trabajando con datos reales de su plantilla en la caracterización de las variables en las que se produce un tratamiento desigual por género. Con los datos reales de la plantilla se aplican diferentes análisis estadísticos concluyendo que hay una diferencia significativa en lo que respecta al Nivel Jerárquico, el acceso a las Acciones de Formación, el Salario Bruto Anual y el Salario Total percibidos en 2018. Además se explora el efecto de otras variables mediadoras. En concreto, respecto al Salario Bruto Anual 2018, la diferencia media entre el grupo de hombres y el grupo de mujeres es de un 33,33% a favor de los hombres. También se desarrolla un modelo de regresión lineal que explica el 37,85% de la varianza del Salario Bruto Anual 2018, aportando la variable Sexo un 2,16%. En la ecuación de regresión el valor diferencial del Salario Bruto Anual 2018 de los hombres es 5.269,07 € mayor que el de las mujeres con resultados equivalentes en las otras 6 variables que componen el modelo definitivo. Se proponen implicaciones prácticas como la revisión de las políticas de contratación y promoción, y la política salarial de la organización, sugiriendo líneas de trabajo para futuras investigaciones.

Palabras clave:
Desigualdad de género, Discriminación salarial, sector Construcción, Regresión Lineal Múltiple.

Abstract

The study deals with the case of a Spanish construction company, carrying out a characterization of the variables in which there is unequal treatment by gender. With the real data of the workforce, different statistical analyzes are applied, concluding that there is a significant difference regarding the Hierarchical Level, access to Training Actions, the Gross Annual Salary and the Total Salary received in 2018. In addition, the effect of other mediating variables. Specifically, with respect to the 2018 Annual Gross Salary, the average difference betweeWn the group of men and the group of women is 33.33% in favor of men. A linear regression model is also developed that explains 37.85% of the variance of the 2018 Gross Annual Salary, providing the Sex variable 2.16%. In the regression equation, the differential value of the 2018 Annual Gross Salary of men is € 5,269.07 greater than that of women with equivalent results in the other 6 variables that make up the final model. Practical implications are proposed, such as the revision of the hiring and promotion policies, and the salary policy of the organization, suggesting lines of work for future research.

Keywords:
Gender inequality, Gender pay gap, Multiple Regression, Building sector

ISSN: 2792-3770



1. Introducción

1.1. ¿En qué están discriminadas las mujeres?

Desde que Gary S. Becker publicara en 1957 su polémico libro "La economía de la discriminación", se han identificado en el mercado de trabajo múltiples factores en los que las mujeres padecen unas condiciones peores que los hombres en todo tipo de sectores y profesiones, incluso en las más modernas como es el caso de los influyentes en Instagram, como muestra un reciente estudio de HypeAuditor (Karnaukhova, 2020): el precio promedio que se paga a una mujer creadora por cada historia para promocionar un producto es de 633 $ mientras que el promedio en el caso de los varones es de 809 $, un 27% más.

La investigación de metaanálisis más completa es la de Bishu y Alkadry (2017), que hacen un repaso exhaustivo de 98 artículos sobre el tema. En resumen, estos son los principales elementos de desventaja para las mujeres:

- **Mayores tasas de desempleo**
- **El acceso a la contratación y a la promoción**

Los procesos de selección y las evaluaciones que determinan la promoción en las empresas introducen sesgos que discriminan a las mujeres (y a las minorías) y provocan que haya importantes diferencias salariales y de otro tipo a lo largo de su carrera, según las conclusiones de Bishu y Alkadry (2017) y lo expuesto en el artículo de Stamarski y Son Hing (2015).

El caso de Amazon, que tuvo que prescindir de su algoritmo de inteligencia artificial de reclutamiento por discriminar a las mujeres, es paradigmático. El sistema había sido entrenado con los perfiles de los solicitantes de empleo de los diez años anteriores. La herramienta, basándose en los archivos que contenían las decisiones de los técnicos de selección, había aprendido que los hombres eran preferibles y empezó a asignar valoraciones superiores a los candidatos masculinos.

Como demuestra el interesantísimo estudio de Martell, Lane y Emrich (1996), sesgos aparentemente pequeños que favorecen la promoción de los hombres frente a las mujeres tienen un efecto multiplicador a lo largo de los años en organizaciones cuya estructura de niveles

ISSN: 2792-3770

© ADIC - IIC

jerárquicos adopta la forma clásica de pirámide, con muchas personas en la base y pocas en la cúspide. En su estudio de simulación por ordenador encontraron que, partiendo de un supuesto donde había igual número de mujeres y hombres en cada uno de ocho niveles jerárquicos, con un sesgo a favor de los hombres de sólo un 1% de la varianza en la asignación de puntuaciones de desempeño, el resultado fue que de un 50%-50% inicial se pasó a un 65%-35% a favor de los hombres en la distribución por género en el nivel más alto.

En este apartado se encuadra el efecto del "techo de cristal" en las posiciones de mayor nivel, las barreras artificiales basadas en sesgos actitudinales (como los prejuicios sobre la capacidad de la mujer para afrontar con éxito una posición directiva) o determinadas prácticas de gestión (como el hábito de programar las reuniones donde se toman decisiones importantes para última hora de la tarde, lo que dificulta mucho la organización familiar de las madres con bebés e hijos pequeños), que impiden que las personas cualificadas avancen en sus organizaciones. La distribución de género en las posiciones más bajas se conoce como efecto "suelo pegajoso".

- **Discriminación salarial** (brecha salarial)

El artículo 28 del Estatuto de los Trabajadores establece la obligación de "pagar por la prestación de un trabajo de igual valor la misma retribución… sin que pueda producirse discriminación alguna por razón de sexo en ninguno de los elementos o condiciones de aquella.

Un trabajo tendrá igual valor que otro cuando la naturaleza de las funciones o tareas efectivamente encomendadas, las condiciones educativas, profesionales o de formación exigidas para su ejercicio, los factores estrictamente relacionados con su desempeño y las condiciones laborales en las que dichas actividades se llevan a cabo en realidad sean equivalentes".

Sin embargo, estamos lejos de esa realidad.

La mayoría de los estudios incluidos en el trabajo de Bishu y Alkadry (2017) informan que las diferencias de género están en la base de la mayor parte de la brecha salarial y que las mujeres a menudo son penalizadas salarialmente después de pasar períodos fuera del trabajo (como una excedencia por cuidado de hijos). Además, los trabajadores a tiempo parcial reciben en promedio revisiones salariales menores que los trabajadores a tiempo completo, y las mujeres son mayoría en este tipo de contratos.

La buena noticia es que los estudios que siguen la evolución de las cohortes generacionales encuentran que la brecha salarial se va corrigiendo en generaciones sucesivas. Por ejemplo, en el trabajo de Weinberger (2010), se observa que, para la gran mayoría de los graduados universitarios, las mujeres de más edad afrontan brechas de género mucho mayores que las mujeres jóvenes con la misma especialidad universitaria.

- **Menor acceso a posiciones de dirección**

Según los datos del INE en el primer semestre de 2018, las mujeres representaban sólo el 2.90% de los CEO de las empresas del IBEX 35 y sólo el 14.28% de los cargos ejecutivos. A las mujeres les resulta más difícil acceder a puestos de dirección en las empresas y cuando llegan, suelen tener menos poder que los hombres y reciben salarios inferiores.

Este factor influye en la brecha salarial a modo de variable moderadora, al haber menos mujeres en posiciones de dirección, los salarios más altos de las compañías están asignados a los hombres.

- **Abandono de la empresa**

Un efecto que suele pasar inadvertido es el del abandono del puesto de trabajo por parte de las mujeres que se sienten discriminadas, por salario o por falta de oportunidades, y que deciden cambiar de compañía o incluso llegan a abandonar temporalmente el mercado de trabajo para dedicarse al cuidado de los hijos,

ISSN: 2792-3770

entendiendo esto no como una decisión voluntaria sino como el resultado de sentirse discriminadas e incluso presionadas, por ejemplo, ante una petición de reducción de jornada.

- **Diferencias en la distribución de género por sector de actividad**

Las mujeres están sobrerrepresentadas en algunos sectores como la educación o los servicios sociales mientras que los hombres lo están en sectores relacionados con la ingeniería o la banca, cuyos salarios son más altos en promedio.

En gran medida es un efecto de decisiones previas a la entrada en el mercado de trabajo. En la elección de los estudios universitarios hay menos mujeres que hombres que elijan carreras en el campo de las ciencias, tecnología, ingeniería y matemáticas (lo que se conoce como STEM por su acrónimo en inglés). Suele atribuirse a factores socioculturales como los estereotipos sexistas en la asignación de roles desde los juegos de la infancia, reforzados por la imagen que proyectan los medios de comunicación y las expectativas del propio entorno familiar, además de la escasez de referentes femeninos en las profesiones mencionadas y otros factores diversos.

Los hombres no suelen ser discriminados en los sectores mayoritariamente femeninos, pero las mujeres sí lo son en las actividades dominadas por los hombres.

Las diferencias son notablemente menores en el sector público que en el privado, dado que el sector público aplica de manera más rigurosa la legislación para conseguir una igualdad efectiva.

Para analizar no sólo los efectos en las mujeres sino las causas de la discriminación en las empresas y otro tipo de organizaciones, Stamarski y Son Hing (2017) establecen un modelo en el que la discriminación de género en las prácticas de recursos humanos se deriva de las desigualdades de género en las estructuras, procesos y prácticas organizativas más amplias (liderazgo, estructura, estrategia, cultura, clima y política general de recursos humanos). Desempeñan un papel fundamental porque no sólo afectan a las decisiones relacionadas con los recursos humanos, también proporcionan un contexto socializador para los niveles de sexismo de los responsables de tomar decisiones en las organizaciones, tanto si son hombres como mujeres, encontrando evidencias de que las mujeres con poder de decisión también tienen una conducta discriminatoria.



1.2. ¿Qué factores mediadores hay que tener en cuenta?

En el tema de la discriminación entran en juego factores mediadores como la **división de tareas dentro de las familias:** muchas mujeres tienen menores ingresos porque la unidad familiar decide que sean ellas quienes adopten un rol más activo en el cuidado del hogar y los hijos, así que renuncian "voluntariamente" a una parte de sus ingresos reduciendo su jornada o aceptando contratos a tiempo parcial, y además dedican menos recursos a mejorar su formación que sus parejas masculinas. Las ausencias masculinas en el trabajo doméstico y en el cuidado de los hijos explican también la mayor disponibilidad laboral de los hombres.

Otro factor mediador es el **nivel educativo**, que en muchos casos

ISSN: 2792-3770

© ADIC - IIC

es un criterio de decisión importante para el empleador a la hora de asignar una determinada responsabilidad e incluso un nivel salarial (factor también recogido en los convenios que regulan las tablas salariales).

López y Rodríguez (2019) denominan discriminación retributiva de segundo grado a aquella que no proviene de la aplicación directa del principio básico de igual retribución para trabajos de igual valor, sino que implica que las diferencias provengan del sesgo de género en el acceso al empleo y a la educación y en la asunción de responsabilidades relacionadas con la atención familiar.

También lo son la **edad**, la **antigüedad**, el **tipo de contrato,** el **tiempo de trabajo** remunerado y la **nacionalidad de origen** del trabajador. Hay estudios que detectan que la discriminación es mayor entre trabajadoras inmigrantes.

1.3. El estudio empírico de la desigualdad de género

Respecto a la metodología a utilizar para abordar el estudio de la desigualdad de género, encontramos que los análisis de regresión son ampliamente aplicados tanto en España como en la comunidad científica internacional.

En el estudio de Peña, Fernández-Bolaños, Pérez-Camarero e Hidalgo (2016) se plantea que las mujeres con un nivel educativo medio y alto tienen una mayor probabilidad de ser discriminadas que aquellas con un nivel educativo inferior, desarrollando un interesante modelo de regresión logística para pronosticar la probabilidad de sufrir discriminación.

Un ejemplo brillante de la aplicación del método de regresión múltiple al estudio de la brecha salarial lo encontramos en el artículo de Chalikia y Hinsz (2013). Los autores estudian la aplicación del análisis de regresión al estudio de la inequidad salarial en una universidad que había sido demandada judicialmente por discriminación.

La regresión múltiple permitió estimar el efecto específico de cada una de las variables predictoras sobre la variable criterio, el salario anual. Con un modelo capaz de explicar el 84% de la varianza del salario anual, los hombres recibían en promedio un salario anual 1.488 $ mayor que el de las mujeres que tenían el mismo nivel en el resto de las variables.

1.4. El papel de la mujer en el sector de la construcción

Antes de entrar en el desarrollo del trabajo, es necesario dar algunos apuntes sobre el sector de la construcción en España y las mujeres que trabajan en él.

Según el informe de la Fundación Laboral de la Construcción, en el cuarto trimestre de 2019 había 107.639 mujeres ocupadas en el sector, que suponían el 8,4% del total de trabajadores, una cifra creciente si la comparamos con el 7,2% de 2008. El 44,1% de ellas estaban empleadas en actividades de edificación y promoción inmobiliaria. El 42,1% tenía una edad comprendida entre 35 y 44 años (el 30% de las madres españolas tienen su primer hijo a partir de los 35 años). El 66% tenía estudios superiores, frente al 61,5% de los hombres. Un 82,3% son asalariadas y un 73,8% tienen un contrato indefinido. El porcentaje de hombres que tienen contratos temporales triplica al de las mujeres. El 21,9% de las mujeres trabajan a tiempo parcial, mientras que lo hace sólo el 3,2% de los hombres.

Si comparamos las 5 primeras ocupaciones con más trabajadores clasificadas según el género, tendremos estos resultados (ver Tabla 1):

ISSN: 2792-3770

TABLA-1: OCUPACIONES EN LA CONSTRUCCIÓN CON MÁS TRABAJADORES

CLASIFICADAS POR GÉNERO

MUJERES	%	HOMBRES	%
Otros empleados administrativos sin tareas de atención al público	22	Albañiles, canteros, tronzadores, labrantes y otros	25
Empleados administrativos con tareas de atención al público	16	Electricistas de la construcción y afines	9
Empleados contables y financieros	14	Peones de la construcción y de la minería	9
Asistentes administrativos y especializados	5	Pintores, empapeladores y afines	6
Directores de producción de construcción, minería, industrias manufactureras y otras	5	Fontaneros e instaladores de tuberías	5

Como vemos, la mayor parte de las mujeres desempeñan trabajos administrativos y la mayor parte de los hombres, trabajos de oficio.

El cociente del salario de las mujeres respecto al de los hombres en la Construcción en 2017 era de 89,8 con una diferencia del 10,2% (INE 2020).

ISSN: 2792-3770

2. Justificación del problema a resolver

Todas las empresas españolas con una plantilla igual o superior a 50 trabajadores deben de contar con un plan de igualdad (artículo 45 de la Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres, en la redacción modificada por el Real Decreto-ley 6/2019, de 1 de marzo, de medidas urgentes para garantía de la igualdad de trato y de oportunidades entre mujeres y hombres en el empleo y la ocupación. En la fecha de realización del estudio, los planes de igualdad eran obligatorios sólo a partir de 250 empleados).

El nombre de la empresa se ha cambiado por uno ficticio, pero los datos son reales y efectivos. Grupo Avenida se creó en 2007 en Madrid como una empresa constructora de edificación y durante los años siguientes fue expandiéndose por España y diversificando su actividad. En diciembre de 2018, fecha en la que se extraen los datos para realizar el estudio, contaba con una plantilla total de 1.410 trabajadores.

La empresa Grupo Avenida no tenía plan de igualdad, por lo que además de arriesgarse a ser sancionada por ello, no podía contratar obras con clientes del sector público, cuyos procesos de licitación están sometidos a la Ley de Contratos del Sector Público, que así lo exige como requisito (artículo 71 de la Ley 9/2017).

Desde Recursos Humanos se vio una oportunidad para generar un cambio positivo en los procesos de gestión de personas utilizando la palanca del plan de igualdad, desarrollando una parte del trabajo de diagnóstico previo a la definición de las medidas del plan a partir de un estudio analítico riguroso, basado en datos, no en lugares comunes. En este sentido se adelantaron al

© ADIC - IIC

legislador, cada vez más exigente respecto a la fase de diagnóstico, incluyendo la obligatoriedad de llevar a cabo una auditoría salarial por género.

La detección de las áreas en las que la desigualdad de género era mayor permitiría traducirlas en objetivos preferentes de las acciones a aplicar en el plan de igualdad, utilizando algunas de las métricas desarrolladas en el estudio como indicadores de seguimiento.

3. Preguntas de investigación

Sentadas las bases generales del problema, los objetivos del estudio analítico se dirigen a determinar si la variable género influye sobre los aspectos más relevantes de la relación de los empleados con la empresa Grupo Avenida, detectando si hay o no elementos de desigualdad en sus condiciones:

1) **Discriminación Salarial**
   ¿Existen diferencias en el salario fijo de 2018, el abono de retribución variable y el salario total de 2018, basadas únicamente en el género?
2) **Discriminación en el acceso a posiciones de Responsabilidad**
   ¿Existe una diferencia en la distribución por niveles jerárquicos de Grupo Avenida?
3) **Discriminación por Tipo de Contrato**
   ¿Existen diferencias respecto a quién tiene un contrato indefinido?
4) **Discriminación en el acceso a la Formación**
   ¿Existe una diferencia en el número de acciones formativas que reciben hombres y mujeres?
5) **Discriminación en el Reconocimiento Profesional**
   ¿Existe una diferencia en la participación en los programas de reconocimiento de empleados?

Con el objetivo de valorar otros aspectos que podrían estar influyendo como mediadores entre el género y el resto de las variables de interés, se incluyó en el estudio el análisis de la edad, la antigüedad, el nivel de estudios, el departamento, el nivel jerárquico, el disfrute de una reducción de jornada y si el departamento de destino está o no dirigido por una mujer.

Por último, se exploró cuál es la proporción de la varianza del salario bruto anual que puede ser explicada por las variables que se han tenido en cuenta en el estudio, poniendo el foco en la variable sexo.

Como no es posible investigar aquello sobre lo que no existen datos o los datos no se pueden integrar en una tabla analítica única, se tuvieron que dejar fuera aspectos tan interesantes como:

- Las decisiones sobre selección del personal (no están registradas todas las candidaturas, sólo las finalistas y de modo parcial)
- Los resultados obtenidos en la valoración del desempeño (no contamos con un procedimiento de gestión del desempeño)
- El acceso a la promoción profesional (las promociones no están registradas en un formato que se pueda integrar con las demás variables)
- La rotación (la información sobre bajas voluntarias y extinción de contratos por decisión de la empresa se conserva en ficheros difícilmente integrables con el resto)



ISSN: 2792-3770

4. Método

4.1. Muestra

Para la mayoría de los departamentos de Recursos Humanos el principal condicionante a la hora de realizar un estudio analítico es la configuración de su base de datos: qué software de gestión utilizan (uno o varios, integrados o no), qué datos tienen y cómo los tienen organizados.

En Grupo Avenida el repositorio general de Recursos Humanos es el programa A3Equipo (A3Equipo es la solución integral de gestión para RR.HH. de Wolters Kluwer. Más información en https://a3.wolterskluwer.es/software-recursos-humanos) al que se suman otras bases de datos paralelas.

Una vez definidas las empresas del Grupo que debían ser incluidas en el análisis, el 18 de diciembre de 2018 se realizó la extracción principal de datos a una tabla con 1.231 registros, a la cual se añadieron los datos de otras 6 tablas Excel.

Seguidamente se llevó a cabo una importante labor de depuración, en la que tuvimos que afrontar algunos problemas y tomar decisiones que han afectado al análisis posterior, siendo las más importantes:

1. Eliminación de 497 registros pertenecientes al personal de Mano de Obra Directa. En Grupo Avenida y en la mayoría de las empresas constructoras el personal de oficio forma un grupo profesional bastante homogéneo con esquemas retributivos y de gestión distintos al del resto de la plantilla (por ejemplo, en Grupo Avenida no tienen ni un Nivel Jerárquico ni una banda salarial asignada).

   Como no hay ni una sola mujer en este colectivo (ni en Grupo Avenida ni en general en casi ninguna empresa constructora en España), no habría sido posible analizar el efecto de la desigualdad de género y se habría podido desvirtuar parcialmente el resto del estudio encontrando resultados explicados en apariencia por la variable género (como que el 100% de las mujeres tienen asignado un Nivel Jerárquico mientras que sólo lo tienen menos del 50% de los hombres), cuando la realidad es otra (el 0% del personal de oficio tiene asignado un Nivel Jerárquico y el 100% del personal técnico, administrativo y de estructura tiene asignado un Nivel Jerárquico, independientemente del género).

2. Reasignación de la variable Departamento, partiendo de 23 unidades organizativas distintas para agruparlas en sólo 6.

El dataset final quedó compuesto por 707 trabajadores, de los cuales 277 son mujeres (39,18%) y 430 hombres (60,82%).

Las mujeres tenían una edad media de 37,76 años y una antigüedad media de 2,96 años. La edad media de los hombres era de 41,02 años y la antigüedad media de 3,16 años.

ISSN: 2792-3770

© ADIC - IIC

4.2. Medidas

De estos 707 registros obtuvimos 18 variables con todos sus valores completos, sin datos perdidos ni errores, cuya descripción puede verse en la Tabla-2

TABLA-2: DESCRIPCIÓN DE LAS VARIABLES UTILIZADAS EN EL ESTUDIO

VARIABLE	DESCRIPCIÓN Y OBSERVACIONES
NIVJERARQUICO	Nivel jerárquico asociado a las bandas retributivas de la Compañía. Variable ordinal con 7 niveles. Fiabilidad alta.
NIVESTUDIOS	Nivel más alto de los estudios reglados completados por cada trabajador. Variable ordinal con 6 niveles. Fiabilidad alta.
SEXO	Género. Variable categórica dicotómica. 0=Mujer; 1= Hombre. Fiabilidad muy alta
SBA_2018	Salario fijo bruto anual en 2018. Variable continua. Fiabilidad muy alta
VAR_2018	Salario variable/incentivos abonados en 2018. Variable continua. Fiabilidad muy alta.
STOTAL_2018	Salario total anual en 2018 = fijo + variable. Variable continua. Fiabilidad muy alta.
VAR_2018_2	Percepción de variable/incentivos en 2018. Variable categórica dicotómica. 0=No; 1= Si. Fiabilidad muy alta
CONTRATO	Tipo de contrato. Variable categórica dicotómica. 0=Temporal; 1=Indefinido. Fiabilidad muy alta
PERIODOS_IT	Número de períodos de incapacidad temporal a lo largo de 2018. Variable continua. Fiabilidad muy alta.
PERIODOS_MP	Número de períodos de riesgo por embarazo, maternidad y paternidad a lo largo de 2018. Variable continua. Fiabilidad muy alta.
DURACION_BAJAS	Duración total de los períodos de incapacidad temporal, riesgo por embarazo, maternidad y paternidad acaecidos en 2018. Variable continua. Fiabilidad Alta.
FORMA17_18	Número total de participaciones en acciones de formación en los años 2017 y 2018. Variable continua. Fiabilidad muy alta.
RECONOC	Participación en alguna de las acciones del programa de reconocimiento de empleados en los últimos 5 años. Variable categórica dicotómica. 0=No; 1=Si. Fiabilidad muy alta
EDAD	Edad de los empleados expresada en años. Variable continua. Formato numérico. Fiabilidad muy alta.
ANTIG	Antigüedad de los empleados expresada en años. Variable continua. Formato numérico. Fiabilidad alta.
DEPARTAMENTO	Departamentos de la Compañía, representando cada uno de ellos un negocio o una función claramente diferenciada. Variable Categórica factorizada. Formato general. 23 departamentos iniciales, agrupados en 6 tras reasignación. Fiabilidad muy alta.
REDJOR	Personas que disfrutan de una reducción de jornada. Variable categórica dicotómica. 0= No; 1=Si. Fiabilidad muy alta.
DIRMUJER	Personas destinadas en un departamento dirigido por una mujer. Variable categórica dicotómica. 0=No; 1= Si. Fiabilidad muy alta.

ISSN: 2792-3770

4.3. Análisis de Datos

Para dar respuesta a las preguntas de investigación utilizamos los siguientes estadísticos:

Contraste de proporciones respecto de la variable independiente sexo para estudiar las diferencias en el **tipo de contrato,** la participación en los **programas de reconocimiento de empleados** y la percepción de **retribución variable o** un **incentivo económico en 2018.**

Comparación de medias con una t de Student para comprobar si existían diferencias por sexos en el **nivel de estudios** y en la distribución de la muestra por **niveles jerárquicos.**

Contraste de diferencias de dos medias considerando la d de Cohen, para comparar las diferencias entre sexos respecto al acceso a las **acciones de formación,** el **salario fijo bruto anual de 2018** y el **salario total anual de 2018.**

Anova de dos factores para investigar las diferencias entre mujeres y hombres respecto de su **nivel jerárquico**, relacionadas con las siguientes variables independientes que podrían actuar como mediadoras:

- Nivel de estudios
- Edad
- Antigüedad
- Departamento
- Reducción de jornada
- Destino en un departamento dirigido por una mujer

Anova de dos factores para investigar las diferencias entre mujeres y hombres respecto al **salario fijo bruto anual de 2018,** relacionadas con las variables anotadas en el punto anterior, más la variable nivel jerárquico.

Regresión Lineal Simple tomando como variable predictora única a **nivel jerárquico** para medir su efecto en la predicción del **salario fijo bruto anual de 2018** y decidir si debía incluirse en el modelo definitivo de regresión.

Regresión Lineal Múltiple para estudiar la proporción de la varianza del **salario fijo bruto anual de 2018** que podía ser explicada por el resto de las variables tomadas en consideración tras los análisis previos, obteniendo un modelo de regresión lo más potente posible.

Los análisis estadísticos fueron desarrollados mediante el programa R (versión 3.5.1 (2018-07-02) --“Feather Spray“).



ISSN: 2792-3770

© ADIC - IIC

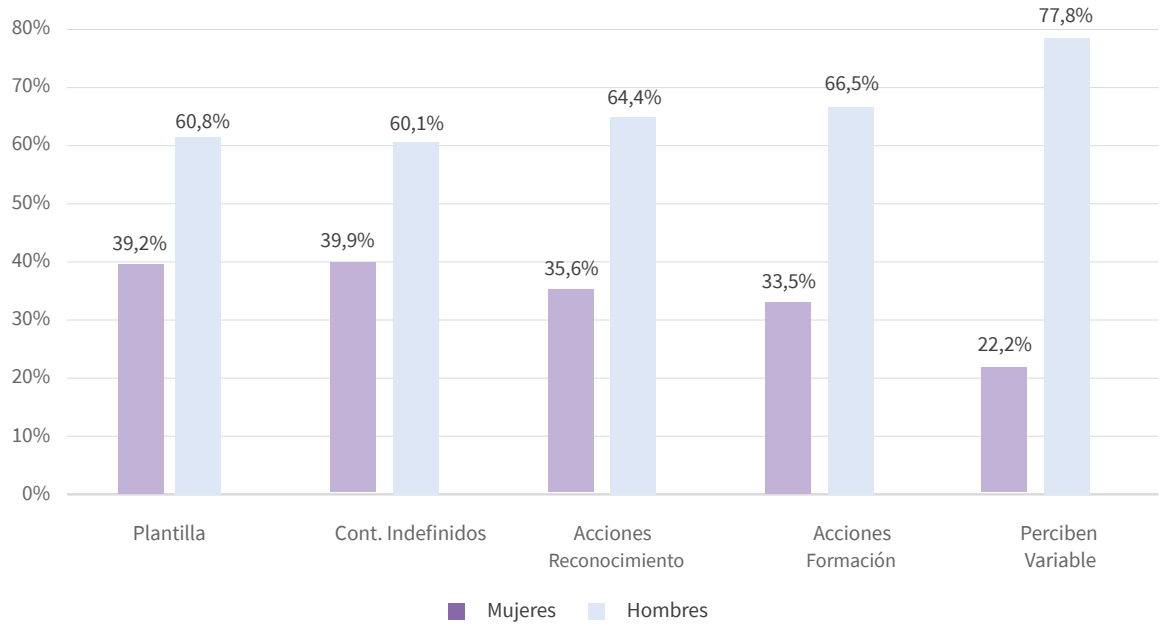
5. Resultados

5.1. Análisis Descriptivo

En los Gráficos 1 a 7 puede apreciarse la distribución del género en las diferentes variables del estudio:

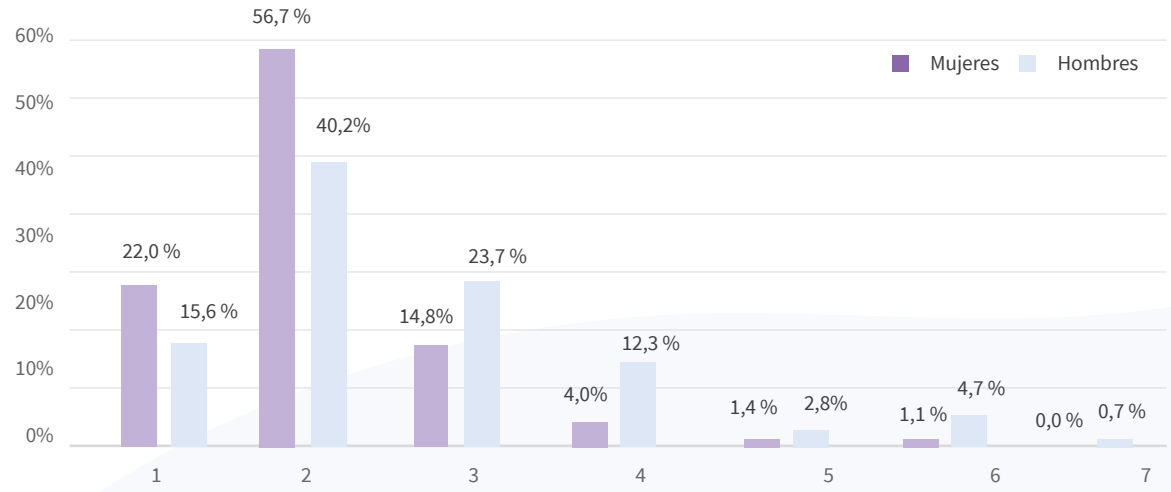
En el Gráfico-1 se refleja el contraste entre la distribución general de la plantilla por género (39,18% mujeres y 60,82% hombres) y cuatro de las variables independientes incluidas en el estudio: el porcentaje de trabajadores con contrato indefinido, la participación en acciones de reconocimiento profesional, el número de acciones de formación recibidas y el cobro del algún tipo de retribución variable en 2018, elemento en el que se aprecia la mayor diferencia entre ambos sexos.

GRÁFICO-1: DISTRIBUCIÓN POR GÉNERO DE LA PLANTILLA Y CUATRO VARIABLES DEPENDIENTES



El Gráfico-2 muestra la distribución del personal en los 7 niveles jerárquicos de Grupo Avenida. Considerando el género, el 78,7% de las mujeres se sitúan en los niveles más bajos (1 y 2), frente al 55,8% de los hombres, sin que haya ninguna mujer que alcance el nivel más alto.

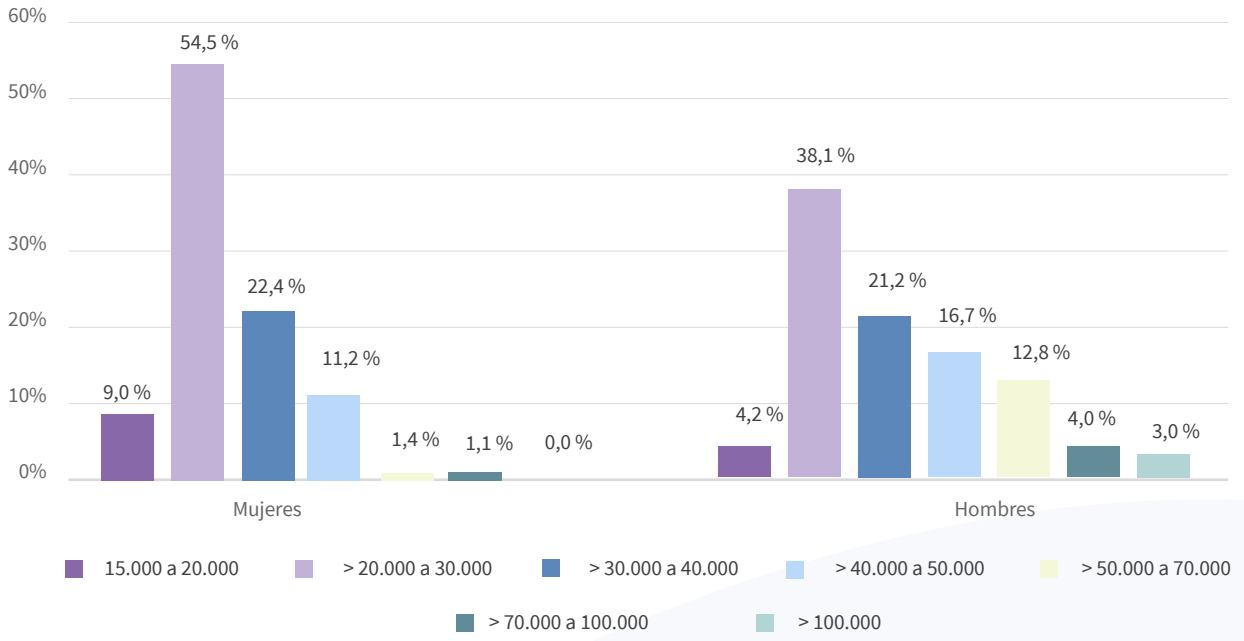
GRÁFICO-2: DISTRIBUCIÓN POR GÉNERO DEL NIVEL JERÁRQUICO



ISSN: 2792-3770

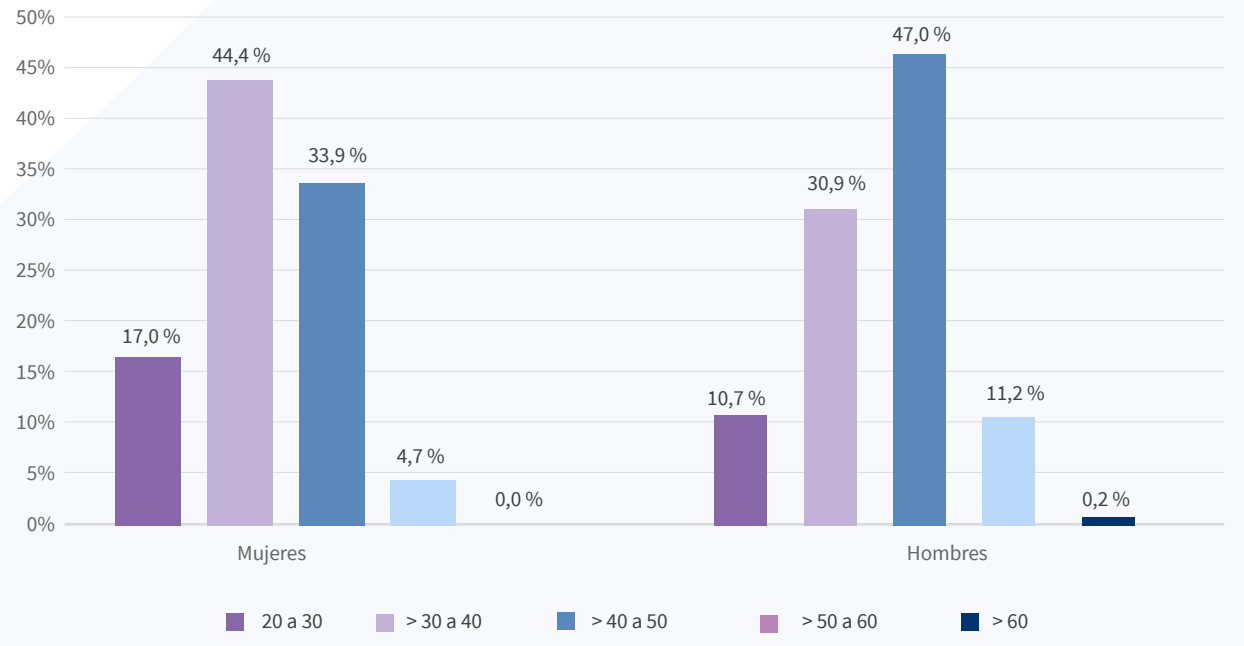
En el Gráfico-3 vemos la distribución por género en los 7 tramos del salario fijo bruto anual de 2018. El 63,5% de las mujeres cobra un salario entre 15.000 € y 30.000 €, frente al 42,3% de los hombres. En la parte alta de la distribución, el 19,8% de los hombres tiene un salario fijo superior a 50.000 € brutos mientras que el porcentaje en el caso de las mujeres es de sólo un 2,5%.

GRÁFICO-3: DISTRIBUCIÓN POR GÉNERO DEL SALARIO FIJO BRUTO ANUAL DE 2018 AGRUPADO EN 7 TRAMOS



El Gráfico-4 presenta la distribución de la plantilla por tramos de edad, con una edad media en el caso de las mujeres de 37,76 años y de 41,02 años en el de los hombres.

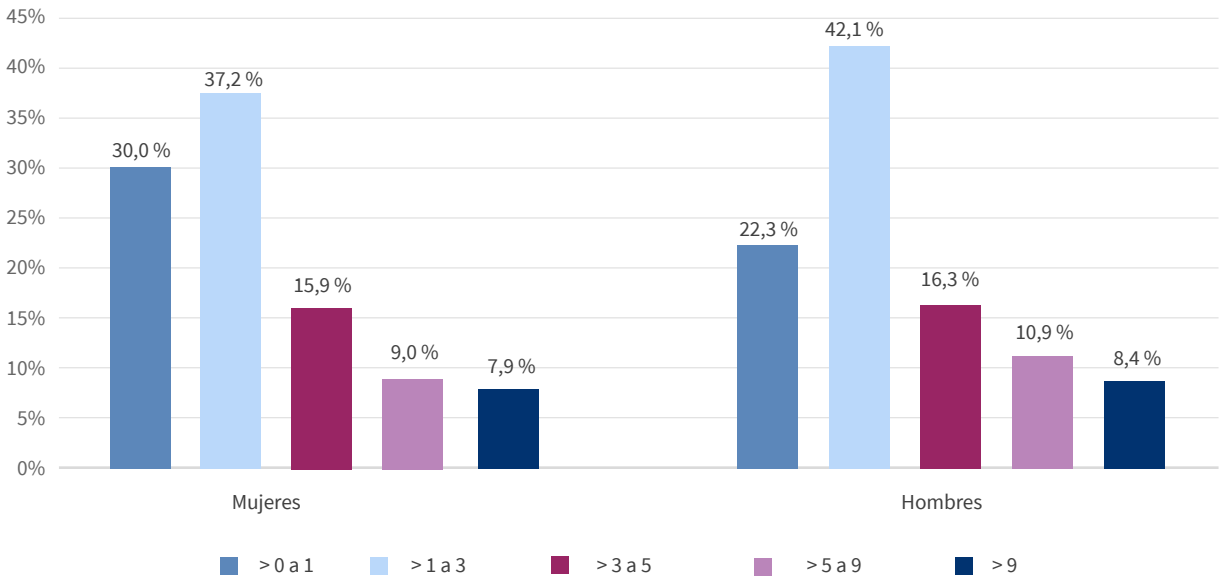
GRÁFICO-4: DISTRIBUCIÓN DE LA PLANTILLA POR TRAMOS DE EDAD SEGÚN EL GÉNERO



ISSN: 2792-3770

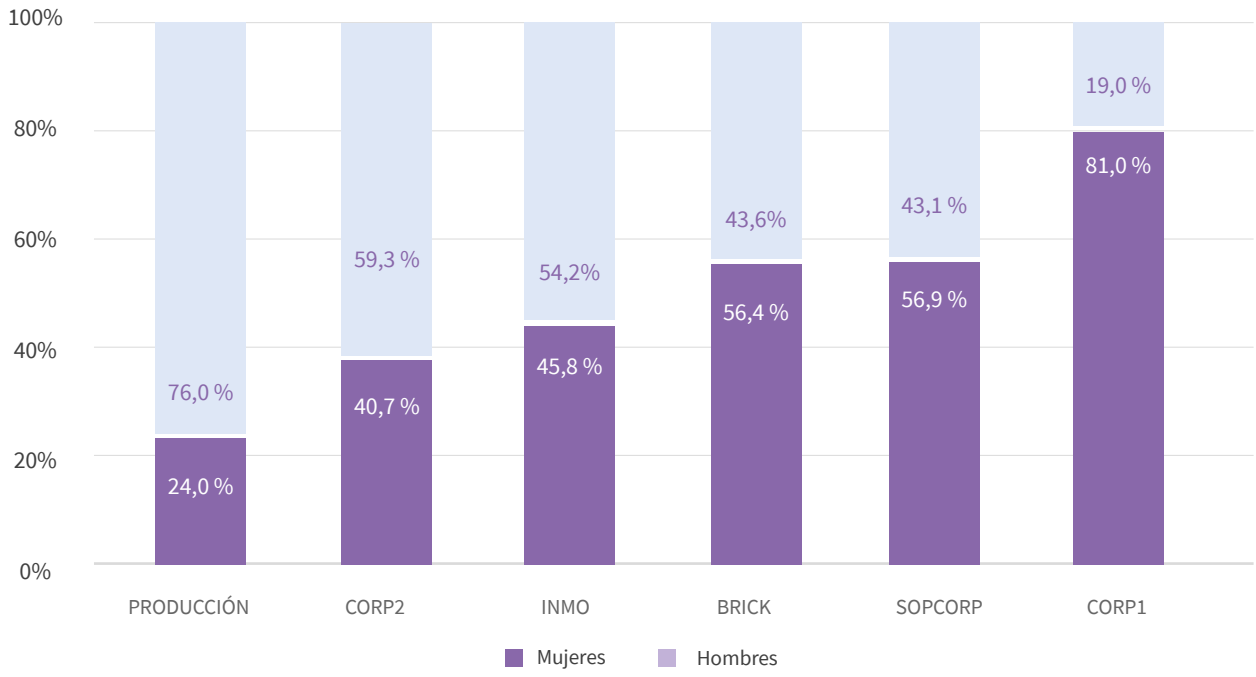
En el Gráfico-5 aparece la distribución por tramos de antigüedad. Destaca como dato significativo que el 65,4% de la plantilla tiene una antigüedad máxima de 3 años (el trabajador más veterano llevaba 11,59 años en la empresa). La antigüedad media de las mujeres es de 2,96 años y la de los hombres de 3,16 años.

GRÁFICO-5: DISTRIBUCIÓN DE LA PLANTILLA POR TRAMOS DE ANTIGÜEDAD SEGÚN EL GÉNERO



Respecto a la variable Departamento, en el Gráfico-6 tenemos las 6 unidades organizativas resultado de la agrupación de los 23 departamentos iniciales. Las mujeres son una amplia mayoría (81%) en la unidad CORP1, compuesta por los departamentos de TI, Marketing, Servicios Generales y RSC, mientras que los hombres ocupan el 76% de las posiciones en PRODUCCION, donde se ubica todo el personal destinado en las Obras, en Prevención de Riesgos Laborales y en Internacional.

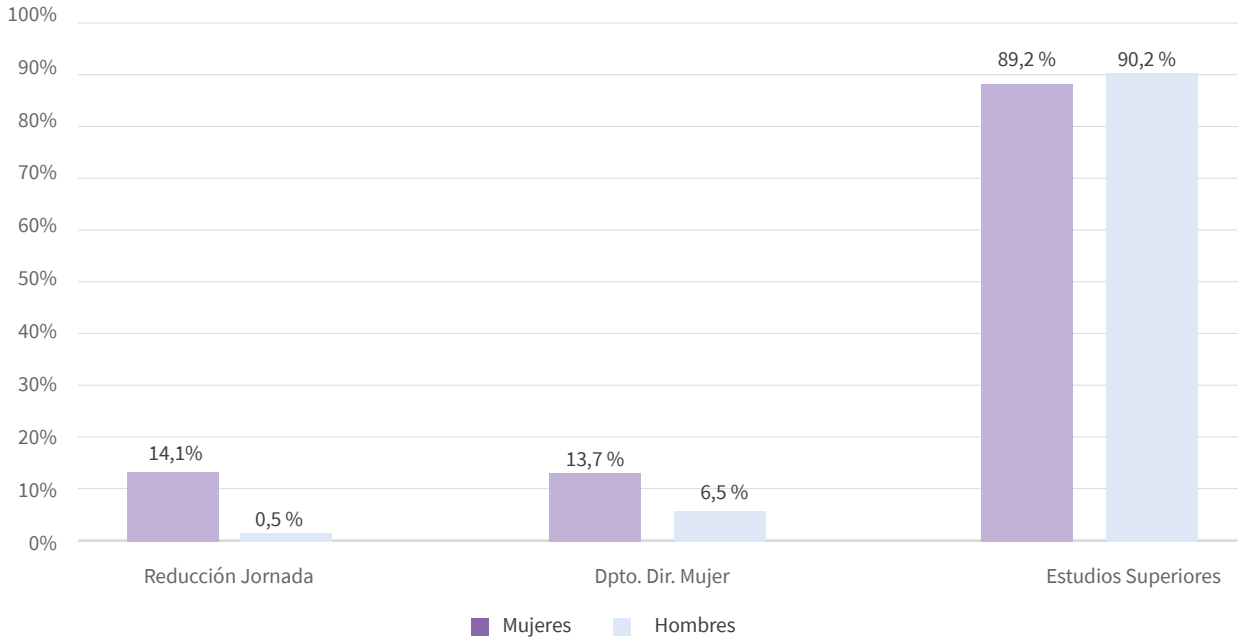
GRÁFICO-6: DISTRIBUCIÓN POR GÉNERO DE LA PLANTILLA DE LOS 6 DEPARTAMENTOS



ISSN: 2792-3770

La distribución por género de las otras tres variables independientes puede verse en el Gráfico-7, en el que llama la atención que el 14,1% de las trabajadoras tiene una jornada reducida frente a sólo el 0,5% de los hombres.

GRÁFICO-7: DISTRIBUCIÓN POR GÉNERO DE TRES VARIABLES INDEPENDIENTES



En la Tabla-3 se muestran la media, la desviación típica de las variables cuantitativas y numéricas ordinales del estudio (*), así como las correlaciones entre todas las variables, incluidas las dicotómicas (**).

TABLA-3: ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS Y CORRELACIÓN ENTRE LAS VARIABLES DEL ESTUDIO

VARIABLE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1-Edad	1,00	0,16	0,38	0,06	-0,03	0,27	0,21	-0,04	0,14	-0,04
2-Antigüedad		1,00	0,29	0,16	-0,12	0,28	0,03	0,24	0,48	0,04
3-Salario Brt. Anual 2018			1,00	0,16	0,27	0,86	0,26	-0,06	0,29	-0,04
4-Formación Recibida				1,00	0,09	0,21	0,15	-0,12	0,01	-0,13
5-Nivel Estudios*					1,00	0,33	0,06	-0,02	0,04	-0,10
6-Nivel Jerárquico*						1,00	0,22	-0,07	0.28	-0,07
7-Sexo**							1,00	-0,28	-0,02	-0,12
8-Red. Jornada**								1,00	0,16	0,15
9-Tipo Contrato**									1,00	0,14
10-Dpto. dirig. Mujer**										1,00
Media	**39,74**	**3,08**	**36338,28**	**3,31**	**4,94**	**2,42**				
Desviación Típica	**7,57**	**2,98**	**19193,56**	**2,49**	**0,91**	**1,18**				

ISSN: 2792-3770

© ADIC - IIC

5.2. Análisis de las diferencias entre hombres y mujeres en la gestión de Grupo Avenida

Los elementos en que se ha encontrado una diferencia estadísticamente significativa en el tratamiento recibido por mujeres y hombres, a favor de estos, son los siguientes:

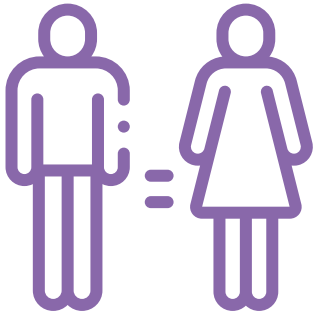
- El Nivel Jerárquico, con un alto efecto y una diferencia significativa. La media del nivel alcanzado por las mujeres es 2,09 mientras que la media del nivel de los hombres es 2,63.
- El acceso a las Acciones de Formación, con una diferencia significativa, pero con un tamaño del efecto pequeño. Las mujeres recibieron una media de 2,83 acciones de formación en los años 2017 y 2018, y los hombres 3,62.
- El Salario Bruto Anual percibido en 2018; el tamaño del efecto es medio y la diferencia es altamente significativa, con un promedio de 10.070,21 € entre lo percibido por el grupo de hombres y el de mujeres, un 33,33% de diferencia. Por cada euro que gana un hombre, una mujer percibe 66,67 céntimos.
- El Salario Total Anual recibido en 2018, cuyo patrón es idéntico al anterior: altamente significativo y efecto medio. En este caso, la diferencia media entre ambos grupos es de 10.481,82 €. Por cada euro de salario total que recibe un hombre, una mujer recibe 65,33 céntimos, un 34,67% menos.

Resumimos en una Tabla 4 los resultados estadísticos.

TABLA-4: VARIABLES CON DESIGUALDAD SIGNIFICATIVA

VARIABLE	MEDIA M	MEDIA H	d de Cohen	t de Student	p-value	Sig.
Nivel Jerárquico	2,0938	2,6325	(Var. ordinal)	-6,5155	1,39E-10	***
Acciones de Formación	2,8339	3,6232	-0,3202	-4,2755	2,20E-05	***
Salario Bruto Anual 2018	30.213,54 €	40.283,75 €	-0,5424	-7,9636	7,01E-15	***
Salario Total Anual 2018	30.233,39 €	40.715,21 €	-0,5265	-7,8179	2,12E-14	***

En el resto de las variables analizadas, no hay diferencias significativas: proporción de contratos indefinidos, participación en los programas de reconocimiento profesional, percepción de retribución variable (no referido al importe que se percibe sino a la diferencia en la proporción de hombres y mujeres que la han cobrado) y nivel de estudios.



ISSN: 2792-3770

5.3. Análisis de Mediación

Con el objetivo de analizar el grado en el que el sexo tiene un efecto mediador respecto del Nivel Jerárquico y del Salario Bruto Anual llevamos a cabo un análisis mediante la prueba Anova de dos factores.

Los resultados (ver Tabla 5) muestran que:

- El Nivel de Estudios es más relevante que el Sexo en relación con el Nivel Jerárquico y tiene un efecto similar respecto del Salario Bruto Anual de 2018, sin que la interacción entre ambos sea significativa.
- La Edad y el Sexo son variables significativas en cuanto al Nivel Jerárquico y el Salario Bruto Anual 2018, y también lo es la interacción entre ambas respecto del primero, aunque en menor medida, sin que tenga apenas ningún efecto sobre el Salario Bruto Anual 2018.
- El efecto de la Antigüedad sobre las variables Nivel Jerárquico y Salario Bruto Anual de 2018 es mayor que el efecto del Sexo, y el efecto combinado de ambas variables sólo afecta al Salario Bruto Anual de 2018, pero con una importancia menor.
- El Departamento de destino tiene un efecto significativo sobre las dos variables dependientes investigadas, ligeramente mayor que el Sexo, pero la interacción entre ambas variables no es significativa.

TABLA-5: VARIABLES INDEPENDIENTES MEDIADORAS ANALIZADAS MEDIANTE ANOVA DE DOS FACTORES

	NIVEL JERÁRQUICO			SBA 2018		
VARIABLE/S	EtaSquared	p-value	Sig.	EtaSquared	p-value	Sig.
Nivel de Estudios	0,1028	2,00E-16	***	0,0646	1,14E-12	***
Sexo	0,0415	2,71E-10	***	0,0582	7,61E-13	***
Sexo X Nivel de Estudios	0,0007	4,46E-01		0,0039	7,20E-02	.
Edad	0,0521	2,38E-10	***	0,1137	2,00E-16	***
Sexo	0,0287	6,71E-10	***	0,0323	1,51E-13	***
Sexo X Edad	0,0109	3,36E-03	**	0,0072	1,28E-02	*
Antigüedad	0,0768	1,22E-14	***	0,0821	6,05E-16	***
Sexo	0,0454	4,58E-10	***	0,0608	3,68E-13	***
Sexo X Antigüedad	0,0037	8,41E-02	.	0,0107	2,83E-03	**
Departamento	0,0816	2,39E-12	***	0,1026	3,07E-16	***
Sexo	0.0512	4,30E-10	***	0,0516	2,61E-13	***
Sexo X Departamento	0,0118	8,91E-02	.	0,0111	9,49E-02	.

5.4. Análisis de Regresión

Con el objetivo de evaluar la proporción de la varianza del Salario Bruto Anual de 2018 que puede ser explicada por el resto de las variables significativas, se lleva a cabo una Regresión Lineal Múltiple.

ISSN: 2792-3770

© ADIC - IIC

Del modelo de regresión decidimos excluir la variable nivel jerárquico por dos motivos:

- Como era de esperar, la mayor explicación del salario bruto anual 2018 la produce el nivel jerárquico del empleado. Cuando aplicamos el modelo de regresión lineal tomando Nivel Jerárquico como variable predictora única, obtenemos un R-cuadrado ajustado de 0,7434 con un P<0,0001 y una β de 0,8624. La variable Nivel Jerárquico explica por si sola el 74,34% de la varianza de la variable dependiente.
- Además, como se vio anteriormente en el estudio de correlación, el efecto del nivel jerárquico es tan potente que anula el efecto del resto de variables.

Así en el modelo de regresión se incluyeron como variables independientes:

- Edad, Antigüedad y Formación Recibida (variables continuas)
- Nivel de Estudios (variable ordinal)
- Departamento (variable categórica)
- Sexo, Contrato, Reducción de Jornada, Destino en un departamento dirigido por una Mujer (variables categóricas dicotómicas)

Con carácter previo a la aplicación del Modelo llevamos a cabo una serie de operaciones de preparación de los datos como la recodificación de las variables ordinales, el centrado de las variables cuantitativas continuas, la obtención de variables dummy para los 6 Departamentos y otras.

Se realizaron dos modelos de regresión. En el primero de ellos se introdujeron todas las variables de manera conjunta. Los resultados mostraron coeficientes B significativos para todas las variables excepto para la Formación Recibida (P= 0,7553); Destino en un departamento dirigido por una Mujer (P= 0,4095); y 2 de las 6 variables dummy de Departamento (P= 0,1108 y P= 0,4677). Con un R-cuadrado ajustado de 0,3774 (p< 0.0001), el modelo es capaz de explicar el 37,74% de la varianza del Salario Bruto Anual de 2018. Teniendo en cuenta lo anterior, en el segundo modelo aplicamos un método de introducción por pasos hacia adelante. En la Tabla 6 pueden observarse los resultados obtenidos.

TABLA-6: RESULTADOS DEL ANÁLISIS DE REGRESIÓN DEL MODELO DEFINITIVO

Columna1	dF	F	R-Cuadrado	B	Beta	p-value	Sig.
MODELO	695	40.09	0.3785	----	----	2,20E-16	***
Intersección	----	----	----	10531,76	----	2,59E-04	***
Edad	----	----	----	703,41	0,2776	2,00E-16	***
Antigüedad	----	----	----	1469,01	0,2280	4,83E-10	***
Nivel de Estudios	----	----	----	5213,71	----	5,88E-15	***
Departamento_1	----	----	----	-6921,01	----	2,47E-05	***
Departamento_2	----	----	----	-5055,27	----	1,52E-01	
Departamento_3	----	----	----	-5874,86	----	8,19E-03	**
Departamento_4	----	----	----	12726,42	----	1,49E-04	***
Departamento_5	----	----	----	1731,02	----	3,27E-01	
Sexo	----	----	----	5269,07	----	7,78E-05	***
Contrato	----	----	----	5494,05	----	2,40E-04	***
Reducción Jornada	----	----	----	-6359,93	----	1,71E-02	*

ISSN: 2792-3770

En el modelo definitivo conseguimos un ligero incremento de R-cuadrado ajustado hasta 0,3785 (p< 0.0001). La proporción de la varianza explicada ha mejorado un poco, situándose en el 37,85%.

La tabla anterior presenta el problema de que el coeficiente de regresión B no permite la comparación de las variables del modelo, que están expresadas en distintas unidades de medida y tienen una variabilidad distinta, añadido a que, al tener sólo dos variables continuas susceptibles de ser estandarizadas para poder comparar sus pesos, el coeficiente de regresión β tampoco aporta mucha información.

Por eso volvimos a calcular el Modelo Definitivo introduciendo las variables una a una, anotando la evolución de R-cuadrado y el peso que aporta cada variable a la varianza del Salario Bruto Anual. El resultado puede verse en la Tabla-7:

TABLA-7: PESO DE LAS VARIABLES EN LA VARIANZA DEL MODELO

VARIABLE	PESO QUE APORTA AL MODELO	VARIANZA DESPUÉS DE INTRODUCIRLA
Edad	0,14590	0,14590
Nivel de Estudios	0,07690	0,22280
Antigüedad	0,07240	0,29520
Departamento	0,04680	0,34200
Sexo	0,02160	0,36360
Contrato	0,01070	0,37430
Reducción Jornada	0,00420	0,37850

Por consiguiente, el Sexo aporta sólo el 2,16% de la explicación de la varianza.

6. Discusión

La igualdad de género sigue siendo un tema de debate político, social y organizacional. Este trabajo muestra un ejemplo de la aplicación de las técnicas analíticas al estudio de la desigualdad de género en una empresa constructora española. La construcción es un sector tradicional en el que el empleo es mayoritariamente masculino, sirva como muestra que entre los trabajadores de mano de obra de Grupo Avenida no hay ni una sola mujer.

Metodológicamente hemos optado por tener una muestra con datos de alta calidad y sin valores perdidos, a cambio nos hemos quedado con sólo 707 registros.

Respecto a las variables utilizadas, todas son altamente fiables excepto Departamento. Al pasar de 23 a 6 grupos y agrupar casos demasiado heterogéneos, encontramos una falta de significación estadística en el Modelo de Regresión de los Departamentos 2 y 5.

Tras analizar a fondo la variable Nivel Jerárquico, se ha descartado su inclusión en el Modelo de Regresión. Al ser el criterio utilizado para definir las bandas salariales de la Compañía, la correlación con el salario es altísima (0,86) y su efecto eclipsa al resto.

Los resultados obtenidos dan respuesta a la mayoría de las preguntas de la investigación, identificando cuáles son los elementos de discriminación por género que se dan en la gestión de recursos humanos de la empresa Grupo Avenida, lo cuales se alinean con los supuestos esperados según la literatura científica al respecto.

En Grupo Avenida, las mujeres no tienen las mismas oportunidades de acceso a los puestos de más responsabilidad. La diferencia de Nivel Jerárquico entre mujeres y hombres es importante y significativa (t = -6,5155; p<0.0001). Los hombres tienen un mayor Nivel Jerárquico que las mujeres.

ISSN: 2792-3770

© ADIC - IIC

La diferencia en el acceso a la Formación entre hombres y mujeres es también significativa, aunque el tamaño del efecto es pequeño. Las mujeres han participado en 2,83 acciones formativas en promedio en los dos últimos años y los hombres en 3,62.

La diferencia salarial en el Salario Bruto Anual de 2018 es significativa y el tamaño del efecto es medio (-0,5424). Hay una diferencia a favor de los hombres de 10.070,21 € en el promedio de salarios. Las mujeres reciben un 33,33% menos de salario que los hombres. Cuando hablamos del Salario Total Anual en 2018, el efecto se mantiene en términos parecidos, y la distancia crece hasta los 10.481,82 € en promedio, lo que supone para las mujeres un 34,67% menos que el salario de los hombres.

Como hemos visto anteriormente, una parte importante de esta diferencia se origina en la desigualdad de la distribución por género en la variable Nivel Jerárquico, que es el criterio seguido para establecer las bandas salariales y la variable que presenta una correlación más alta con el salario. Ahora bien, sería necesario analizar la distribución de salarios por género en cada Nivel Jerárquico para averiguar si se produce un factor adicional de desigualdad salarial o las diferencias en salario entre mujeres y hombres se explican sólo por las diferencias en el Nivel Jerárquico.



Este hallazgo tiene una repercusión importante de cara a la realización de una auditoría salarial como parte del plan de igualdad para verificar que el empresario está cumpliendo con la obligación de pagar la misma retribución por la prestación de un trabajo de igual valor.

También hemos podido comprobar el efecto de algunos factores mediadores destacados en estudios previos, como son:

- El nivel educativo. La variable Nivel de Estudios es relevante tanto en relación con el Nivel Jerárquico como con el Salario Bruto Anual de 2018. Cuanto mayor es el nivel de estudios, más probabilidad de tener un nivel jerárquico y un salario más altos. La interacción con la variable Sexo es prácticamente inexistente en el caso del Salario Bruto Anual de 2018 y nula en el de Nivel Jerárquico.
- La edad. La variable Edad tiene una relación significativa tanto con Nivel Jerárquico como con Salario Bruto Anual 2018 y su interacción con la variable Sexo sólo es relevante para el Nivel Jerárquico, aunque en menor medida que cada una de las variables aisladas. A mayor edad, más probabilidad de ocupar un Nivel Jerárquico más alto, sobre todo en el caso de los hombres, y más probabilidad de percibir un Salario Bruto Anual 2018 más alto.
- La Antigüedad tiene una relación significativa con Nivel Jerárquico y con Salario Bruto Anual 2018 y su interacción con la variable Sexo sólo es relevante para el Salario Bruto Anual 2018 aunque en menor medida que cada una de las variables aisladas. A mayor antigüedad, más probabilidad de percibir un Salario Bruto Anual 2018 más alto, sobre todo en el caso de los hombres, y más probabilidad de ocupar un Nivel Jerárquico superior.

En cambio, no hay ninguna relación significativa entre la variable Reducción de Jornada y la variable Departamento dirigido por una Mujer ni respecto del Nivel Jerárquico ni del Salario Bruto Anual 2018.

ISSN: 2792-3770

Las variables que componen el Modelo de Regresión Lineal que explica el 37,85% de la varianza del Salario Bruto Anual de 2018 son: Edad + Nivestudios + Antig + Departamento + Sexo + Contrato + Redjor. Sexo aporta un 2,16% al 37,85% total. Los factores con un impacto más alto son Edad (14,59%), Nivel de Estudios (7,69%) y Antigüedad (7,24%). En la ecuación de regresión el valor diferencial de ser hombre es de 5.269,07 €.

No es un modelo muy potente, pero confirma el interés del análisis de regresión para el estudio de los factores de desigualdad en Grupo Avenida, en los que se podrá profundizar conforme se vayan incorporando datos de otras variables relevantes como Desempeño.

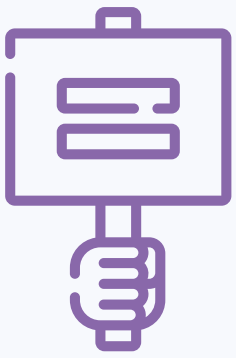
6.1. Convirtiendo el Conocimiento en Acción

Las conclusiones del estudio contribuyen al diagnóstico y elaboración del Plan de Igualdad de Grupo Avenida:

- Es necesario establecer indicadores específicos en el cuadro de mando de seguimiento de la Formación de Grupo Avenida para corregir la tendencia de discriminación en el acceso a las acciones de formación.
- Atendiendo a sus efectos en Nivel Jerárquico, debe revisarse la política de contratación y promoción de Grupo Avenida, para incentivar que haya más mujeres en los niveles 4, 6 y 7, vigilando que se mantenga la proporción en el 5, de otro modo nunca se corregirá la desigualdad en Nivel Jerárquico.
- Debe revisarse la política salarial de la Compañía, analizando más a fondo la distribución de salarios por género y por niveles jerárquicos dentro de cada uno de los 23 departamentos, de modo que una mujer con el mismo nivel jerárquico que un hombre de su mismo departamento no tenga diferencias significativas en su salario que no se deban a una diferencia en el desempeño.

Finalmente, las futuras investigaciones deben incorporar datos de otras prácticas de gestión de personas que son de capital importancia para profundizar en la desigualdad de género:

- La distribución por género de candidatos finalistas y candidatos propuestos para su contratación.
- La rotación indeseada, las bajas voluntarias por género y su asociación con posibles factores de discriminación o incompatibilidad con las obligaciones familiares.
- Las promociones, cuyo análisis en función del género sería muy útil para mejorar la capacidad predictiva del modelo de regresión lineal, definiendo bien qué se entiende por promoción. No sería suficiente con un simple cambio del nombre del puesto desempeñado y tampoco sería acertado considerar como promoción sólo los casos en que se produce un cambio de nivel jerárquico.
- Por último, la más importante, el desempeño. Sólo midiendo la contribución laboral de los trabajadores podríamos establecer que las diferencias salariales por género se deben a un efecto discriminatorio y no a la diferencia en rendimiento o productividad.



ISSN: 2792-3770

© ADIC - IIC



7. Referencias

Bishu, S.G., & Alkadry, M.G. (2017). A Systematic Review of the Gender Pay Gap and Factors That Predict It. Administration & Society, 49(1), 65-104.

Chalikia, M.H., & Hinsz, V.B. (2013). Sex-Based Disparity and the Uses of Multiple Regression for Definition and Remediation. Springer Science-Business Media.

Instituto Nacional de Estadística (2020): https://www.ine.es/jaxiT3/Datos.htm?t=10911#!tabs-tabla

Karnaukhova, K. (2020). Does the Pay Gap Exist on Instagram? Remuneration of Male vs Female Creators. Hype-Journal. HypeAuditor. https://hypeauditor.com/blog/does-the-pay-gap-exist-on-instagram-remuneration-of-male-vs-female-creators/

López-Balaguer, M., & Rodríguez-Rodríguez, E. (2019). La discriminación retributiva por razón de sexo. Revista de Trabajo y Seguridad Social. CEF, 431, 41-74.

Martell, R.F., Lane, D.M., & Emrich, C. (1996). Male-Female differences: A Computer Simulation. American Psychologist, Febrero, 157-158.

Ministerio de Igualdad del Gobierno de España (2020). http://www.igualdad.gob.es/

Longobardo, L. M. P., Valentín, A. F. B., Camarero, S. P., & Vega, A. H. (2016). Gender Differences in the Spanish Labor Market: A Review Before and After the Economic Crisis. *Documentos de Trabajo DAEF (Departamento de Análisis Económico y Finanzas). UCLM, (3),* 1-24.

Observatorio de la Fundación Laboral de la Construcción (2020). *Mujeres en el sector de la Construcción.* Fundación Laboral de la Construcción.

Stamarski, C. S., & Son Hing, L. S. (2015). Gender inequalities in the workplace: the effects of organizational structures, processes, practices, and decision makers' sexism. Frontiers in psychology, 6, 1400.

Weinberger, C. J. (2011). In search of the glass ceiling: Gender and earnings growth among US college graduates in the 1990s. ILR Review, 64(5), 949-980.

ISSN: 2792-3770



03

ISSN: 2792-3770

Análisis de la Rotación de Personal para Mejorar el Proceso de Toma de Decisiones en una Empresa del Sector TIC: el caso de GFT IT Consulting, S.L.U.

Analysing staff turnover to improve the decision-making process in an ICT sector company: the case of GFT IT Consulting, S.L.U

Julia Gorrionero
Grupo GFT

Correo electrónico:
juliagorrionero@gmail.com

Linkedin:
https://www.linkedin.com/in/julia-gorrionero-gonz%C3%A1lez-64a931a5/

Flor Sánchez
Universidad Autónoma de Madrid

Correo electrónico:
flor.sanchez@uam.es

Publons:
https://publons.com/researcher/2727358/flor-sanchez/

© ADIC - IIC



ISSN: 2792-3770

Palabras clave:
Rotación laboral, Tecnologías de la información, Oportunidades de desarrollo, Retención de talento

Resumen

La rotación laboral puede considerarse uno de los mayores problemas a los que se enfrentan las empresas de IT actualmente, tanto por los costes económicos asociados a la misma como por la dificultad de reemplazar al empleado que se va. Para retener ese talento, las organizaciones deben estudiar las posibles causas de esa rotación. En el presente estudio se analizan los datos obtenidos de cuestionarios y entrevistas de salidas realizados a los trabajadores que causaban baja en una empresa IT con sede en España, con la intención de encontrar aquellas variables que mejor explicarán la rotación en la misma. Se realiza un análisis descriptivo, encontrando que la falta de oportunidades de desarrollo de carrera y el salario son las dos principales razones de salida en la compañía. También se presentan sugerencias para facilitar la retención del talento en base a los resultados obtenidos y la satisfacción de los empleados con diversos aspectos de la empresa.

Keywords:
Employee turnover, Information Technology, Development opportunities, Employee retention

Abstract

Job turnover can be considered as one of the biggest problems that IT companies have to face nowadays, due to the economic costs associated with is as well as the difficulty of replacing the leaving employee. To retain their talent, organizations must study the possible causes of turnover. In the present study, the data obtained from questionnaires and exit interviews conducted with workers who were leaving an IT corporation based in Spain were analyzed, with the aim of finding those variables that best explain the company's turnover rate. A descriptive analysis was performed, finding the lack of career development opportunities and compensation as the two most common reasons for leaving the company. Suggestions were also made on how to retain talent. Those were based on the obtained results and the employees' satisfaction regarding various aspects of the company.

1. Introducción

1.1. La necesidad de hacer frente a la rotación en el sector IT

El sector de las *Tecnologías de la Información y la Comunicación (*TIC) sigue en alza, creciendo a un ritmo exponencial desde hace más de una década. Éste, relacionado con aquellos "dispositivos tecnológicos (hardware y software) que permiten editar, producir, almacenar, intercambiar y transmitir datos entre diferentes sistemas de información" (Cobo, 2009) y que engloba el sector de las *Tecnologías de la Información* (TI o IT), atrae cada año a un mayor número de emprendedores debido a esta capacidad de crecimiento. Así, el número de empresas que se dedican principalmente a los servicios TIC en España ha crecido un 57% en la última década (Rueda y Méndez, 2018).

El que cada vez haya más empresas relacionadas con la tecnología lleva a un aumento significativo de la demanda de los perfiles IT a nivel mundial. Una encuesta realizada a empresas de América del Norte y Europa encontró que una de cada tres buscaba incrementar su personal de IT en 2019 (Spiceworks, 2019). Esta demanda, sin embargo, no se origina únicamente con la aparición de nuevas empresas. Muchas otras se ven en la necesidad de crear puestos informáticos para no "quedar atrás" en la era digital: deben afrontar un proceso de transformación digital que requiere incorporar la tecnología como un elemento central y necesario para la supervivencia del negocio.

Esta necesidad de conseguir personal de IT se vuelve difícil de cubrir para las empresas, dado que el aumento de la demanda de estos perfiles no es proporcional al aumento del interés de los estudiantes por el campo de las TIC. La Comisión Europea ya advertía en 2018 que en 2020 habría un gap de 500.000 puestos de trabajo con perfiles digitales que no podrían ser cubiertos por los profesionales en activo (Rueda y Méndez, 2018).

Y es que, en Europa, aunque se mantiene la tendencia de aumento de la demanda de perfiles informáticos, el número de egresados de las facultades de informática se ha reducido un 44,4%, con lo que actualmente nos encontramos con seis organizaciones compitiendo por cada nuevo graduado en Informática (Rueda y Méndez, 2018).

Por todas estas razones no es sorprendente el resultado que presenta un estudio realizado por el grupo Manpower (2019), donde encuentran que una de las mayores dificultades a las que se enfrenta el mercado IT en España es la atracción de talento. Su escasez, el que no suelan estar en búsqueda activa de empleo y el que sean contactados de forma constante por diferentes empresas con condiciones laborales muy atractivas, son factores que limitan la capacidad de las compañías para cubrir los puestos IT que necesitan.

El que una empresa descuide su atractivo hacia los empleados potenciales en un sector tan competitivo puede llevarle a no ser capaz de cubrir los puestos que considera estratégicos para su negocio, y por tanto a ser incapaz de continuar con sus actividades. Las compañías deben esforzarse por presentar una imagen corporativa atractiva para los perfiles IT que quieren incorporar, con lo que la función de la selección y atracción de talento del departamento de RR.HH. se vuelve extremadamente importante.

Sin embargo, el papel de la gestión de RR.HH. no se reduce únicamente a la identificación y obtención del talento. Actualmente debe prestar especial atención a su capacidad de crear, mantener y desarrollar el talento dentro de la propia empresa. Y es que una vez se incorpora el perfil a la compañía, éste resulta extremadamente volátil: en Europa, el 28% de los empleados de IT admitió estar buscando un nuevo trabajo durante el año 2019 (Spiceworks, 2019). Esto añade un nuevo problema para la empresa: no se tiene que preocupar ya sólo de incorporar personal de IT de forma creciente para cubrir las demandas de

ISSN: 2792-3770

© ADIC - IIC

la transformación digital, sino que también debe ocuparse de retener a su talento y reemplazar a aquellos empleados que abandonan la organización por una mejor oferta.

Por todo lo señalado hasta ahora, en el presente trabajo se analizará la "huida de talento" como un fenómeno que puede ocasionar un gran daño a las empresas de IT, incluso superior al provocado por la escasez de talento en el mercado. En términos más formales, este proceso hace referencia al concepto de **rotación laboral**, definida como el cese en la pertenencia a una organización de aquel empleado que recibe algún tipo de compensación económica por su pertenencia a la misma (Mobley, 1982, citado en Demirtas y Akdogan, 2014). En este trabajo se estudiarán los factores asociados a este fenómeno, excluyendo aquellos casos en los que el trabajador no abandona la empresa por su propia iniciativa (*rotación involuntaria*).

Con todo ello, el objetivo de este trabajo es realizar un análisis descriptivo de aquellos factores que pueden explicar la rotación en la compañía GFT IT Consulting, S.L.U., una empresa de consultoría y outsourcing especializada en el diseño e implementación de soluciones de Tecnologías de la Información, y que cuenta con más de 1800 empleados trabajando actualmente en el territorio español. Para ello se realizará una exploración de las entrevistas de salida realizadas a sus trabajadores, buscando identificar las causas de abandono que tienen un mayor peso en la decisión de los empleados de abandonar la empresa. Finalmente, y en base a los resultados encontrados, se presentarán una serie de sugerencias para reducir el índice de rotación de las organizaciones de la empresa estudiada en particular.

A continuación, se expondrán las razones por las que la rotación puede afectar negativamente a la empresa. Seguidamente se indicarán las causas que se han asociado a la rotación en la investigación en empresa, centrándose en aquellas encontradas en las compañías TIC.

1.2. Consecuencias de la rotación

Los estudios realizados en torno a la rotación laboral en la empresa encuentran varias consecuencias negativas de este fenómeno a nivel organizativo, grupal e individual. Entre ellas, hay dos factores que son especialmente perjudiciales para las compañías: los costes económicos asociados a la rotación y los comportamientos inadecuados por parte del empleado que piensa abandonar la empresa.

En cuanto a los **costes económicos asociados a la rotación** se ha encontrado que el coste directo de reemplazar a un trabajador, excluyendo aquellos en posiciones ejecutivas, constituye de media un 21,4% del salario del profesional (Petrucelli, 2017). A esta estimación se le podrían añadir los llamados "costes ocultos asociados a la rotación", que incluyen los gastos en la realización del reclutamiento, selección, y *onboarding*, además de la pérdida de la inversión en la formación del empleado y el coste asociado a formar a la persona que lo reemplazaría (Nolan, 2015).

Con todo, el coste material de la rotación puede llegar a ser entre 1,5 y 2,5 veces el salario de la persona que causa abandono (Christian y Ellis, 2014). También es necesario tener en cuenta que todos estos gastos serán mayores cuanto mayores sean la dificultad y tiempo dedicado en identificar e incorporar a la persona que cubriría el puesto vacante. Esto es especialmente importante en el sector IT, donde los perfiles de los trabajadores pueden ser extremadamente especializados y adaptados sólo a unos tipos de proyectos concretos (ManpowerGroup, 2019).

También existe la posibilidad de que el empleado presente un **comportamiento inadecuado** antes de salir de la organización. Según la propuesta de Christian y Ellis (2014), basada en la teoría del Contrato Psicológico (estudiada por autores como Robinson, Rousseau y Schein, entre otros), la intención de rotación puede ocasionar que el empleado se comporte de forma inadecuada en el puesto de trabajo: particularmente, puede realizar conductas que busquen el daño a la empresa

ISSN: 2792-3770

(como pueden ser el robo o daño de la propiedad) y/o a sus miembros (con conductas como actuar de forma grosera o emitir ruidos que dificulten el trabajo). Estos comportamientos se podrían observar en aquellos empleados que sintieran insatisfacción con algún aspecto de la empresa, y que además percibieran que se ha "roto el contrato psicológico" con la misma. Es decir, una vez el empleado decide dejar la empresa, percibe que ya no va a recibir la misma compensación a cambio de sus esfuerzos: las oportunidades de desarrollo, formación o promoción ya no tendrán la misma importancia que antes, dado que todas ellas presumen de una relación a largo plazo con la empresa. En esta línea, se ha encontrado que romper el contrato psicológico resulta en un menor compromiso, peor comportamiento organizativo de ciudadanía y mayor intención de rotación (Thunnissen, 2015).

Cuando se dan estos factores (insatisfacción y percepción de ruptura del contrato psicológico), las reglas que antes coaccionaban e impedían mostrar su malestar de forma agresiva ya no le afectan de la misma forma. Este trabajador insatisfecho y decidido a marcharse de la organización podría ocasionar los daños materiales y personales mencionados anteriormente, que a su vez podrían afectar negativamente al ambiente laboral en la empresa y a todos aquellos que permanecieran en la misma.



Aparte de estos dos fenómenos, hay otras consecuencias de la rotación menos estudiadas que también pueden afectar significativamente a la compañía. Por ejemplo, los empleados que rotan (especialmente aquellos que ocupan puestos de mayor responsabilidad) también se llevan consigo conocimientos e información que no siempre son compartidos por el resto del equipo con el que trabajaban, con lo que su salida de la compañía podría llevar a empeorar la productividad del mismo (Nuhn, Heidenreich y Wald, 2016).

1.3. Causas de la rotación

Aunque no exista una forma de predecir con total seguridad qué características y situaciones llevan a un empleado a tomar la decisión de abandonar una compañía, sí que se encuentran varios estudios que exploran qué factores pueden ayudar a explicar la rotación laboral. Entre las variables más estudiadas se encuentran los factores demográficos, la actitud laboral del trabajador, los factores organizativos, el ambiente externo y el contenido del propio trabajo.

ISSN: 2792-3770

© ADIC - IIC

Factores demográficos

Dentro de las variables demográficas se encuentra la **edad** como una de las más estudiadas, siendo un factor que se encuentra casi sistemáticamente relacionado de forma inversa con la rotación laboral (Cohen, Blake y Goodman, 2015; Du Plooy y Roodt, 2013). Es decir, aquellos empleados con menor edad, y por tanto normalmente menos limitados por obligaciones financieras y familiares, tienden más a abandonar la empresa en la que se encuentran. Este fenómeno es más pronunciado cuanto menor es la antigüedad en la empresa del empleado (lo que suele relacionarse con una menor edad y salario) (Cohen et al., 2015; Hom, Roberson y Ellis, 2008).

Dada esta particularidad de los trabajadores jóvenes, junto con la escasez de profesionales IT en el mercado que obliga a la empresa a buscar el talento entre los recién egresados, resulta especialmente importante el tener en cuenta los intereses de este colectivo a la hora de encontrar trabajo y mantenerse en el mismo (Pitts, Marvel y Fernandez, 2011). Además, hay que tener en cuenta que la generación "*millenial*" (aquellos nacidos entre los años '80 y los 2000) constituyen ya casi más de la mitad de la fuerza de trabajo (Nolan, 2015), con lo que sus necesidades particulares deberían ser especialmente atendidas por las organizaciones.

En esta línea, se ha encontrado que los empleados jóvenes tienden a buscar en un empleo un buen salario, pero también tienen en cuenta factores extraeconómicos como son las oportunidades de promoción y la conciliación de su vida familiar y laboral (Nolan, 2015; Petrucelli, 2017; Spiceworks, 2019). Algunos estudios señalan que a la hora de decidir si se incorpora a una empresa, un candidato joven da casi el mismo peso al salario que a otros factores extraeconómicos como son el ambiente de trabajo, flexibilidad, oportunidades de desarrollo profesional, etc. a diferencia de generaciones anteriores que podían dar una mayor importancia al salario (Rueda y Menéndez, 2018).

Además de la edad del empleado, también se ha investigado si su **género** puede estar relacionado con su tendencia a la rotación. Algunos estudios han encontrado que las mujeres tienden a abandonar más sus trabajos (Hom et al., 2008). En particular, en la industria de *high tech* en 2010 el grado de abandono era el doble en mujeres (41%) que en hombres (17%) (Ashcraft y Blithe, 2010). Ahuja (2002) sugiere que en el caso de la mujer que trabaja en IT, existen ciertos factores sociales (como la expectativa social de que la mujer debe cuidar de sus hijos y personas dependientes) y estructurales (como la falta de modelos a seguir, de mentores femeninas que ocupen altos cargos y una composición demográfica de la empresa desequilibrada) que llevan a que este colectivo presente un mayor índice de rotación. Estudios más recientes podrían corroborar estas ideas, encontrando que la falta de apoyo por parte de superiores y de facilidades para conciliar su vida profesional y personal son los motivos por los que las mujeres tienden a abandonar las empresas IT, aunque cada vez tengan una menor importancia en comparación con otros factores como la falta de oportunidades de formación y desarrollo profesional (Armstrong, Riemenschneider y Giddens, 2018; Ashcraft y Blithe, 2010; Hewlett y Luce, 2008). La relación entre la rotación y los dos factores demográficos discutidos (género y edad) es uno de los temas que se analizará en el presente estudio.

Actitudes hacia la organización

En cuanto a la actitud laboral del trabajador, se ha encontrado que el compromiso organizativo y la satisfacción laboral resultan determinantes de la intención del empleado de dejar una organización (Deery y Jago, 2015; Hom, Lee, Shaw y Hausknecht, 2017; Pitts et al., 2011).

El **compromiso con la organización** hace referencia al "nivel de implicación de un empleado hacia la organización, sus valores y creencias fundamentales" (Jindal, Shaikh y Shashank, 2017). Un empleado comprometido no solo trabaja para recibir un salario o una promoción,

ISSN: 2792-3770

sino para alcanzar los objetivos organizativos. Los trabajadores altamente comprometidos también presentan una menor intención de rotación (Limor y Jacob, 2018; Nolan, 2015). Este compromiso se consigue al añadir un valor emocional a la relación de la organización con sus empleados como, por ejemplo, al crear una relación única entre manager y empleado, y al facilitar la autonomía del trabajador.

La **satisfacción laboral** engloba varios conceptos, como pueden ser la satisfacción del trabajador con el salario, los beneficios sociales, las oportunidades laborales y las tareas que se le encomiendan. La satisfacción con el salario se asocia consistentemente con una reducción en la rotación voluntaria (Cohen et al., 2015; Guha y Chakrabarti, 2014) al no solo aumentar la satisfacción general del empleado con su trabajo, sino también limitar su necesidad de buscar trabajo fuera de la organización. La satisfacción con las oportunidades de desarrollo de la carrera y avance en la empresa también se asocian negativamente con la rotación voluntaria, así como la satisfacción con la carga de trabajo y las políticas de conciliación (Chaudhuri, Hirudayaraj y Ardichvili, 2018; Cohen et al., 2015; Hewlett y Luce, 2008; Pitts et al., 2011).

En general, las medidas que promueven la satisfacción laboral son de las que más se relacionan con bajos niveles de rotación (Cohen et al., 2015), medidas que además mejoran el rendimiento organizativo (Obeidat, Mitchell y Bray, 2016). Este concepto parece incluso tener un mayor rol a la hora de predecir la intención de rotación que los factores organizacionales como son la incentivación por rendimiento (Pitts et al., 2011), que se presentarán a continuación.

Factores organizativos

Al hablar de las características organizativas que afectan a la rotación se pueden desarrollar aquellas como el salario y el tipo de incentivación que ofrece la empresa, así como el apoyo organizacional percibido por el empleado y la relación de éste con sus superiores.

Aunque, como se comentó anteriormente, la satisfacción con el **salario** está relacionada con el nivel de rotación en una empresa, es difícil encontrar en el sector IT un empleado totalmente satisfecho con sus ingresos. Se ha encontrado, por ejemplo, que la mitad de los trabajadores de IT europeos buscaban cambiar de empleo para mejorar su salario actual (Spiceworks, 2019). Esto puede deberse a los costes inflados del sector ocasionados por la alta demanda de profesionales, siendo el salario medio de un empleado de IT en España de entre 29.000 y 35.600€ anuales según Manpower (2019), lo que ocasiona que el empleado, aún bien pagado, tienda a percibir que recibe un menor salario del que se merece.

En esta línea, se ha encontrado una mayor satisfacción laboral y retención en organizaciones que valoran y premian el rendimiento (Pitts et al., 2011), mostrándose como una opción más adecuada para la empresa que el simplemente instaurar sistemas de incentivación que premien la "asistencia", y que no hagan diferencias entre trabajadores según su desempeño. Esto se relaciona con el concepto de *justicia distributiva,* según el cual el empleado valora positivamente el recibir incentivos siguiendo un proceso justo basado en su rendimiento (Allen, Shore y Griffeth, 2003; Nolan, 2015). Un sistema que premie el rendimiento (con promociones, subidas de salario o incluso limitándose únicamente a ofrecer un feedback positivo al empleado tras un buen trabajo) se asociará con un menor índice de rotación en la organización (Chaudhuri et al., 2018; Christian y Ellis, 2014; Cohen et al., 2015; Wong y Wong, 2017).

También afectaría a la satisfacción laboral y al compromiso organizativo el ***apoyo organizacional percibido***, factor que a su vez tendría un efecto en la intención de rotación en la empresa (Allen et al., 2003). Además, el apoyo organizativo parece mediar el impacto de la *justicia distributiva* (en la entrega de incentivos y realización de promociones) en la intención de rotación (Wong y Wong, 2017). El permitir al empleado comunicar

ISSN: 2792-3770

© ADIC - IIC

abiertamente sus problemas y dificultades a su responsable, potenciar su participación en la toma de decisiones y facilitarle la tecnología necesaria para que pueda realizar su trabajo de forma óptima son factores que potenciarían una percepción positiva del apoyo que la empresa ofrece al empleado.

Por otra parte, en cuanto a la importancia del **liderazgo** en la intención de rotación, se ha encontrado que las relaciones efectivas de apoyo entre líderes y subordinados llevan a mejorar el nivel de satisfacción general del empleado (Pitts et al., 2011), y que la percepción de los empleados sobre sus responsables se relaciona inversamente con sus intenciones de rotación (Malek, Kline y di Pietro, 2018). También se ha encontrado que la falta de apoyo por parte del responsable es una razón significativamente relacionada con el abandono en el sector IT (Boyar, Valk, Maertz y Sinha, 2012) y más específicamente en trabajadores jóvenes (Nolan, 2015). Si el responsable crea una relación de apoyo en la que se monitoree la carga de trabajo del empleado (para evitar altos niveles de estrés), éste se sentirá más cómodo discutiendo aspectos del trabajo que no les satisfacen, facilitando así al superior el reducir la intención de abandono entre los miembros de su equipo (Christian y Ellis, 2014). Prácticas como la flexibilidad horaria (para evitar la sobrecarga), el dar feedback positivo o el ayudar a los empleados con sus objetivos de desarrollo a largo plazo pueden ayudar a que se forme esta relación de forma positiva.

Entorno laboral externo

El empleado que tiene la intención de abandonar la empresa puede realizar o no esta acción dependiendo de la situación económica del país en el que se encuentre. En particular, se ha prestado una especial atención a las oportunidades laborales existentes en el entorno en el que la empresa realiza su actividad.

Así, se han encontrado mayores niveles de rotación cuando los empleados perciben que existen varias alternativas de trabajo fuera de su organización actual, trabajos que están dispuesto a aceptar y para los que se encuentran cualificados (Hom et al., 2017; Swider, Boswell y Zimmerman, 2011). Por ello se podría intuir que los empleados tenderán a abandonar más sus trabajos cuando realicen su actividad en grandes ciudades como Madrid y Barcelona, donde existe actualmente la mayor oferta de puestos IT del país (ManpowerGroup, 2019). La influencia de la localización sobre la rotación es otra de las variables analizadas en este trabajo.

Contenido del puesto de trabajo

Además de los grandes factores ya señalados, se pueden encontrar otros relacionados con la rotación. Por ejemplo, los trabajadores, en especial los jóvenes, tienden a prestar una especial atención al sentido que le dan a su trabajo (Ashcraft y Blithe, 2010; Hewlett y Luce, 2008). Se ha demostrado que el cuidar este aspecto de la relación laboral ayuda a retener el talento en la empresa (Nolan, 2015; Boyar et al, 2012).

Para que el trabajo no se vuelva repetitivo y monótono, y conseguir que el empleado se mantenga comprometido con el mismo, se deben dar factores como facilitar la autonomía y la innovación en el puesto de trabajo, que ya se han relacionado con una mayor satisfacción laboral y un mayor nivel de retención de talento (Bontis, Richards y Serenko, 2011). Además, los superiores deben escuchar las propuestas de los empleados a la hora de diseñar el tipo de trabajo o el reparto de tareas que se va a realizar, y las tecnologías que ofrece la empresa deben ser las adecuadas para realizarlo (Deery y Jago, 2015; Nuhn et al. 2016; Raff, 2018).

ISSN: 2792-3770

2. Método

2.1. Participantes

En la realización del presente estudio se analizaron los datos de 155 trabajadores de una empresa de consultoría y outsourcing IT en España, que causaron baja en la compañía en el periodo comprendido entre marzo de 2019 y marzo de 2020. La muestra fue escogida mediante muestreo no probabilístico, dado que sólo se pudo analizar la información de aquellas personas que voluntariamente se prestaban a completar un cuestionario y/o a realizar una entrevista presencial o telefónica sobre los motivos de su salida.

Se eliminaron del análisis a aquellos trabajadores que causaron baja en la empresa por razones ajenas a ésta, como son aquellos casos en los que se solicitaron excedencias voluntarias por cuidado de hijos o personas dependientes.

La mayoría de los empleados que componían la muestra eran hombres (78,1 %) y tenían, en el momento de su salida, edades comprendidas entre los 23 y los 53 años, con una media de edad de 35 años. La antigüedad media en la empresa era de 4 años.

Además, la empresa estudiada presenta un sistema de organización por niveles (o L's), donde el nivel más bajo correspondería al de una persona con menos de dos años de experiencia que acabara de incorporarse a la empresa (L1), y el más alto el de una persona con responsabilidades a nivel de país (L7). Se encuentra que la persona que causa baja en la empresa mayoritariamente ocupa un nivel medio-bajo en la misma.

2.2. Medidas

Para la realización de este estudio se analizaron los datos obtenidos principalmente de dos fuentes de información: los cuestionarios de salida que los empleados cumplimentaron de forma escrita, y las entrevistas de salida que se realizaron de forma presencial o telefónica una vez se hubieron completado los cuestionarios. En todos los casos la información se proporcionaba de forma voluntaria por el trabajador y solo se solicitaba a aquellos que hubieran comunicado previa y formalmente al departamento de RR.HH. su decisión de abandonar la empresa.

Cuestionarios de salida

La empresa estudiada dispone de un cuestionario de salida (ver *Anexo I*) que se entrega al trabajador que presenta una carta formal informando de su baja voluntaria de la empresa. En éste se solicitan los datos personales de identificación del trabajador, además de contener ítems de respuesta cerrada sobre las tres principales razones de la salida y las características de la nueva empresa en la que trabajaría (en el caso de que hubiera aceptado una oferta laboral de otra empresa). También se incluyen ítems relacionados con la satisfacción y la motivación del empleado al trabajar en la compañía y su intención de recomendar la empresa a otros o incluso regresar a la misma en un futuro. Todos estos ítems se responden en una escala tipo Likert de 5 niveles de respuesta salvo el ítem relacionado con la posible recomendación de la empresa a terceros, que sólo presenta 3 niveles de respuesta.

El cuestionario también incluye preguntas de respuesta abierta donde el empleado puede comunicar cualquier queja, problema o situación particular que le hubiera empujado a dejar la empresa y que no hubiera podido indicar en su respuesta al resto de las preguntas.

Entrevistas de salida

Los datos de los cuestionarios de salida se complementaban con la información recogida de entrevistas realizadas presencialmente en una sala apartada de la compañía o por teléfono, días antes de la salida efectiva del trabajador de la organización. Solían tener una duración aproximada de 20-30 minutos, y las realizaba un

ISSN: 2792-3770

© ADIC - IIC

miembro del equipo de RR.HH. de la sede en la que el trabajador se encontrara.

Estas entrevistas eran semiestructuradas y buscaban la confirmación de los datos indicados en los cuestionarios de salida. Primero se pedía al trabajador que aclarase los motivos de salida indicados con el fin principal de descubrir la mejor forma de realizar una acción de retención (por ejemplo, aclarando si el motivo "Expectativas de promoción" hacía referencia a dificultades para promocionar económicamente, o si lo que buscaba el empleado eran más responsabilidades). Después se profundizaba en aquellos ítems de satisfacción a los que el empleado hubiera otorgado una peor puntuación, apuntando los casos en los que se admitía que una falta de satisfacción con esos aspectos le habría animado a abandonar la empresa. Por último, se preguntaba si existían otros posibles motivos de salida que por cualquier razón no se hubieran indicado en el cuestionario.

En resumen, las medidas utilizadas en este estudio son:

1. **Razones de salida.** El empleado podía indicar, en orden de importancia, hasta tres motivos para abandonar la organización de entre 13 posibles razones recogidas en el cuestionario. En el caso de que se escogieran menos de tres razones, el entrevistador podía añadir causas adicionales que el empleado indicara claramente durante la realización de la entrevista de salida.
2. **Satisfacción laboral.** El empleado debía indicar, en una escala del 1 al 5, su satisfacción con diversos aspectos particulares de la empresa (11 ítems) y de su proyecto actual (7 ítems), y debía dar una puntuación general de satisfacción con su estancia en la empresa.
3. **Motivación laboral.** El empleado debía indicar, en una escala del 1 al 5, su motivación al trabajar para el Grupo.
4. **Menciones a aspectos mejorables de la empresa.** Se codificaron las menciones que los trabajadores realizaban a distintos aspectos que la empresa debería mejorar, o de iniciativas que podría tomar, en diversos apartados según el tema que cubrieran.

2.3. Análisis de datos

Una vez recogida la información de las salidas producidas en el periodo estudiado, se elaboró una matriz de datos donde se recogió la caracterización de la muestra, así como el resto de información obtenida de los cuestionarios de salida.

Al analizar las razones de salida se estimó el porcentaje de respuesta en cada opción, y se aplicó la prueba de chi-cuadrado para comprobar la existencia de diferencias significativas entre las diversas categorías de las variables estudiadas. El análisis de estos datos de carácter cuantitativo se completó con el análisis de la información cualitativa obtenida de las preguntas de respuesta abierta y de los comentarios realizados durante las entrevistas de salida. Aquella información cualitativa que no hiciera referencia directa a los motivos directos de salida del trabajador se codificó en varios apartados en función del aspecto al que hacían referencia. Por ejemplo, cualquier mención que realizara el empleado a un deseo de trabajar más días a la semana desde casa, o un comentario indicando que la oferta que le realizó la empresa que le iba a contratar le pareció atractiva por ofrecer más días de teletrabajo, se registraban en un apartado de "Mención al Teletrabajo".

También se analizaron las puntuaciones medias otorgadas a las distintas variables de satisfacción laboral. Se aplicó un análisis de medidas repetidas para confirmar las diferencias entre categorías y un análisis de correlación para comprobar qué factores tenían un mayor peso a la hora de determinar y predecir la satisfacción laboral general del empleado. Todos los datos fueron analizados mediante el programa IBM SPSS Statistics para Windows (versión 25.0).

ISSN: 2792-3770

3. Resultados

3.1. Caracterización de la muestra

Dado que en investigaciones previas se encontró que las características demográficas de los empleados pueden verse relacionadas con la rotación laboral (ver punto 1.3), se comprobó si en los trabajadores de la muestra estudiada existían diferencias significativas en las características de su salida en función de su edad, género y sede en la que trabajaran.

Edad y rotación

Al analizar las razones de salida en función de la generación a la que perteneciera el empleado (véase la Tabla 1) no se encontraron diferencias significativas entre los *millenials* (término que agrupa a aquellos nacidos entre los años '80 y los 2000) que componían un 79% de la muestra, y aquellos pertenecientes a la generación X (nacidos entre los '60 y los '80), en cuanto a si consideraban el salario como una de sus principales razones de salida. Tampoco se encuentran diferencias significativas en la elección de otros motivos extrasalariales como causa de su salida de la empresa.

Tabla 1. Edad y rotación

	Género [a]	
Razón de salida	Millenials	Gen. X
Oportunidades de desarrollo profesional	23,6%	25,4%
Salario	17,2%	16,9%
Especialización técnica/Cambio de funciones	9,2%	7,0%
Expectativas de promoción	7,6%	5,6%
Proximidad geográfica	7,3%	8,5%
Personal/Familiar	7,0%	4,2%
Oferta de cliente	5,7%	7,0%
Descontento con las tareas	5,1%	5,6%
Proyecto/Cliente	4,5%	1,4%
Manager/Compañeros	2,2%	2,8%
Sector	1,6%	1,4%
Excesiva carga de trabajo	1,3%	4,2%
Otros	7,6%	9,9%

[a]: siguiendo el método pairwise, se eliminaron las respuestas tipo NS/NC para facilitar el análisis de los resultados.

ISSN: 2792-3770

© ADIC - IIC

Como se encontraba en investigaciones previas, existe una relación positiva significativa (r=0,37, p<,000) entre la edad del empleado y su antigüedad en la empresa. Otra relación positiva significativa que sería importante mencionar es aquella entre la edad del trabajador y el nivel jerárquico que ocupaba en la compañía (r=0'56, p<0,000).

Género y rotación

Al analizar las razones de salida en función del género del empleado, no se encuentra que el abandonar la empresa por motivos familiares esté relacionado con esta variable.

Solo se encuentra una diferencia significativa en cuanto al salario ($\chi^2(1)=4,982$, p=0'026), mencionado por un mayor porcentaje de hombres como una razón principal de salida en comparación con las mujeres (un 18,6% frente a un 11,7% respectivamente) (véase la Tabla 2).

Tabla 2. Género y rotación

	Género [b]	
Razón de salida	Femenino	Masculino
Oportunidades de desarrollo profesional	27,3%	22,8%
Salario	**11,7%**	**18,6%**
Especialización técnica/Cambio de funciones	11,7%	8,0%
Expectativas de promoción	5,2%	8,0%
Proximidad geográfica	6,5%	7,7%
Personal/Familiar	9,1%	6,1%
Oferta de cliente	6,5%	5,8%
Descontento con las tareas	5,2%	5,1%
Proyecto/Cliente	1,3%	4,5%
Manager/Compañeros	2,6%	2,3%
Sector	1,3%	1,9%
Excesiva carga de trabajo	1,3%	1,6%
Otros	5,2%	8,0%

b: siguiendo el método pairwise, se eliminaron las respuestas tipo NS/NC para facilitar el análisis de los resultados.



ISSN: 2792-3770

Localización geográfica y rotación

Los 1.815 empleados que actualmente ofrecen sus servicios para la empresa estudiada en España se encuentran distribuidos en seis sedes, localizadas en Sant Cugat del Vallès, Madrid, Lleida, Valencia, Alicante y Zaragoza. Si se realiza una comparación de los porcentajes de salida por sede y el número de empleados que se encuentran en cada sede se puede observar (ver Tabla 3) que en las sedes de Madrid y Sant Cugat del Vallès (cercana a la ciudad de Barcelona) se encuentran el 54'1% de los trabajadores, pero en el periodo estudiado se produjeron el 74'9% de las salidas. Los datos indican que existe una tasa de abandono significativamente superior en las sedes que se encuentran cerca de una gran ciudad (χ^2=24,88, gl=1, p<0'000).

Tabla 3. Comparación entre las salidas en la muestra estudiada y los trabajadores actuales por sedes

Sede	Trabajadores actuales	Salidas
Sant Cugat del Vallès	34,7%	43,9%
Madrid	19,4%	31,0%
Valencia	18,0%	9,7%
Zaragoza	13,2%	5,8%
Lleida	9,5%	5,2%
Alicante	5,2%	4,5%

3.2. Antecedentes de la rotación

Una vez descartado que las características demográficas de los empleados tuvieran un impacto significativo en los motivos de su salida, se pasó a estudiar las respuestas a los cuestionarios. En este sentido, se analizaron tanto las razones de salida más mencionadas por los trabajadores como las puntuaciones de satisfacción otorgadas a los diferentes aspectos de la empresa. También se extrajo información adicional de los comentarios realizados por los empleados, tanto los encontrados en las preguntas de respuesta abierta como en los realizados durante las entrevistas de salida.

Razones principales de salida

Los empleados de la muestra estudiada escogieron mayoritariamente las oportunidades de desarrollo profesional como la primera razón que los llevó a abandonar la empresa, siendo elegida por el 34,2% de los empleados. Supera significativamente a otros motivos como el salario, elegido en primer lugar por el 11% de los empleados (χ^2(1)=9,921, p=0'002) (véase la Tabla 4).

A priori, el salario parecería tener el mismo peso en la decisión de abandonar la compañía como el recibir una oferta laboral de un cliente de la empresa (dejando así de trabajar en consultoría) o los motivos personales o familiares (quizás más relacionados con lo problemas para conciliar la vida familiar y laboral).

Una tendencia similar se encuentra si se analiza no solo la primera razón de abandono, sino todas las que el empleado podía mencionar como causas de su salida de la organización (véase la Tabla 5). En esta ocasión se encuentra claramente que las oportunidades de desarrollo profesional y el salario se colocan respectivamente como primera y segunda razón de salida mencionadas.



ISSN: 2792-3770

© ADIC - IIC

Tabla 4. Razón principal de salida

Razón de Salida	%
Oportunidades de desarrollo profesional	**34,2**
Oferta de cliente	**11,6**
Salario	**11,0**
Personal/Familiar	8,4
Proximidad geográfica	6,5
Especialización técnica/ /Cambio de funciones	5,2
Descontento con las tareas	6,5
Proyecto/Cliente	4,5
Expectativas de promoción	1,9
Sector	1,3
Excesiva carga de trabajo	,6
Manager/Compañeros	,6
Otros	7,1
NS/NC	,6

Tabla 5. Razones de salida más mencionadas

Razón de Salida	% [c]
Oportunidades de desarrollo profesional	**23,7**
Salario	**17,3**
Especialización técnica/ /Cambio de funciones	8,8
Proximidad geográfica	7,5
Expectativas de promoción	7,5
Personal/Familiar	6,7
Oferta de cliente	5,9
Descontento con las tareas	5,2
Proyecto/Cliente	3,9
Manager/Compañeros	2,3
Sector	1,8
Excesiva carga de trabajo	1,5
Otros	8,0

[c]: siguiendo el método *pairwise*, se eliminaron las respuestas tipo NS/NC para facilitar el análisis de los resultados

Satisfacción laboral

En la Tabla 6 aparecen las puntuaciones de satisfacción otorgadas por la muestra estudiada a los diferentes aspectos de la empresa. La puntuación media de las variables de satisfacción (incluyendo la puntuación de satisfacción laboral general) es bastante alta, aunque existen diferencias significativas entre las puntuaciones en las diferentes categorías ($F(11,106;1.166)=14,995$, $p<0.000$). Es decir, los empleados que abandonan la empresa estudiada parecen estar satisfechos con la compañía, pero existen ciertos matices a los que la empresa debería prestar atención.

Tabla 6. Satisfacción laboral

Satisfacción con…	Media	D.T.
la relación con los compañeros	4,49	0,84
la relación con el jefe de proyecto	4,19	1,06
el proceso de selección	3,95	0,86
las condiciones de la oficina	3,94	1,02
la comunicación con el cliente	3,92	1,11
la conciliación laboral	3,88	0,95
el proceso de onboarding	3,83	0,98
la cultura laboral	3,80	0,92
la colaboración con los servicios corporativos	3,76	0,82
los beneficios sociales	3,73	1,04
el management por parte del Grupo	3,71	1,03
la política de compensación	3,60	0,97
la comunicación interna	3,55	1,06
el management por parte del cliente	3,51	1,17
la tecnología en el Grupo	3,44	1,11
la oferta de cursos de formación	3,36	1,12
las oportunidades de desarrollo	3,27	1,19
la evaluación de rendimiento	3,23	1,10
Satisfacción laboral general	**3,95**	**0,85**

ISSN: 2792-3770

Al analizar las respuestas a cada ítem por separado, se encuentra lo siguiente:

- Políticas de compensación: un 25,7% las considera "normales" mientras que un 62,5% las consideró "buenas o muy buenas".
- Conciliación laboral y familiar: el 9,7% se consideraba "muy insatisfecho" o "algo insatisfecho" con ésta.
- Oferta de cursos de formación: el 22,8% se consideró "muy insatisfecho" o "algo insatisfecho" con los mismos.
- Oportunidades de desarrollo: un 28,2% se consideraba "poco o nada satisfecho" con las mismas.
- Proceso de evaluación de rendimiento: un 24,3% se consideró "muy insatisfecho" o "algo insatisfecho" con éste.

Ante las preguntas sobre aspectos más relacionados con el proyecto que realizaban en la empresa, respondían lo siguiente: un 90,4% se consideraba "satisfecho o totalmente satisfecho" con la relación con sus compañeros, mientras que un 20,7% consideraba "pobre" o "muy pobre" la tecnología utilizada en el proyecto. Al preguntar por su nivel de motivación general al trabajar para la empresa, un 17,1% consideraba presentar una motivación general "baja" o "muy baja".

Realizando un análisis complementario de las variables relacionadas con la satisfacción (véase la Tabla 7) , se encontró que los factores con una relación significativa más fuerte con la satisfacción laboral general fueron: la motivación general al trabajar para la empresa (r=,517) y la satisfacción con la cultura laboral (r=,548), el management por parte de la empresa (r=,495), las oportunidades de desarrollo (r=,472), la comunicación interna (r=,468), la evaluación del rendimiento (r=,423), la oferta de cursos de formación (r=,361), el líder del proyecto (r=,375) y la tecnología utilizada (r=,336). Si se tuvieran en cuenta expresamente las variables de satisfacción, la satisfacción con la cultura laboral sería la que mejor predeciría el nivel de satisfacción laboral general, explicando el 30% de su varianza (R2=,3).

En las entrevistas de salidas analizadas también se recogió información que podría relacionarse, aunque fuera indirectamente, con el nivel de satisfacción laboral del empleado. En particular, se planteaba la cuestión de si la persona estaría dispuesta a volver a la empresa en un futuro (el 54,3% volvería sin problemas, o lo haría si cambiaran algunos aspectos) o si recomendaría a terceros el trabajar para la empresa. Para ambas preguntas se encontró una relación significativa positiva entre estas variables (una mayor disposición a regresar a la empresa o a recomendarla a terceros) y la puntuación en satisfacción laboral general (véase la Tabla 6). También se encontraron relaciones significativas moderadas entre ambas variables y la satisfacción con la cultura laboral, el management por parte de la empresa, las oportunidades de desarrollo y la tecnología utilizada (véase la Tabla 7).

Respuestas abiertas

Como se comentó anteriormente, las personas tenían la oportunidad de extender sus respuestas con comentarios o incisos en diversos apartados de respuesta abierta, o durante la realización de las entrevistas de salida presenciales o telefónicas.

Al categorizar estos comentarios, se encontró lo siguiente: el 15% de los entrevistados indicaba que el trabajo que realizaba en la empresa no era el que realmente quería hacer, e incluso en algún caso sus tareas no se adecuaban a lo que le habían prometido en la entrevista de selección; el 17% indicaba que el rol en su nuevo trabajo conllevaría más responsabilidades de las que tenía en la organización; el 18% indicaba que en la empresa existían serias dificultades para promocionar una vez se alcanzaba un nivel determinado (por lo general, el nivel L3); el 12% indicaba que las tecnologías que utilizaba la compañía eran extremadamente anticuadas, impidiendo ofrecer un trabajo de calidad; por último, el 35% destacaba desear mejores medidas de conciliación como serían una mayor flexibilidad horaria, más días de vacaciones, horario reducido en verano o mayores facilidades para realizar el teletrabajo.

ISSN: 2792-3770

© ADIC - IIC

ISSN: 2792-3770

Tabla 7. Correlaciones entre variables de satisfacción

	M	DT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1. Satisfacción laboral general	3,95	0,85													
2. Motivación general	3,50	1,05	,517**												
3. S. Cultura laboral	3,80	0,92	,548**	,510**											
4. S. Evaluación del rendimiento	3,23	1,10	,423**	,338**	512**										
5. S. Oferta de cursos de formación	3,36	1,12	,361**	,287**	,431**	,389**									
6. S. Comunicación interna	3,55	1,06	,468**	,295**	,475**	,438**	,567**								
7. S. Conciliación laboral	3,88	0,95	,282**	,302**	,258**	,272**	,262**	,238**							
8. S. Compañeros	4,49	0,84	,243**	,267**	,244**	,168*	,170*	0,163	,257**						
9. S. Líder del proyecto	4,19	1,06	,375**	,362**	,317**	,197*	,362**	,226**	,206*	,622**					
10. S. Management por parte de la empresa	3,71	1,02	,495**	,291**	,447**	,377*	,359**	,400**	0,162	,424**	,553**				
11. S. Oportunidades de desarrollo	3,27	1,18	,472**	,448**	,428**	,407**	,411**	,436**	,258**	,347**	,397**	,487**			
12. S. Tecnología	3,44	1,11	,336**	,286**	,223**	0,119	0,099	,317**	0,161	,298**	0,166	,372**	,625**		
13. Se plantearía volver a la empresa	3,97	,71	,459**	361**	,325**	,185*	,219**	,278**	0,122	0,128	,187*	,373**	,364**	,299**	
14. Recomendaría la empresa	1,52	,56	,441**	,355**	,458**	,235*	,235**	,259**	,188*	,226**	,167*	,390**	,424**	,385**	,489**

*: p<0,05; **: p<0,01

Se destacan en rojo las correlaciones fuertes, en amarillo las moderadas.

El 10,3% de los encuestados también indicaron que, aunque habían realizado propuestas formales a sus superiores para trabajar con nuevas tecnologías o para realizar otro tipo de tareas en la que pudieran ofrecer un mejor servicio, no se atendió a sus quejas ni se prestó atención a sus propuestas.

Por otra parte, se encontró que aquellas personas que mejor evaluaban su estancia en el *Bench* (periodos en los que el trabajador no se encuentra en un proyecto concreto, y que se suele emplear en la búsqueda y realización de cursos de formación) más motivación tenían al trabajar en la empresa (r=,372, p=0,001) y menos reticencia tenían a regresar a la organización en un futuro (r=,343, p=0,003).

Un análisis complementario no encontró diferencias significativas en la puntuación de las distintas categorías relacionadas con la satisfacción laboral en función de la edad, antigüedad, nivel ocupado en la empresa o género de los empleados.

3.3. Consecuentes de la rotación

Finalmente se analizaron las cuestiones relativas al tipo de empresa al que los empleados se iban y al proceso que les llevó a encontrar esta nueva oportunidad laboral. Del total de los empleados encuestados, al menos el 26,5% habría buscado trabajo en otra empresa de forma activa, mientras que el 60,6% fueron contactados de forma reactiva por otra compañía.

De aquellos que quisieron dar información sobre la empresa a la que se iban (el 66,5%), el 78,6% indicaron irse a empresas de más de 250 trabajadores, y solo el 4,9% a empresas de menos de 50 trabajadores. De aquellos que quisieron cumplimentar esa información (el 38,7% de la muestra) el 50% indicaron que la nueva empresa era un cliente final, con lo que dejarían de trabajar en consultoría.

4. Conocimiento accionable a partir de los resultados

Una vez analizada toda la información mencionada anteriormente se pudo crear el perfil del trabajador medio que decide abandonar la empresa estudiada. Este perfil, junto a los resultados obtenidos concernientes a los motivos de salida y la satisfacción laboral de los empleados, nos permite realizar una serie de recomendaciones de actuación a la empresa objeto de este estudio.

4.1. Resumen de los resultados

Los resultados han mostrado que el perfil medio del trabajador que decide salir de la empresa estudiada sería un hombre joven, que se encontraría en un nivel intermedio en la empresa y habría estado 4 años trabajando para ella. Seguramente le preocupe el no poder promocionar (dado que muchos compañeros consideran que es muy difícil avanzar una vez se alcanza este nivel intermedio) y no se considerará excesivamente penalizado salarialmente si deja la empresa al no tener excesiva antigüedad. Además, este empleado estaría trabajando en una de las dos mayores sedes de la empresa en España: Madrid o Sant Cugat del Vallès.

En relación con la localización geográfica de la sede, cabe decir que los servicios ofrecidos por la empresa analizada en cada sede de España son prácticamente idénticos, y en todas se trabaja en conjunto con equipos multidisciplinares de varias sedes, pero sin embargo hay un mayor porcentaje de trabajadores que abandonan la compañía si prestan sus servicios en una gran ciudad. Por ello, se puede intuir que es la localización de la sede la que puede tener un especial impacto en la decisión de un empleado de abandonar la empresa. Más concretamente, una persona que esté rodeada de múltiples oportunidades y

ISSN: 2792-3770

© ADIC - IIC

ofertas de trabajo (como son aquellos que viven cerca de grandes ciudades) podrá tener mayores facilidades para cambiar de empleo y decidir dejar la organización que aquellos compañeros que se encuentren en ciudades donde la demanda de personal IT sea más reducida.

Al analizar los motivos principales del abandono de la organización se encuentra que el salario, como era previsible, está dentro de las tres razones más escogidas por los empleados de la empresa estudiada como motivo principal para abandonarla (especialmente entre los hombres). Sin embargo, existe un motivo extrasalarial que lleva a un mayor número de empleados a abandonar la compañía: las oportunidades de desarrollo profesional, escogidas por un tercio de los empleados que causaban baja en la organización. Esto parece deberse tanto a la falta de oportunidades para formarse y crecer profesionalmente dentro de la empresa, como al no estar trabajando en el campo en el que el empleado preferiría realizar su actividad. El tener un trabajo repetitivo o en el que no se puedan usar la creatividad, y el que no se tengan en cuenta sus opiniones a la hora de desarrollar los proyectos, pueden influir también en este aspecto.

Por otra parte, aunque el género y la edad no aparezcan en los análisis realizados como razones estadísticamente significativas para abandonar la organización, de un análisis particularizado de las respuestas no se puede descartar que fuera útil el implementar nuevas políticas de RR.HH. que promovieran la conciliación familiar y laboral dado que, de acuerdo con otros autores, facilitarían la retención de talento especialmente en jóvenes y servirían para atraer una mayor fuerza femenina a la empresa (Nolan, 2015; Spiceworks, 2019). Los motivos personales o familiares, quizás más relacionados con las dificultades para conciliar la vida personal y profesional, están entre las razones que los trabajadores más mencionaban como la principal a la hora de dejar la empresa, y uno de cada tres extrabajadores también mencionaba el deseo de que la empresa mejorara sus medidas de conciliación.

En cuanto a la satisfacción laboral de los empleados que abandonan la compañía, se encuentra que ésta es por lo general elevada. Como punto fuerte se encuentra el buen ambiente de trabajo en la empresa, viendo que la relación con los compañeros y responsables inmediatos son los aspectos mejor valorados. Sin embargo, los trabajadores muestran menor satisfacción con el proceso de evaluación de rendimiento, las oportunidades de desarrollo ofrecidas por la empresa, la oferta de cursos de formación y la tecnología utilizada en los diferentes proyectos.

En general, se observa una falta de satisfacción con aspectos que rodean a las oportunidades de desarrollo profesional, la principal causa de salida de la empresa. El empleado desea adquirir conocimientos y crecer como profesional, pero percibe que la organización no le ofrece la formación que necesita o ésta es limitada, que no cuenta con tecnología suficientemente avanzada como para estar al día con las nuevas tendencias en el mercado y que no se valora su esfuerzo por crecer, por mucho que lo intente. A esto debe sumarse que el empleado perciba que no se tienen en cuenta sus opiniones ni solicitudes para cambiar de rol o puesto en la empresa, obstaculizando que se dedique a aquello que más le apasiona. Atendiendo a estos datos y a lo que apunta la investigación, se debe prestar una atención especial a los factores que tengan un mayor peso en la valoración de la satisfacción laboral general, como son las relaciones con los superiores y las oportunidades de desarrollo ofrecidas por la organización.

También encontramos el management por parte de la empresa como uno de los factores peor valorados, y que además afecta significativamente a la valoración de la satisfacción laboral general de los empleados. Aunque en la empresa estudiada la relación con el *jefe de proyecto* (encargado de la coordinación y supervisión de un proyecto en particular) está entre los factores mejor valorados, no encontramos lo mismo con la satisfacción en cuanto al management por parte de la empresa. En la organización estudiada habría otra figura

ISSN: 2792-3770

más relacionada con el seguimiento y supervisión del empleado individual, el jefe de desarrollo, que podría ser la causante de las bajas puntuaciones encontradas en esta variable de satisfacción. Esta persona se encargaría de asegurar el crecimiento de cada trabajador a su cargo, y de atender a sus dudas y sugerencias. Por tanto, debería ser la que se asegurase de que el empleado tuviera oportunidades para desarrollarse profesionalmente, se apuntara a cursos de formación adecuados a sus intereses y realizase las tareas más ajustadas a su perfil.

4.2. Recomendaciones

A partir del análisis de la empresa de IT que ha sido objeto de este estudio, y atendiendo a la revisión de la literatura previamente expuesta (ver punto 1.3) finalmente se procederá a realizar una serie de recomendaciones a la organización para retener su talento IT.

Al analizar los motivos de salida en la compañía estudiada se encontró que el salario es, independientemente del género o la edad del empleado, una de las principales razones de abandono. Dado que gran parte de los profesionales de IT causan baja por este motivo (ManpowerGroup, 2019) muchas de las empresas lo tienen en cuenta y tienden a ofrecer un mejor sueldo o mejores condiciones a aquellos empleados con intención de abandonarlas (Allen et al., 2003). Sin embargo, resulta difícil competir por el talento únicamente en términos económicos en un mercado tan saturado, donde siempre van a aparecer nuevas ofertas con un mayor salario o mejores beneficios que el trabajador no tardará en aceptar, aunque se dé el caso actual, en el que la gran mayoría de los empleados considera que las políticas de compensación de la empresa son adecuadas para el sector. Por tanto, se debería tratar de conseguir que el trabajador no realizara sus tareas a cambio únicamente de una recompensa externa (como es el salario), sino que encontrase satisfacción en la propia realización de su trabajo y percibiera que puede dedicarse a aquello que le apasiona: en definitiva, que se potenciara su motivación intrínseca al trabajar.



En esta línea, *la teoría de autodeterminación* propuesta por Deci, Olafsen y Ryan (2017) explica que la competencia y la autonomía serían las bases de la conducta motivada. En el caso que nos ocupa, encontraríamos que el empleado medio podría no sentirse motivado en la realización de su trabajo al no tener acceso a la tecnología necesaria para llevarlo a cabo de forma óptima, no encontrar suficientes oportunidades para formarse profesionalmente en la empresa y mejorar así sus habilidades, o considerar que no tiene libertad para elegir cómo llevar a cabo sus tareas, dado que no se tiene en cuenta su opinión en el diseño y realización de las mismas. Todo ello también explicaría que el factor que lo moviera principalmente a abandonar la empresa fuera la falta de oportunidades de desarrollo.

Por una parte, la empresa debería establecer como una prioridad el contar con la mejor **tecnología** para la realización de sus tareas. El que un 20% de los trabajadores que abandona la empresa considerase que la tecnología utilizada en los proyectos en los que formaron parte era inadecuada, y que esta situación se subraye expresamente en el 12% de las entrevistas y

ISSN: 2792-3770



cuestionarios de salida, indica que la empresa debería prestar especial atención a este problema para atajarlo antes de que le ocasione quedarse atrás en un momento en el que sus competidores (sobre todo en el mundo de la consultoría) están luchando por ofrecer el mejor servicio posible y con las mejores tecnologías (Hays, 2019).

Dado que el 28% de los trabajadores encontraban limitada la oferta de cursos de **formación** ofrecida, la compañía debería también mejorar sus prácticas de gestión de talento. Muchas empresas utilizan prácticas exclusivas, ofreciendo formación sólo en aquellos campos y para aquellas personas que la compañía considera esenciales, y llegando a prohibir al trabajador el formarse en cualquier tema no relacionado directamente con sus tareas actuales. Sin embargo, en el caso de la empresa IT analizada podría ser más efectivo el realizar prácticas de gestión de talento inclusivas: al desarrollar el talento en todos los empleados, se crearía un "pool" de talento que asegurara a la empresa el tener siempre disponibles las competencias, habilidades y conocimientos que necesite (McCracken, Currie y Harrison, 2015; Tafti, Mahmoudsalehi y Amiri, 2017), lo cual facilitaría que los puestos estratégicos del negocio permanecieran cubiertos. Para que esta formación fuera efectiva debería aumentarse la oferta de cursos, y los managers deberían ofrecerlos a su equipo en función de las necesidades de la empresa en un momento dado.

Por último, no habría que ignorar al 10% de los trabajadores que indicaron que no se había atendido a sus sugerencias a la hora de decidir la forma de plantear un proyecto determinado, lo cual podría afectar a su percepción de **autonomía** en el trabajo. Una solución se encontraría en la creación de canales de comunicación entre empleados y superiores, mediante la realización de encuestas periódicas de satisfacción laboral o la implementación y potenciación de foros de discusión en la plataforma de la empresa. En relación con los puntos anteriores, esta medida también proporcionaría a la empresa información sobre las últimas tendencias en el mercado y cuántos de sus empleados se sienten con confianza a la hora de utilizar las nuevas tecnologías en su día a día, así como de los cursos de formación que más demandan los trabajadores. También se podría animar a los empleados a expresar su opinión y realizar sugerencias de mejora en cuanto a la implementación de nuevas políticas de conciliación o del desarrollo del proceso de la evaluación del desempeño, por ejemplo.

Una vez presentadas las recomendaciones para potenciar las oportunidades de desarrollo profesional en la empresa, la principal razón de salida, se debería prestar atención a aquellos otros aspectos con los que los empleados están menos satisfechos y que podrían propiciar que se decidieran a abandonar la empresa.

En este sentido, el método de **evaluación del desempeño** que se utiliza en la empresa fue el factor peor valorado por los trabajadores, y un cuarto de los mismos subrayó encontrarse insatisfecho con él. Esta falta de satisfacción puede verse relacionada con las dificultades para promocionar dentro de la empresa. En nuestro caso, el 18% de los encuestados indicaban que en la empresa existían serias dificultades para promocionar, sobre todo cuando se alcanzaba un nivel intermedio en la misma, con lo que llegaba un momento que era casi imposible el plantearse avanzar.

Una forma de mejorar el proceso de promoción consistiría en conseguir que estas oportunidades sean percibidas como alcanzables, evitando así que el empleado se desmotive en su intento de promocionar (Ogden y Su, 2018; Petrucelli, 2017; Pitts et al., 2011). Se podrían establecer planes individuales de trabajo y programas de desarrollo que delimitaran claramente los pasos a seguir y los conocimientos y habilidades a conseguir para avanzar en la organización, asegurando que el empleado no se "atasque" en un nivel particular. Además, se debe tener cuidado de que estos pasos no estén demasiado separados entre sí, lo que también minaría la motivación del empleado para avanzar. Esta medida también

ISSN: 2792-3770

favorecería la percepción de transparencia en el proceso de evaluación de talento, al propiciar que la asignación de las posiciones vacantes no pareciera arbitraria.

Si se diera el caso de que la organización se viera incapaz de ofrecer este tipo de oportunidades de promoción a todos o gran parte de sus empleados, se podría plantear la opción de ofrecer subidas de salario incrementales fuera de las promociones para potenciar la retención del talento. Después de todo, se ha encontrado que una de las mayores motivaciones para que los trabajadores jóvenes en IT cambien de trabajo es que esa es la forma más rápida de subir su salario (Petrucelli, 2017).

Aparte de la evaluación de desempeño, la empresa debería atender a las iniciativas de **conciliación laboral** que ofrece, siendo este uno de los factores con los que los empleados se encontraban menos satisfechos, independientemente de su edad y género. El 35% de la muestra también señalaba que las medidas de conciliación en la empresa eran limitadas o no estaban a la altura de lo que ofrecía la competencia.

Se deberían tomar medidas como son la flexibilidad horaria, establecimiento de jornada intensiva en los meses de verano, potenciar el teletrabajo o aumentar los días de vacaciones ofrecidos para facilitar el balance de la vida personal y profesional de los trabajadores. Estas medidas no solo ayudarían a mejorar la retención laboral, sino que harían a la empresa más atractiva para los empleados potenciales (Computerworld, 2019; Nolan, 2015). Además, permitirían a la organización adquirir talento de un mercado al que antes podría no tener acceso: aquellas personas que deban cuidar a personas discapacitadas, mayores, etc. que ni siquiera se plantearían trabajar en la empresa si no se les ofreciera esta flexibilidad.

La empresa también debería cuidar las **relaciones entre líderes y subordinados**, un factor que se encontró estrechamente relacionado con el nivel de satisfacción laboral general. Según los resultados obtenidos, la empresa debería prestar un especial cuidado a la relación del empleado con su *jefe de desarrollo.* Por ello se debería informar claramente a estos líderes de sus responsabilidades, formarles en las competencias necesarias para establecer relaciones adecuadas con sus empleados (como el establecimiento de canales de comunicación para que éstos expresen libremente su opinión) y facilitarles la comunicación con RR.HH., para que la asignación de responsables se realice de forma que todos puedan prestar una atención individualizada y de calidad a los trabajadores a su cargo.

Por último, y atendiendo a que la organización estudiada tiene la peculiaridad de ser una empresa de consultoría, se recomienda el hacer accesible a todos los empleados la información sobre los proyectos que se estuvieran realizando (o se estuviera previsto realizar en un futuro cercano) en la empresa. Esto mejoraría la imagen de la compañía al potenciar la comunicación interna, uno de los aspectos peor valorados por parte de los empleados de la muestra. Además, permitiría que el empleado descontento con alguna característica del proyecto particular en el que estuviera, y no necesariamente descontento con la compañía en sí, pudiera solicitar trabajar en otro proyecto similar ante de decidirse a abandonar la empresa. Este tipo de medidas ya se han encontrado efectivas a la hora de reducir la intención de rotación a nivel de empresa (Nuhn et al. 2016).

Finalmente se debe señalar que las prioridades de los empleados en cuanto a las políticas de retención pueden variar entre diferentes culturas (Deery y Jago, 2015), con lo que las actuaciones dirigidas a trabajadores en España no deberían generalizarse al resto de países en los que la compañía tiene presencia.

ISSN: 2792-3770

© ADIC - IIC

4.3. Limitaciones del estudio

Una de las limitaciones del presente estudio se encuentra en que las encuestas de salida utilizadas no eran anónimas, cuando es conocido que el garantizar el anonimato en los cuestionarios permite respuestas más honestas, mejorando la predicción de rotación laboral en las compañías (Frederiksen, 2015). Las personas podrían querer dar una buena imagen ante la empresa o incluso ante la misma persona encargada de entrevistarle, dado que muchos empleados indicaban que estarían dispuestos a regresar a la empresa en un futuro.

Otra limitación se encuentra en la recogida de información: dado que no se consensuó qué tipo de comentarios realizados en las entrevistas se debían registrar, o qué preguntas había que realizar, la información recogida podía variar entre las diferentes sedes y empleados entrevistados.

Aunque sea una limitación bastante común en la aplicación de los cuestionarios, señalar que muchos de los ítems incluidos en la encuesta se medían en una escala Likert que no promovía la elección forzada, existiendo una respuesta neutral que muchos empleados escogían para responder rápido al cuestionario.

Por último, dado que la empresa objeto de estudio no realiza encuestas periódicas de satisfacción laboral a sus empleados, no se pudieron comparar las puntuaciones de los trabajadores que abandonaron la compañía con las de aquellos que permanecen en ella. Al no contar con esta información, no se pudo estudiar la relación entre el nivel de satisfacción laboral y la rotación voluntaria.

5. Conclusiones

Las organizaciones de IT tienen varias razones para preocuparse por la retención de su talento. Los costes asociados a la rotación, los efectos negativos que esta ocasiona en la plantilla que permanece en la empresa y la dificultad existente en el sector IT para reemplazar a los empleados que abandonan las compañías son motivos que llevan a estudiar las razones de salida de sus empleados.

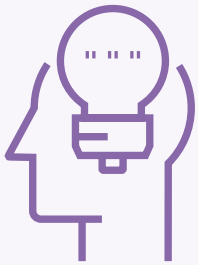
En el presente estudio se encuentra que la falta de oportunidades de desarrollo de carrera y el salario son las dos principales razones de salida de los trabajadores de una empresa de IT con sede en España. También se observa que los aspectos con los que los empleados se encuentran menos satisfechos en la organización están relacionados con las oportunidades de formación y de promoción, el método de evaluación del desempeño y la relación con los superiores.

Dada la situación actual que ha ocasionado la COVID-19, los resultados obtenidos en el presente estudio adquieren incluso una mayor importancia. En un contexto inestable en el que la rotación no se detiene, pero resulta arduo encontrar empleados potenciales dispuestos a iniciar un empleo en una empresa nueva, el evitar la rotación y retener al talento IT se hace esencial para cualquier tipo de compañía.



ISSN: 2792-3770

6. Referencias bibliográficas



Ahuja, M. K. (2002). Women in the information technology profession: a literature review, synthesis and research agenda. *European Journal of Information Systems, 11(1)*, 20–34. doi:10.1057/palgrave.ejis.3000417

Allen, D., Shore, L. y Griffeth, R. (2003). The Role of Perceived Organizational Support and Supportive Human Resource Practices in the Turnover Process. *Journal of Management, 29(1)*, 99-118. doi: 10.1177/014920630302900107

Armstrong, D., Riemenschneider, C. y Giddens, L. (2018). The advancement and persistence of women in the information technology profession: An extension of Ahuja's gendered theory of IT career stages. Information Systems Journal, *28(6)*, 1-43. doi:10.1111/isj.12185

Ashcraft, C. y Blithe, S. (2010). *Women and IT: The Facts. Boulder, Colorado: National Center for Women y Information Technology (NCWIT)*.

Bontis, N., Richards, D. y Serenko, A. (2011). Improving service delivery: Investigating the role of information sharing, job characteristics, and employee satisfaction. *The Learning Organization, 18(3)*, 239–250. doi:10.1108/09696471111123289

Boyar, S., Valk, R., Maertz, C. y Sinha, R. (2012). Linking turnover reasons to family profiles for IT/BPO employees in India. *Journal of Indian Business Research, 4(1)*, 6–23. doi:10.1108/17554191211206771

Chaudhuri, S., Hirudayaraj, M. y Ardichvili, A. (2018). Borrow or Grow: An Overview of Talent Development/Management Practices in Indian IT Organizations. *Advances in Developing Human Resources, 20(4)*, 460-478. doi: 10.1177/1523422318803345

Christian, J. y Ellis, A. (2014). The Crucial Role of Turnover Intentions in Transforming Moral Disengagement into Deviant Behavior at Work. *Journal of business ethics, 119(2)*, 193-208. doi: 10.1007/s10551-013-1631-4

Cobo, J. (2009). El concepto de tecnologías de la información. *Benchmarking sobre las definiciones de las TIC en la sociedad del conocimiento. Zer: Revista de estudios de comunicación, 14(27)*, 295-318.

Cohen, G., Blake, R. y Goodman, D. (2015). Does Turnover Intention Matter? *Evaluating the Usefulness of Turnover Intention Rate as a Predictor of Actual Turnover Rate. Review of Public Personnel Administration, 36(3)*, 240-263. doi: 10.1177/0734371X15581850

Computerworld (2019). *2019's Best Places to Work in IT*. Recuperado el 07/01/2020 de https://www.computerworld.com/article/3402262/download-discover-2019s-best-places-to-work-in-it.html

Deci, E., Olafsen, A. y Ryan, R. (2017). Self-determination theory in work organizations: The state of a science. *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior, 4, 19-43. doi: 10.1146/annurev-orgpsych-032516-113108*

ISSN: 2792-3770

© ADIC - IIC

Deery, M. y Jago, L. (2015). Revisiting Talent Management, Work-Life Balance and Retention Strategies. *International Journal of Contemporary Hospitality Management, 27(3)*, 453-472. doi: 10.1108/IJCHM-12-2013-0538

Demirtas, O. y Akdogan, A. (2014). The Effect of Ethical Leadership Behavior on Ethical Climate, Turnover Intention, and Affective Commitment. *Journal of Business Ethics, 130(1)*, 59–67. doi:10.1007/s10551-014-2196-6

Du Plooy, J. y Roodt, G. (2013). Biographical and demographical variables as moderators in the prediction of turnover intentions. *SA Journal of Industrial Psychology, 39(1)*, 1-12. doi: 10.4102/sajip.v39i1.1070

Frederiksen, A. (2015). Job Satisfaction and Employee Turnover: A firm-level perspective. *German Journal of Human Resource Management, 31(2)*, 132-161.

Guha, S. y Chakrabarti, S. (2014). Turnover propensity among Information Technology professionals: A study. *SIT Journal of Management, 4(2)*, 16-27.

Hays (2019). *What Workers Want Report 2019*. Recuperado el 07/01/2020 de https://www.hays.co.uk/what-workers-want

Hewlett, S. y Luce, C. (2008). *Off-ramps and on-ramps: Keeping talented women on the road to success.* Harvard Busines Review, 83(3), 43-54.

Hom, P., Lee, T., Shaw, J. y Hausknecht, J. (2017). One hundred years of employee turnover theory and research. *Journal of Applied Psychology, 102(3)*, 530–545. doi:10.1037/apl0000103

Hom, P., Roberson, L. y Ellis, A. (2008). Challenging conventional wisdom about who quits: Revelations from corporate America. *Journal of Applied Psychology, 93(1)*, 1–34. doi: 10.1037/0021-9010.93.1.1

Jindal, P., Shaikh, M. y Shashank, G. (2017). Employee Engagement; Tool of Talent Retention: Study of a Pharmaceutical Company. *SDMIMD Journal of Management, 8(2)*, 7-16. doi: 10.18311/sdmimd/2017/18024

Limor, K. y Jacob, W. (2018). The effect of internal marketing on turnover intentions in knowledge workers in the IT sector. *International Journal of human resource studies, 8(1)*, 290-326. doi: 10.5296/ijhrs.v8il.12550

Malek, K., Kline, S. y DiPietro, R. (2018). The impact of manager training on employee turnover intentions. *Journal of Hospitality and Tourism Insights, 1(3)*, 203-219. doi:10.1108/jhti-02-2018-0010

ManpowerGroup (2019). Informe Tech Cities, Experis IT. Recuperado el 05/01/2020 de http://www.techcities-experisit.es/2019

McCracken, M., Currie, D. y Harrison, J. (2015). Understanding graduate recruitment, development and retention for the enhancement of talent management: Sharpening 'the edge'of graduate talent. *The International Journal of Human Resource Management, 27(22)*, 1466-4399. doi: 10.1080/09585192.2015.1102159

Mobley, W. (1982). *Employee turnover: Causes, consequences, and control. Reading, MA: Addison-Wesley.*

ISSN: 2792-3770

Nolan, L. (2015). The Roar of Millennials: Retaining Top Talent in the Workplace. Journal of Leadership, Acc bility y Ethics, 12(5), 69-75.

Nuhn, H., Heidenreich, S. y Wald, A. (2016). The role of task-related antecedents for the development of turnover intentions in temporary project teams. The International Journal of Human Resource Management, 1–19. doi:10.1080/09585192.2016.1239219

Obeidat, S., Mitchell, R. y Bray, M. (2016). The Link between High Performance Work Practices and Organizational Performance: Empirically Validating the Conceptualization of HPWP according to the AMO Model. Employee Relations, 38(4), 578-595. doi: 10.1108/ER-08-2015-0163

Ogden, I. y Su, B. (2018). *In a Highly Outsourced Environment, What are Companies Doing Around Staff Development or Their IT Workforce?* Recuperado el 07/01/2020 de la página web de la Universidad Cornell, ILR School: https://digitalcommons.ilr.cornell.edu/student/198

Petrucelli, T. (2017). Winning the "cat-and-mouse game" of retaining millennial talent. Strategic HR Review, 16(1), 42-44. doi: 10.1108/SHR-08-2016-0078

Pitts, D., Marvel, J., y Fernandez, S. (2011). So Hard to Say Goodbye? Turnover Intention among U.S. Federal Employees. Public Administration Review, 71(5), 751-760. doi: 10.1111/j.1540-6210.2011.02414.x

Raff, E. (2018). Growing and Retaining AI Talent for the United States Government. Artificial Intelligence in Government and Public Sector. Arlington, Virginia, United States.

Rueda, A. y Méndez, J. (2018). *Estudio empleabilidad y talento digital.* Recuperado el 07/01/2019 de https://www.vass.es/vass-research/

Spiceworks (2019). *The 2019 State of IT Careers.* Recuperado el 08/01/2020 de https://www.spiceworks.com/marketing/state-of-it-2019/it-careers/

Swider, B., Boswell, W. y Zimmerman, R. (2011). Examining the job search–turnover relationship: The role of embeddedness, job satisfaction, and available alternatives. Journal of Applied Psychology, 96(2), 432–441. doi: 10.1037/a0021676

Tafti, M., Mahmoudsalehi, M. y Amiri, M. (2017). Critical success factors, challenges and obstacles in talent management. Industrial and Commercial Training, 49(1), 15-21. doi: 10.1108/ICT-05-2016-0036

Thunnissen, M. (2015). Talent management: For what, how and how well? An empirical exploration of talent management in practice. Employee Relations, 38(1), 57-72. doi: 10.1108/ER-08-2015-0159

Wong Y.W. y Wong Y.T. (2017). The effects of perceived organisational support and affective commitment on turnover intention: A test of two competing models. Journal of Chinese Human Resource Management, 8(1), 2-21. doi: 10.1108/JCHRM-01-2017-0001

ISSN: 2792-3770

© ADIC - IIC

ANEXO I. Cuestionario de salida

INFORMACIÓN PERSONAL

Número de Identificación:

Nombre:

Apellidos:

Fecha de salida:

RAZONES DE SALIDA

De las siguientes, indica cuál es tu: - Razón principal de salida: - Razón secundaria de salida: - Razón terciaria de salida:	1. Oportunidades de desarrollo profesional 2. Oferta de cliente 3. Salario 4. Personal/Familiar 5. Proximidad geográfica 6. Especialización técnica/Cambio de funciones 7. Descontento con las tareas 8. Proyecto/Cliente 9. Expectativas de Promoción 10. Sector 11. Excesiva carga de trabajo 12. Manager/Compañeros 13. Otros

ISSN: 2792-3770

Nueva empresa

¿Has empezado a buscar un nuevo trabajo? Redondea la opción escogida.

- Sí, he buscado trabajo de forma activa.
- No, he sido contactado por un *recruiter*.
- No, me voy por otras razones.

¿Has discutido tus planes de irte con alguien de la compañía?:

¿Qué te atrajo de tu nuevo trabajo?:

¿Puedes describir las diferencias entre tu puesto actual y tu nuevo rol?:

¿Puedes nombrar los principales beneficios ofrecidos por la nueva empresa?:

¿Puedes indicar los siguientes detalles sobre la nueva empresa?

- Nombre de la compañía:
- Tamaño de la compañía:
- Sector:

Satisfacción laboral con la empresa

En una escala del 1-5, donde:

1. Muy poco satisfecho 2. Poco satisfecho 3. Indiferente 4. Algo satisfecho 5. Muy satisfecho

- Indica tu satisfacción con el Grupo como empleado:
- Indica tu satisfacción con los siguientes aspectos de trabajar para el grupo:
  - Cultura laboral:
  - Proceso de *onboarding*:
  - Proceso de selección:
  - Evaluación del rendimiento:
  - Cooperación con los Servicios Corporativos:
  - Beneficios sociales:
  - Política de compensación:
  - Oferta de cursos de formación:
  - Comunicación interna:
  - Condiciones de la oficina:
  - Conciliación de la vida laboral y personal:
- Indica cómo ha sido tu motivación al trabajar para el Grupo:

1. Muy baja 2. Baja 3. Media 4. Alta 5. Muy alta

ISSN: 2792-3770

© ADIC - IIC

Satisfacción laboral con el Proyecto actual

En una escala del 1-5, donde:

1. Muy poco satisfecho 2. Poco satisfecho 3. Indiferente 4. Algo satisfecho 5. Muy satisfecho

- Indica tu satisfacción con los siguientes aspectos de su proyecto actual:
    - Relación con los compañeros del proyecto:
    - Relación con el Líder del proyecto:
    - Comunicación con el cliente:
    - Management por parte del cliente:
    - Management por parte de la empresa:
    - Oportunidades de desarrollo:
    - Tecnología utilizada:

- Indica tu satisfacción con el tiempo que pasaste en el Bench (si estuviste): _____

Resumen

- Si pudieras cambiar algo en el Grupo, ¿qué sería?:

- ¿Te gustaría trabajar para el Grupo en el futuro? Redondea la opción escogida.
    1. Definitivamente no
    2. Probablemente no
    3. Es difícil de decir
    4. Probablemente sí
    5. Seguramente sí

- ¿Recomendarías el Grupo a un amigo? Redondea la opción escogida.
    1. No lo recomendaría
    2. Sí, con reservas
    3. Sí, sin duda

- ¿Tienes algún comentario adicional sobre el grupo?:

ISSN: 2792-3770

04

Estudio de la brecha salarial: un análisis de cómo impacta el género sobre el salario

Gender Pay Gap: an analysis on how gender impacts salary



ISSN: 279

Nathan A. Consuegra Rengifo
Telefónica

Correo electrónico:
nathan.consuegrarengifo@telefonica.com

Linkedin:
https://www.linkedin.com/in/nathan-consuegra/

Delia Majarín Zacarías
Telefónica

Correo electrónico:
delia.majarinzacarias@telefonica.com

Linkedin:
https://www.linkedin.com/in/deliamajarin/

© ADIC - IIC



ISSN: 2792-3770

Palabras clave:
Brecha salarial, compensación, People Analytics, HR Analytics, Regresión.

Resumen

Reportar la brecha salarial entre hombres y mujeres se les solicita a todas las empresas con sede en España desde finales de 2018 lo que supone un reto para las empresas que demanda una recogida de información y un análisis detallado. En este caso de uso de brecha salarial se expone un análisis de la brecha salarial ajustada mediante la que, usando técnicas de regresión múltiple, se explica el salario a través de diferentes factores relevantes para la compensación, incluyendo el género, para así atribuir cuál es el efecto del género en la definición del salario de un empleado.

Keywords:
gender pay gap, compensation, People Analytics, HR Analytics, regression model

Abstract

Reporting gender pay gap is mandatory for all companies based in Spain since the end of 2018. It represents a challenge for companies that requires information collection and detailed analysis. In our case of use of gender pay gap, an analysis of the adjusted salary gap is presented through which, using multiple regression techniques, salary is explained through different factors relevant to compensation, including gender, in order to attribute which is the effect of gender on the definition of an employee's salary.

1. Introducción

Telefónica es una compañía del sector de las Telecomunicaciones cuyo objetivo es facilitar la comunicación entre las personas, proporcionándoles la tecnología más segura y de vanguardia, para que vivan mejor y consigan lo que se propongan. Telefónica opera en 12 países y tiene presencia en 24 con un promedio de más de 110.000 empleados.

Su *headquarter* está en Madrid, así como la mayor parte de su equipo corporativo de Recursos Humanos en el que se definen los planes estratégicos del área, así como se lideran las acciones y proyectos que impulsan la transformación de esta, siempre con el objetivo de prestar un servicio excelente al negocio, y manteniéndose en la vanguardia de cualquier nueva tendencia que surja en el ámbito de Recursos Humanos que pueda ayudar a cumplir este objetivo.

Una de las palancas estratégicas de transformación en el área de Recursos Humanos son los datos y la tecnología. No es ajeno a ningún departamento de Recursos Humanos la importancia del *reporting*, el seguimiento de KPIs estratégicos o la elaboración de cuadros de mando para asegurar que las acciones que se ejecutan en Recursos Humanos están alineadas con la estrategia del negocio y la compañía. Sin embargo, en 2017 esta práctica que ya venía siendo habitual, fue impulsada por una nueva tendencia que comenzó a surgir en las organizaciones y supuso que en Telefónica se pusiese en marcha una estrategia de People Analytics.

Muchos autores han descrito esta disciplina pero quizá una definición que se aproxima mejor a la forma de entender y ejecutar People Analytics en Telefónica sea la de Marler & Boudreau (2017) en la que definen HR Analytics (término más usando en el ámbito académico) como "*HR practice enabled by information technology that uses descriptive, visual, and statistical analyses of data related to HR processes, human capital, organisational performance, and external economic benchmarks to establish business impact and enable data-driven decision-making*". En cualquier caso, para Telefónica, el foco está en poder tomar decisiones basadas en los datos, aportar insights de valor al negocio e, incluso, crear productos analíticos que mejoren la experiencia de empleado. Para conseguir este objetivo, en los últimos años diversas iniciativas se han puesto en marcha, desde la creación de un *data lake* de datos de empleados llamado #OnHR hasta el llevar a cabo diferentes casos de uso según las prioridades del momento de Recursos Humanos y del negocio. El caso de uso que se expone a continuación es fruto de este esfuerzo por tener a disposición los datos clave de los empleados, con la calidad suficiente para poder explotarlos y ayudarnos a tomar mejores decisiones, basadas en evidencias.

1.1. Contexto Legal

Reportar la brecha salarial entre hombres y mujeres se les solicita a todas las empresas con sede en España en la **ley 11/2018 del 28 de diciembre,** la cual modifica el Código de Comercio en materia de información no financiera y diversidad. En ella, se recogen los siguientes principios:

- Ambiente diverso y cambiante. Es importante **garantizar la igualdad de oportunidades** y el mismo tratamiento **sin ningún sesgo por género.**
- **La Unión Europea promueve la igualdad entre hombres y mujeres,** y refuerza la igualdad como uno de los principales valores. Esto se refleja en las Cartas de los Derechos Fundamentales y en el Tratado de la Unión Europea.

Para cumplir con lo establecido en la ley y poder aportar una métrica que pueda representar la igualdad entre hombres y mujeres, la compañía ha optado por seguir el ejemplo de Reino Unido debido a su mayor avance en cuanto a legislaciones relacionadas con igualdad de género. El criterio

ISSN: 2792-3770

© ADIC - IIC

establecido en este país durante el año 2017 define el concepto de **brecha salarial bruta como "la diferencia entre la remuneración de los hombres y mujeres** expresada de forma relativa a la remuneración del hombre". Sin embargo, la definición de brecha salarial bruta no toma en consideración otros factores que tienen impacto en la remuneración percibida por los empleados de la compañía, como lo pueden ser la categoría profesional, la antigüedad o la edad. Por lo tanto, y a modo de explicación del resultado de la **brecha salarial bruta,** en la compañía se ha optado por incluir el cálculo de la **brecha salarial ajustada**, cuyo fin "consiste en explicar la diferencia salarial entre hombres y mujeres e indicar qué porcentaje de brecha no se puede explicar con la inclusión de nuevos factores".

1.2. Contexto Analítico

Durante el mes de diciembre de 2018, la compañía contrató a una consultora como asesor en el estudio de la brecha salarial entre hombres y mujeres. La colaboración de la empresa ayudó a la organización a sentar las bases en cuanto al tipo de información que se debía recopilar para el estudio y en la definición del cálculo de las brechas brutas y ajustadas.

En el caso de la brecha salarial ajustada, tanto la consultora contratada como un informe publicado por Glassdoor en el año 2017 recomiendan el uso de **modelos de regresión múltiple** para explicar la brecha salarial bruta de la compañía. Este tipo de modelo permite explicar el efecto que un conjunto de factores, denominados *variables independientes,* puede tener en otro factor denominado *variable dependiente*. En el caso del cálculo de la brecha salarial ajustada, la variable dependiente es el total de los conceptos salariales percibidos por un empleado, mientras que las variables independientes son todas aquellas que puedan explicar el salario como lo son la categoría profesional, la antigüedad, la edad, etc... El género siempre se debe incluir como variable independiente para poder evaluar su impacto en el salario de un empleado.

1.3. Objetivo del Estudio

Indicar con total transparencia cual es la diferencia salarial entre hombres y mujeres a través del cálculo de la brecha salarial bruta tomando en consideración todos los conceptos retributivos percibidos por los empleados de la organización.

1. Explicar el porqué de la diferencia salarial entre hombres y mujeres a través del cálculo de la brecha salarial ajustada e indicar, en el caso de que corresponda, cuál es el efecto del género en la definición del salario de un empleado.
2. Fijar las bases para el cálculo del **Equal Pay.** Para esto, el cálculo de la brecha ajustada se ha definido como un proceso iterativo en el cual se pretende incluir nuevos factores año tras año para poder aumentar el nivel de explicación y llegar a medir el Equal Pay, el cual indica si hombres y mujeres en el mismo rol y nivel de desempeño reciben el mismo pago.



ISSN: 2792-3770

2. Método

Desde que la ley se publicó en diciembre de 2018, el ejercicio se realiza anualmente durante el mes de enero del año siguiente y con información recogida con fecha de corte a 31 de diciembre del año en curso. Con la información recopilada se realizan 2 cálculos:

- **Brecha Salarial "Bruta" entre Hombre y Mujeres:** consiste en calcular la diferencia porcentual entre la remuneración media percibida por los hombres con respecto a las mujeres. El cálculo se realiza con la siguiente fórmula:

$$\overline{Remuneracion_{Hombre}} = \text{Promedio de la Remuneración percibida por los Hombres}$$
$$\overline{Remuneracion_{Mujer}} = \text{Promedio de la Remuneración percibida por las Mujeres}$$

$$Brecha\ Bruta = \frac{\overline{Remuneracion_{Hombre}} - \overline{Remuneracion_{Mujer}}}{\overline{Remuneracion_{Hombre}}}$$

- **Brecha Salarial "Ajustada" entre Hombre y Mujeres:** consiste en explicar cómo se define la remuneración total de un empleado en base a diferentes factores, incluido el género. Para esto, se genera un *modelo de regresión múltiple* (Diez 2019) donde la *variable dependiente* es la **remuneración total** de un empleado y las variables independientes son **factores demográficos** relacionados con el puesto laboral del trabajador. El modelo se define con la siguiente ecuación:

$$log(Remuneración\ Total) = \beta_0 + \beta_1 * Género + \beta_2 X_2 + \cdots + \beta_i X_i + \epsilon$$

  Donde el efecto del género en el salario de un empleado se determina a través del coeficiente β_1, el cual será reducido debido a la presencia de los coeficientes β_i de los diferentes factores X_i que se incluyan en el cálculo. β_0 es el c*oeficiente constante* o *intercepción* que indica cómo se comporta el salario según los valores por defecto de cada variable X_i y ϵ es el error. El motivo de la transformación logarítmica del salario se explica en el apartado 2.3.

  Dado que el fin principal de este cálculo es *explicar la brecha salarial bruta* de la compañía, en el futuro siempre se podrá añadir nuevos factores X_i que ayuden a explicar la remuneración percibida por los empleados.



2.1. Población

Al ser la compañía donde se realiza el estudio una multinacional con sede en España, la ley exige que se realice el estudio con la población de empleados pertenecientes a las diferentes empresas repartidas en 5 grandes regiones del planeta: España, Alemania, Reino Unido, Brasil e Hispanoamérica. Por lo tanto, en total se tiene una población de unos 114.000 empleados aproximadamente donde sólo se toman en cuenta *empleados activos o con baja remunerada* con fecha de corte a 31 de diciembre del año para el que realice el ejercicio.

ISSN: 2792-3770

© ADIC - IIC

2.2. Sistemas, Herramientas, Datos y Modelos

2.2.1. Sistemas y Herramientas

La información de los empleados es enviada por los responsables de planificación y compensación de cada una de las operadoras que conforman la compañía. Para esto, la empresa dispone de una **aplicación web** propia donde los responsables pueden cargar la información a través de un fichero Excel.

Una vez recopilada esta información en el sistema, se puede exportar en formato *csv* y utilizar un script en **Python v3.5** para realizar el cálculo de la brecha salarial ajustada. El programa utiliza las siguientes librerías para poder ejecutar el modelo:

- **Pandas v1.1.5:** permite leer y manipular el contenido de ficheros con formato csv, excel u otros.
- **Statsmodels v0.12.1:** módulo que provee diferentes clases y funciones para la estimación de diferentes modelos estadísticos.

2.2.2. Datos y Modelos

Durante el momento del ejercicio se ejecutan 2 procesos distintos para recopilar la información necesaria para el estudio:

- **Planificación (PLN):** este proceso se realiza previo al lanzamiento de la ley sobre la brecha salarial y consiste en recopilar la información demográfica de todos los empleados de la empresa.
- **Recopilación de la Información Salarial (GPG):** se realiza desde el momento de publicación de la ley y consiste en recopilar todos los conceptos salariales percibidos por todos los empleados de la compañía durante desde el *1 de enero hasta el 31 de diciembre del año en que se realiza el ejercicio*. La recopilación de estos conceptos se realiza en moneda local, pero para los ejercicios se transforman o a euros según el tipo de cambio correspondiente a la moneda origen.

ISSN: 2792-3770



El listado de las variables recopiladas a través de estos procesos, así como una breve explicación de estas, se puede observar en la tabla 1.

Tabla 1. Listado de las variables recopiladas a través de estos procesos de Planificación (PLN) y Recopilación de la Información Salarial (GPG)

PROCESO	VARIABLE	DESCRIPCIÓN
PLN	COUNTRY	País donde trabaja el empleado
	GENDER	Género del empleado: M o F
	AGE	Edad del empleado (años)
	SENIORITY	Antigüedad en la empresa (años)
	FUNCTIONAL_AREA	Área de trabajo
	LOCAL_PROFESSIONAL_CATEGORY	Categoría profesional de la empresa específica
	GLOBAL_PROFESSIONAL _CATEGORY	Categoría profesional de la compañía
	LEGAL_ENTITY	Jurídica a la que pertenece el empleado
	REGION	Región dentro del país donde trabaja el empleado.
	COLLECTIVE_AGREEMENT	Acuerdo laboral que posea el empleado
	EMPLOYEE_TYPE	Tipo de jornada: parcial o completa
	EMPLOYEE_CLASS	Tipo de empleado: practicante, expatriado, temporal, etc..
	EMPLOYEE_STATUS	Estado del empleado: activo, baja remunerada o baja no remunerada
GPG	ANNUAL_BASE_SALARY_EUR	Salario base anualizado
	REAL_PAID_BONUS_EUR	Bono cobrado
	REAL_PAID_COMMISSIONS_EUR	Comisiones cobradas
	PSP_TFSP_EUR	PSP/TFSP liquidados
	RSP_OTHERS_ILPs_EUR	RSP/Otros ILPs liquidados
	MEAL_TICKETS_EUR	Cheques restaurante
	HEALTH_INSURANCE_EUR	Seguro médico
	LIFE_INSURANCE_EUR	Seguro de vida
	ACCIDENT_INSURANCE_EUR	Seguro contra accidentes
	CAR_ALLOWANCE_EUR	Prestaciones por coche
	ATAM_EUR	ATAM
	ALBENTURE_EUR	Albenture
	TRANSPORT_PLUS_EUR	Prestaciones por transporte
	PCF_STOCK_EUR	Bolsa PCF
	AVAILABILITY_PLUS_EUR	Plus Disponibilidad
	MOVISTAR_SHARED_PAYMENT_EUR	Pago compartido Movistar
	BENEFIT_PER_CHILD_EUR	Ayuda por hijo
	STAFF_RELATED_COSTS_EUR	Formación, lugar de trabajo, etc…
	OTHER_BENEFITS_EUR	Suma de otros beneficios locales
	OTHER_CONCEPTS_EUR	Suma de otros conceptos locales

ISSN: 2792-3770

© ADIC - IIC

Dado que los empleados de la compañía perciben una gran variedad de conceptos salariales, para el cálculo se genera la variable **Remuneración Total**, cuyo valor será la suma de todos los conceptos salariales recopilados en el proceso de GPG. Se utilizará tanto el cálculo de la brecha salarial bruta como en el cálculo de la brecha salarial ajustada, siendo el factor dependiente en esta última.

El modelo definido en el programa se entrena para cada uno de los países donde se ubican las principales operaciones de la compañía: España, Alemania, Reino Unido, Brasil e Hispanoamérica. Los factores explicativos incluidos dentro del modelo de cada país son los siguientes:

- **AGE:** está estrechamente relacionada con la categoría profesional del empleado, ya que, de forma general, a mayor edad mayor rango y por tanto mayor salario.
- **SENIORITY:** En el caso de entidades jurídicas, los empleados con mayor tiempo dentro de la compañía suelen recibir un mayor salario que el resto.
- **LOCAL_PROFESSIONAL_CATEGORY:** los salarios son más elevados cuando la categoría profesional es alta debido al incremento de responsabilidades que una subida de categoría conlleva. Por lo tanto, los directores, gerentes y jefes perciben una mayor remuneración que el resto de los empleados.
- **FUNCTIONAL_AREA:** el tipo de trabajo desempeñado por el empleado también un impacto en su salario, ya que no gana lo mismo una persona que trabaja dentro del departamento de redes que una persona que trabaja dentro del departamento de finanzas. Existen varias encuestas de mercados que indican como el área funcional impacta la remuneración de los empleados como es la de Willis Towers Watson.
- **LEGAL_ENTITY (A partir del 2019):** la compañía se compone de diferentes entidades legales o jurídicas y cada una de ellas ofrece un tipo de contrato diferente, por lo que la remuneración de un empleado varía según la jurídica a la que pertenezca.

En el caso de la operación alemana, existe otros factores que ayudan a explicar la brecha salarial entre hombre y mujeres, por lo que se incluyen dentro del cálculo. Como estas variables sólo estaban disponibles para las jurídicas alemanas, no se han podido incluir en los modeles del resto de países para los ejercicios del 2018 y 2019. Estos factores son los siguientes:

- **REGION:** la remuneración varía según la ciudad donde trabaje el empleado.
- **COLLECTIVE_AGREEMENT:** de forma similar a la entidad legal, el acuerdo laboral define los beneficios que un empleado recibirá.
- **EMPLOYEE_TYPE:** determina si un empleado trabaja a tiempo completo o parcial. Trabajar a tiempo parcial suele implicar una reducción salarial.

2.3. Transformaciones e Interpretación

Los modelos de regresión requieren que las muestras sigan una distribución normal. A esto se le conoce como *asunción de normalidad.* Debido a esto, es una práctica común aplicar



ISSN: 2792-3770

transformaciones tanto en las variables dependientes como independientes.

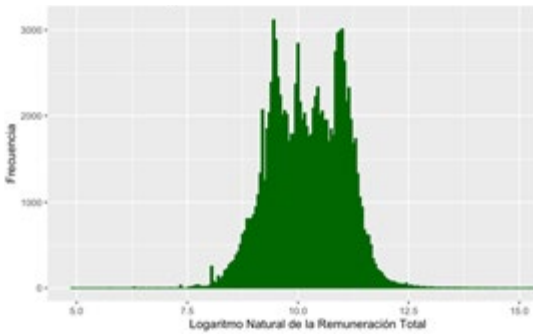
En el caso de la remuneración total de los empleados, se puede observar como su distribución presenta una *asimetría positiva* bastante pronunciada. Esto se debe a que los salarios altos se encuentran en altos cargos donde hay menos personas, mientras que los salarios más bajos se encuentran en la mayor parte de la población.

Figura 1.



Este tipo de distribución no es la más adecuada para un modelo de regresión. Por lo tanto, se optó por aplicar una *transformación logarítmica natural* a la remuneración total del empleado. En la siguiente gráfica se puede observar como esta transformación permite acercar la distribución de los salarios a una distribución normal, logrando con esto eliminar la asimetría positiva observada en la distribución original.

Figura 2.



Sin embargo, aplicar una transformación logarítmica no sólo tiene el beneficio de generar una distribución normal en la remuneración total, sino que además tiene un impacto en la *interpretación de los resultados.* Gracias a esta transformación, y siempre que los coeficientes sean próximos a 0, el efecto de las variables independientes se puede interpretar como cambios porcentuales en la remuneración total de los empleados. Es decir:

$$Si\ \beta \approx 0 \rightarrow e^{\beta} \approx 1 + \beta$$

Como la finalidad del estudio es indicar la diferencia porcentual entre la remuneración media percibida por los hombres con respecto a la percibida por las mujeres, el efecto del *género* se podrá expresar como porcentaje aplicando el siguiente calculo:

$$100 * (e^{\beta} - 1)$$

Dado que el género es una variable categórica con sólo 2 valores posibles (Masculino o Femenino), la variable se *dummifica*, es decir, se transforma en valores numéricos donde el género femenino se codifica con 0 mientras que el género masculino con 1. De esta forma, la parte de la ecuación del modelo que hace referencia al género $(\beta * Género)$ tiene la siguiente interpretación:

- **Si género femenino:** el producto entre el coeficiente y la variable da como resultado 0, por lo que el efecto de ser mujer se recoge en el *coeficiente constante* o *intercepción* (β_0) del modelo.
- **Si género masculino:** el producto entre el coeficiente y la variable es diferente de 0 e indica la diferencia porcentual entre la remuneración total percibida por los hombres con respecto a la percibida por las mujeres. Si el coeficiente es positivo, la interpretación es que el hombre percibe una remuneración mayor a la de la mujer. Si es negativo, la interpretación es que el hombre percibe una remuneración menor.

ISSN: 2792-3770

© ADIC - IIC



De igual forma, la dummificación aplicada a la variable *Género* se aplica a todas las variables categóricas presentes en el modelo. En concreto, se aplica en las variables: Categoría Profesional Local, Área Funcional, Entidad Legal, Región, Acuerdo Laboral y Tipo de Empleado. Esta acción la realiza la librería de statsmodels automáticamente cuando detecta que el tipo de variable es categórica y no numérica.

2.4. Evaluación

Para que un modelo de regresión sea considerado satisfactorio, éste debe cumplir con una serie de asunciones que se pueden observar en la Tabla 2.

Tabla 2. Supuestos para la valoración de la calidad de los modelos de regresión

ASunción	Descripción
Independencia de los Residuos	Los residuos son la diferencia entre el valor real de la observación y los *valores ajustados*, es decir; los valores devueltos por el modelo una vez aplicado el efecto de los coeficientes. Se considera que un modelo de regresión satisface esta asunción cuando los residuos no forman ningún tipo de *patrón*. Si esto ocurre, entonces sería síntoma de que el modelo no ha capturado algún comportamiento de la población y por tanto no es explicativo de esta. Tests estadísticos como Durbin-Watson y Jarque-Bera pueden verificar si un modelo satisface esta asunción.
Normalidad de los Residuos	Los residuos deben seguir una distribución normal. De no hacerlo, sería otro indicativo de que existe algún patrón que no ha sido detectado por el modelo. El test estadístico Jarque-Bera puede ser utilizado para confirmar esta asunción.
Homocedasticidad de los Residuos	Consiste en verificar si los residuos presentan una varianza constante para cada nivel de los valores ajustados. Cuando esto no se cumple, la varianza de los coeficientes aumenta lo cual implica que el modelo sera menos confiable. Los tests estadísticos Breusch-Pagan y Goldfeld-Quandt son útiles para verificar esta asunción.
Significancia estadística de los factores	Para cada una de las variables independientes se debe evaluar cual es su *significancia estadística o p-valor.* Cuando este valor se encuentra por debajo del 0.05, se considera que la variable es significativa y por tanto relevante para la explicación de la variable dependiente.

Otras medidas que se toman en consideración para evaluar el modelo son el R^2 y el $R^2\ ajustado$. Estas métricas permiten evaluar cual es el grado de efectividad con el cual las variables independientes del modelo pueden explicar la varianza de la variable dependiente. Su valor está ubicado en el intervalo [0,1], siendo deseable obtener un valor próximo a 1.

ISSN: 2792-3770

3. Resultados

Desde el momento en que se publicó la ley, el ejercicio se ha realizado 2 veces. El primero, denominado ejercicio A, en enero de 2019 con datos de empleados a 31 de diciembre de 2018 y el segundo, denominado ejercicio B, en enero de 2020 con datos de empleados a 31 de diciembre de 2019. Para explicar los resultados, tomaremos en cuenta el caso de 2 países que componen la compañía: España y Alemania

La tabla 3 proporciona un resumen de los resultados de las brechas brutas y ajustadas de ambos ejercicios y países. La significación estadística de las variables para todos los modelos y ejercicios de ambos países indica que todos los factores incluidos en los modelos de la brecha ajustada son *significativos.*

Tabla 3. Resumen de Resultados de la Brecha Salarial Bruta y Ajustada en España y Alemania

PAÍS	Ejercicio A (2018)		Ejercicio B (2019)	
	Brecha		Brecha	
	Bruta	Ajustada	Bruta	Ajustada
España	15.18%	4.50%	14.88%	3.41%
Alemania	24.63%	4.60%	22.75%	4.40%

Para el ejercicio A de ambos países, y debido a que la ley se publicó en diciembre de 2018, se contó con poco margen para recopilar y analizar la información demográfica y salarial de los empleados. Por lo tanto, sólo fue posible utilizar los siguientes factores, denominados factores base, para el cálculo de la brecha ajustada:

- **AGE**
- **SENIORITY**
- **FUNCTIONAL_AREA**
- **LOCAL_PROFESSIONAL_CATEGORY**

3.1. Resultados de España

Gracias a los factores base, el resultado del modelo para España indica un coeficiente para el género de $\beta_{Género} = 0.0440$. Aplicando la transformación $100 * (e^{\beta_{Género}} - 1) = 4.4498$, el modelo indica que para España país existe una brecha ajustada del 4.50% en el 2018. Dado que la brecha bruta del país de este año es del 15.18%, la conclusión de este análisis es que los factores de *edad, antigüedad, área funcional y categoría profesional* permiten explicar aproximadamente un 11% de la brecha bruta del país.

En cuanto al ejercicio B, no sólo se han tomado en cuenta los factores base, sino que también se incluyó el concepto de *LEGAL_ENTITY o Entidad Legal.* Con la incorporación



ISSN: 2792-3770

© ADIC - IIC

de este nuevo factor, el resultado del modelo para España indica un coeficiente de $\beta_{Género} = 0.0335$. La interpretación de este coeficiente en modo porcentual es de $100 * \left(e^{\beta_{Género}} - 1\right) = 3.4067$, lo cual implica un 3.41% de brecha ajustada en el 2019. El resultado de la brecha bruta para este ejercicio es del 14.88%, por lo que la inclusión del nuevo factor incrementa la capacidad de explicación de la brecha bruta hasta en un 0.50% aproximadamente con respecto al 11% del ejercicio anterior.

Los resultados de las pruebas estadísticas para ambos ejercicios se encuentran recogidos en la tabla 4, donde el resultado será el p-valor correspondiente a la prueba exceptuando la medida $\mathbf{R^2\ ajustado}$ y la prueba de correlación de Durbin-Watson:

3.2. Resultados de Alemania

Aplicando los factores base en el ejercicio A, el resultado del modelo para Alemania indica un coeficiente para el género de $\beta_{Género} = 0.0865$, lo cual implica una interpretación porcentual del $100 * \left(e^{\beta_{Género}} - 1\right) = 9{,}0351$. Es decir, un 9.00% de brecha ajustada en el modelo del 2018. La brecha bruta correspondiente a este país y ejercicio es del 24.63%, por lo que el modelo logra explicar aproximadamente un 15,30% de la diferencia salarial media entre hombres y mujeres de este país.

Los números indicados son el resultado obtenido por el equipo global de la compañía para el ejercicio A. Sin embargo, para el cálculo de la brecha ajustada, la operadora del país condujo un análisis interno donde no sólo se tomaron en cuenta los factores base, sino que además se incluyeron otros, denominados factores extra, que lograron reducir el efecto del género a un 4.60%. Estos son:

- **REGION**
- **COLLECTIVE_AGREEMENT**
- **EMPLOYEE_TYPE**

En cuanto al ejercicio B, el equipo global no sólo tomó en cuenta los factores base, sino que además incluyó los factores extra indicados por la operadora alemana durante el ejercicio A y el concepto de *LEGAL_ENTITY o Entidad Legal.* Aplicando e$\beta_{Género} = 0.0430$ obtiene un coeficiente de
, lo cual implica un efecto ajustado del género de $100 * \left(e^{\beta_{Género}} - 1\right) = 4.4393$. Es decir, un 4.40% de brecha ajustada para el modelo del 2019. La brecha bruta correspondiente a este país y ejercicio es del 22.75%, por lo que el modelo logra explicar aproximadamente un 18,30% de la diferencia salarial media entre hombres y mujeres de este país. Esto indica que la inclusión de los factores extra y el nuevo factor de entidad legal incrementa la capacidad de explicación de la brecha bruta hasta en un 3% aproximadamente con respecto al 15,30% del ejercicio anterior. Los resultados de las pruebas estadísticas para ambos ejercicios se encuentran recogidos en la tabla 4:

Tabla 4. Índices de Calidad de los Modelos de Regresión realizados para España y Alemania.

	R^2 Ajustado	Durbin-Watson	Jarque-Bera	Breusch-Pagan
Ejercicio A (2018) España	0.84	1.54	p-valor = 0.0	p-valor = 0.0
Ejercicio B (2019) España	0.89	1.77	p-valor = 0.0	p-valor = 0.0
Ejercicio A (2018) Alemania *	0.78	1.31	p-valor = 0.0	p-valor = 0.0
Ejercicio B (2019) Alemania	0.85	1.69	p-valor = 0.0	p-valor = 0.0

Nota: * Dado que el análisis realizado por la operadora de Alemania durante el ejercicio A no lo condujo el equipo global, no se tienen los resultados referentes ni a las pruebas estadísticas ni a la tabla de regresión, por lo que en esta Tabla sólo se recogen los obtenidos con los factores base.

ISSN: 2792-3770

3.3. Interpretación de los Resultados Estadísticos

Observando los resultados estadísticos para cada modelo, se observa que en términos de R^2 *ajustado* el menor de ellos es un 0.78, lo cual nos confirma que el modelo logra explicar una gran parte de la varianza de los datos y la inclusión de nuevos factores ha contribuido a este resultado. También se observan buenos resultados en el estadístico de Durbin-Watson dado que la mayoría de los valores se encuentran en el rango [1.5, 2.5], lo cual nos indica que los modelos, exceptuando el de Alemania para el ejercicio A, satisfacen esta asunción. La razón por la cual este modelo es el peor seguramente se deba a 2 razones:

- Para el ejercicio A, el modelo de Alemania no incluye los factores de región, acuerdo laboral y tipo de empleado. Esto se debe a que para cada región y acuerdo un empleado con las mismas condiciones y nivel de experiencia percibirá una remuneración total diferente. Además, el tipo de empleado indica si trabaja a tiempo completo o parcial. En el caso del último, implica una reducción en la remuneración del trabajador y es una situación donde el 77% de los empleados son del género femenino.
- En el desglose del factor de categoría profesional se ven detallados los diferentes puestos en altas categorías profesionales como gerentes y directores. Sin embargo, sólo la categoría *Employee* representa el 87% de los empleados en esta operadora, por lo cual el modelo no será capaz de diferenciar los diferentes tipos de niveles profesionales que existan dentro de ese conjunto. España no tiene este problema, dado que cuenta con una lista de 66 categorías profesionales diferentes donde el nivel con mayor cantidad de población representa un 21% del país.

Otro detalle para resaltar es que la mejora entre los ejercicios A y B se debe a la inclusión del factor de Entidad Legal en el modelo de regresión. Esto se debe a que cada jurídica dentro de la empresa ofrece beneficios salariales diferentes, por lo que incluir esta variable es imprescindible para explicar la distribución salarial de los empleados de la compañía.

3.4. Limitaciones del modelo

En cuanto a las pruebas realizadas para verificar las asunciones de Normalidad y Homocedasticidad de los residuos, estos son test estadísticos que confirman si podemos o no rechazar la hipótesis nula, la cual es que los *residuos son normales* en el caso de Jarque-Bera y que la *varianza es constante* en el caso de Breusch-Pagan. Se rechazará la hipótesis nula cuando el resultado de estos Tests indique un p-valor < 0.05. En el caso de los modelos descritos, todos rechazan la hipótesis nula para ambas pruebas. Las causas de esto pueden ser:

- No se han recopilado todas las variables que explican el salario. Un ejemplo puede ser el *performance* (desempeño profesional) del empleado.
- Dado que la variable dependiente es la remuneración total del empleado, puede que algunos conceptos salariales que no todos los empleados perciban por igual estén perjudicando al modelo. Las comisiones son un ejemplo de esto.
- La calidad del dato puede no ser correcta en todos los casos.
- No se han aplicado transformaciones a las variables independientes que ayuden a corregir los problemas del modelo.
- No se han eliminado outliers del estudio debido a que la ley exige que se tome en cuenta a todos los empleados activos o con baja remunerada con fecha de corte a 31 de diciembre.

ISSN: 2792-3770

© ADIC - IIC

4. Discusión

Previo al estudio de brecha salarial de género y a la obligatoriedad legal de presentar este resultado, la compañía ya había puesto en marcha planes de acción para fomentar la diversidad dentro de la empresa. Estas iniciativas no surgen debido al estudio de brecha, sino que son objetivos planteados por la compañía previos al año 2018 y que se han visto reforzados gracias al estudio, pero siempre han sido independientes a éste. El detalle se puede encontrar tanto en el sitio web dedicado a esta iniciativa como en el informe integrado publicado anualmente por la empresa.

El aplicar un modelo de regresión dentro del área de recursos humanos para explicar el problema de la brecha salarial entre hombres y mujeres permite demostrar de forma *cuantitativa* el impacto que los factores utilizados en el estudio tienen sobre el salario. Además, el tener este conocimiento dentro del área de recursos humanos otorga independencia como empresa al no necesitar de un tercero para su estudio.

Aunque el modelo de regresión presenta indicadores que muestran su buen rendimiento, es esperable que el modelo evolucione de año en año según se incluyan nuevas variables relevantes para explicar el salario, siendo este un proceso iterativo en el que nuestra aspiración es llegar a medir el Equal Pay. Esto dependerá en gran medida de la calidad del dato y la homogeneidad de estos entre los diferentes países que componen Telefónica. Para afrontar este gran reto se han puesto en marcha planes de Gobierno y Auditoría de los datos ya que esta credibilidad es una palanca fundamental para poder avanzar, no solo en este caso de uso analítico sobre brecha salarial sino en **People Analytics** en general. Además, y con el fin de ser lo más específico y cercano a la realidad posible, sería interesante estudiar cómo se encuentran las brechas salariales de género en cada área funcional para determinar si es necesario aplicar algún tipo de corrección específico a cada caso.

5. Limitaciones del estudio

Este estudio solo pretende explicar el impacto que el género tiene en la remuneración total de los empleados cuando se toman en consideración otros factores. Por la tanto, lo resultados sólo estarán relacionados con el impacto de esta variable.

A pesar de que la información recopilada para el estudio es auditada por una tercera entidad, la base de datos sigue teniendo un margen de error mínimo, por lo que la información no es 100% correcta para todos los registros.

Debido a que sólo se recopilan un número determinado de variables en los procesos de planificación y de información salarial, no puede incluirse otro tipo de variables que ayuden a explicar el salario del empleado como es el caso del performance, años de formación, centro educativo, experiencia previa u otros.

En el estudio no se pueden eliminar *outliers* debido a que la ley exige que se tomen en cuenta a todos los empleados activos o con baja remunerada.

Por último, los modelos descritos en este documento sólo cumplen algunas de las asunciones que los modelos de regresión múltiple deberían satisfacer.



ISSN: 2792-3770

6. Futuras líneas de investigación

Para el ejercicio del 2020, no sólo se incluirá el *tipo de empleado* como factor en el modelo de Alemania, sino que además se incluirá en el resto de los países y se estudiará su impacto en el salario. También se pretende incluir una nueva variable dicotómica que determine si un empleado ha cobrado comisión o no.

En cuanto a la mejora del modelo, se estudiará aplicar transformaciones a las variables independientes para corregir los problemas relacionados a la normalidad y homocedasticidad de los residuos.

Actualmente la empresa está mapeando las *skills o habilidades* que cada empleado posee en la compañía debido a que hoy en día en el mercado la remuneración del empleado puede variar según las skills que posea. Por lo tanto, se pretende incluir estos factores dentro del modelo ajustado para explicar la remuneración del empleado.

Por último, y con la intención de cumplir con lo exigido por la ley, actualmente en el departamento de recursos humanos de la empresa se está trabajando en el proyecto de *Auditoría Retributiva*. Su fin consiste en tener un registro donde se recopile tanto la información salarial del empleado como aquellos factores que identifiquen *puestos de igual valor*, y dar explicaciones cuando en determinados puestos se obtengan brechas salariales brutas que superen el 25%.

ISSN: 2792-3770

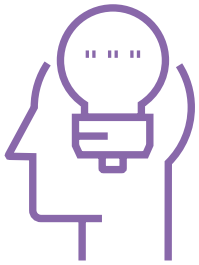
7. Conclusión

A través de técnicas utilizadas dentro del área de People Analytics, la compañía ha podido aplicar un modelo matemático con el fin de modelar el comportamiento de los empleados dentro de la empresa y con ello generar insights que explican un problema como es el de la brecha salarial de género. Con cada nuevo ejercicio realizado y factor añadido al modelo de regresión, la empresa no sólo ha podido comprobar **la diferencia entre la brecha salarial bruta y la real,** sino que además se acerca más al equal pay y con ello a poder demostrar que **el género no se toma en consideración para definir el salario de un empleado** y que, por tanto, no se tiene un problema de discriminación por género dentro de la compañía.

Los modelos descritos hasta ahora ayudan a explicar un gran porcentaje de la brecha salarial bruta y mejoran con cada nuevo avance, pero no son perfectos. Como se ha podido comprobar, aún no satisfacen todas las asunciones que un modelo de regresión debe tener. Esto se puede considerar como una buena noticia, ya que estos modelos incluyen al género como factor, lo cual nos dice que su presencia aún no implica un modelo 100% perfecto y se espera que cuando se tenga un modelo de estas características, el género no sea parte de la ecuación.

© ADIC - IIC

8. Referencias



Barr, C. D., Diez, D. M., Dorazio, L., & Cetinkaya-Rundel, M. (2019). *Advanced high school statistics.* OpenIntro.

Chamberlain, A. (2017). *How to Analyze Your Gender Pay Gap: An Employer's Guide.* Glassdoor Economic Research.

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.

Willis Towers Watson (2017). Compensation Survey Report - U.S.

Telefónica(a). (2019). La diversidad es una fuente de talento https://www.telefonica.com/es/web/negocio-responsable/-/contenido-diversidad

Telefónica (b).(2019). Informe Integrado. https://www.telefonica.com/es/web/negocio-responsable/informe-2019

ISSN: 2792-3770



05

ISSN: 2792-3770

La elaboración del Informe de Estado de Información No Financiera Paso a Paso: La Experiencia de Grupo Santalucía, en cuestiones relativas al personal.

Preparation of the Non-Financial Information Status Report Step by Step: The Experience of Grupo Santalucía

Mar Sacramento Vázquez

Gerente Corporativo de Tecnología y Analítica RRHH

Linkedin:
https://www.linkedin.com/in/mar-sacramento/

Agradecimientos:

Agradecemos las aportaciones anónimas de los revisores. Nos ha permitido ajustar el manuscrito y ofrecer algunas consideraciones adicionales a nuestra reflexión de cierre de proyecto.

Agradecimiento al IIC por la elaboración y distribución de la Guía CAMTO y les animamos a seguir avanzando en una ampliación de la misma, que será de gran ayuda y referencia para muchas organizaciones y grupos empresariales comprometidos con la transparencia de la información y la divulgación fiel de sus prácticas y políticas internas.

© ADIC - IIC

Resumen

En este trabajo se presenta el desarrollo seguido por Grupo Santalucía para la elaboración y publicación de la Memoria de Información no Financiera en los aspectos relativos a las cuestiones de personal. La ley 11/2018 de 28 de diciembre obliga a determinadas empresas y anima a otras a reportar información no solo cuantitativa de la actividad de la empresa, sino cualitativa sobre varios aspectos relacionados con la gestión de personas (denominado cuestiones sociales y relativas al personal). La presentación de esta información por parte de las organizaciones atiende a la necesidad social de ofrecer a los ciudadanos una mayor información que les permita tomar decisiones acerca de su relación con las diferentes compañías. Este ejercicio de transparencia es de suma importancia para las organizaciones y para la sociedad en la que operan. A pesar de su importancia, a día de hoy, existe un importante vacío en cuanto a los métodos y formas en los que desarrollar y presentar esta información. Este trabajo viene a cubrir en parte esta asuencia, describiendo en detalle el proceso seguido en nuestra compañía para elaborar dicha información. Los profesionales de recursos humanos podrán encontrar en el mismo pautas, ideas y herramientas que le ayudarán a abordar la tarea apoyado en la experiencia que hemos desarrollado en nuestra organización.

Palabras clave:
Estado de Información no Financiera, ley 11/2018 de 28 de diciembre, métricas, HR Analytics

Abstract

This paper presents the development followed by Grupo Santalucía for the preparation and publication of the Non-Financial Information Report in aspects related to personnel issues. Law 11/2018 of December 28 obliges certain companies and encourages others to report not only quantitative information on the company's activity, but also qualitative information on various aspects related to people management (called social and personnel-related issues). The presentation of this information by organizations meets the social need to offer citizens more information that allows them to make decisions about their relationship with different companies. This exercise in transparency is of utmost importance for organizations and for the society in which they operate. Despite its importance today, there is a significant gap in the methods and ways in which to develop and present this information. This work comes to partially cover this assumption presenting in detail the process carried out in our company to elaborate the Non-Financial Information Report. Human resources professionals will be able to find in it guidelines, ideas and tools that will help them tackle the task supported by the experience we have developed in our organization.

Keywords:
Non-Financial Information Report, metrics, HR Analytics

ISSN: 2792-3770

1. Introducción

La ley 11/2018 de 28 de diciembre, obliga a determinadas empresas y anima a otras a reportar información no solo cuantitativa de la actividad de la empresa, sino cualitativa sobre varios aspectos relacionados con la gestión de personas (denominado cuestiones sociales y relativas al personal). Esta información, tal como la propia Ley señala, tiene como objetivo identificar "riesgos para mejorar la sostenibilidad y aumentar la confianza de los inversores, los consumidores y la sociedad en general y para ello incrementa la divulgación de información no financiera, como pueden ser los factores sociales y medioambientales". Y añade "la divulgación de información no financiera o relacionada con la responsabilidad social corporativa contribuye a medir, supervisar y gestionar el rendimiendo de las empresas y su impacto en la sociedad…. Una mayor información no financiera por parte de las empresas constituye un factor importante a la hora de garantizar un enfoque más a largo plazo, que debe ser fomentado y tenido en cuenta". La transposición de esta información para las empresas se materializa en un informe que debe ser auditado por auditores externos, y publicado y accesible de forma general durante cinco años y que es denominado informe de Estado de Información no Financiera (EINF).

Grupo Santalucía es una organización que engloba actividades de diversa índole y sectores a nivel nacional principalmente, en unos casos para garantizar la completa propuesta de valor a sus clientes, a través de la integración vertical de actividades y procesos o a través de la adquisición y/o participación de empresas de actividades complementarias a su actividad principal. Y, en otros, para diversificar el negocio, aunque siempre relacionados con diversos aspectos de la cobertura de necesidades de sus clientes en el sentido más amplio del servicio. Por ello a nivel mercantil, Grupo Santalucía, consolida la información de 14 compañías más otro grupo mercantil, que a efectos de este ejercicio contabilizamos en 15 compañías, agregando información de más de 8.000 empleados para 2019.

El reto que se presenta y aborda a la hora de reportar la información del EINF, es doble, en cuando al acceso de la información más desagregada como al estado e implantación de diversas políticas en gestión de personas. Debido a la madurez y proceso de organización hacía un grupo de gestión global y no solo mercantil/societario, la información de estas más de 8.000 personas, reside en diferentes sistemas de información, gestionados por diferentes interlocutores; y como se ha indicado anteriormente el grado de madurez e implantación de las prácticas en gestión de personas continua en proceso de homogenización. Para abordar esta tarea con éxito, dentro del Área Corporativa de Personas, se decide gestionar esta actividad como un Proyecto en sí mismo, utilizando la metodolgía de Gestión de Proyectos, con sus diferentes fases.

En este contexto el objetivo de este artículo es ofrecer una descripción del proceso seguido por Grupo Santalucía en la elaboración de la información del Estado de Información no Financiera -cuestiones Sociales y Relativas al Personal-. Con ello se pretende acercar al profesional de recursos humanos la experiencia de nuestra compañía en el desarrollo de este reporte. La reciente aparición de esta necesidad por parte de las organizaciones requiere de la identificación de buenas prácticas para compartir con los profesionales que acometan esta tarea. A su vez, detectar mejoras en el proceso de elaboración y abordarlo como un proceso de mejora continua, facilitará la mitigación de errores, identificación de riesgos y la eficiencia en la dedicación de recursos a esta actividad.

La descripción del proceso seguido para la elaboración del EINF se realiza siguiendo las diferentes fases que recorre la metodología de desarrollo de proyectos que se ha empleado:

ISSN: 2792-3770

© ADIC - IIC

(1) Iniciación del proyecto; (2) Definición y Planificación; (3) Control-Gobernanza; (4) Lanzamiento y Ejecución; y (5) Cierre. El trabajo finaliza con una reflexión y discusión de los resultados expuestos. A pesar de que el EINF incluye otros elementos, en este trabajo se realiza la descripción únicamente de los elementos aportados desde Recursos Humanos. Es decir, aquellos relativos a las cuestiones sociales y relativas al personal.

Los datos y menciones en este artículo corresponden al proceso realizado relativo al ejercicio 2019. La memoria final elaborada por la compañía puede consultarse en: https://www.santalucia.es/sobre-santalucia/publicaciones

2. Descripción de actividades, herramientas y resultados obtenidos en cada fase del proyecto.

2.1. Iniciación

Este proyecto surge como un requerimiento normativo para Grupo Santalucía, por lo que las actividades de Análisis de Viabilidad y Aprobación del Proyecto se acortan y nos situamos directamente en la fase de constitución del proyecto. El Área de Finanzas es la encargada de la Elaboración y Ejecución del EINF 2019 completo. Dicho equipo lidera y alinea a su vez otros requerimientos normativos, como Elaboración de Informes de Gestión y Cuentas Anuales Consolidadas.

Para este ejercicio, coordina a todas las áreas de la organización que necesitan aportar información para el EINF, además de liderar la coherencia de la información agregada por los diferentes departamentos, y presenta el borrador final a los órganos de administración de la organización.

2.2. Definición y Planificación del Proyecto

Las actividades principales que se incluyen en esta fase son:

- **Definición de la Metodología de Trabajo**
- **Constitución del Equipo de Proyecto**
- **Definición del Calendario de trabajo**
- **Definición del Gobierno del Proyecto**

2.2.1. Definición de la Metodología de Trabajo

En primer lugar, se definen bloques de Información/KPIs a incluir en el informe y se identifican los responsables tanto de la parte de aportación de datos (para cálculo agregado de los KPIs), como de información cualitativa a aportar como explicación a los datos agregados.

En esta fase también se definen los materiales para la recogida de datos. Se construyeron un conjunto de plantillas en Excel (ver Tabla 1 con ejemplo de los datos recogidos) y una Guía de Ayuda (ver Apéndice 1) con la explicación de los diferentes indicadores del EINF.



ISSN: 2792-3770

Tabla 1. Información a Recoger para cada Empleado a través de las plantillas de Excel

Información sobre personal ACTIVO entre el 01/01/2019 hasta el 31/12/2019							
Registro	Datos de Empleo	Organización del Trabajo	Salud y Seguridad	Relaciones Sociales	Formación	Accesibilidad Universal	Igualdad
SOCIEDAD / CÍA	PAIS	NÚMERO DE HORAS ANUALES DE ABSENTISMO	NUMERO DE ENFERMEDADES PROFESIONALES	CUBIERTOS POR CONVENIO COLECTIVO (SI/NO)	NÚMERO DE HORAS ANUALES DE FORMACION (Presencial + Online)	DISCAPACIDAD (SI/NO)	COMPAÑÍA CON PLAN DE IGUALDAD (SI/NO)
NUMERO	CLASIFICACION PROFESIONAL	NUMERO DE HORAS ANUALES DE ABSENTISMO CAUSADAS POR ACCIDENTES DE TRABAJO	NÚMERO DE DÍAS DE BAJA POR ENFERMEDADES PROFESIONALES	CONVENIO COLECTIVO SECTOR (SI/NO)	NÚMERO DE HORAS ANUALES DE FORMACION PRESENCIAL	GRADO DE DISCAPACIDAD	
GENERO	CONTRATO DE TRABAJO		NUMERO DE ACCIDENTES DE TRABAJO	CUBIERTO BAJO ESTATUTO DE TRABAJADORES (SI/NO)	NÚMERO DE HORAS ANUALES DE FORMACION ONLINE		
FECHA DE NACIMIENTO			NÚMERO DE DÍAS DE BAJA POR ACCIDENTE DE TRABAJO	CUBIERTO BAJO CONVENIO DE EMPRESA (SI/NO)			
SITUACION: ALTA							
SITUACION DE PLURIEMPLEO (SI/NO)							
FECHA DE ALTA							
FECHA DE ANTIGÜEDAD							
NUMERO DE HORAS ANUALES TEORICAS							

© ADIC - IIC

ISSN: 2792-3770

2.2.2. Constitución del Equipo de Proyecto

El equipo de proyecto quedó constituido con las siguientes figuras, a las que se asignaron sus diferentes roles y responsabilidades.

Sponsor. El rol del Sponsor es apoyar el proyecto, priorizar otros proyectos globales y asignar los recursos necesarios al Proyecto EINF para asegurar su ejecución. Además debe velar por la veracidad de la información global en el EINF relativa a las Cuestiones Sociales y de Personal, así como desbloquear y buscar medios para solventar los posibles riesgos que se puedan identificar, para asegurar el éxito del proyecto en tiempo y forma.

De esta manera el Sponsor del proyecto:

- Es la persona con máxima responsabilidad en el Área de Personas.
- Posee la autoridad y responsabilidad a nivel global y transversal de todas las prácticas en materia de personas en la organización.
- A esta posición reportan, tanto los equipos locales (equipos que gestionan y aplican todas las prácticas de personas en el ámbito de una sociedad mercantil o negocio), como los equipos corporativos (equipos que tienen la responsabilidad transversal de definir y lanzar a nivel de grupo, prácticas y políticas específicas por su ámbito de conocimiento).

Jefe de Proyecto. Su rol es coordinar la ejecución del proyecto. Entre sus principales responsabilidades están: (a) definir calendario y metodologías de trabajo; (b) definir el gobierno del proyecto y participar/liderar las reuniones de seguimiento operativo y el Comité de Dirección del Proyecto; (c) identificar riesgos y alertar de ellos así cómo proponer planes de mitigación de los mismos para su aprobación en el Comité Dirección de Proyecto.

De tal manera el Jefe de Proyecto:

- Es la persona responsable del departamento de HR Analytics.
- Posee el conocimiento transversal de las prácticas en materia de personas en la organización, aporta amplia experiencia en Dirección de Proyectos y conocimiento general en las metodologías de Análisis de Datos. Además, posee un profundo conocimiento de la arquitectura de los sistemas de información de Recursos Humanos en la organización.

HR Data Analyst. Su rol es el del análisis de datos. Incluye desde la definición de las plantillas de reporting de datos para cada empresa del grupo, hasta la definición de las plantillas de agregación de datos y análisis de los mismos. Tiene un conocimiento profundo de los diferentes KPIs a reportar y de las fórmulas de cálculo/ agregación de los mismos.

De tal manera el HR Data Analyst:

- Tiene conocimiento muy transversal y genérico de las prácticas y políticas de RRHH.
- Es experto en metodologías de análisis de datos y tiene conocimiento profundo de herramientas ofimática: Excel y de software de análisis de datos (R).
- Por confidencialidad de la información retributiva y para el cálculo de los indicares retributivos, se designan 2 HR Data Analyst al proyecto: uno de ellos con dedicación específica para los KPIs retributivos, y otro para el resto de KPIs e información del ámbito de Personas.

Equipo Corporativo de RRHH. Su rol es el de ser los responsables de analizar, agregar y validar la información NO cuantitativa agregada a incluir en el informe desde la perspectiva de su ámbito de responsabilidad: Compensación, Formación, Salud Laboral y PRL, Relaciones Laborales, etc. Son las personas que poseen el conocimiento y visión más profundo a nivel transversal de cada práctica / política en su ámbito de especialización en el grupo.

ISSN: 2792-3770

Equipos Locales de RRHH. Su rol dentro de este proyecto es el de ser los responsables de proveer y garantizar la calidad de los datos e información en su ámbito de responsabilidad organizativo/mercantil, así como las explicaciones, evidencias y soporte documental de cualquier aspecto (KPI o Información cualitativa) a incluir de forma agregada en el EINF. Son las personas que gestionan la práctica general de RRHH en cada Compañía /negocio y poseen el más profundo conocimiento de todas las prácticas y datos en su ámbito de responsabilidad o negocio.

Además, en esta fase se definen los bloques de Información/KPIs a incluir en el informe y se identifican los responsables tanto de la parte de aportación de datos (para cálculo agregado de los KPIs), como de la información cualitativa a aportar como explicación a los datos agregados. En la Tabla 2 se puede observar la matriz con las principales responsabilidades a nivel de cada departamento.

Tabla 2: Matriz con las Principales Responsabilidades por Departamento

Tarea / Participante	DRH Local	Dir. Corp RRHH	Comp &Ben	Organización	Formación	PRL y Salud Lab.	RRLL	Igualdad	HR Analytics
Plantilla BBDD e instrucciones			X						X
Dueño y aport. dato	X								
Doc y aport. evidencias	X								
Superv Corp Dato		X	X	X	X	X	X	X	
Borrador Texto	X		X	X	X	X	X	X	
Superv Corp Texto		X	X	X	X	X	X	X	
Análisis y Elaboración KPIs			X						X
Validación con DG Finanzas	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Auditoria externa	A DEMANDA DE AUDITORES EXTERNOS								

Finalmente se detallan los bloques de información a incluir en EINF, con los indicadores, el responsable a nivel Grupo de la validación de la información cualitativa, y como ayuda para el ejercicio se identifican si existen los estándares GRI del KPI y si existe un check-list en la Guía CAMTO de divulgación de información no financiera (Ver Apéndice II). En la Tabla 3 se puede observar el resultado de este ejercicio.

ISSN: 2792-3770

© ADIC - IIC

Tabla 3: Indicadores CAMTO y GRI a utilizar en el EINF

INDICADOR	ESTANDARES GRI RELACIONADOS	CHECKLIST CAMTO
Bloque 4.1. Empleo		
1. Nuestra plantilla	•102-8	
2. Nuestra contratación		
3. Despidos		
4. Nuestra compensación y beneficios	•405-2, 102-38, 102-39, 405-2, 201-3	
5. Nuestra igualdad de oportunidades		
6. Remuneración media		
7. Políticas de desconexión laboral		•CL42
8. Empleados con discapacidad	•405-1	
Bloque 4.2. Organización del Trabajo		
1. Organización del tiempo de trabajo	•403-2	•CL47
2. Número de horas de absentismo		
3. Conciliación y ejercicio correspondiente	•401-2, 401-3	
4.3. Salud y Seguridad		
1. Condiciones de salud y seguridad en el trabajo	•403-2	•CL58
2. Información cuantitativa sobre salud y seguridad en el trabajo	•No hay	
4.4. Relaciones Laborales		
1. Diálogo social	•403-1	
2. Empleados bajo convenio colectivo	•102-41	
3. Balance de convenios colectivos	•403-4	•CL72
4.5 Formación: talento y aprendizaje		
	•404-2, 404-1	•CL75
4.6 Accesibilidad universal		
	•405-1	•CL82
4.7 Igualdad		
	•401-3, 405-1, 405-2, 406	•CL85, 86, 88 y 91
5.1 Aplicación de procedimientos de diligencia debida en materia de derechos humanos		
	•102-16, 102-17, 410-1, 412-1, 412-2, 412-3	•No hay
5.2 Prevención de los riesgos de vulneración de derechos humanos y, en su caso, medidas para mitigar, gestionar y reparar posibles abusos cometidos		
	•No hay	•No hay
5.3 Denuncias por casos de vulneración de derechos humanos		
	•407-1, 408-1, 409-1	•No hay
5.4 Promoción y cumplimiento de las disposiciones de los convenios fundamentales de la OIT relacionadas con el respeto por la libertad de asociación y el derecho a la negociación colectiva		
	•No hay	•No hay
5.5 Eliminación de la discriminación en el empleo y la ocupación		
	•No hay	•No hay
5.6 Eliminación del trabajo forzoso u obligatorio		
	•No hay	•No hay
5.7 Abolición efectiva del trabajo infantil		
	•No hay	•No hay

ISSN: 2792-3770

2.2.3. Definición del Calendario de Trabajo

Finalmente, en esta fase se define el calendario de trabajo. En concreto se establecieron las siguientes fechas para desarrollar el proyecto.

- Noviembre 2019. 11 Kick-off de lanzamiento del proyecto.
- Noviembre 2019. Del 13 al 22. Envío de materiales a los diferentes participantes que deben suministrar datos y resolución de dudas sobre ello.
- Noviembre y Diciembre 2019. Del 25 al 5. Extracción de datos para la realización de una prueba piloto.
- Diciembre 2019. Del 10 al 17 análisis de los datos extraídos en la prueba piloto y envío de feedback.
- Enero 2020. Del 7 al 17. Extracción de datos "reales" y envío de los mismos al equipo de proyecto.
- Enero 2020. Del 20 al 29. Agregación y Análisis de datos. Consolidación de la información y envío al área financiera responsable de la elaboración final del EINF.

Como puede observarse el proyecto se desarrolló a lo largo de tres meses.

2.3. Control del proyecto

Para la adecuada gestión y seguimiento del proyecto se definió el Modelo de Gobierno del Proyecto. Para ello se contemplaron las siguientes acciones:

- Reuniones semanales/quincenales de Seguimiento, en función del hito del proyecto para asegurar la coordinación de todos los equipos/personas participantes en el mismo.
- Reunión quincenal/mensual de Comité de Dirección, para el seguimiento, reporte y decisiones a tomar con el Sponsor del Proyecto.

2.4. Lanzamiento y Ejecución del Proyecto

Para el Lanzamiento oficial del proyecto se establece una reunión presencial de Kick-Off con el fin de garantizar la visibilidad y conocimiento del proyecto por todos los grupos de interés impactados/participantes, compartir el racional y la necesidad de constituir el Proyecto, las fechas e hitos claves y el rol/responsabilidad definido de los participantes. Se celebra el 11 Noviembre de 2019.

2.4.1. Prueba Piloto

2.4.1.1 Recogida de datos

Debido al volumen de compañías (15) a incluir en el alcance del ejercicio, su diferente madurez organizativa y desarrollo en prácticas de RRHH, así como el diverso estado de implantación y uso de sistemas de información para la gestión de RRHH, dentro del marco del proyecto se determina como un paso necesario, la realización de un simulacro de recogida de datos y de análisis preliminar de la información, con el fin de evaluar:

- Los materiales facilitados por el equipo Corporativo: principalmente plantilla de recogida de datos y guías de acompañamiento.
- El proceso de extracción y localización de la información para los equipos locales de RRHH.
- La calidad del dato aportado.
- Simular el cálculo de los indicadores del EINF.
- Estimar la dedicación de los equipos a dichas tareas y dimensionarlos adecuadamente.
- Poder anticipar cualquier tarea no prevista

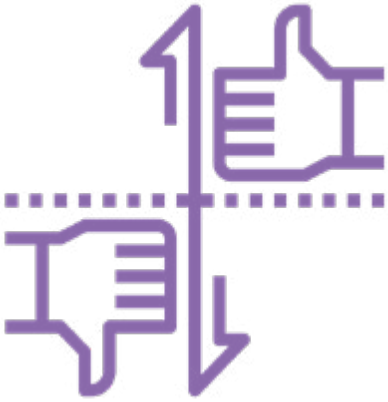
Esta fase del Proyecto (cumplimentación y envío de datos simulacro) se desarrolla, durante 2 semanas.

En las semanas previas se abre un período de familiarización de los materiales definidos, y de consultas entre los equipos locales y el equipo de proyecto, para facilitar y asegurar que todas las

ISSN: 2792-3770

© ADIC - IIC

Compañías están alineadas en los criterios de aportación de datos, y que existe un alineamiento en relación a la finalidad del ejercicio.



2.4.1.2 Análisis y Feedback (simulacro)

Finalizado el período de envío de datos del simulacro, los especialistas en HR Data Analytics, examinan la información recibida y proveen feedback a las empresas sobre los datos necesarios para su corrección, de cara a la recogida final de datos en Enero.

La fase de simulacro concluye con éxito, habiéndose podido recopilar un ejemplo de información de todas las Compañías bajo el alcance, con una calidad óptima. En cualquier caso, como principales mejoras tras esta prueba piloto se establecen las siguientes acciones:

- Revisión de la plantilla Excel "Otros Datos", para incorporar otras modalidades de Convenios Colectivos no identificadas a priori.
- Aclaración sobre los criterios y ausencias a reportar como horas Absentismo
- Aclaración sobre los criterios para reportar las horas teóricas anuales efectivas a Tiempo Completo y a Tiempo Parcial.
- Aclaración sobre los criterios para anualizar el Salario Fijo Bruto anual a Tiempo Parcial y normalizar todos los datos retributivos al salario equivalente a Tiempo Completo.
- Aclaración y definición del perímetro de compañías dentro del alcance.

2.4.2. Recogida de datos (reales)

Finalizado el año 2019, cerrados los procesos de nómina de diciembre, y grabada la información de personas en los sistemas de información correspondientes, se inicia la fase de la extracción de datos para la configuración del informe. Se recuerda a los equipos locales la necesidad de iniciar la extracción de los datos de sus sistemas de información y la completitud de la plantilla Excel para la aportación de datos reales y definitivos del período Enero-Diciembre 2019. Se establece como fecha límite de entrega de la información el 17 de Enero 2020, siendo esta fecha otro hito clave en el Proyecto.



ISSN: 2792-3770

2.4.3. Análisis de Datos

Una vez recibidos todos los ficheros de cada Compañía del Grupo, comienza la fase de agregación y análisis de datos. Esta fase incluye las siguientes tareas principales:

- La inspección visual de los ficheros remitidos por cada compañía del Grupo
- La comprobación de datos esperados en cuanto a formato y contenido, y
- La comprobación de recepción de datos básicos y coherentes: como, por ejemplo:
    - Registros de alta en el período de análisis (Enero-Diciembre 2019),
    - Nº horas de absentismo por registro inferiores a las horas de jornada Teórica Anual
    - Nº horas de formación inferiores a las horas de jornada Teórica Anual
    - Registros que terminan la relación laboral durante 2019 y el reporte de una fecha de baja durante 2019
    - Registros que figuran con varias fechas de alta a lo largo del período y se reportan fechas de baja, proporcionales a la fecha de alta.

La actividad de revisión de los datos, y la conciliación de los mismos entre los dos ficheros remitidos por cada compañía, en cuanto al número de empleados en plantilla, ha requerido una dedicación adicional de conciliación de los datos para armonizar ciertas fechas de alta y baja de algunos registros.

En la fase de Análisis de Datos, y construcción de los KPIs incluidos en el EINF es de gran ayuda la Guía CAMTO, para aclarar a los analistas la formulación de los KPIs a aportar, así como los criterios de su definición.

2.4.4. Recogida de Evidencias

Para la preparación de la fase de Auditoría Externa y (debido a la experiencia del ejercicio del año anterior), como metodología de trabajo en el EINF de 2019, se procede a solicitar a las Compañías del grupo, la aportación adicional a los datos, de evidencias claras que permitan posteriormente en la fase de Auditoría Externa, confirmar la trazabilidad del dato, desde los sistemas de información origen.

De este modo, se solicita a las compañías la aportación de evidencias (como por ejemplo capturas de pantalla) de la extracción de información (vía consultas a la base de datos) de sus sistemas de origen. También se solicita que envíen evidencias de la coincidencia del volumen de empleados, horas de formación, etc, en los ficheros aportados.

En esta fase, otra actividad adicional para el equipo Corporativo, es verificar que todas las Compañías del grupo, han aportado evidencias y documentación de soporte, siguiendo las Guías proporcionadas (Guía CAMTO). Así, cada Compañía, remite también cumplimentadas las fichas de ayuda que han utilizado de la Guía CAMTO. En concreto aquellas relacionadas con CL58-Prevenión de Riesgos Laborales; CL85-Igualdad; CL86-Empleo; CL88- Discapacidad e Integración; CL91-Diversidad e Inclusión.

2.4.5. Resultados y Auditoría Externa

2.4.5.1 Resultados

En la Tabla 4 se relaciona el conjunto de información a reportar e incluir en el EINF del ejercicio 2019. Como se observa en la tabla esta información está compuesta tanto por datos cuantitativos (KPIs) como por información cualitativa (consistente en la explicación de ciertos indicadores o situaciones relacionadas con las prácticas y políticas de gestión de personas).

ISSN: 2792-3770

© ADIC - IIC

Tabla 4: Resumen del Conjunto de Información a reportar en el EINF

Empleo
Número total y distribución de empleados por sexo
Número total y distribución de empleados por edad
Número total y distribución de empleados por país
Número total y distribución de empleados por categoría profesional
Número total y distribución de modalidades de contrato de trabajo
Promedio anual de contratos indefinidos por sexo
Promedio anual de contratos indefinidos por edad
Promedio anual de contratos indefinidos por clasificación profesional
Promedio anual de contratos temporales por sexo
Promedio anual de contratos temporales por edad
Promedio anual de contratos temporales por clasificación profesional
Promedio anual de contratos a tiempo parcial por sexo
Promedio anual de contratos a tiempo parcial por edad
Promedio anual de contratos a tiempo parcial por clasificación profesional
Número de despidos por sexo
Número de despidos por edad
Número de despidos por categoría profesional
Brecha salarial
Remuneración media por sexo
Remuneración media por edad
Remuneración media por categoría profesional
Remuneración media de los consejeros (incluyendo la retribución variable, dietas, indemnizaciones, el pago a los sistemas de previsión de ahorro a largo plazo y cualquier otra percepción) por sexo
Remuneración media de los directivos (incluyendo la retribución variable, dietas, indemnizaciones, el pago a los sistemas de previsión de ahorro a largo plazo y cualquier otra percepción) por sexo
Implantación de **políticas** de desconexión laboral
Empleados con discapacidad
Organización del trabajo
Organización del tiempo de trabajo
Número de horas de absentismo
Medidas destinadas a facilitar el disfrute de la conciliación y fomentar el ejercicio corresponsable de estos por parte de ambos progenitores

ISSN: 2792-3770

Salud y seguridad
Condiciones de salud y seguridad en el trabajo
Número de accidentes de trabajo por sexo
Tasa de frecuencia por sexo
Tasa de gravedad por sexo
Enfermedades profesionales por sexo
Relaciones sociales
Organización del diálogo social, incluidos **procedimientos** para informar y consultar al personal y negociar con ellos
Porcentaje de empleados cubiertos por convenio colectivo por país
Balance de los convenios colectivos, particularmente en el campo de la salud y la seguridad en el trabajo
Formación
Políticas implementadas en el campo de la formación
Cantidad total de horas de formación por categorías profesionales.
Accesibilidad universal de las personas con discapacidad
Igualdad
Medidas adoptadas para promover la igualdad de trato y de oportunidades entre mujeres y hombres
Planes de igualdad (Capítulo III de la Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres), medidas adoptadas para promover el empleo, protocolos contra el acoso sexual y por razón de sexo
Integración y la accesibilidad universal de las personas con discapacidad
Política contra todo tipo de discriminación y, en su caso, de gestión de la diversidad

Para cada uno de los elementos de información señalados en la Tabla 4 se realiza un ejercicio de explicación que consiste en una explicación del KPI para el ejercicio en curso, una explicación del KPI comparado con el año anterior, y la inclusión de los promedios anuales en lugar de únicamente los datos a cierre.

ISSN: 2792-3770

© ADIC - IIC

La explicación de los diferentes KPIs y de la situación de la organización se realiza a cierre del ejercicio 2019 (a 31.12.2019) con el objetivo de que represente la imagen fiel de la compañía a dicha fecha. La explicación de la evolución de los KPIs se realiza comparando el cierre del ejercicio del año anterior con el cierre del ejercicio del presente año (es decir, evolución de 31.12.2018 a 31.12.2019). En esta explicación para cada KPI se incluye una breve mención de la evolución del dato desde el año anterior al actual, y se incluye una reflexión acerca del motivo de dicha evolución, especialmente si la variación es significativa o si obedece a algún cambio sustancial durante 2019, bien en alguna política o práctica de RRHH, o por algún acontecimiento relevante acaecido durante el período.

Además, en el EINF 2019, se incluyen datos de diversos KPIs, calculados en promedio anual, en vez de a cierre 2019 (conforme a lo indicado en la normativa que regula el EINF). El cálculo de estos promedios ha supuesto la dedicación de alguna jornada adicional de trabajo, no por la complejidad de los cálculos, sino por la necesidad de depurar y conciliar datos de fechas de altas y bajas de ciertos registros con los equipos proveedores de los datos. Dicha depuración era necesaria para calcular la plantilla al final de cada mes, durante el período Enero-Diciembre 2019.

Finalmente, una vez explicados los KPIs, se revisa y redacta la información por parte del área Corporativa de RRHH. Esta actividad se desarrolla entre el 24 y 29 de Enero (4 días hábiles), con el objetivo de poder remitir el primer borrador al área responsable de agregar el resto de información del EINF de otras áreas de la organización y de elaborar la versión final de dicho documento para el Grupo Como se ha mencionado anteriormente los resultados generados están disponibles en la propia memoria que el lector puede consultar en: https://www.santalucia.es/sobre-santalucia/publicaciones

2.4.5.2 Resultados: Auditoria Externa

En esta fase, que es crítica para la validación y conformidad de los Auditores Externos1 sobre el contenido del informe, se realizan las siguientes actividades:

- **Reunión para la auditoria de los datos Retributivos**
- **Reunión para la auditoria del resto de datos del EINF-relativas al personal**

En ambas reuniones participa el Jefe del Proyecto Global por parte del Área de Finanzas y la Dirección Corporativa de RRHH. Adicionalmente, en cada reunión específica participa el responsable de la práctica de Compensación y Beneficios, en la primera reunión para la revisión de KPIs retributivos; y en la segunda, el responsable de la práctica de HR Analytics, acompañados en ambas por los HR Data Analyst, de cada bloque de información.

En dichas reuniones, los auditores externos se centran en validar y comprobar en directo la trazabilidad del dato, la coherencia de la información aportada y en comentar algún KPI y su evolución respecto al ejercicio anterior. También solicitan cierta documentación, como evidencia y soporte de la trazabilidad del dato.

Como resultado de dichas reuniones, a los auditores externos, bajo su petición, se les remiten los ficheros Excel anonimizados dónde se han realizado los análisis de información, como evidencia y para comprobaciones adicionales; y ciertas evidencias de algunas Compañías en concreto para comprobar la trazabilidad del dato desde sus sistemas origen de información.

A su vez, solicitan evidencias documentales sobre la existencia y continuidad de Planes de Prevención Laborales, Planes de Igualdad, y diálogo social, encaminadas a comprobar la veracidad de la información aportada en cuanto

1 Los Auditores Externos son personal de una de las firmas “big four” de Auditoría y Consultoría a nivel mundial.

ISSN: 2792-3770

a concienciar a la organización en medidas de desconexión digital y conciliación de la vida personal y profesional.

Los auditores no mostraron disconformidad con los datos y explicaciones presentados por lo que la memoria pudo ser publicada.



2.5. Cierre

Como parte del proceso de mejora continua de cualquier organización y con el objetivo de preparar la elaboración del EINF 2020 lo más planificada posible, el equipo de proyecto organizó un workshop para reflexionar sobre la experiencia de este ejercicio, con el objetivo de identificar y consensuar mejoras a futuro. Las mejoras identificadas tienen como finalidad contribuir a un mayor éxito y calidad del EINF para 2020. Y, en cualquier caso, dichas mejoras quedan sujetas a la continuidad normativa y la inexistencia de posteriores revisiones de la Ley para el ejercicio 2020. A continuación, presentamos las mejoras identificadas.

Respecto de la Prueba Piloto. Se prescinde de la fase de simulacro de recogida de datos para el período siguiente, al haber quedado consolidada la capacidad de aportación de información por todas las compañías y con un nivel de calidad óptimo.

Respecto de la Recogida de Datos. Se detectó una inconsistencia en la información reportada por algunas compañías, dando lugar a alguna incoherencia de fechas en registros de alta y/o baja entre los 2 ficheros Excel reportados. Dichas incoherencias se han resuelto en la fase de análisis de los datos, con el intercambio de información adicional. Para evitar en el futuro un paso adicional de conciliación de información se consensuan los siguientes cambios:

- Utilizar una **única plantilla de recogida de datos que agregará toda la información de un empleado, incluida la retributiva.**
- Recoger información de todos los registros activos, durante cualquier día del período a analizar, no sólo la plantilla a 31 diciembre.
- Revisar la forma en la que se reportan los datos de los registros de baja a lo largo del período, para poder calcular los promedios de plantilla (y obtener el estado de plantilla a último día de cada mes para posteriormente dividirlo entre 12 meses).

Respecto de la Validación de datos en ficheros locales. Se desarrollarán las siguientes acciones de mejora:

- Se ampliará la dedicación a la inspección individual de los ficheros aportados localmente, previo al agregado de información para el análisis a nivel grupo.
- Se revisará / filtrará y conciliará con los equipos de RRHH locales, los registros que se reporten como pluriempleados.

ISSN: 2792-3770

© ADIC - IIC

- Se revisará / filtrará y conciliarán localmente con los equipos de RRHH locales, los registros que hayan podido prestar su relación laboral en distintos períodos para una o varias compañías del grupo, revisando con especial atención las fechas de alta y baja de dichos registros.

Respecto del Análisis de Datos. En los análisis agregados, se intentará ampliar los plazos de análisis de información para poder prever cualquier necesidad de conciliación de los datos por parte del equipo de proyecto y los equipos locales de RRHH.

Respecto de las Herramientas de apoyo. Durante la elaboración del informe, el equipo de proyecto se ha basado en dos estándares públicos para la resolución de dudas y orientación sobre el cálculo de los KPIs y la información cuantitativa a aportar.

La Guía CAMTO para la Divulgación de Información no Financiera en cuestiones Sociales y Relativas al Personal, en su primera edición, ha sido de gran ayuda en todo el entendimiento de los diferentes KPIs y en las herramientas incluidas para la recogida de la información cualitativa.

Con el fin de seguir orientando a las organizaciones y convertirse en un apoyo de referencia, proponemos una serie de ampliaciones a la Guía CAMTO, en los siguientes aspectos:

- Definición de Plantilla para la recogida de datos, en un escenario de grupo de empresa o multiempresa.
- Orientación para la utilización de software analítico (por ejemplo, R), para el análisis agregado de la información y la comparación de series históricas.
- Disponibilidad de la siguiente edición durante el último trimestre del año (antes del 31 de octubre)

3. Conclusiones y discusión

En el presente trabajo se ha realizado un recorrido descriptivo por las diferentes fases que en el Grupo Santalucía se ha seguido con el objetivo de desarrollar la memoria EINF, relativas a las cuestiones del personal. El proceso descrito corresponde a la segunda memoria EINF desarrollada en la organización (anteriormente se desarrolló la memoria del año 2018) y constituye en cierta medida un proceso establecido en la compañía que puede ser adaptado por otras organizaciones de cara a abordar con éxito el desarrollo de la memoria EINF. Aun así, como se ha visto, el proceso es susceptible de ser mejorado en diversos aspectos como la recogida de información, el análisis de la misma y la utilización de herramientas de ayuda y que cada organización requerirá adaptar a su realidad e idiosincracia.

El principal reto en el desarrollo de este ejercicio no lo constituye el volumen de información a incluir en el informe, sino que reside en la agregación de información de 15 compañías y a la heterogeneidad de negocios y el grado de consolidación de las prácticas y políticas de gestión de personas en cada Compañía, para explicar de forma agregada la situación de las misma.

Desde nuestro punto de vista para abordar con éxito este ejercicio, cobra especial importancia disponer de una metodología definida, dónde cada equipo de RRHH aporta el mayor detalle posible de su situación local en cada apartado de información; y a nivel Corporativo, se revisa, entiende y agrega dicha información por área de especialización de la práctica de gestión de personas, con el objetivo de aportar esa visión transversal que represente la imagen fiel del Grupo en las cuestiones relativas al personal.

Por ello es muy relevante identificar anticipadamente a las personas clave que tienen,

ISSN: 2792-3770

bien la información, o el conocimiento de las diferentes prácticas a nivel local o Corporativo Así en nuestro caso la práctica de Compensación y Beneficios se ocupa de la información retributiva; la práctica de Aprendizaje y Conocimiento, de la información relativa a Formación; la práctica de Relaciones Laborales, de la información relativa a empleo, dialogo social y adhesión a convenios colectivos; la práctica de Salud y Bienestar de la información relativa a planes de igualdad, prevención de riesgos laborales y accidentes de trabajo. Finalmente es también relevante señalar que sobre la dirección corporativa de RRHH se sitúa la revisión final de todas las áreas de especialización de RRHH y el aseguramiento de la coherencia de dicha información con los datos aportados.

Adicionalmente a los aprendizajes que nuestra propia compañía ha desarrollado en el proceso de desarrollo del proyecto, una consideración final, de carácter general merece la pena ser tenida en cuenta: insertar el desarrollo de la memoria EINF por el equipo de recursos humanos, bajo el paraguas de una metodología de desarrollo de proyectos, ha sido una opción fundamental, así como el entusiasmo y dedicación de todo

ISSN: 2792-3770



© ADIC - IIC

el equipo de proyecto y de todos los participantes de las diferentes compañías y prácticas para resolver con éxito todas las fases de este proyecto.

Apéndice I:

Guía de Ayuda para la Interpretación de los Indicadores EINF

Diccionario Informe EINF 2019

Contextualización:

Este documento se ha elaborado con el objetivo de clarificar y establecer criterios únicos a la hora de rellenar la plantilla Excel de recogida de datos. Dicha plantilla recoge todas las columnas necesarias para la construcción del informe EINF 2019, en lo relativo a la información de Recursos Humanos. Con todo ello, se pretende ser más eficiente en su construcción.

Este documento irá acompañado de dos plantillas Excel; una con el propósito de recoger solo los datos relativos a la Compensación (información sensible) y otra para recoger el resto de la información requerida.

En dichas plantillas también se incluirá, sobre los encabezados de columnas, explicaciones más breves con el objetivo de adquirir cierta independencia de este documento y poder trabajar con el Excel directamente.

ISSN: 2792-3770

Diccionario de información cuantitativa:

1. Registros

Información personal de cada empleado. Necesaria para segmentar posteriormente los resultados, así como para agregar todos los datos por empresa y tipología de información.

1. **Sociedad / Cía:** columna para distinguir especialmente las sociedades de Empresa y las del perímetro de Empresa.
2. **Género: masculino o femenino.**
3. **Fecha de nacimiento:** dd/mm/aaaa
4. **Situación:** correspondiente.
5. **Situación de pluriempleo:** indicar *SI* cuando el empleado esté trabajando para varias empresas del grupo Empresa simultáneamente.
6. **Fecha de alta:** fecha de incorporación en la empresa (dd/mm/aaaa).
7. **Fecha de antigüedad:** fecha de antigüedad reconocida en la empresa (dd/mm/aaaa).

8. **Fecha de baja:** la fecha de baja de SAP es el último día que el empleado está activo; por ejemplo, si un empleado es baja el 31 de diciembre en el reporte del mes de diciembre (reporte a fecha 31 de diciembre) su situación es ACTIVO (dd/mm/aaaa).
9. **Tipo de baja:** se explicitan diferentes motivos de baja: *baja voluntaria, fin de contrato, jubilación, excedencia y despidos.* Especial atención a los despidos, los cuáles el EINF nos solicita que recojamos (véase columna siguiente). El resto de *tipos de bajas*, que no coincidan con estos valores, incluirlos en el apartado *Otros.*
10. **Motivos de despido:** dejar en blanco si la causa de baja no ha sido por despido. En caso afirmativo, las empresas pueden ejecutar tres tipos de despidos: *despido objetivo* (causa ajena al trabajador o cuya culpa no le es atribuible)*, despido disciplinario* (causado por un comportamiento grave y culpable del trabajador) *y despido colectivo* (un despido por causas objetivas pero que por el número de trabajadores afectados en la empresa debe de seguir otro procedimiento).
11. **Número de horas anuales teóricas:** se debe aportar el número de horas anuales teóricas de cada empleado**.** A continuación se muestra un EJEMPLO ilustrativo con el Convenio de Seguros y Reaseguros (1700 horas):

    - 1 FTE a TC, 12 meses de alta en la cía = 1700 horas
    - 1 FTE a TC, 6 meses de alta en la cía = 1700/12 * 6 = 850 horas
    - 1 FTE a TC, 3 meses de alta en la cía = 1700/12 * 3 = 425 horas
    - 0,5 FTE a Tiempo Parcial (TP) (1 persona al 50% de la jornada completa), 12 meses de alta en la cía = 1700/2 = 850 horas
    - 0,5 FTE a TP (1 persona al 50% de la jornada completa), 6 meses de alta en la cía = 850/2 = 425 horas
    - 0,5 FTE a TP (1 persona al 50% de la jornada completa), 3 meses de alta en la cía = 425/2 = 212,5 horas

2. Empleo

1. **País:** en 2018, el 100% de los empleados de la Compañía ejercían sus funciones laborales en España. No se prevén grandes cambios; no obstante, nos lo pide la Ley.
2. Clasificación Profesional: Dentro del propio documento Excel, véase Hoja *Rol-Clasif.Profesional* si hay dudas; ahí se encuentran recogidas todas las correspondencias. Se mantienen los criterios de agrupación establecidos en 2018 con cuatro categorías: *Dirección* (incluye Directores, Gerentes y Jefes de Proyecto), *Supervisión, Técnico y Administrativo/Auxiliar.* **Las empresas que utilicen otra Tabla de Correspondencias deberán aportar dicha Tabla en el envío de información.**
3. **Contrato de trabajo:** el EINF nos solicita la recogida de información a este respecto en las siguientes categorías: *indefinidos a tiempo completo, indefinidos a tiempo parcial, temporales a tiempo completo y temporales a tiempo parcial*. En 2018 reportamos datos a cierre de año alegando la no estacionalidad de

ISSN: 2792-3770

© ADIC - IIC

nuestros negocios; no obstante, la ley pide explícitamente el promedio anual. Con el objetivo de dar continuidad al informe y posibilitar la comparación con los datos de 2018, mantenemos el criterio de a cierre de año pero este año se tendrán que aportar también datos promedio.

Apéndice II. GRI y CAMTO

GRI, de sus siglas en inglés -Global Reporting Initiative-, es una organización cuyo fin es impulsar la elaboración de memorias de sostenibilidad en todo tipo de organizaciones. GRI produce un completo Marco para la elaboración de Memorias de Sostenibilidad, cuyo uso está muy extendido en todo el mundo. El Marco, que incluye la Guía para la elaboración de Memorias, establece los principios e indicadores que las organizaciones pueden utilizar para medir y dar a conocer su desempeño económico, ambiental y social. GRI está comprometido con la mejora continua, y el incremento del uso de estas Guías, la cuales se encuentran a disposición del público de manera gratuita (https://www.globalreporting.org/).

Guía CAMTO: Guía de divulgación de información no financiera. Documento que recomienda los mejores indicadores –además de cómo medirlos y una sugerencia de visualización– para presentar la información que las organizaciones tienen que difundir por ley, como la diferencia salarial entre hombres y mujeres. Creada por el Centro Avanzado de Métricas del Talento Organizacional (CAMTO) del Instituto de Ingeniería del Conocimiento (IIC). CAMTO, proyecto innovador del IIC, tiene como objetivo el desarrollo de princicipios, metodologías y métricas para que sean utilizados como un estándar de medida en la valoración del talento de las organizaciones (https://camto.iic.uam.es/).

ISSN: 2792-3770



06

Medición del impacto en el negocio al poner en valor a las personas: el caso MAPFRE Ser para el Hacer. Una alternativa analítica sin el uso de grupos pre y post. Primera aproximación

Impact Measurement on the business by adding value in the people: the MAPFRE Be for Doing case. An analytical alternative without the use of pre and post in. First approach

Laura Marcela Ortiz Zapata

Mushin Consultores y Centro de Investigación para la Efectividad Organizacional de la Universidad Autónoma de Madrid

Correo electrónico:
laura.ortiz@mushinpersonaseinfluencia.com

Linkedin:
https://www.linkedin.com/in/lauramortizz/

ORCID 0000-0002-6436-7835

Jesús María de Miguel Calvo

Centro de Investigación para la Efectividad Organizacional de la Universidad Autónoma de Madrid

Correo electrónico:
jesus.demiguel@uam.es

https://portalcientifico.uam.es/ipublic/profile/index/iMarinaID/04-258569/name/MIGUEL%20CALVO,%20JESUS%20MARIA%20DE

ORCID 0000-0003-1631-7670

William Fernando Durán León

Pontificia Universidad Javeriana y Centro de Investigación para la Efectividad Organizacional de la Universidad Autónoma de Madrid

Correo electrónico:
duran.w@javeriana.edu.co

https://scholar.google.es/citations?user=CpCOkZEAAAAJ&hl=es

ORCID 0000-0002-0235-0093

ISSN: 2792-3770

© ADIC - IIC

Agradecimientos:

Los autores del presente trabajo de HR Analytics quieren agradecer a Miguel Ángel Nebreda, María Victoria Blitz y Paloma López Gil, de la Dirección de Formación de MAPFRE, el compromiso con el cuidado de las personas que cuidan de personas, la promoción de las iniciativas que ponen en valor a las personas y la posibilidad de medir su impacto.

Resumen

MAPFRE inició un proceso de transformación cultural hacia un mundo digital que necesita la incorporación de nuevos comportamientos y hábitos. En este estudio, se utiliza la analítica de recursos humanos para medir el impacto que genera en el negocio poner en valor a las personas mediante un programa que promueve los nuevos comportamientos y hábitos. Se diseñó una medición del efecto del programa en: los comportamientos y hábitos para un mundo digital, los comportamientos para la experiencia MAPFRE, los propósitos, y el bienestar y su efecto en MAPFRE. Para la medición de estas cuatro categorías se diseñó un cuestionario en varias etapas: construcción de ítems, validez de contenido, aparente y concurrente. Participaron 14 empleados de MAPFRE. Desde la mirada de HR Analytics, se aporta un procedimiento para la medición de impacto que no requiere un diseño pre - post. Se propone un modo de hacerlo sencillo y ágil que sigue siendo riguroso. Los resultados muestran cómo el programa ha tenido un impacto positivo y favorable en todas las categorías estudiadas. Además, el análisis de los testimonios recogidos mediante preguntas abiertas en el cuestionario, ratifican estos resultados.

Palabras clave:

HR Analytics, necesidad de control, bienestar, KPIs, estrategia de personas, propósito organizacional, medición del impacto.

Abstract

MAPFRE began a process of cultural transformation towards a digital world that needs the incorporation of new behaviors and habits. In this study, human resources analytics are used to measure the impact of putting value on people in the business through a program that promotes new behaviors and habits. A measurement of the effect of the program was designed on: behaviors and habits for a digital world, behaviors for the MAPFRE experience, purposes, and well-being and their effect on MAPFRE. To measure these four categories, a questionnaire was designed in several stages: construction of items, content validity, apparent and concurrent. 14 MAPFRE employees participated. From the perspective of HR Analytics, a procedure is provided for measuring impact that does not require a pre - post design. A way to make it simple and agile is proposed that remains rigorous. The results show how the program has had a positive and favorable impact on all the categories studied. Furthermore, the analysis of the testimonies collected through open questions in the questionnaire confirms thes e results.

Keywords:

HR analytics, Need for control, Well-being, KPIs, People strategy, Organizational purpose, Impact Measurement

ISSN: 2792-3770

1. Problema de estudio

MAPFRE es una compañía de seguros y reaseguros que ha planteado un proceso de transformación cultural hacia el mundo digital, esta transformación necesita la incorporación de nuevos comportamientos y hábitos. Los nuevos comportamientos y hábitos definidos por MAPFRE para responder al reto digital están disponibles en la infografía que se presenta a continuación (ver figura 1)[1].

Bajo estas premisas, la Dirección de Formación de MAPFRE ESPAÑA está apoyando y promoviendo el desarrollo de estos comportamientos y hábitos entre los miembros de la compañía con quienes desea crear un impacto positivo en *stakeholders* internos y externos gracias a la confianza, la empatía y la facilidad del servicio. Este apoyo se concreta, entre otras muchas decisiones, en diseñar un programa específico dirigido a administrativos, gestores telefónicos y asesores de clientes que ponga en valor a las personas que componen este colectivo, más allá de las funciones que realizan. MAPFRE consciente de esta necesidad, entiende que cada uno de los miembros de su equipo, donde esté, es MAPFRE y configura la experiencia ofrecida por la compañía. De esta manera, cada empleado constituye un elemento esencial para cumplir con la misión y lograr el propósito organizacional.

ISSN: 2792-3770





1 Para disponer de información corporativa sobre MAPFRE y/o detalles específicos del programa pueden contactar con Miguel Ángel Nebreda en manebr@mapfre.com

© ADIC - IIC

MAPFRE

#retoDigital
El futuro está en MAPFRE

Hábitos MAPFRE en un "mundo digital"

Hábitos de toda la Organización

¿QUÉ?: 3 Comportamientos

colabora
para conseguir mejores resultados

innova
para transformar algo bueno en algo mejor, de forma continua

agiliza
para tomar decisiones de manera rápida y eficaz

¿CÓMO?: 9 Hábitos. Acciones Clave a convertir en rutina por parte de todos

comparte
información relevante y sintetízala pensando en los intereses de quién la recibe

relaciónate
y coopera con personas de tu entorno desde el 'por qué' y el 'gracias'

implícate
en proyectos transversales en los que puedas aportar valor

pregunta
y escucha a tu cliente para empatizar con sus historias y con lo que de verdad le importa

idea
con técnicas que provoquen el pensamiento creativo para generar soluciones

testa
soluciones en modo 'ensayo y error': pide feedback e introduce mejoras de forma continua

elimina
de tu 'día a día' toda tarea que no aporte valor al cliente o a la organización

decide
y cumple siempre plazos y compromisos, evitando ser el cuello de botella

flexibiliza
tu posición cuanto sea posible poniendo siempre al cliente en el centro

Hábitos de los Líderes

¿QUE?: 2 Comportamientos

respeta
para potenciar la diversidad de visiones y el desempeño

comunica
para alinear y dar a conocer toda información clave

¿CÓMO?: 4 Hábitos. Acciones clave a convertir en rutina por los Líderes, como referentes para sus Equipos y la Organización

escucha
de forma activa y valora la visión y las propuestas del equipo

confía
en las personas, reconoce el buen trabajo y da feedback en el 'día a día'

informa
al equipo de cualquier novedad, conversa de 'igual a igual' y alíneales con el propósito de cada iniciativa

enfoca
al equipo en lo importante, asegurando que toda prioridad tiene un responsable y toda persona una prioridad

Impacto en la Experiencia MAPFRE

¿PARA QUÉ?
Para CREAR LA MEJOR EXPERIENCIA del Cliente, del Empleado y de la Sociedad

confianza
"Confío en vosotros. Estáis cuando os necesito"

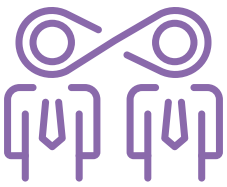
empatía
"Empatizáis con lo que me importa para mejorar día a día"

facilidad
"Sois accesibles y me lo hacéis fácil"

Nota. (MAPFRE, 2018, P.9). Reproducida con permiso de MAPFRE.

ISSN: 2792-3770

El programa se diseñó alineado con estos comportamientos y hábitos[2]. Al tratarse de un programa gestado con el ánimo de tener amplio alcance en el colectivo de administrativos, gestores telefónicos y asesores de clientes, se propuso medir su impacto, aportando información con valor para la toma de decisiones. El presente caso de estudio ejemplifica de manera adecuada el desafío por la generación de métricas de recursos humanos y su conexión con una mirada estratégica desde la organización[3].



Por un lado, la presente investigación se enmarca en los estudios que relacionan el orden institucional (organizacional en este caso) con la necesidad de control de las personas y representa una primera aproximación al estudio de la identidad como una estrategia con potencial para satisfacer la necesidad de control, generar bienestar y conexión entre empleados y organización para producir un impacto positivo en los indicadores de negocio4. La investigación más reciente (Gast, Probst y Simpson, 2020) de Mckinsey avala la relación entre identidad, propósito e indicadores de negocio. Los resultados de esta investigación certifican cómo la capacidad de una organización para estar a la altura de su propósito, por un lado, y el grado en que los empleados se sienten alineados con ese propósito, genera una gran cantidad de beneficios. Entre ellos, un aumento casi cuádruple en las puntuaciones de compromiso de los empleados y un aumento doble en la retención de los empleados. Ambos resultados benefician a la organización por derecho propio; además, cada métrica se correlaciona positivamente con el rendimiento financiero.

En esta rama de la línea de investigación, se activa el interés en los múltiples roles que la necesidad de controlar el entorno ejerce en personas y organizaciones, y cómo esta necesidad está afectada por los contextos de incertidumbre y/o el entorno VUCA (volátiles, inciertas, complejas y/o ambiguas). Especialmente, cuando las situaciones se caracterizan por a) un orden social (organizacional) que está perdiendo su capacidad para guiar las conductas de las personas; b) un escenario definido por la incapacidad para predecir el futuro, c) unas personas que buscan estrategias para satisfacer la necesidad de comportarse de manera efectiva en d) unas organizaciones que necesitan mantener los niveles de desempeño de los empleados, al tiempo que velan por su bienestar y buscan generar un impacto social positivo (e.g., De Miguel et al., 2012a; De Miguel y Martín, 2014; Martín et al., 2014).

Por otra parte, el estudio implementa métricas avanzadas desde HR Analytics. La analítica en Recursos humanos ha ganado un espacio entre las prácticas actuales. Esta ha sido una respuesta a la solicitud por mayores mediciones e indicadores que muestren el impacto de

2 El programa se diseñó en colaboración de la Universidad Autónoma de Madrid a través de su Centro de Investigación para la Efectividad Organizacional – Talento UAM y Mushin Consultores S.L. Este programa fue el ganador de un concurso en el que participaron varias universidades, escuelas de negocios y empresas

3 La propuesta es fruto de una línea de investigación del Centro Talento UAM relacionada con el comportamiento organizacional e interesada especialmente en la dinámica de los procesos de interacción, influencia e interdependencia y su relación con diversas características de las personas y su personalidad. Se trata de una línea de investigación integrada por investigadores y profesionales de diversas universidades, organismos oficiales y organizaciones empresariales. Además, El estudio vincula las dos líneas fundamentales del Centro de Investigación que presentó la propuesta y versan sobre los aspectos relacionados con el Comportamiento Organizacional y las métricas avanzadas en su temática gracias al HR Analytics

4 Entendemos por indicadores de negocio todo indicador que muestra la evolución de una variable con capacidad para generar un impacto en el logro de los objetivos estratégicos de la compañía. Incluye indicadores de servicio relacionados con propósitos.

ISSN: 2792-3770

© ADIC - IIC

las prácticas de recursos humanos en el negocio. Hace algunas décadas Dave Ulrich desafiaba a los expertos en Recursos Humanos a "tomar un lugar en la mesa", haciendo referencia al reto que el área tenia de ofrecer información con valor estratégico para la organización y no solo de soporte o administración (Ulrich & Dulebohn, 2015). Para cumplir con este desafío el área se interesó por el desarrollo de métricas que no solo cumplieran con las funciones básicas del manejo de personal en las organizaciones, además aportaran valor en la toma de decisiones estratégicas. El presente caso de estudio ejemplifica de manera adecuada el desafío por la generación de métricas de recursos humanos y su conexión con una mirada estratégica desde la organización.

La evaluación del impacto de las estrategias formativas plantea un desafío para la Analítica de los Recursos Humanos (HRA por su sigla en inglés). La creación de métricas que permitan evaluar el impacto de las actividades formativas se puede clasificar en un análisis descriptivo acerca de los indicadores básicos del funcionamiento de las personas en la organización (Aguado, 2018). Siguiendo la clasificación de Davenport (2006) el ejercicio que se presenta en este documento es un análisis de los *Human Capital Facts,* en el que se utilizan métricas organizacionales para describir una situación.

En este caso, siguiendo los estándares al uso se construyeron medidas que reflejaran los aspectos desarrollados en el programa y se utilizó un proceso de estandarización para evaluar el impacto del programa de formación en la percepción de los participantes. Un elemento que sobresale en el estudio es la aplicación de técnicas de medición de impacto sin el uso de una medida anterior y posterior a la intervención, una situación común en la práctica que impide realizar comparaciones pre y post. Se propone una medida perceptual en la cual el participante puede reportar la variación positiva o negativa de los comportamientos de interés.

A continuación, se describe el abordaje conceptual del programa de formación, las herramientas analíticas utilizadas, el análisis de la información y se discuten las principales implicaciones para la práctica de recursos humanos y para la HR Analytics.

2. Abordaje Conceptual del Programa de Formación

2.1. Percepción de control

La investigación previa ha mostrado como el control de los eventos y acontecimientos que afectan a la vida de las personas es un potente motivador cuya satisfacción tiene un efecto en el bienestar y su correcto funcionamiento (Skinner, 1996). Por otro lado, la falta o pérdida de control o la percepción de falta o pérdida de control sobre la capacidad de respuesta ante una situación demandante o incierta define el estrés en términos de estrés positivo, eutrés (i.e., existe control para dar una respuesta satisfactoria) o estrés negativo, distrés (i.e., no existe control para dar una respuesta satisfactoria) (Seley, 1978). El programa de formación diseñado busca aumentar la percepción de eutrés en los empleados. De la misma forma, aprender que no tener control sobre estos eventos produce indefensión aprendida que depara en estados depresivos, aprender que tener control provoca reacciones resolutivas antes los acontecimientos (Seligman, 1975). De igual manera, el programa de formación promueve incrementar el control de las personas sobre sus vidas y sobre los eventos y/o tareas que les conciernen, promoviendo así el impacto positivo deseado en los *stakeholders* internos y externos.

ISSN: 2792-3770

Desde este abordaje conceptual, cuando las políticas y prácticas de recursos humanos delegan control a las personas, desde la confianza de que lograrán sus objetivos, y se gestiona el error desde la posibilidad, están incentivando la percepción de eustrés y fomentando la autorrealización. Por el contrario, el control organizacional centralizado, que anula la capacidad de respuesta de las personas, ejerce el efecto contrario, causando ansiedad, distrés y depresión (Rosenthal y Jacobson, 1968; Livingston, 2003). Entonces, las empresas pueden dotar a los empleados de una mentalidad de crecimiento y darles la libertad intelectual para alinear el trabajo con sus objetivos, pasiones y propósitos personales (Bailey et al., 2019).

Dado que a las personas no les agrada la ausencia de control, tienden a buscarlo cuando las situaciones caracterizadas por los atributos VUCA producen la percepción de pérdida de este control (De Miguel et al., 2012b). Para recuperar este control y, por ende, el bienestar y el correcto funcionamiento psicológico, las personas idean estrategias como la construcción de un orden social que aporte estabilidad y control a su conducta o de metacogniciones que incrementen la confianza en la percepción de autoeficacia (De Miguel et al., 2012a).

Pero, pueden existir otras estrategias que requieren investigación, una de ellas vincula el diseño y construcción de la identidad, la definición de propósitos y la conexión con los otros al bienestar y el correcto funcionamiento psicológico propios de la percepción de control. Ahora bien, esta percepción de control relacionada con el bienestar y el correcto funcionamiento psicológico requiere identificar los eventos o acontecimientos de la vida que resultan esenciales en el bienestar.

2.2. El concepto de Bienestar

Diversos autores establecen clasificaciones sobre las dimensiones que aportan bienestar. Ryan y Deci (2001), categorizan los diferentes estudios del bienestar en dos grandes dimensiones: bienestar hedónico y bienestar eudaimónico. El interés por el estudio de la satisfacción de las personas con la vida (o con su ambiente) o la felicidad, entendida como un balance entre los aspectos positivos y negativos de su vida, delimitan los estudios del bienestar desde una naturaleza hedónica. Estos estudios también se conocen como estudios sobre el bienestar subjetivo. Por su parte, los estudios del bienestar eudaimónico incluyen aquellos trabajos que “han centrado su atención en el desarrollo de las capacidades y el crecimiento personal, concebidas ambas como los principales indicadores del funcionamiento positivo” (Díaz et al., 2006, p. 572). Estos estudios también se conocen como estudios sobre el bienestar psicológico.

El enfoque del presente estudio está más cercano a la dimensión eudaimónica o psicológica del bienestar. Han sido muchos los intentos de aclarar los elementos intervinientes en el bienestar psicológico, ahora bien, en los últimos años se ha gestado un consenso en seguir la propuesta de Ryff (1989a, 1989b; Ryff y Keyes, 1995). Ryff propone que el bienestar está compuesto por seis dimensiones: autoaceptación, relaciones positivas con otras personas, autonomía, dominio del entorno, propósito en la vida, y crecimiento personal. En el ámbito de las organizaciones, recientemente se ha popularizado una propuesta del grupo Adecco que vincula la definición del propósito personal (ReasonWhy, 2019a) con los pilares de la autorrealización: desarrollo personal, satisfacción profesional y actividad social (ReasonWhy, 2019b). Si bien la propuesta del grupo Adecco tiene el objetivo de reposicionar la marca en términos de marketing y no se han revelado los avales teóricos a su modelo, la facilidad y comprensión de su estructura, así como la relación con las dimensiones del bienestar que el grupo de investigación estaba considerando,

ISSN: 2792-3770

© ADIC - IIC

fueron criterios para optar por utilizar estas categorías. Además, se realizó una asociación entre las dimensiones del bienestar psicológico y las tres dimensiones de la propuesta de Adecco que sirvieron para articular el estudio de campo y garantizar que se estaban incluyendo las facetas fundamentales del bienestar psicológico entendido como autorrealización (desarrollo de las capacidades y el crecimiento personal). De esta forma, la dimensión propósito del bienestar psicológico formó una primera variable en el estudio en acuerdo con los objetivos y programación de la actividad (como se explicará más adelante). Las dimensiones crecimiento personal y autoaceptación se enlazaron con desarrollo personal. Relaciones positivas con otras personas con actividad social. Autonomía y dominio del entorno con la satisfacción profesional.

Pero, las personas no solo buscan el control en los acontecimientos importantes para sus vidas. Además, el ideal de una persona autorrealizada, vinculada y/o "en plenitud" es aquella que: se siente útil, necesaria y que aporta valor. La persona autorrealizada es esencial en las organizaciones de hoy en día. El rol de las personas en la organización ha ido cambiando, de igual manera que lo han hecho las organizaciones. Para hacer frente a la nueva dinámica internacional, las organizaciones requieren de equipos altamente competentes que pongan a su disposición todo su talento, y esto solo es posible si las personas, propietarias del talento, se sienten plenas y vinculadas (Ortiz y De Miguel, 2019). En palabras de Varela (2019, p. 39) "la oportunidad de hacer cada día lo que mejor hacemos se relaciona directamente con nuestro sentimiento de vinculación al trabajo y de plenitud en la vida". Estas afirmaciones quedan avaladas por estudios como el realizado por Bailey et al. (2019) como parte de la iniciativa "ganando los veinte -winning '20s- "de la Boston Consulting Group. Entre otras conclusiones, estos autores postulan cómo las empresas que ayuden a los empleados a desarrollar todo su potencial se beneficiarán de una mayor participación, creatividad,



productividad y compromiso. Así pues, el cambio cultural que promueven organizaciones como MAPFRE para adaptarse e integrase en el entorno actual y responder al reto digital, requiere que las personas de la organización satisfagan sus necesidades intrínsecas y encuentren significado y oportunidad de crecimiento en su trabajo.

2.3. Descripción del programa de formación

El programa de formación tuvo como objetivo la implementación de una acción formativa que buscó poner en valor a las personas que componen este colectivo y a su cargo, más allá de la puesta en valor de las funciones que realizan. El curso de formación hace parte del Programa de Desarrollo para el colectivo de administrativos, gestores telefónicos y asesores de clientes de MAPFRE (Ortiz y De Miguel, 2018). Su objetivo es "Potenciar su hacer hacia un hacer consciente, motivado y competente que inspire, apoye y cree la mejor experiencia MAPFRE".

ISSN: 2792-3770

Para lograr este objetivo se articuló un programa estructurado en tres módulos más una serie de sesiones inter-modulares. La formación parte con la exploración y diseño consciente de cada uno de los asistentes, Módulo de Marca Personal; continúa con la conexión individual en sintonía con los territorios de la Marca MAPFRE, para una expresión consciente, alineada y coherente, Módulo de Orientación al Servicio; y, finaliza con el conocimiento de metodologías, herramientas y aplicaciones útiles y prácticas para fortalecer sus competencias en el desarrollo de su función ante el Reto Digital, Módulo de Orientación a la Técnica, reafirmando a los participantes como aliados estratégicos para apoyar la creación de la experiencia MAPFRE.

La formación se realizó a través de tres módulos de naturaleza presencial, que se desarrollaron en tres momentos diferentes del año. Estos módulos estaban conectados mediante las sesiones inter-modulares. Para las sesiones inter-modulares se utilizó la metodología y herramientas propias del coaching[5]. Tienen el objetivo de velar por la asimilación e incorporación de los contenidos y fortalecer la creación de una comunidad colaborativa. Su desarrollo se dio a través del acompañamiento personal, en sesiones virtuales sincrónicas y con la creación de la comunidad virtual denominada *Espacio común de desarrollo y crecimiento.* Este espacio está significando un punto de encuentro que permite, entre todos los participantes, mantener activo el impulso, dar continuidad a todo lo que cada uno decreta (acuerdos individuales y grupales), generar ideas, compartir experiencias, éxitos, qué hacer o mejorar, identificar buenas prácticas y lecciones aprendidas y mantener y fortalecer los vínculos.

5 Los supuestos ontológicos, epistemológicos y metodológicos del coaching practicados en este proyecto fueron los establecidos en el Máster en Coaching Profesional de la UAM (2020).

3. Abordaje desde HRA

3.1. Participantes

En el presente estudio participaron 14 empleados de MAPFRE, colectivo integrado por mujeres y hombres que desempeñan cargos de administrativos, gestores telefónicos y asesores de clientes en las diferentes unidades territoriales de MAPFRE España. Los participantes estaban incluidos en el colectivo TALENTO de MAPFRE que incluye a personas con un rendimiento excelente. Las variables medidas se agruparon en cuatro categorías: las dos primeras pertenecen a Hábitos MAPFRE en un mundo digital (ver figura 1 -infografía-), 1.- comportamientos y hábitos MAPFRE para toda la organización y 2.- impacto en la experiencia MAPFRE. La tercera es la definición de propósitos y, cuarta, bienestar de los participantes y su efecto en MAPFRE.

La primera categoría hace referencia a aquellos comportamientos que MAPFRE ha identificado y considera imprescindibles para asumir el reto digital. Está integrado por tres comportamientos: colabora, innova y agiliza. En la segunda categoría, los elementos que componen la experiencia MAPFRE son, confianza, empatía y facilidad. Estos configuran la creación de la mejor experiencia para el cliente, el empleado y la sociedad. En la definición de los propósitos, tercera categoría, se tuvo en cuenta la claridad en el propósito personal, el propósito profesional y la conexión de estos propósitos con el propósito de MAPFRE, estos tres se agruparon en un solo valor. Finalmente, en el bienestar de los participantes y su efecto en MAPFRE se indaga por tres facetas de la autorrealización: el desarrollo personal, la actividad social y la satisfacción profesional.

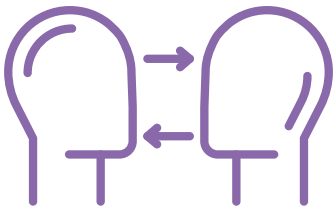
3.2. Diseño de las medidas

Para la medición de estas cuatro categorías se diseñó un cuestionario que pasó por tres etapas; construcción de ítems, validez de contenido, validez aparente y validez concurrente. La

ISSN: 2792-3770

© ADIC - IIC

construcción de ítems se realizó con la participación de todo el equipo de investigadores, el cual redactó una lista de 32 ítems Likert de 5 categorías que le permitían al participante cuantificar el grado de cambio percibido después de hacer parte de la acción formativa. Las etiquetas usadas en los ítems fueron, Mucho menos (-2); Menos (-1); Igual (0); Más (1); Mucho más (2). Esta forma de la escala que varía en puntuaciones de -2 a 2, permitió al participante reportar el grado de variación percibido después de participar en la formación, siendo negativo en los casos en que se considera que un comportamiento ha disminuido o se realiza menos que antes de recibir la formación y positivo para aquellos casos en que dicho comportamiento se realiza con mayor frecuencia. En caso de no percibir ningún cambio, el participante respondía a la categoría igual, la que equivale a una puntuación de cero e indicaría ausencia de variación tras recibir la formación.



Este conjunto de ítems se sometió a un ejercicio de validación de contenido en el que participaron cinco expertos, tres de la dirección de Recursos Humanos de MAPFRE y dos académicos. Los expertos evaluaron la claridad, pertinencia y relevancia de cada uno de los ítems. Sus evaluaciones y comentarios permitieron mejorar la redacción y no recomendaron eliminar ninguno de ellos. Finalmente, el análisis de validez aparente se realizó como un ejercicio que supliera la ausencia de validez de constructo, ya que el número de datos impedía realizar un análisis factorial. Este análisis se realizó considerando las respuestas de cuatro expertos, tres de la Dirección de Recursos Humanos de MAPFRE y uno académico. Se solicitó a los expertos que clasificaran cada uno de los ítems en las cuatro categorías estudiadas. Los expertos debatieron con los investigadores hasta consensuar y confirmar una estructura. La tabla 1 presenta los ítems utilizados en la medición.



El procedimiento típico cuando se construye una medida es recolectar evidencias de validez que permitan afirmar que ésta en verdad capta el constructo que se propuso medir. Otra evidencia de validez fue el cruce con las verbalizaciones ofrecidas por los participantes ante las preguntas. Este último actuó como una forma de validez concurrente en el cual dos fuentes de información se contrastan.

ISSN: 2792-3770

Tabla 1. Ítems utilizados en la medición de impacto

Categorías	Subcategoría	Ítem
Comportamientos MAPFRE	Agiliza	Cumplo con los planes y compromisos para evitar ser el cuello de botella
		Pongo al cliente en el centro de todas mis actividades
		Elimino tareas que no aportan valor
	Colabora	Me relaciono y coopero con las personas de mi entorno desde el "por qué" y el "gracias"
		Me implico en proyectos en los que puedo aportar valor
		Comparto información pensando en quién la recibe
	Innova	Incorporo mejoras cada vez que puedo
		Escucho a mi cliente para conocer lo que realmente le importa
		Propongo ideas que generan soluciones
Experiencia MAPFRE	Confianza	En mi trabajo cumplo con lo que me comprometo
		Las personas con las que me relaciono saben que cuentan conmigo cuando me necesitan
	Empatía	Intencionadamente busco conocer al cliente para mejorar día a día
		Empatizo con lo que le importa al cliente realmente
	Facilidad	Con mi trabajo facilito a MAPFRE crear su mejor experiencia
		Estoy accesible para crear la mejor experiencia MAPFRE
Propósito	Propósito Personal	Tengo claridad en la definición de mi propósito personal
	Propósito Profesional	Tengo claridad en la definición de mi propósito profesional
	Conexión	He conectado mi propósito con el propósito de MAPFRE
Bienestar	Desarrollo Personal	Realizo acciones conscientes para vivir mi propósito
		Dedico tiempo a realizar actividades que me agradan
		Me doy cuenta de la huella que dejo en mi y en otros
		Mi claridad en los aspectos que mueven, dan sentido y guían mi comportamiento
		Dedico tiempo a estar conmigo
		Mi relación conmigo mismo genera efectos positivos
		Reconozco mis talentos, habilidades y fortalezas
		Mi propósito personal y profesional están conectados
	Actividad Social	Mis relaciones con los demás generan efectos positivos
		Concilio mi vida personal y profesional
		Disfruto en compañía de mis seres queridos
		Me satisface mi vida social
	Satisfacción Profesional	Considero que soy útil en MAPFRE
		Considero que mi trabajo es necesario en MAPFRE
		Soy promotor de la mejor experiencia MAPFRE
		Siento que con mi trabajo aporto algo importante a la sociedad
		Considero que mi trabajo en MAPFRE genera valor

ISSN: 2792-3770

© ADIC - IIC

Una vez que se diseñó el instrumento se creó un formulario en google para distribuirlo y facilitar la respuesta de los participantes. Cada participante recibió un mensaje de correo electrónico y otro vía whatsapp con las instrucciones y el vínculo para responder al cuestionario. Éste se envió el día 11 de mayo de 2020 y las respuestas se recibieron entre el día 11 y 22 de mayo de 2020. Ningún participante solicitó aclaraciones, manifestó dudas o inconvenientes para rellenarlo. Todos los participantes respondieron a la encuesta.

3.3. Análisis de datos

Se ejecutó una analítica descriptiva hallando las medidas de tendencia central y dispersión sobre los ítems estudiados. El modo en que está construida la escala en ese ejercicio, otorga un papel de referencia a la categoría "igual" ya que representa la ausencia de variación luego de recibir la formación, de modo que entre mayor diferencia existiera con este punto de referencia podría afirmarse que mayor sería el tamaño de la variación y por ende mayor impacto de la formación. No obstante, este criterio requirió de una prueba estadística estandarizada que permitiera cuantificar si la distancia hacia el punto cero era suficiente para indicar la presencia de un cambio estadísticamente significativo. Con este fin se utilizó la prueba t para una muestra. Dicha prueba permite comparar un valor muestral con un valor teórico o de referencia en muestras pequeñas (Pardo et al., 2009). Se utilizó el programa estadístico IBM SPSS Statistics Versión 25.



ISSN: 2792-3770

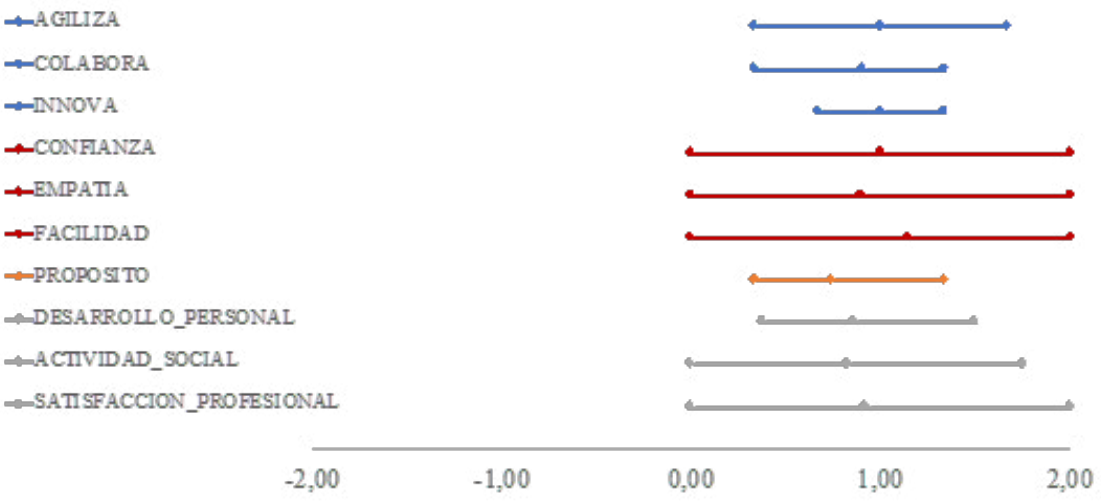
4. Resultados

A continuación, se describen los resultados de la evaluación de impacto del programa de formación. La tabla 2 y en la figura 2, se resume la principal información descriptiva y los resultados de la prueba t aplicada como medición de los tamaños de los efectos.

Tabla 2. Medición de los impactos en las categorías

Categorías	Subcategorías	Mínimo	Máximo	Media	Desv	Prueba t
Comportamientos MAPFRE	Agiliza	0,33	1,67	1,00	0,49	t(13)=7,64, p<0,001
	Colabora	0,33	1,33	0,90	0,36	t(13)=6,91, p<0,001
	Innova	0,67	1,33	1,00	0,32	t(13)=7,63, p<0,001
Experiencia MAPFRE	Confianza	0,00	2,00	1,00	0,62	t(13)=7,63, p<0,001
	Empatía	0,00	2,00	0,89	0,66	t(13)=6,82, p<0,001
	Facilidad	0,00	2,00	1,14	0,57	t(13)=8,73, p<0,001
Propósito	Propósito	0,33	1,33	0,74	0,44	t(13)=5,64, p<0,001
Bienestar	Desarrollo Personal	0,38	1,50	0,86	0,41	t(13)=6,54, p<0,001
	Actividad Social	0,00	1,75	0,82	0,55	t(13)=6,27, p<0,001
	Satisfacción Profesional	0,00	2,00	0,91	0,53	t(13)=6,98, p<0,001

Figura 2. Representación gráfica del tamaño del impacto.



Nota. Cada una de las líneas representa el valor mínimo, el máximo y el valor medio para cada una de las variables medidas.

ISSN: 2792-3770

© ADIC - IIC

Como puede observarse, en todas las variables se encuentran valores mínimos iguales o superiores a cero. Cero es el valor de referencia para afirmar que no existió cambio tras la formación. Por lo tanto, se puede concluir que los participantes no reportaron detrimentos o retrocesos en los comportamientos medidos, por el contrario, todos los cambios producidos reflejan un impacto positivo del programa.

En este caso, los valores de la distribución t no pueden ser interpretados como una métrica común para todas las medidas de comportamientos pese a que la escala utilizada tenga el mismo valor mínimo y máximo, ya que cada una cuenta con una desviación estándar distinta. Una mirada a la fórmula matemática de la distribución t permite concluir que es necesario unificar las desviaciones para lograr una comparación válida de los comportamientos que permita evaluar en cuál de ellos se encuentra un mayor impacto. Para ver una descripción detallada de la fórmula ver Pardo et al. (2009, pp. 261-262).

$$= \frac{\bar{x} - \mu}{\frac{s}{\sqrt{n}}}$$

Para unificar las desviaciones estándar se promediaron las desviaciones estándar y se utilizó este valor en el cálculo de las puntuaciones t. Al comparar todos los valores medios con el valor cero por medio de la prueba t se encuentran diferencias estadísticamente significativas en todos ellos, de modo que el impacto percibido por los participantes fue significativamente superior al valor de referencia. En todas las categorías medidas se encontró un efecto significativo y positivo. Aun cuando los participantes ya evidenciaban un comportamiento excepcional que ha sido avalado por las pruebas TALENTO de MAPFRE.

Una vez se identificaron los impactos se realizó una exploración de la información cualitativa que aportaron los participantes. Las verbalizaciones de los participantes también hicieron evidente el impacto cuantificado. Los participantes consideran que se aumentó su nivel de bienestar y que esto repercute a nivel profesional, mostrando como el aumento del control percibido es un mecanismo útil que beneficia al empleado y a la organización. A continuación, se pueden observar comentarios realizados por algunos participantes que ejemplifican este hecho:

“El curso ayuda a mejorar el nivel de bienestar personal y eso se traslada también al profesional y a la inversa. Al final, para mí es como un círculo que se completa con los dos niveles”.

“Es un curso revolucionario en MAPFRE, un formato muy diferente y unas técnicas a las que no estamos acostumbrados. Está dirigido a un colectivo que nunca ha tenido oportunidad de acceder a una formación parecida y darnos esta oportunidad supone ponernos en valor”.

La preocupación por parte de MAPFRE en sus empleados es una herramienta para orientar a los empleados hacia un fin estratégico, comprometiéndolos con los objetivos de la organización. Nuevamente se observa como la inversión realizada en el desarrollo personal acarrea un beneficio individual y organizacional. Esto es ejemplificado con los siguientes comentarios realizados por los participantes:

“Es el primer curso en el que siento que Mapfre se preocupa por mi tanto a nivel personal como profesional. Ha conseguido más nivel de compromiso hacia la empresa”.

“Al mezclar bienestar personal con el laboral, sale una fórmula mágica que se refleja en el día a día, dándole un mejor servicio tanto al cliente interno como al externo”.

ISSN: 2792-3770

5. Implicaciones



El desafío de construir métricas para cuantificar los diferentes procesos y acciones realizadas desde los Departamentos de Recursos Humanos requiere de un abordaje multidisciplinar que permita traducir la riqueza conceptual y metodológica propia de los estudios de comportamiento organizacional en indicadores con valor estratégico. Este caso describe detalladamente unas preguntas comunes en los directivos, ¿la inversión que se realiza en formación tiene impacto en los empleados?, de ser así, ¿ese impacto en los empleados se traduce mayores niveles de efectividad organizacional?, ¿puede ser medida a través de KPI´s? En el trabajo desarrollado se presenta una metodología accesible que permite una cuantificación del impacto de las actividades formativas a partir de datos perceptuales.

Si bien el diseño más común y robusto a la hora de evaluar el impacto de una intervención puede ser la comparación pre-post, esta no es viable en algunas condiciones debido a la dificultad de aislar posibles variables intervinientes y al aprendizaje de los participantes del contenido de los ítems, lo cual impide utilizar el mismo instrumento de medición en dos momentos distintos del tiempo. El procedimiento aquí descrito requeriría un solo momento de evaluación, con lo que se simplifica el proceso.

Otra de las fortalezas del procedimiento descrito es que explota una herramienta estadística accesible de utilizar como es la prueba t, que no requiere un programa estadístico especializado. Además, dicha prueba permite estandarizar las métricas para realizar una comparación y es robusta ante situaciones de pocos casos ya que se ajusta por los grados de libertad.

Centrando el análisis en los comportamientos MAPFRE se observa que aquellos en los que los participantes podían tomar decisiones y tener mayor control, como es el caso de “agiliza” en donde el rol de control lo tiene el mismo participante, tuvo el mayor impacto que aquellos asociados con actividades que involucran a otros o circunstancias que escapan a su control. En la experiencia MAPFRE se puede observar el mismo patrón de resultados, el mayor impacto estuvo en “facilita” que es el comportamiento en que el control por parte del participante es mayor.

Con el uso de este procedimiento se puede concluir que los propósitos son el elemento de entrada que permite la modificación de bienestar y la expresión de experiencia MAPFRE, porque la definición del propósito aporta claridad, diseño y conexión a nivel cognitivo, emocional y actitudinal, a nivel individual y organizacional, de modo que, las modificaciones en el bienestar personal y en la experiencia MAPFRE reportadas por los asistentes pueden ser interpretadas como una

© ADIC - IIC



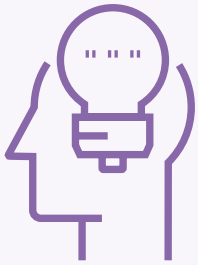
explicación plausible e hipotética del aumento en la claridad de sus propósitos y de un diseño consciente y deliberado en su actuar.

El impacto de este aumento en la percepción de control se traduce en un incremento en la percepción de bienestar. Al dotar a los participantes de mayor percepción de control, la organización está dotando a los empleados de una mentalidad de crecimiento, dándoles libertad para alinear sus objetivos personales con los organizacionales (Bailey et al., 2019). Este fortalecimiento en la percepción de eutrés (Seley, 1978) es un mecanismo efectivo para incentivar el bienestar, lo cual se refleja en beneficio a la hora de realizar las funciones dentro de la organización. Este círculo virtuoso en el cual se dota a los empleados de control sobre sus ambientes como un camino para mejorar el desempeño en las tareas aumenta la conciencia del propio rol que se tiene en la organización lo cual a su vez fortalece la alineación entre los propósitos personales y los de MAPFRE.

Los resultados derivados del curso de desarrollo Ser para el Hacer son el punto de partida para la implementación de esta acción formativa dirigido al colectivo de administrativos, gestores telefónicos y asesores de clientes. MAPFRE, con Ser para el hacer, se adelanta a las demandas que la gestión de las organizaciones requiere para sortear el actual panorama social, económico, político, tecnológico, ambiental impredecible. Así lo demuestra la resiliencia del equipo participante, que, en medio del estado de alerta sanitaria, respondió al estudio, demostrando su capacidad para hacer frente a la crisis gracias a su fortaleza mental derivada de la claridad y conexión con el propósito; a su fuerte arraigo con los valores MAPFRE; al uso de sus aptitudes y talento recientemente reconocidas; a su capacidad para acomodarse rápidamente a los cambios en el entorno desarrollando de competencias en metodologías ágiles.

En futuras ediciones del curso Ser para el Hacer se pretende complementar el estudio incluyendo medidas de heteropercepción u observación por parte de aquellas personas que colaboran junto a los participantes (jefes y compañeros). Esa situación no se ha podido considerar por las valoraciones derivadas del estado de alarma por la COVID_19.

6. Referencias



Aguado, D. (2018). *HR Analytics: Teoría y práctica para una analítica de recursos humanos con impacto.* ESIC Editorial.

Bailey, A., Bhalla, V., Strack, R., Dosik, D. y Oh, J. (2019). *Organizing for the Future with Tech, Talent, and Purpose.* Boston Consulting Group.

Calvo, M. (2018). Colabora, innova y agiliza: tres comportamientos para avanzar con éxito ante los retos digitales. El Mundo de MAPFRE, 101, 6-9.

Davenport, T. H. (2006). Competing on analytics. Harvard business review, 84(1), 98.

De Miguel, J.M. y Martín, N. (2014). Going to broke. From Desire to Illusion and the Illusion of Desire. Revista de Psicología Social / International Journal of Social Psychology, 29, 1-30. DOI: http://dx.doi.org/1080/02134748.2014.972706

De Miguel, J; Martín Sanz, N. y Márquez, M.O. (2012a). Relaciones entre el Deseo de Control y la Superstición. Estudios de Psicología, 33, 219-230. DOI: http://dx.doi.org/10.1174/021093912800676475

De Miguel, J; Martín Sanz, N.; Sánchez-Iglesias, I. y Ruiz Díaz, M.A. (2012b). Measuring the Desire for Control: a Spanish Version of Burger and Cooper's Scale. The Spanish Journal of Psychology, 15, 1432-1440. DOI: http://dx.doi.org/10.5209/rev_SJOP.2012.v15.n3.39427

Díaz, D.; Rodríguez-Carvajal, R.; Blanco, A.; Moreno-Jiménez, B.; Gallardo, I. y Valle, C. (2006). Adaptación española de las Escalas de Bienestar Psicológico de Ryff. Psicothema, 18, 572-577.

Gast, A.; Probst, N. y Simpson, B. (2020). Purpose, not platitudes: A personal challenge for top executives. Recuperado en diciembre de 2020 de https://www.mckinsey.com/business-functions/organization/our-insights/purpose-not-platitudes-a-personal-challenge-for-top-executives#

Livingston, J.S. (2003). Pigmalión en la gerencia. *Harvard Business Review, 81,* 77-84.

MAFRE (2018). Infografía: hábitos MAPFRE en un "mundo digital" El Mundo de MAPFRE, 101, 9.

MAPFRE (2020). Nuestro propósito, recuperado en agosto de 2020 de https://www.mapfre.com/nuestro-proposito/

Martín, N., de Miguel, J.M. y Gómez, P. (2014). El efecto del deseo de control en el desarrollo de competencias. International Journal of Developmental and Educational Psychology, 1, 345-252.

Master en Coaching Profesional de la UAM (2020). Documento Informativo, recuperado en agosto de 2020 en https://www.uam.es/CentroFormacionContinua/MT_Coaching_Profesional/1446784742842.htm?language=es_ES&nDept=7&pid=1446755564845&pidDept=1446779407245

Ortiz, L. y De Miguel, J. (2018). *Propuesta de curso de formación in company "del Ser para el Hacer".* Universidad Autónoma de Madrid y Mushin Consultores S.L.

ISSN: 2792-3770

© ADIC - IIC

Ortiz, L. y De Miguel, J. (2019). *Propósitos que vinculan, valores que promueven.* Ponencia en Centro de Innovación Carrefour.

Pardo, A., Ruiz, M., y San Martín, R. (2009). Análisis de datos en ciencias sociales y de la salud I. Madrid: Síntesis SA.

ReasonWhy (2019a). Adecco quiere ayudarte a encontrar Tu Propósito. Recuperado en agosto de 2020 de https://www.reasonwhy.es/actualidad/adecco-posicionamiento-tu-proposito-2019

ReasonWhy (2019b). La comunicación de Recursos Humanos es tradicional, y queremos romper esos códigos. Entrevista a Jesús Cubero. Recuperado en agosto de 2020 de https://www.reasonwhy.es/actualidad/entrevista-jesus-cubero-marketing-adecco

Rosenthal, R., y Jacobson, L. (1968). Pygmalion in the classroom. The urban review, 3(1), 16-20.

Ryan, R. M., y Deci, E. L. (2001). To be happy or to be self-fulfilled: A re- view of research on hedonic and eudaemonic well-being. En S. Fiske (Ed.), Annual Review of Psychology (Vol. 52; pp. 141-166). Annual Reviews, Inc.

Ryff, C. (1989a). Beyond Ponce de Leon and life satisfaction: New directions in quest of successful aging. International Journal of Behavioral Development, 12, 35-55.

Ryff, C. (1989b). Happiness is everything, or is it? Explorations on the meaning of psychological well-being. Journal of Personality and Social Psychology, 57, 1069-1081.

Ryff, C., y Keyes, C. (1995). The structure of psychological well-being revisited. Journal of Personality and Social Psychology, 69, 719-727.

Selye, H. (1978). *The stress of life.* McGraw Hill

Seligman, M.E.P. (1975). *Learned Helplessness.* San Francisco: Freeman.

Skinner, E.A. (1996). A guide to Constructs of Control. Journal of Personality and Social Psychology, 71, 549 – 570.

Ulrich, D., y Dulebohn, J. H. (2015). Are we there yet? What's next for HR?. Human Resource Management Review, 25(2), 188-204.

Varela, B. (2019). *Jobcrafting.* Madrid: Ediciones Urano S.A.U.

ISSN: 2792-3770

07

Explorando los determinantes del compromiso organizacional a través de las competencias y las motivaciones individuales: estudio HRA del compromiso corporativo.



ISSN: 2792-3770

Exploring the determinants of organizational engagement through skills and individual motivations: HRA Study of Corporate Engagement.

José Domingo Forner Varoch

Consultor en estrategia I.T., RRHH y Reingeniería de Procesos

Correo electrónico:
jd.forner@gmail.com

Linkedin:
https://www.linkedin.com/in/jdforner/

Lis Martínez Fernández

Responsable Área de Personas, Vivo Diagnóstico

Correo electrónico:
Lis_martinez@hotmail.com

Linkedin:
https://es.linkedin.com/in/lismartinez

Leida García Piernavieja

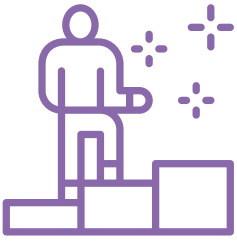
Coordinadora de Organización y Talento, Metro de Madrid

Correo electrónico:
leidamgarcia@gmail.com

Linkedin:
https://www.linkedin.com/in/leidagarcia/

© ADIC - IIC

Revista de Casos de Estudio en HR Analytics
Journal of HR Analytics Case Studies



ISSN: 2792-3770

Resumen

En este trabajo se presenta el análisis del compromiso organizacional de los directivos de una compañía recién fusionada en el sector salud. El objetivo del análisis es analizar qué variables están explicando el compromiso del equipo directivo para tomar decisiones para actuar sobre ellas y mejorar el compromiso de los directivos. Para ello se analizaron las competencias, motivaciones y perfil de personalidad laboral de 140 personas. Empleando la Regresión Múltiple, tras diferentes análisis llegamos a un modelo que explica un 45% de la varianza del compromiso y que pone de manifiesto la importancia de tres competencias organizacionales: Orientación al cliente, Influencia y comunicación, y Liderazgo y gestión de personas; cuatro motivaciones individuales: Apoyo, Reconocimiento, Retroalimentación y Estabilidad; y un rasgo del perfil laboral: Autocontrol. Tomando como base estos resultados se elaboran planes de acción para incidiendo sobre dichas variables mejorar el compromiso de los directivos.

Palabras clave:
HR Analytics, Compromiso organizacional, People Analytics.

Abstract

This paper presents the analysis of the organizational commitment of the managers of a recently merged company in the health sector. The objective of the analysis is to analyze which variables are explaining the commitment of the management team to make decisions to act on them and improve the commitment of managers. For this, the competences, motivations and work personality profile of 140 people were analyzed. Using Multiple Regression, after different analyzes we arrive at a model that explains 45% of the variance of commitment and that shows the importance of three organizational competencies: Customer orientation, Influence and communication, and Leadership and people management; four individual motivations: Support, Recognition, Feedback and Stability; and a trait of the work profile: Self-control. Taking these results as a basis, action plans are drawn up to influence these variables to improve the commitment of managers.

Keywords:
HRA, Analytics, Organizational Commitment, People Analytics

1. Introducción

1.1. El compromiso en una organización recién fusionada

Tal vez uno de los elementos más relevantes que diferencian una organización de otra sea su cultura. Tal como indican French y Steane (1977) *"La cultura en sí misma es un factor que contribuye a que una organización difiera de otra. Es la esencia de una organización – su carácter, su personalidad – y, por consiguiente, es muy difícil de cambiar".* Un reto para las empresas es lograr que sus trabajadores conecten con dicha esencia, lograr que estén identificados con los valores que representa la empresa y que se impliquen en desarrollarlos. Si esto se consigue, se obtienen múltiples beneficios, como son, una mayor duración de la relación del empleado con la compañía, una mejora de las capacidades colectivas al hacer que los equipos sean más productivos, una mayor autonomía, fomentar la disposición de los empleados a ejercer un mayor esfuerzo por la empresa o una sensación de satisfacción emocional que redundan directamente en los resultados de la organización.

Esto nos lleva a plantearnos unas preguntas iniciales: ¿Qué hacer para lograrlo? ¿Cómo conseguir desde el Dpto de RRHH la lealtad y vinculación de los profesionales con su Compañía? ¿Qué herramientas pueden ser útiles para conseguir que los profesionales puedan alinearse con los objetivos de la Organización? ¿Existen competencias claves que inciden directamente con compromiso? ¿Inciden las motivaciones individuales en la creación de cultura colectiva?

Esta cuestión de la cultura y el compromiso es fundamental para la organización en la que se ha desarrollado este proyecto de HR Analytics. La empresa está "empezando" a operar en el mercado, del mismo modo, está iniciando el proceso de creación de una cultura de Compañía propia. Entrecomillamos "empezando", porque, en realidad no empieza su actividad desde cero, sino que cuenta con una particularidad. Se trata de una gran empresa que nace a partir de la fusión de cuatro grandes Organizaciones, competidoras hasta ese momento, en un sector muy maduro. Cada una de estas organizaciones cuenta con un largo recorrido, con un histórico considerable y con unos equipos altamente comprometidos con su manera de hacer las cosas.

La fusión finalizó exitosamente en 2018, fecha en la esta empresa se lanza al mercado bajo un mismo nombre comercial, con una nueva estrategia, nuevos objetivos, nuevos procesos, y con el reto de realizar este cambio sin dejar de dar servicio ni un solo día a sus clientes. Sencillo sobre el papel, muy complicado en la realidad.

El Departamento de Recursos Humanos, se encuentra con un escenario apasionante. Un total de 5.500 profesionales trabajando en diferentes posiciones, algunos casos con exceso de personas por puesto, repartidos por todo el territorio nacional, provenientes de culturas organizacionales diferentes, con un perfil competencial tomado con diferente criterio, con una media de antigüedad por empleado muy elevada, una alta identificación con su propia Compañía, que venían compitiendo entre sí y que, a partir de ese momento, esas mismas 5.500 personas, pasan a ser compañeras integrándose en equipos de trabajo con un objetivo común.

Para hacer frente a este escenario la empresa llevó a cabo diferentes iniciativas. El primer paso fue integrar a todas esas personas en espacios físicos únicos por territorio para lograr, por un lado, conocimiento mutuo entre los profesionales y, por otro, detectar y evitar duplicidades en cada puesto de trabajo. A continuación, se desarrolló una nueva organización formal, se rediseñaron los procesos y procedimientos y se dimensionaron las plantillas. Esto se extendió durante dos años y tuvo consecuencias importantes sobre las personas. En este proceso muchos profesionales fueron promocionados, otros vieron que se degradó de posición y algunos salieron de la Organización. Estas decisiones tuvieron un

ISSN: 2792-3770

© ADIC - IIC

notable impacto en los empleados generándoles incertidumbre sobre la permanencia de su propio empleo, sobre el propio reconocimiento a su trayectoria profesional, y en general, sobre su futuro profesional que hizo, en algunos casos, que este periodo de adaptación fuese emocionalmente duro.

Realizado el paso anterior, y con la plantilla definitiva ya muy estabilizada, se inició una segunda fase cuyo objetivo consistía básicamente en conocer a sus profesionales, y comenzar a generar una cultura de Organización. Así, se iniciaron procesos paralelos con un fuerte ejercicio de introspección organizacional del que se obtuvieron siete grandes valores de Compañía. Junto con ello se desarrolló un plan de comunicación para trasmitir en cadena los valores, descendiendo por jerarquía y repitiendo el proceso con cada responsable hacia sus propios equipos para llegar de este modo a todos los empleados.

Además de ese ejercicio, en esta fase, se diseñó un nuevo Diccionario de competencias adecuado a la nueva Compañía, donde se definieron y nivelaron a partir de comportamientos asociados, siete competencias. Se realizaron descripciones de cada puesto de trabajo, incluyendo su perfil competencial.

Con ello se puso en marcha un programa de mapa de talento con el objetivo de conocer las capacidades e inquietudes de sus profesionales. Se comenzó con los directores de la organización, básicamente posiciones que tuvieran responsabilidad sobre personas y responsabilidad sobre presupuestos. En total participaron 140 profesionales que ocupaban puestos de responsabilidad en la Dirección territorial de la compañía. El procedimiento se centró en medir las competencias definidas previamente y en confrontarlas con el perfil competencial ideal para finalmente, establecer planes de formación individualizados de cara al desarrollo profesional y a la alineación de los mandos con la nueva estrategia de la organización. Las siete competencias organizacionales (Organización y Planificación, Orientación al cliente, Orientación a resultados, Toma de Decisiones, Influencia y Comunicación, Liderazgo y Gestión de Equipos, Visión global y Compromiso con la compañía) fueron valoradas mediante un Assessment Center. En él, se realizaron pruebas de evaluación de cada competencia, incluyendo pruebas grupales, pruebas individuales, un cuestionario comportamental (PDA International), un cuestionario sobre motivaciones profesionales y una entrevista personal con cada participante. La duración fue de 5 horas por grupo más una entrevista personal por participante distribuida en una jornada de trabajo.

Fruto de este ejercicio una de las conclusiones más llamativas al analizar los datos obtenidos fue el bajo nivel que obtuvieron los participantes en el programa en la competencia de *Visión y Compromiso*: el 85,37%, se situaban en un nivel 1 o 2 de la competencia cuando su nivel ideal requería generalmente un nivel 3.

Es en este contexto en el que se planteó el estudio de los determinantes del compromiso organizacional desde un punto de vista analítico. Analizamos el compromiso, como **recurso estratégico** para comprometerse con la compañía, compartiendo sus valores, y obteniendo así una gran satisfacción y bienestar dentro de la misma. **Aunque el compromiso es un constructo claramente motivacional**, vamos a diferenciarlo de conceptos de motivación o satisfacción puramente. El compromiso que vamos a analizar va más allá de estos conceptos, **el compromiso es la "vinculación laboral a nivel racional, emocional y trascendente, con una búsqueda del beneficio mutuo empleado-organización mediante una voluntad proactiva hacia los resultados.** En este sentido, hablamos de una búsqueda de conexión con los valores corporativos y la realización de un trabajo con sentido, buscando la calidad en cada una de las actuaciones.

ISSN: 2792-3770

Muchas empresas han perdurado en el tiempo a pesar de continuas crisis, gracias al valor del compromiso entre la dirección de estas organizaciones y sus empleados. Conceptualmente puede ser caracterizado por al menos tres factores:

a) una fuerte convicción y aceptación de los objetivos y valores de la organización;

a) la disposición a ejercer un esfuerzo considerable en beneficio de la organización;

a) el fuerte deseo de permanecer como miembro de la organización.

Consideramos que un individuo está comprometido con su organización y pone en marcha dicha competencia cuando:

- Siente como propios los objetivos de la organización.
- Apoya e instrumenta decisiones, comprometido por completo con el logro de objetivos comunes.
- Previene y supera obstáculos que interfieren con el logro de los objetivos de la organización.
- Controla la puesta en marcha de reacciones acordadas, logrando calidad en sus actuaciones.

El compromiso organizacional es una de las actitudes en el trabajo más importantes, de manera que su valor condiciona y está relacionado directamente con los resultados finales de una organización.



1.2. Analítica de Recursos Humanos para la mejora de la Visión y Compromiso

En línea con lo anterior el objetivo de este proyecto de analítica es **analizar las relaciones entre las distintas competencias** valoradas y estudiar el impacto que tiene cada una de ellas sobre la competencia *Visión y Compromiso.*

Y de forma específica nos formulamos estas preguntas de investigación:

- ¿Qué relación hay entre las distintas competencias medidas y la competencia de *Visión y Compromiso?*
- ¿Qué variables tienen una influencia más directa con la variable estudiada según las ecuaciones de regresión lineal?
- ¿Existen constructos teóricos que agrupen las competencias según nuestro modelo que puedan reflejarse en un modelo de ecuaciones estructurales?
- ¿Qué relación existe entre las diferentes motivaciones y la competencia *Visión y Compromiso*? ¿Cuál/es tienen más influencia?
- ¿Qué relación existe entre los perfiles comportamentales y la competencia *Visión y Compromiso*? ¿Cuál/es tienen más influencia?

Identificadas las variables que mayor incidencia tienen en el compromiso podremos plantear diversos planes de actuación para que, trabajando sobre las competencias individuales identificadas, podamos obtener el incremento predicho por el modelo resultante para incrementar los niveles de la variable dependiente estudiada "*Visión y Compromiso*"

ISSN: 2792-3770

© ADIC - IIC

2. Método

2.1. Participantes

Tras la limpieza de los datos para excluir registros incompletos obtenemos una población de estudio de N=123 sujetos. Todos forman parte del staff de la dirección territorial de la compañía y se reparten en tres niveles jerárquicos (Nivel 1: 10 personas; Nivel 2: 49 personas; y Nivel 3: 64 personas). El 68% son hombres; el rango de edad está entre los 45 y los 55 años, con más de 10-15 años de antigüedad en la compañía; y la mayoría con más de una década en labores de dirección. Para los análisis, los datos fueron anonimizados y no se ha tenido en cuenta el sexo de los participantes, ni la edad, ni la experiencia de los participantes.

2.2. Recogida de Información

La recogida de información de los datos que se han analizado en el proyecto se realizó en una jornada mediante la realización de un assessment center. Se conformaron grupos de entre 8 y 12 personas por proximidad geográfica. A continuación se describen las tareas desarrolladas en el assessment y los datos recogidos con cada una de ellas.

2.2.1. Dinámicas Grupales

Tras una breve presentación e introducción a las pruebas, se deja a los participantes que se organicen y distribuyan como mejor consideren. Disponen de un tiempo limitado para realizar siete pruebas de diversa índole que nos permiten observar la **orientación a resultados** de los participantes. Los ejercicios utilizados están diseñados originalmente para identificar los 9 roles que deben existir en un equipo de alto rendimiento (los roles de Belbin). Independientemente de su funcionalidad original, se han utilizado para observar comportamientos sobre competencias. Aunque la competencia principal a observar en esta dinámica es la orientación a resultados, también ha servido para observar de forma secundaria el resto de las competencias. Así, durante el desarrollo de estas dinámicas se observan los siguientes indicadores: capacidad de llegar al objetivo, cómo superan los obstáculos, capacidad de competir con otros equipos, compromiso con el objetivo transmitido, comportamiento orientado al logro, buscar soluciones innovadoras, comportamientos hacia la revisión de la calidad del propio trabajo y el de los demás, foco en la tarea, y actitud y comportamiento hacia el desempeño y cumplimiento del equipo.

Para esta fase de la jornada hemos

2.2.2. Pruebas On-line.

Se realizaron tres pruebas on-line para valorar las competencias de los participantes, sus motivaciones y su perfil de personalidad laboral.

Las pruebas de competencias se utilizaron para valorar las competencias **Toma de decisiones y Liderazgo y Gestión de Equipos**. En ambas pruebas online **el participante trabaja sobre** una simulación de la actividad laboral ante la cual el evaluado debe administrar su tiempo y sus acciones, interactuando con el programa para llegar a un resultado final.

La Evaluación de Motivaciones se realizó también con una prueba on-line ante la que el evaluado es cuestionado por sus intereses profesionales y personales.

Tanto las pruebas de competencias como la de motivaciones forman parte del Sistema Online de Evaluación de Competencias eValue del Instituto de Ingeniería del Conocimiento (IIC, 2018).

Para la obtención del perfil de personalidad laboral se utilizó el Personal Development Analysis (PDA) Assesment. En él los participantes deben elegir palabras auto-descriptivas en tres fases.

ISSN: 2792-3770

2.2.3. Dinámicas de comunicación

Se realizan dos dinámicas orientadas a medir la competencia de Comunicación e Influencia. La primera es un ejercicio de debate en el que cada participante debe mostrar su capacidad de influencia, habilidades comunicativas, la persuasión, la defensa de intereses propios y la contra-argumentación. La segunda dinámica es una exposición en público. Con ella se trata de poner al participante en situación de crear un discurso convincente y defenderlo para que la audiencia se alinee con este y lo acepte en base a la argumentación utilizada.

2.3. Entrevistas personales

El Assessment finaliza con una entrevista personal con uno de los consultores encargados de la ejecución del proyecto. La entrevista es estructurada y el entrevistador contempla las preguntas de la encuesta Gallup Q12 como guía interna. En la entrevista se valoran principalmente tres competencias:

Orientación al cliente, para lo que buscaremos información con preguntas sobre cómo se relaciona con los clientes, si los atiende y da respuesta, si los conoce y satisface sus necesidades, si estrecha lazos y mejora la satisfacción o si incorpora sus necesidades al diseño de nuevos productos, servicios.

Organización y Planificación, donde se tratarán temas como preguntas sobre como planifica, si realiza planes de acción (plazos, recursos) y como hace seguimiento (comportamientos ante desviaciones u obstáculos), cómo es su día a día, cómo se marca sus objetivos y los de su equipo, ejemplos de proyectos en marcha, si usa alguna técnica de planificación, cómo prioriza, qué tipo de seguimiento haces, si hace planes de contingencia ante desviaciones del plan, si compara su rendimiento actual y pasado, como son las reuniones con el equipo, si son planificadas o a demanda, si comunica quejas o sugerencias, etc.

Visión global y compromiso con la compañía, donde se cuestiona al participante sobre su compromiso con los objetivos, estrategia, proyecto de la empresa, sobre la imagen que transmite de la organización, sobre cómo evalúa el entorno y cómo impacta ese análisis en la elaboración de planes de actuación, cómo anticipa amenazas y oportunidades en el sector, cuánto tiempo lleva trabajando en este sector, si ha cambiado mucho el sector, cómo se informa, qué sabe y qué opina de la competencia, cómo ve el futuro del sector, cómo se adapta a los cambios del entorno. Si conoce los objetivos de la Organización, la misión y los valores de la Compañía, si se siente identificado con ellos, cómo los traslada a su día a día, si los transmite al equipo, si cambiaría algo de la empresa, el qué, por qué, qué haría él, etc.

Adicionalmente a estas tres competencias principales, la entrevista nos permite obtener información adicional y matizar el resto de las competencias observadas durante la jornada y las pruebas.

2.4. Integración de información

Como resultado de las entrevistas, y teniendo también en cuenta la información aportada por las otras mediciones, el equipo de consultores teniendo en cuenta el manual de competencias de la compañía puntúa a cada participante en cada competencia sobre 4 puntos. A propuesta de los consultores hemos ampliado el baremo de puntuación para dar mayor rango de matices a las puntuaciones. Para ello, hemos añadido los modificadores -, = y + de forma que el valor central queda en el =, y los modificadores -y + definen algo por encima y algo por debajo del valor central. Como resultado cada competencia queda medida en una escala de 12 puntos.

ISSN: 2792-3770

© ADIC - IIC

2.5. Medidas

Fruto de la anterior recogida de información para cada participante en el estudio se dispone de un amplio conjunto de medidas. A continuación, se describen.

2.5.1. Variable Dependiente. La Visión y Compromiso con la organización.

Por todo lo expuesto anteriormente, nuestra variable dependiente objeto del estudio es *Visión y Compromiso.* La puntuación final en la competencia es un valor en una escala de 1 a 12 donde el valor 1 representa un completo desapego con la visión y compromiso del trabajador hacia la empresa y el 12 una identificación total con lo que esta representa.

2.5.2. Variables Predictoras

2.5.2.1 Competencias Valoradas

Adicionalmente a la variable dependiente objeto del estudio "Visión y compromiso" durante las pruebas se obtienen otras 6 variables puntuadas por el equipo de consultores en la escala 1-12. Estas competencias son:

1. **Orientación a resultados:** Voluntad e interés por hacer un buen trabajo y superar los estándares establecidos. Orientar las acciones y esfuerzos hacia el logro utilizando los recursos a su alcance para verificar resultados. Voluntad por fijarse metas ambiciosas con un claro esfuerzo en conseguirlas.
2. **Orientación al cliente:** Voluntad e interés en conocer las necesidades de los clientes, tanto internos como externos, satisfaciendo sus expectativas. Voluntad de ofrecer a los clientes un trato cercano y cordial, adelantándose a sus necesidades y aportando soluciones de calidad que le aporten un valor añadido.
3. **Influencia y comunicación:** Voluntad e interés por transmitir conocimientos y expresar ideas y argumentos, con personas externas e internas de la organización, de manera clara, rigurosa y convincente. Voluntad de adaptar el lenguaje al interlocutor, practicar la escucha activa y dar una respuesta adecuada ante cualquier imprevisto.
4. **Toma de decisiones:** Voluntad de ser capaz de priorizar y realizar una elección entre distintas alternativas de manera racional, y buscar soluciones a un conflicto. Voluntad de resolver situaciones adelantándose a los problemas. Iniciativa para actuar con sentido de urgencia, aunque no existan procedimientos establecidos.
5. **Organización y planificación:** Voluntad para anticipar y asignar, de forma lógica y ordenada las acciones y recursos para conseguir unos resultados. Voluntad de establecer mecanismos de control para realizar seguimiento, anticipando todos los posibles obstáculos. Voluntad de establecer planes de acción.
6. **Trabajo en equipo:** Voluntad de colaborar activamente con otros en la realización de actividades para la consecución de objetivos comunes. Voluntad por compartir información y asumir responsabilidades con otras personas. Voluntad de identificarse con los valores del equipo, resolviendo las dificultades que se presentan y contribuyendo a la mejora del mismo.

2.5.2.2 Competencias medidas a través del Test PDA

A través del PDA se obtiene la medición de 24 competencias (ver Tabla 1) y, adicionalmente de para cada participante se obtiene una puntuación referida a 5 perfiles de comportamiento.

ISSN: 2792-3770

Tabla 1. Competencias medidas con el PDA

Competencia	Acro	Descripción
Autoconfianza	ACONF	Es el convencimiento/seguridad de que se es capaz de realizar un buen trabajo, cumplir con la misión encomendada y escoger el enfoque adecuado -para el rol y para la organización- a fines de superar problemas. Esto incluye abordar nuevos y crecientes retos con una actitud de confianza en sus propias capacidades, decisiones o puntos de vista.
Autocontrol	ACONT	Es la capacidad de mantener el control y la calma ante situaciones difíciles, para lograr objetivos personales u organizacionales. Implica el manejar con energía y motivación condiciones constantes de estrés.
Capacidad de Negociación	CN	Es la habilidad para concretar negocios difíciles, desarrollar alianzas y sociedades de negocios a largo plazo, beneficiosas para las partes. Implica identificar los intereses de la otra parte, saber comunicar oportunamente los propios e identificar áreas comunes para llegar a acuerdos ganar-ganar. Se tiene la capacidad de manejar las emociones en favor de la negociación.
Comunicación	CN	Capacidad para generar y transmitir información asertiva, oportuna y bidireccional, adecuando el lenguaje verbal y no verbal a las distintas
Impacto e Influencia	II	Implica la intención de persuadir, convencer o influir en los demás para tener a la gente de su lado o conseguir que apoyen sus planes. Implica el deseo de producir un determinado impacto en las personas que pueden afectar sus planes, crear en ellos una impresión concreta o conseguir que hagan las cosas de la manera que él quiere.
Sensibilidad Interpersonal	SI	Es la capacidad de interpretar y entender los pensamientos, la conducta, los sentimientos y las preocupaciones de las personas (pares, colaboradores o superiores) expresados de manera verbal y no verbal. Implica tener empatía y habilidades de observación.
Trabajo en Equipo y Cooperación	TEC	Implica trabajar en colaboración con otros, formar parte de un grupo, trabajar juntos y tener un interés genuino por los demás como opuesto a hacerlo en forma individual o competitiva. Es la vocación por participar y hacer participar a los demás en la construcción de la visión compartida. Quien posea esta competencia será capaz de construir equipos de alto desempeño y ayudar a otros a través de la confianza, delegación, participación y coaching.
Iniciativa	INI	Es la disposición a actuar de forma proactiva; implica la búsqueda de nuevas oportunidades, mejores formas de hacer las cosas o soluciones de problemas.
Orientación a Resultados	OR	Es la preocupación por establecer, aceptar y lograr metas desafiantes. Implica intentar mejorar/superar estándares de propios rendimientos pasados, del desempeño de los demás o bien lograr algo que nadie antes haya conseguido, sin resignarse ante las dificultades.
Resolución de problemas y toma de decisiones	RPTD	Capacidad de identificar y analizar la información relevante, obtener conclusiones, evaluar impacto y tomar decisiones consecuentes basadas en las alternativas establecidas.
Vocación por la calidad de Productos y Proyectos	VCPP	Es actuar para lograr los más altos estándares de calidad en su entorno. Se refleja en la continua evaluación de la información reflexionando sobre cómo se está realizando el trabajo. Implica insistencia para que los roles y las funciones estén impecablemente coordinadas.

ISSN: 2792-3770

© ADIC - IIC

Competencia	Acro	Descripción
Búsqueda de Información	BI	Es la inquietud y la curiosidad por saber más sobre cosas, temas o personas relacionados con su función, reconociendo y respetando la confidencialidad de algunos datos que puedan ser de su interés. Implica ir más allá de realizar las preguntas de rutina o requeridas normalmente en el trabajo. Igualmente implica profundizar o presionar para conseguir la información más exacta, resolver discrepancias a través de preguntas, acudir al entorno en búsqueda de oportunidades o informaciones que puedan serle útiles en el futuro.
Flexibilidad	FLE	Es la capacidad para adaptarse y trabajar eficazmente en variadas situaciones, con personas o grupos diversos. Quien posea esta competencia será capaz de comprender y valorar posturas distintas o puntos de vista encontrados, adaptando su propio enfoque a medida que la situación cambiante lo requiera y promoviendo los cambios de la Organización o de las responsabilidades a su cargo.
Innovación	INNO	Implica crear algo diferente o de vanguardia. Realizar cosas nuevas que mejoren el desempeño propio y/o de otros.
Habilidades Operativas	HO	Implica la habilidad de transformar la estrategia en objetivos específicos y planes de acción, asegurándose de que la organización / departamento aplique los procedimientos manejando el riesgo en forma eficaz. Asigna claramente responsabilidades y autoridad.
Orientación al Cliente	OC	Es la capacidad de comprender y administrar las relaciones con los clientes internos, promoviendo y manteniendo una sólida red de clientes y/o asociaciones. Implica asegurar que la organización / departamento cumpla sus compromisos comerciales, mediante la provisión de productos y servicios de alta calidad.
Orientación al Mercado	OM	Es la capacidad de entender la dinámica del mercado en que se desarrollan los negocios. Implica comprender las fuerzas competitivas del mercado, incluyendo las estrategias de la competencia para alcanzar un posicionamiento competitivo de los negocios y brindarle un valor agregado al cliente.
Pensamiento Estratégico	PE	Es la capacidad para identificar relaciones entre situaciones que no están explícitamente interrelacionadas y construir estrategias o modelos; visualizando el gran mapa e identificando los puntos claves en situaciones complejas. Incluye la utilización de un razonamiento creativo o conceptual.
Sensibilidad Política	SP	Es la capacidad para comprender, interpretar y participar en las relaciones de poder en la Empresa o en otras organizaciones. Comprende y administra las relaciones con los clientes internos para identificar las personas clave que puedan solucionar problemas en un momento o situación determinada. Es hábil para comunicar y hacer comprender internamente las acciones y procedimientos.
Visión Integral del Negocio	VIN	Es la habilidad de identificar las oportunidades de negocios y los procesos que agregan valor al mismo, mediante la genuina orientación por el logro de resultados económicos. Implica tener la capacidad de evaluar el impacto que diversas opciones, políticas y procedimientos tienen en el negocio, detectando los puntos claves de situaciones complejas.

ISSN: 2792-3770

Competencia	Acro	Descripción
Desarrollo de Personas	DP	Implica un esfuerzo genuino por fomentar la formación, involucramiento y desarrollo de los demás, a partir de un apropiado análisis de sus necesidades y tomando en cuenta el contexto organizacional. No se refiere al hecho de enviar a la gente a cursos o programas de formación por rutina, sino a un esfuerzo sistemático por desarrollar a los demás de acuerdo con esas necesidades.
Dirección de Gente	DG	Significa utilizar la autoridad que la posición confiere de forma apropiada y efectiva, logrando comprometer a los demás, para que hagan lo que consideren es adecuado y que beneficia a la Organización. Implica dar pautas concretas en algunos casos y hacer a las personas responsables de su desempeño en la Organización, igualmente confrontar si fuera necesario.
Liderazgo	LID	Es la capacidad de dirigir grupos o equipos de trabajo hacia el logro de objetivos comunes. Implica la habilidad de guiar a los demás.
Planificación	PLA	Capacidad para definir objetivos, establecer las acciones y los recursos más adecuados para alcanzarlos, realizando el seguimiento y control de los resultados y adoptando las medidas correctivas oportunas. // Capacidad de determinar las metas y prioridades del negocio, estipulando la acción, los plazos y los recursos requeridos.
Estilos de Comportamiento		
Extroversión	Influence	Respuesta Proactiva en un ambiente percibido como favorable. Mide el grado en que la persona desea o se inclina a interactuar con otras personas y bajo qué conductas o circunstancias.
Paciencia	Steadiness	Respuesta Receptiva en un ambiente percibido como favorable. Refiere a la tendencia de la persona a responder de forma paciente y pacífica ante situaciones del ambiente.
Normas	Compliance	(): Respuesta Receptiva en un ambiente percibido como antagónico o desfavorable. Este eje refiere básicamente sobre cuánto requiere sujetarse/ conformarse una persona a normas y procedimientos.
Autocontrol	Conscientious Restraint	Refleja la manera en que la persona expresa su conducta desde la impulsividad a la rigidez, tanto en creencia como en acto.
Nivel de Energía	NE	Este indicador define el nivel de intensidad o cantidad de energía que la persona posee para ejecutar su estilo de conducta en un período de tiempo. Establece que las personas poseen un monto de energía o nivel de actividad que provee de fuerza motivacional a las conductas de cada uno. Energía es un concepto similar al de energía psíquica del modelo freudiano, que representa la fuerza que le da poder a la actividad tanto física como intelectual.

ISSN: 2792-3770

© ADIC - IIC

2.5.2.3 Motivaciones personales

Mediante la prueba de motivaciones se obtuvieron 16 medidas para cada participante organizadas en torno a cuatro dimensiones según la fuente de la cual provienen: (a) la propia persona, (b) las condiciones del entorno, (c) la interacción social, y (d) las características de la propia tarea.

Así, respecto de la dimensión **personal** (necesidades, aspiraciones, o expectativas de carácter personal que una persona desea satisfacer a través del trabajo) se valoran las siguientes motivaciones: Autonomía (1); Poder (2); Exploración (3); Autorealización (4); y Contribución (5). Respecto del contexto (expectativas que la persona tiene con respecto a recompensas o estímulos que puede obtener a través del entorno) se valora Conciliación (6); Retribución (7); y Estabilidad (8). En cuanto a la dimensión de relaciones (necesidades afiliativas, de carácter social, que la persona desea satisfacer o disfrutar a través de la interacción con diferentes agentes en un contexto de trabajo) se obtienen las motivaciones Ambiente (9); Cliente (10); Apoyo (11); y Reconocimiento (12). Y finalmente respecto de las **características del puesto** que son fuente de motivación por sí mismas se valoran la (Variedad (13); Identidad (14); Importancia (15); y Retroalimentación (16).

2.6. Procedimiento de Análisis de Datos y Técnicas Aplicadas

Como en todo proyecto de analítica, lo primero es comprobar la calidad y limpieza de nuestros datos. Para la realización de los análisis utilizaremos scripts en R y soporte en Excel. Los archivos datos son ficheros CSV que, por el volumen de casos y valores, son perfectamente manejables. Las técnicas estadísticas empleadas son las siguientes: (a) Regresión Lineal Múltiple para correlacionar la variable independiente con el resto de las variables; (b) comparativas de los modelos de regresión resultantes mediante Análisis de Varianza (ANOVA); y (c) optimización de los modelos mediante técnicas de inclusión por bloques y optimización mediante paso adelante y atrás adicionando o restando variables.



ISSN: 2792-3770

3. Resultados

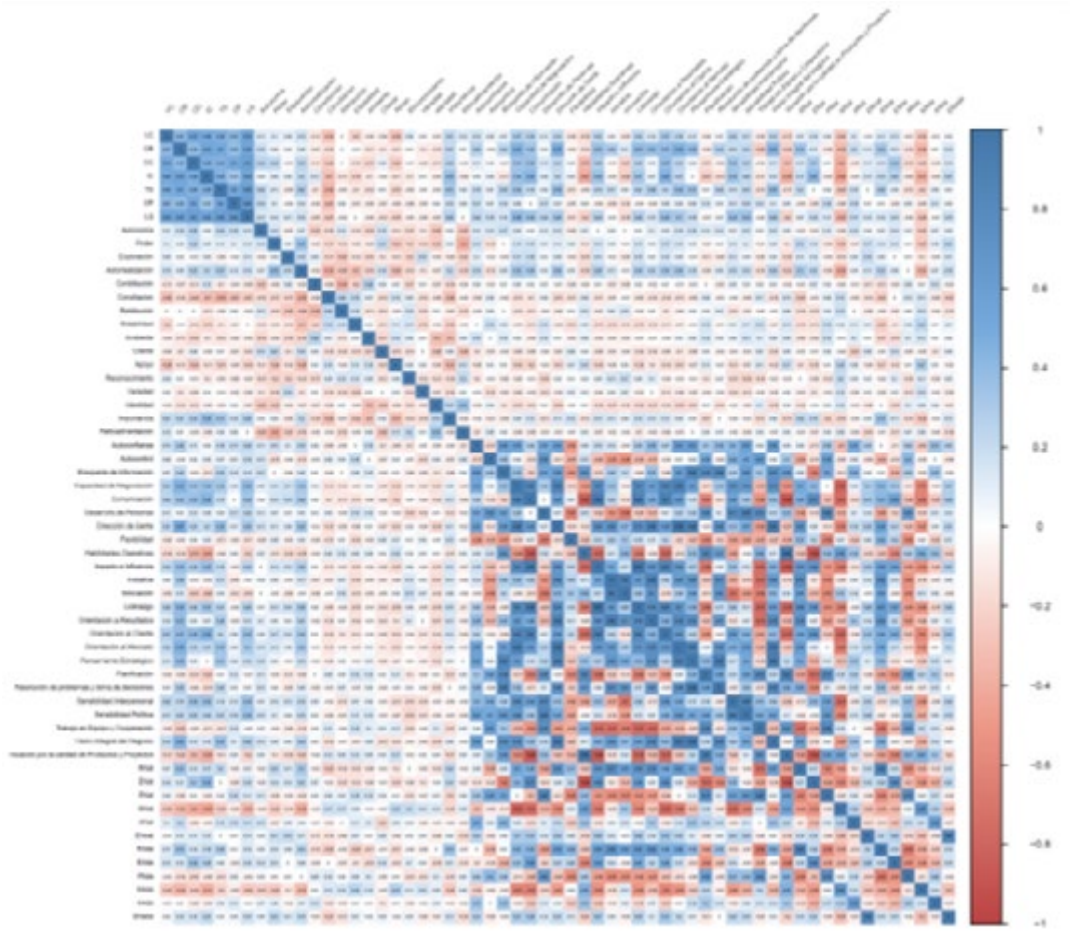
3.1. Análisis Descriptivo

Para descartar que alguna de las variables del estudio mostrara datos extremos realizamos un análisis de frecuencias y representamos cada variable en un histograma de frecuencias con su curva normal asociada. Observamos que las gráficas presentan distribuciones y frecuencias dentro de lo esperado y no se elimina ninguna variable del estudio por este motivo.

3.1.1. Análisis Correlacional

Obtenemos las matrices de correlación y significación de todas las variables numéricas y para poder analizarlas visualmente generamos unos mapas de correlación con R. En la Figura 1, a modo de ejemplo, se presenta el mapa de correlación entre todas las variables. Como se observa las máximas inter-correlaciones entre las variables parecen asociarse en tres grupos. Estos tres grupos se corresponden con las metodologías utilizadas para obtener las medidas. Es decir, las motivaciones correlacionan entre sí, las competencias puntuadas por los consultores correlacionan entre sí, y las competencias estimadas con el PDA también correlacionan entre sí.

Figura 1. Mapa de Calor con las Correlaciones entre las variables del estudio.



Las primeras 7 variables, esquina superior izquierda, son las competencias medidas por los consultores e incluyen la variable independiente objeto del estudio VC (Visión y Compromiso).

ISSN: 2792-3770

© ADIC - IIC

3.2. Análisis de Regresión: modelos explicativos de la Visión-Compromiso

El análisis de regresión se llevó a cabo en dos fases. En un primer momento, con el objetivo de explorar los diferentes modelos de regresión que pudieran explicar el mayor porcentaje de varianza de nuestro criterio, desarrollamos 13 modelos de regresión tomando diferentes variables e introduciéndolas todas en el modelo sin utilizar ninguna estimación por pasos. Como se puede apreciar en la Tabla 2 todos los modelos son significativos y, como era de esperar, el mayor porcentaje de varianza explicada se produce con el modelo en el que introducimos todas las variables (Modelo 1).

Tabla 2. Calidad y Variables incluidas en los Modelos Iniciales desarrollados.

	Competencias Valoradas	Motivaciones	Competencias PDA	Perfil PDA Natural	Perfil PDA Adaptado	Residual Std. Err.	on DF	Multiple R-squared	Adjusted R-squared	F-statistic	on	and DF	p-value
Modelo01	✓	✓	✓	✓	✓	0,8079	64	0,6576	0,3473	2,119	58	64	**0,0018**
Modelo02	✓	✓	✓	✓	✗	0,801	70	0,6318	0,3583	2,31	52	70	**0,0006**
Modelo03	✓	✓	✓	✗	✗	0,7977	76	0,6036	0,3636	2,515	46	76	**0,0002**
Modelo04	✓	✓	✗	✗	✗	0,7659	100	0,5191	0,4133	4,907	22	100	**0,0000**
Modelo05	✓	✗	✗	✗	✗	0,786	116	0,4126	0,3822	13,58	6	116	**0,0000**
Modelo06	✓	✗	✗	✗	✓	0,7905	110	0,4366	0,3751	7,103	12	110	**0,0000**
Modelo07	✓	✗	✗	✓	✓	0,7979	104	0,4572	0,3633	4,868	18	104	**0,0001**
Modelo08	✓	✗	✓	✓	✓	0,8281	80	0,5503	0,3142	2,331	42	80	**0,0006**
Modelo09	✓	✗	✓	✗	✗	0,8128	92	0,5018	0,3393	3,089	30	92	**0,0188**
Modelo10	✓	✗	✓	✓	✗	0,8248	86	0,5204	0,3197	2,592	36	86	**0,0002**
Modelo11	✓	✗	✗	✓	✗	0,7962	110	0,4284	0,3661	6,871	12	110	**0,0000**
Modelo12	✓	✓	✗	✓	✗	0,7627	94	0,5518	0,4184	4,134	28	94	**0,0001**
Modelo13	✓	✓	✗	✗	✓	0,769	94	0,5444	0,4087	4,011	28	94	**0,0002**

Con el objetivo de depurar el análisis de regresión y obtener una información más fácilmente convertible en acción, empleamos métodos de introducción por pasos hacia adelante y hacia atrás desde los modelos nulo y completo respectivamente El análisis de los diferentes modelos obtenidos muestra que las variables introducidas en cada uno de ellos son similares a pesar de que los pesos varían ligeramente entre los diferentes modelos. El modelo final obtenido explica un 45% de la varianza de la competencia Visión y Compromiso y es significativo (R cuadrado ajustado = 0.455; $p<0.0001$). El modelo incorpora las siguientes variables. Tres competencias organizacionales valoradas por el equipo de consultores: Orientación al cliente, Influencia y comunicación, y Liderazgo y gestión de personas; cuatro motivaciones individuales: Apoyo, Reconocimiento, Retroalimentación y Estabilidad; y un rasgo de comportamiento apreciado por el PDA: Autocontrol.

ISSN: 2792-3770

4. Discusión

A tenor de los datos obtenidos ¿podríamos dar respuestas a las cuestiones planteadas al inicio del proyecto? Cuestiones como: ¿tienen influencia las competencias definidas en el compromiso con la Organización? y ¿las motivaciones individuales?

Aplicada la práctica analítica a los datos disponibles, podríamos responder de manera afirmativa a las cuestiones planteadas. Los resultados estadísticos en este caso nos indican un modelo de regresión significativo que muestra claras relaciones entre varias competencias, motivaciones y rasgos de comportamiento con el compromiso con la organización.

Si nos detenemos en las competencias, Orientación al cliente, Influencia y comunicación y Liderazgo y gestión de personas, tienen un alto componente social, de relación con otras personas, tanto internas como externas. Una alta orientación a generar nuevo negocio define la estrategia de la compañía, que incluye un alto compromiso con el desarrollo de sus profesionales, una comunicación transparente por parte de la compañía hacia sus profesionales, de los líderes hacia sus equipos y de toda la compañía con el cliente. Si atendemos que esta misión es nueva y que sus profesionales no han cultivado estos comportamientos en los últimos años, ya que provienen de diferentes culturas y definiciones de competencias diferentes, podemos, por una parte, explicar la resistencia a los cambios detectados en la fase inicial de evaluación, y, por otra parte, los bajos niveles en estas competencias arrojados en los resultados de dicha evaluación. La mayor barrera de la gestión del conocimiento es el miedo.

Si nos detenemos en las motivaciones, según el modelo estadístico, los profesionales se sentirían más motivados si la compañía comunicará más, comunicará mejor, con claridad, cercanía y transmitiendo confianza en cada profesional y en el futuro de la compañía. Podemos entender una relación existente entre ellas y el contexto actual de la compañía y, a la vez, entre ellas y las competencias descritas anteriormente.

El modelo destaca, por último, un rasgo de comportamiento con un autocontrol alto, entendiendo un modelo racional en la toma de decisiones, comportamiento más adaptativo al contexto actual, alejándose de la parte más emocional de cambio.

Entendiendo la relación entre ellas, el modelo muestra una influencia directa de todas ellas con la variable compromiso, pudiendo concluir que aumentando el nivel de las competencias descritas y realizando programas para asegurar las motivaciones detectadas, el compromiso de los profesionales con la organización aumentará.

4.1. Implicaciones para la práctica

El objeto principal del estudio de HRA era identificar aquellos determinantes de entre las medidas estudiadas que permitiesen desarrollar programas con el objeto de maximizar el compromiso organizacional en los equipos directivos objeto del estudio. Según los resultados obtenidos presentamos una serie de posibles actuaciones centradas en potenciar las competencias que mayor incidencia presentan sobre el compromiso organizacional. Estos programas se desarrollan en el Apéndice I.

El diseño propuesto contempla una serie de proyectos orientados a desarrollar cada una de las competencias del modelo, definiendo qué KPIs se utilizarán para medir el éxito de las acciones. Cada Proyecto de los esbozados, tiene en cuenta el desarrollo de las motivaciones incluidas en el modelo, al tiempo que se trabaja en desarrollar las competencias, de forma paralela, incidimos sobre las motivaciones detectadas. Los proyectos se han diseñado para incidir especialmente en dichas motivaciones.

Autocontrol es una medida de la reflexión y consideración racional y cuidadosa que la persona tendrá respecto de las consecuencias de las acciones que realiza. Proporciona una

ISSN: 2792-3770

© ADIC - IIC

visión de la adecuación (madurez) con que las tendencias conductuales de una persona se exhibirán con relación a las normas de la sociedad convencionalmente aceptadas.

El concepto de Autocontrol es interpretado como la capacidad de la persona de auto-controlarse: autodisciplina, previsión, habilidad para planear y sentido social de la responsabilidad. A partir de ahí entendemos que:

- A mayor auto-control más tiende la persona a reflexionar antes de actuar, más se controlará. Logrará una mayor planificación de sus respuestas a las situaciones que se le presentan. La persona tenderá a ser más reflexiva, controlada, racional.
- A menor auto-control menos tiende la persona a contenerse y a reflexionar, menos se controlará y planificará menos sus respuestas a las situaciones que se le presentan. La persona tenderá a ser más espontánea, fluida, sin tanta planificación de sus respuestas y acciones.

La propuesta abarca un año completo tras el cual deberíamos comprobar la evolución de los KPIs y, en su caso repetir mediciones iniciales para probar evoluciones del modelo en base a otras posibles competencias asociadas.

Otra consideración relevante para la práctica nos acerca a la importancia de desarrollar procesos analíticos para basar las decisiones que tomamos. Al inicio del proyecto con base en la teoría y experiencia del equipo de consultores y de recursos humanos que desarrolló el proyecto, desarrollamos un modelo teórico inicial que relacionaba las diferentes variables que teníamos con la competencia visión y compromiso. Sin embargo, el análisis de datos nos ha mostrado que solo algunas de esas variables son relevantes en la explicación del compromiso. Sin este ejercicio analítico la decisión acerca de qué "variables" desarrollar en los directivos se hubiera tomado de manera ciega. Con los datos en la mano parece mucho más efectivo desarrollar unas competencias y motivaciones en los directivos que otras.

4.2. Limitaciones del estudio

El procedimiento tuvo en cuenta factores ambientales que, en nuestra opinión, podrían influir en los resultados del análisis. Los profesionales acababan de pasar por un proceso de redimensionamiento de plantilla donde se habían producido algunos despidos, e hizo que algunos de los participantes se tomaron el proyecto de assessment con reservas, desplegándose, en algunos casos, mecanismos de defensa ante el miedo que les producía una situación, que entendían que podría afectar a la estabilidad de su puesto de trabajo.

En algunos casos, no se mostraron sinceros, en otros se observaron tendencias a sobrevender sus propias competencias, en otros casos irritación con la empresa, y en otros, cierta resistencia al seguimiento de instrucciones que se dieron en la jornada de assessment. Aunque en general, se pudieron apaciguar las dudas y conseguir un nivel de colaboración aceptable que permitió dar un buen grado de fiabilidad a los datos obtenidos.

Desde el punto de vista analítico hay que señalar el bajo equilibrio entre el número de variables utilizadas en el estudio y el número de personas implicadas en él.

4.3. Posibles ampliaciones del estudio

Como próximos pasos de nuestro análisis cabría estudiar: (a) las características comunes que tienen las personas con alto compromiso con el objetivo de identificar perfiles de compromiso y perfiles de personas comprometidas; (b) la diferenciación en el compromiso en función de la localización geográfica de los directivos; (c) la generación de modelos SEM que nos permitan acercarnos a una visualización conjunta de las relaciones entre las competencias, las motivaciones, y el perfil de comportamientos con el compromiso.

ISSN: 2792-3770

5. Conclusión



En el presente trabajo se ha presentado el desarrollo de un proyecto analítico para (a) entender qué aspectos de las competencias, motivaciones y perfil de comportamiento de los directivos de una compañía recién fusionada, influyen en su compromiso laboral; y (b) tomar decisiones para impulsar la mejora del compromiso laboral de dichos directivos.

El análisis realizado a través de técnicas de regresión nos ha permitido establecer una caracterización clara del compromiso y un conjunto de acciones para mejorarlo. Nuestro trabajo incide en la necesidad de que los profesionales de recursos humanos utilicen aproximaciones analíticas para basar sus procesos de toma de decisiones.

En cualquier caso, consideramos que HRA es una un conjunto de procesos y metodologías de análisis de datos que, por su propia definición y razón de ser, incluyen un objeto de estudio que nunca puede ser medida de forma única y exacta: las personas. A diferencia de la analítica más extendida donde los modelos se basan en datos precisos que son más o menos fácilmente replicables, como puede ser el rendimiento de un motor, resultados financieros corporativos o incluso migraciones de animales; la variabilidad en distintas mediciones sobre una misma persona o un grupo de personas depende ya no solo de factores externos, sino de la propia naturaleza de la persona, su momento y situación particular. Esto nos lleva a pensar que en el entorno HRA es necesario aplicar un conocimiento profundo sobre las personas para poder analizar y revisar los modelos, los resultados estadísticos, a la luz de ese conocimiento que consultores, directivos, trabajadores del ámbito de RRHH atesoran.

ISSN: 2792-3770

6. Referencias



Aguado D. (2018) HR analytics. Teoría y práctica para una analítica de recursos humanos con impacto. Madrid: Esic Editorial

Sánchez, J.C., Lanero, A., Yurrebaso, A. & Tejero, B. (2007). Cultura y desfases culturales de los equipos de trabajo: Implicaciones para el compromiso organizacional. Psicothema 19(2), 218-224.

Personal Development Analysis (PDA). Manual Técnico. https://www.pdainternational.net/wp-content/uploads/Downloads/es-ES/theoretical-support/PDA-Technical-Manual_es-ES.pdf

Belbin. 9 Roles de Equipo Belbin. Fortalezas y Debilidades. https://www.belbin.es/roles-de-equipo/

IIC (2018). eValue. https://www.iic.uam.es/soluciones/recursos-humanos/evalue/

© ADIC - IIC

ISSN: 2792-3770

Apéndice I: Plan de acción propuesto: Desarrollo competencial

Competencia 1: Orientación al Cliente	Orientas el esfuerzo hacia las demandas de los clientes (internos y externos) y te anticipas a sus necesidades, satisfaciendo o superando expectativas. Implica conocer y dominar la materia.			Palabras Clave: Orientas el esfuerzo, anticipas, satisfaces, superando expectativas, dominar la materia
Proyecto	**Cuándo**	**Qué**	**Cómo**	**Evaluación (KPIs)**
MENTOR	Una semana por participante	Se identificarán Mentores internos con el fin de que sean éstos los que transmitan, por medio de sus propias experiencias en su día a día, cómo fidelizan a sus clientes y generan nuevo negocio a los participantes del programa.	Identificación Mentores internos de la empresa (perfil ideal "buen vendedor"). Identificar las prácticas y cualidades que fidelizan al cliente. Comprender los factores que fidelizan al cliente. Formación a los Mentores (autoconocimiento, perfil comportamental de los clientes, empatía, asertividad, comunicación, emociones en la venta del vendedor y comprador). Asignación de equipos para acompañar a los mentores en la venta real. Comunicación directa entre mentor y mentorizado para comentar problemas de venta del día a día.	Numero de cliente antes y después de la formación; Facturación antes y después de la formación; Porcentaje de cumplimiento de objetivos antes y después; Evaluación escrita sobre qué ha aprendido
Proyecto Quien Vende Mas	3 meses con una participación diaria de 5 -10 minutos	Juego online que, en forma de amistosa, se compite "para vender más" poniendo en práctica conceptos que les ha ido introduciendo en el programa Mentor. El objetivo principal es cambiar la forma de pensar sobre el acto de la venta, eliminando tabúes.	Diseño de una plataforma online en forma de juego que se pueda descargar en el móvil y que su accesibilidad sea fácil. Se idearán premios por pasar pantallas y superar pruebas en forma de competición con el resto de los compañeros. En todo momento serán conscientes de que posición ocupan en un ranking de vendedores.	Cuantas veces se conecta al día; Posiciones en el ranking; Interacción con los compañeros; Utilización de conceptos prácticos del programa Mentor

© ADIC - IIC

Competencia 2: Influencia y Comunicación	Transmites conceptos, ideas e intercambias información con personas internas o externas a la organización de manera clara y comprensible. Adaptas el mensaje al interlocutor y practicas la escucha activa.			Palabras Clave: Transmites conceptos, ideas; clara y comprensible; adaptas el mensaje; escucha activa
Proyecto	**Cuándo**	**Qué**	**Cómo**	**Evaluación (KPIs)**
Formación Presencial Directores	4 jornadas de 4 horas cada una	Formación presencial donde se dotarán herramientas a los participantes para aumentar su comunicación intrapersonal y en grupos, además de su capacidad de influencia	Se diseñará una formación presencial donde se compartirán herramientas para la comprensión de nuestro proceso de pensamiento (pensamiento crítico y emocional), fomentando el pensamiento crítico en la toma de decisiones, comprensión del propio proceso de percepción, ficciones en la construcción de la realidad, comprensión del proceso de memoria, guardar y recuperar recuerdos, distinción de comportamiento e intención e introducción al lenguaje positivo y sus consecuencias en uno mismo y en los demás, con el objetivo de mejorar nuestro autoconocimiento y autocontrol.	Encuesta después de la formación; Encuesta dos meses después de la formación sobre la transmisión de las herramientas al puesto de trabajo
Proyecto Intranet “Estamos Contigo”	Abierto todo el año	Intranet donde se colgarán las noticias e información de la empresa acerca de los departamentos de negocio, y la información de Recursos humanos, tanto la información personal (nóminas, vacaciones, bajas, objetivos de venta, evaluaciones de desempeño...), como la pública como las vacantes de empleo que puedan producirse. Sección “línea abierta a RRHH”.	Se diseñará una intranet donde cada trabajador pueda mirar su información personal. Además, se colgarán artículos de buenas prácticas que voluntariamente quiera publicar cada profesional y, contendrá una sección con información de la compañía para publicar cualquier información de interés que decida la Dirección, en forma de artículos o grabaciones de imágenes. Una parte importante es una “línea abierta a RRHH” donde se canalizará todas las inquietudes que tenga el trabajador a recursos humanos, incluso de manera anónima.	Interactuación de cada trabajador con la plataforma; Lectura de cada trabajador de la información de empresa; Mensaje de cada trabajador a RRHH
Proyecto Presencial “Estamos Contigo”	Periódicamente	Reuniones periódicas y visitas a todos los territorios de la Organización por parte de los Directivos de servicios centrales con el fin de que generar confianza con el proyecto y generar un sentimiento de transparencia en la recepción de la información.	Se realizarán visitas a las demarcaciones territoriales por parte de los directores de área de servicios centrales donde se tendrán reuniones formales e informales con todos los profesionales integrantes de cada demarcación, con el fin de generar un sentimiento de cercanía, proximidad y, en definitiva, confianza en las personas que toman las decisiones y en la viabilidad del proyecto. Igualmente se aumentará la retroalimentación. Estas visitas se intensificarán en el caso de los integrantes del equipo de RRHH.	Resultado encuesta Motivaciones; Resultados económicos del territorio después de las visitas; Respuestas a las inquietudes transmitidas en las reuniones

ISSN: 2792-3770

ISSN: 2792-3770

Competencia 3: Liderazgo y Gestión de Equipos	Participas activamente en la creación y en formar parte de tu equipo, trabajando de forma conjunta y/o asumiendo el rol de líder del equipo de trabajo. En los niveles altos connotas obligatoriamente la capacidad de escuchar activamente y entender los pensamientos, sentimientos y preocupaciones de los demás.			Participas activamente; trabajando de forma conjunta; asumiendo el rol de líder; escuchar activamente; entender a los demás
Proyecto	**Cuándo**	**Qué**	**Cómo**	**Evaluación (KPIs)**
Evaluación del Desempeño	Primer semestre, formación; Segundo semestre, implantación herramienta	Implementación de una Evaluación de Desempeño donde se midan objetivos hard y soft (este año tendrán relevancia las competencias de Orientación al Cliente, Comunicación e influencia y Liderazgo y gestión de equipos, a aquellos profesionales que gestionen personas).	Diseño de la Evaluación de desempeño; Diseño de la Plataforma online para gestionar su ejecución y resultados; Formación a los profesionales que han de evaluar a su equipo en comunicación, feedback efectivo, entrevista de evaluación y desarrollo, modelos de consecución de objetivos (GROW, SMART) y en el funcionamiento de la plataforma.	Número de reuniones; Resultado de Evaluación
Procesos de Coaching & Mentoring	Primer semestre	Procesos de Coaching y Mentoring para los profesionales que gestionen personas con el fin de dotar a estos de herramientas que puedan utilizar en su día a día.	Sesiones presenciales y online con un coach que traslade las herramientas necesarias para ser un buen líder y para gestionar personas. Estas sesiones contendran los siguientes modulos : Generar una mentalidad de lider (autoconocimiento, seguimiento de reuniones con sus colaboradores y la resolución de los problemas que les planteen, desarrollar potencial de su equipo), Construir tu propio equipo (Identificación de emociones colectivas, construir un proyecto para tu equipo con claridad en objetivos y resultados, delegar responsabilidad), Comunicación (Identificar patrones de comportamiento, generar cultura de feedback) y, Gestionar tiempo y energía (planificación, guiar al equipo hacia el cambio).	Número de reuniones con el Coach asignado; Número de veces que retrasan la reunión con su Coach; Numero de interacciones con su Coach
Mejora de Procesos	Reunión del consejo de expertos cada tres meses	Buzón abierto donde cualquier profesional de la empresa puede proponer un proyecto que tenga que ver con una Mejora de procesos.	Se abrirá un buzón virtual donde cualquier trabajador de cualquier departamento puede proponer un proyecto de mejora de procesos para que se pueda llevar a cabo. Las propuestas han de estar razonadas, explicar su eficacia e incluir planificación en plazos, personas y presupuesto. Cada trimestre se reunirá un consejo de expertos que estudiaran la viabilidad de las propuestas y las ganadoras se llevarán a cabo con el liderazgo de la persona o equipo que la hayan propuesto.	Cuantas propuestas; Número de participantes (personas o equipos); Cuántas tienen viabilidad



ISSN: 2792-3770

08

Desde la Academia: 8 *Insights* para construir un HRA efectivo.

From the Academy: 8 Insights to Build an Effective HRA.

David Aguado
Instituto de Ingeniería del Conocimiento

Correo electrónico:
david.aguado@iic.uam.es

Publons:
https://publons.com/researcher/2594443/david-aguado

© ADIC - IIC



ISSN: 2792-3770

Resumen

A la par que el desarrollo del HR Analytics en el ámbito profesional se extiende, el interés por el tópico en el campo académico aumentado considerablemente. Fruto de ello es la publicación de dos números especiales en dos revistas relevantes del campo de los recursos humanos. Sin embargo, los profesionales de Recursos Humanos no suelen utilizar el conocimiento generado en el ámbito académico para tomar decisiones, implantar procesos y desarrollar metodologías. En línea con ello, el objetivo de este artículo es presentar en forma de *insights* para el profesional de recursos humanos, los conocimientos publicados recientemente en el ámbito académico que pueden facilitar el desarrollo de un HR Analytics efectivo. Los *insights* presentados afectan tanto a la estrategia de recursos humanos como a las técnicas y metodologías estadísticas y las capacidades de los profesionales.

Palabras clave:
HR Analytics, Revisión de Literatura, Estrategia de Recursos Humanos, Capacidades Analíticas.

Abstract

As the development of HR Analytics in the professional field expands, interest in the topic in the academic field have increased considerably. The result of this is the publication of two special issues in two relevant journals in the human resources management scholarship. However, Human Resources professionals do not usually apply the knowledge generated in the academic field to make decisions, implement processes and develop methodologies. In line with this, the objective of this article is to present these academic insights in a digestible way for the human resources professional, that can facilitate the development of an effective HR Analytics function. The insights presented affect both the human resources management strategy and the statistical techniques and methodologies and the capabilities of HR professionals.

Keywords:
HR Analytics, Literature Review, HR Strategy, Analytical Capacities.

1. Introducción

El interés en el Human Resources Analytics (HRA) es un hecho innegable. Impulsado por los cambios culturales y tecnológicos acaecidos en la última década los departamentos de recursos humanos están variando su forma de hacer para incorporar en sus procesos de toma de decisiones la lógica de la investigación propia de las ciencias sociales. Marler & Boudreau (2017) en un trabajo seminal realizaron un importante esfuerzo en la definición del HRA y, a su vez, mostraron la importante distancia que existía entre la investigación y la práctica del HRA. Los últimos años han supuesto una continuidad clara del desarrollo del HRA en el ámbito profesional y, también, el interés por el tópico en el campo académico ha aumentado considerablemente. Fruto de ello es la publicación de dos *números especiales* en dos revistas relevantes del campo de los recursos humanos: el primero en Journal of Organizational Effectiveness: People and Performance (2017: Volume 4, Issue 2); y el segundo en Human Resource Management (2018: Volume 57, Issue 3); y de un tercero en preparación en Human Resource Management Journal. La edición de estos contenidos específicos ha generado el desarrollo de conocimiento relevante sobre el HRA que, en esencia, es un fenómeno aplicado.

Sin embargo, es bien conocida la distancia habitual que suele existir entre la investigación desarrollada por los académicos y el conocimiento utilizado en el ámbito profesional para tomar decisiones, implantar procesos y desarrollar metodologías; lo que, además, es especialmente saliente en el ámbito de los recursos humanos (Mohrman & Lawler, 2011; Bartunek & Rynes, 2010; Shapiro, Kirkman, & Courtney, 2007). Es un hecho que el conocimiento científico llega con dificultad al profesional de recursos humanos. Por diferentes motivos, entre los que se encuentra (a) la dificultad para acceder a unos contenidos que no suelen estar disponibles de manera inmediata para los profesionales; (b) los determinantes culturales relacionados tanto con la velocidad del día a día que impide a los profesionales dedicar el tiempo necesario al estudio y lectura de este tipo de publicaciones, como con la visión profesional de que la investigación está muy alejada de los problemas reales de la organización; y (c) la dificultad para comprender unos textos que a menudo son complejos al utilizar técnicas y metodologías analíticas desconocidas para el profesional.

En este contexto, el objetivo de este artículo es acercar al profesional HR los principales conocimientos que sobre el HRA se han generado en la literatura académica en los últimos tres años. Ello es de valor ya que permite a los profesionales HR situarse con una visión precisa del estado del arte alrededor del HRA.

2. Método

La revisión de literatura se realizó analizando los artículos publicados en los dos números especiales editados en Journal of Organizational Effectiveness: People and Performance (2017: Volume 4, Issue 2) y en Human Resource Management (2018: Volume 57, Issue 3). Adicionalmente se analizaron otro conjunto de artículos a los que se accedió de forma incidental a través de su utilización en otros proyectos de investigación. En conjunto fueron analizados un total de 17 manuscritos. En la sección de referencias se marca con un asterisco aquellos artículos utilizados para la obtención de *insights*.



ISSN: 2792-3770

© ADIC - IIC

3. Resultados.



Un análisis básico de los artículos analizados nos permite ver que nos proveen de tres tipos de conocimiento diferente: (a) sobre la estrategia HRA; (b) sobre los métodos y herramientas estadísticas; y (c) sobre las capacidades de los profesionales HR.

3.1. Estrategia HRA.

Insight 1. HRA ayuda a ejecutar la Estrategia de la Organización. ¿Cómo podemos ser más efectivos desarrollando la Estrategia de la Organización a través de la fuerza de trabajo y qué rol debe jugar en ello la analítica de recursos humanos? Esta es la pregunta del millón y sitúa al HRA conectado con la estrategia.

Esta conexión nos obliga a movernos desde la visión del ROI a la visión de la priorización. Tal como explica Levenson (2018) una cosa es demostrar un beneficio económico a partir de la implementación de un conjunto de decisiones basadas en la analítica sobre la fuerza de trabajo, y otra distinta es ofrecer descubrimientos que permitan tomar decisiones acerca de qué cuestiones han de ser abordadas prioritariamente: bien porque limitan la ejecución de la estrategia de la organización; bien debido a que son importantes facilitadores de la ejecución de dicha estrategia. En un contexto como el nuestro, en el que la ausencia de medidas del impacto económico de nuestras acciones es casi un mal endémico, la tentación de valorar HRA únicamente a través del prisma del retorno económico es grande; sin embargo, que haya retorno económico en el corto plazo no nos sitúa en la discusión sobre cómo apoyar el despliegue de la estrategia organizacional. Por tanto, una primera idea relevante es que debemos focalizarnos en el desarrollo de proyectos que ayuden a superar las limitaciones que tenemos para desplegar nuestra estrategia con éxito. Eso es un HRA exitoso, aquél que facilita el desarrollo de la estrategia de la organización. Tal como señala Levenson (2018):

"(a) focus on strategically important changes in workforce and organizational capabilities, not just incremental improvements in people and processes, and (b) focus on contributions that support the organizational capability that provides competitive advantage, not just contributions that have positive short-term ROI or impacts on cash flow. Another way of stating the proposed approach is "some improvements in organizational processes and capabilities are more important than others, and investments in the most important capabilities and processes can generate high short-term ROI compared to other spending choices." (página 686)

Es el caso de aquellas organizaciones que plantean una estrategia en la que la mejora de la experiencia proporcionada a sus clientes es la clave de su desarrollo y, sin embargo, plantean proyectos analíticos para examinar los determinantes del desempeño individual en el corto plazo. El camino sería utilizar HRA para descubrir qué comportamientos de los empleados, de los equipos y sus líderes, y de las prácticas organizacionales explican esa experiencia del cliente. Y, a partir de ahí, actuar sobre los elementos que más contribuyan a su desarrollo.

ISSN: 2792-3770

Insight 2. HRA requiere de una aproximación al "sistema" que es la organización. A pesar de que HRA va sobre los empleados, no se puede perder de vista que cualquier fenómeno organizacional está sustentado en un triple nivel de análisis: organizacional, grupal e individual.

Sin duda estamos acostumbrados a manejarnos en el nivel de análisis individual, pero tanto la disponibilidad de datos, como los estudios al respecto, nos ayudan a entender que la explicación y la obtención de descubrimientos accionables pasa por tener una visión del sistema y una clara definición de los niveles de análisis implicados. De hecho, el comienzo, el punto de partida de un proyecto HRA debe situarse al nivel organizacional (o de unidad de negocio o grupo de trabajo). Pero no al nivel individual. La cuestión es de la máxima relevancia ya que a pesar de que en último término el comportamiento individual es el agente de cambio y de implementación de la estrategia, las limitaciones a la ejecución de esta deben explorarse desde arriba hacia abajo. ¿Qué apoya más la estrategia organizacional: el performance individual o el performance grupal de las unidades de trabajo? Tanto mayor es el impacto en la estrategia de la organización cuanto más alto es el nivel de análisis de los fenómenos. ¿Qué es más relevante, identificar *insights* que permitan modificar los resultados de las tiendas en un entorno *retail*, o identificar *insights* que nos ayuden a modificar el desempeño individual? Dirán que en último término es lo mismo ya que el rendimiento de las tiendas es dependiente del desempeño individual. Sin embargo, la respuesta, aunque obvia, olvida que la distancia existente entre el desempeño individual y los resultados a nivel organizacional es amplia y está moderada por multitud de factores que la afectan (Coff, 1997).

En definitiva, la idea es que el *sistema* que es la organización cuenta con distintos niveles que pueden ser objeto de estudio: países, áreas funcionales, equipos, mercados, etc., y, en función del problema a explorar ciertos niveles serán más importantes que otros. Además, téngase también en cuenta la idea que introducíamos anteriormente: es necesario pensar en que dependiendo del nivel (del sujeto de nuestro análisis) el impacto de la analítica en los resultados organizacionales será diferencial también.

Insight 3. HRA debe ser entendido como una capacidad organizacional. Si bien el comienzo de muchos programas analíticos en las organizaciones se centra en establecer una buena estrategia de *reporting* operativo, las organizaciones que se han quedado en ese punto no aprovechan el potencial de la analítica.

El movimiento necesario es convertir la analítica de recursos humanos en una capacidad de la organización (Minbaeva, 2018). Es decir, como una forma de hacer sistemática y organizada que permite a las organizaciones crear, extender, actualizar, y mantener su base de activos únicos que le confieren una ventaja competitiva. Lo que hay debajo de la idea es considerar que la efectividad de las organizaciones (en su visión de capacidad para desarrollar ventajas competitivas sostenibles) depende del grado en el que es capaz de generar recursos de valor que sus competidores no pueden fácilmente replicar (Resources Based Theory, RBT; Peteraf, 1993). Y uno de esos recursos de valor es, sin duda, la capacidad para tomar decisiones basadas en la analítica de recursos humanos. Más en detalle, considerar la analítica de recursos humanos como una capacidad dinámica de la organización (Teece, Pisano & Shuen, 1997) implica que la conexión estratégica está en la capacidad de esta analítica para sumar a la capacidad de la organización para (1) detectar y dar forma a las oportunidades y amenazas, (2) aprovechar las oportunidades, y (3) mantener la competitividad mediante la mejora, combinación, protección y, cuando sea necesario, reconfiguración de los activos intangibles y tangibles de la organización. Es decir, en gran medida, HRA ha de orientarse a facilitar que la organización pueda escanear adecuadamente su ambiente para detectar las

ISSN: 2792-3770

© ADIC - IIC

oportunidades y las amenazas, pueda aprovechar las oportunidades y pueda cambiar para obtener valor de esas oportunidades y defenderse de las amenazas.

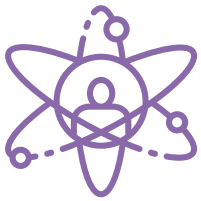
La pregunta evidente es ¿cómo hacer para convertir la analítica de recursos humanos en una capacidad de estas características? Minbaeva (2018) traza un mapa de ruta soportado en tres dimensiones (calidad de los datos, capacidades analíticas, capacidad para actuar estratégicamente) que se desarrollan en tres niveles diferentes (los individuos, los procesos y las estructuras).

El desarrollo del HRA en la dimensión de calidad de los datos implica en el nivel individual que la organización sea capaz de que aquellos perfiles involucrados en el manejo del dato se comprometan firmemente con la calidad del mismo. Que entiendan la ventaja competitiva que supone tener datos de calidad y que actúen en consecuencia. Más allá de la visión sobre los empleados que "directamente" se involucran en tareas relacionadas con los datos, se necesita generar una cultura organizacional que favorezca el entendimiento por parte de todos los empleados de la importancia de la calidad de los datos. En definitiva, a nivel individual el desarrollo de la calidad de los datos se logra teniendo empleados preocupados por esta calidad y que actúan acorde a dicha preocupación. Y no se trata únicamente de que el responsable de los datos en recursos humanos (los *data-owners*) desarrollen estrategias de cuidado de esos datos. Se trata de que, más allá, los empleados tengan una conciencia clara de la importancia de la calidad de los datos. Téngase en cuenta que son ellos los principales generadores de dichos datos y que la calidad de los mismos comienza desde su generación (por ejemplo, en sus respuestas a los diferentes cuestionarios que elaboramos, o en el registro de actividad, etc.). A nivel de procesos, la calidad del dato se desarrolla construyendo sistemas y estableciendo flujos de trabajo orientados a soportar de manera continua su calidad. No hay otra forma: la organización debe proveerse de procesos de trabajo orientados al desarrollo de datos de calidad y a su mantenimiento. Finalmente, desde el punto de vista de las estructuras, el desarrollo de la calidad del dato pasa por la inversión en el establecimiento y mantenimiento de estructuras de gobernanza de los datos.



La dimensión de Capacidades Analíticas también ha de ser desarrollada en este triple nivel de abordaje. En el nivel individual la capacidad analítica se desarrolla adquiriendo y desarrollando profesionales con las capacidades analíticas necesarias (más abajo dedicamos un *insight* en exclusiva a este aspecto). En cualquier caso adelantemos aquí que estas capacidades analíticas van más allá de las capacidades para describir datos, incluyendo (a) capacidades para desarrollar modelos estadísticos complejos como los análisis de mediación y moderación, o el desarrollo de modelos predictivos; (b) las capacidades para acercarse a la literatura científica y extraer conocimiento de ella; (c) las capacidades para saber construir buenas medidas que nos ofrezcan indicadores de calidad de los fenómenos de interés; y (d) las capacidades para comunicar adecuadamente los resultados estadísticos. En el nivel de los procesos el mayor esfuerzo debe desarrollarse en conectar los resultados de los procesos analíticos con procesos existentes en la organización que permitan llevar a la acción de manera consecuente el conocimiento obtenido. Es decir, la organización necesita identificar (o alternativamente desarrollar) procesos que permitan implementar las acciones necesarias para provocar los cambios que la analítica sugiere. A nivel de estructura el reto al que se enfrentan las organizaciones para

ISSN: 2792-3770



generar estas capacidades analíticas está precisamente en la creación de una cultura de cuestionamiento y en un hábito de toma de decisiones basada en la evidencia.

Por último, el desarrollo de la Capacidad para Actuar Estratégicamente requiere que en los individuos se desarrolle una actitud de exploración y búsqueda más allá de las fronteras de HR. Para la acción estratégica es fundamental la conexión con realidades y formas de ver y analizar las cosas diferentes a las nuestras. Máxime en un mundo interconectado en sus soluciones y conocimientos. La visión del silo HR es enemiga de la actuación estratégica. En cualquier caso, esta conexión más allá de HR implica una conexión tanto interna en la propia organización (con las unidades de negocio, otros departamentos, etc.,) como una externa (con otras organizaciones, instituciones, etc.) donde tal vez la conexión con el conocimiento generado desde la academia cobre un valor fundamental para conocer el "*estado del arte*" de los fenómenos que abordamos con la analítica. En el nivel de los procesos se necesita establecer figuras que conecten negocio y recursos humanos para apoyar la experimentación y el seguimiento de las acciones (probablemente la posición de los HR Business Partners ocupe un lugar privilegiado para ello). Y finalmente, en el nivel estructural la actuación estratégica se desarrolla equipando al "top management" con herramientas para la acción que deben estar conectadas adecuadamente con las opciones estratégicas que manejan respecto de la situación actual y respecto de su visión de futuro. Hemos de ser capaces de proveer a la primera línea de decisión de herramientas conectadas con sus necesidades estratégicas que faciliten la exploración de la realidad de la fuerza de trabajo en aras de una toma de decisiones informada y de un buen análisis de riesgos.

En cualquier caso y como apunta Minbaeva (2018) el desarrollo del HRA como una capacidad organizacional implica también necesariamente que las tres dimensiones anteriores deben ser desarrolladas simultáneamente en los tres niveles descritos. Es evidente que la sinergia aquí cuenta, y mucho.

3.2. Métodos y Herramientas Estadísticas

Insight 4. Más allá de la regresión linearl. Tal vez las técnicas estadísticas derivadas del Modelo Lineal General (MLG) sean las más empleadas por los investigadores del comportamiento organizacional para valorar el impacto de las decisiones en la gestión HR. Sin embargo, como vimos antes, muchos de los fenómenos de interés en el HRA se mueven a través de diferentes niveles de análisis: individual, grupal, organizacional; que requieren de la utilización de técnicas analíticas capaces de abordar esta aproximación multinivel. Adicionalmente, la cultura del dato y la progresiva mejora en su gobernanza nos permite acceder a series de datos que nos ofrecen una visión de los fenómenos a lo largo del tiempo. Ello nos pone en disposición de acercarnos con mayor precisión a nuestros fenómenos objeto de estudio, pero también, requiere de la utilización de técnicas analíticas menos conocidas en nuestro campo.

ISSN: 2792-3770

© ADIC - IIC

Los modelos multinivel habitualmente utilizados suelen agruparse alrededor de la idea de la Regresión Jerárquica o Multinivel. El lector interesado tiene una buena referencia en Pardo, Ruiz y San Martín (2007) para explorar sus posibilidades utilizando SPSS. La idea básica de estos modelos es que las medidas que nosotros tomamos de muchos de nuestros fenómenos de interés están organizadas jerárquicamente. Por ejemplo, estamos interesados en el papel que juega el *performance* individual en el *engagement* y en el impacto que éste produce en la satisfacción del cliente. Imaginemos que el contexto que tenemos es el de una organización del sector *retail* que tiene diversas tiendas físicas y cuyos empleados de las tiendas están organizados en diferentes áreas, departamentos o grupos. En este contexto será habitual que nos encontremos con un panorama de medidas en el que: (a) el *performace* estará medido a nivel individual (para cada empleado de la organización tenemos una medida de *performance*), el *engagement* estará medido a nivel grupal (no tendremos una medida de *engagement* para cada individuo ya que la recogida de información suele ser a través de encuestas anónimas y solo mediante la segmentación seremos capaces de acceder a datos del nivel de *engagement* de los diferentes grupos); y (c) para mayor complejidad la satisfacción del cliente no estará asociada ni a los individuos ni a los grupos sino que será una medida de la tienda. Esta jerarquía tiene como consecuencia que los individuos de los grupos en la medida de *engagement* sean más parecidos entre sí que respecto de los individuos de otros grupos (tanto es así que en esta medida todos los individuos de un mismo grupo tienen la misma puntuación) y que los individuos de las tiendas (independientemente del grupo al que pertenecen) tengan también la misma puntuación en la satisfacción al cliente. Los modelos lineales generales lidian mal con esta situación y tienden a proporcionar estimaciones con errores estándar que resultan muy pequeños y que generan por tanto resultados falsamente significativos (van der Laken, Bakk, Giagkoulas, van Leeuwen, & Bongenaar, 2018). Para mayor complejidad la mayoría de estos modelos multinivel están diseñados para estudiar el efecto que se tiene sobre la variable medida a nivel individual (es decir la variable dependiente en la ecuación de regresión está expresada a nivel individual). Sin embargo, como hemos repetido en varias ocasiones, el interés del HRA está en muchas situaciones en explicar una variable dependiente que está medida en un nivel jerárquico superior a partir de variables que están medidas en niveles de medida inferiores (el individual o el grupal). El ejemplo que manejamos anteriormente refleja bien esta cuestión. Y en estos casos los modelos multinivel habituales tienen también limitaciones por lo que se propone la utilización de modelos multinivel alternativos. Van der Laken et al. (2018) propone el uso de los modelos Bathub (Croon & van Veldhoven, 2007). Este tipo de modelos pueden ser aplicados para modelar correctamente datos multinivel en los que la variable a explicar se halla medida a nivel superior que las variables explicativas. O lo que es lo mismo, mediante el uso de variables latentes los modelos bathub permiten analizar qué es lo que sucede en variables macro a través de la variabilidad de lo que sucede en variables de niveles micro (el individuo). El lector interesado puede encontrar en el trabajo de Van der Laken et al. (2018) un ejemplo de utilización centrado en el *engagement*.

La segunda extensión de los modelos estadísticos habituales la constituyen los modelos que permiten modelar la realidad expresada a lo largo del tiempo. Son los modelos longitudinales. Aplicaciones móviles, redes sociales, wearables, comportamiento en plataformas de aprendizaje y un largo etcétera de dispositivos y sistemas nos ofrecen cada vez más datos, más complejos y además más frecuentes en la línea de tiempo (Angrave et al., 2016; Bersin, 2015). En HRA un buen número de fenómenos de interés tienen una dinámica que solo puede ser apreciada de manera precisa mediante una visión cronológica. De hecho, la mayoría de los fenómenos que ocurren

ISSN: 2792-3770

en relación al comportamiento organizacional tienen un carácter dinámico y emergen y varían a lo largo del tiempo (Lehmann-Willenbrock & Allen, 2018). Esta visión "temporal" se operacionaliza en la práctica con la obtención de medidas repetidas de uno o varios fenómenos a lo largo de un determinado período de tiempo. El análisis de series temporales es una de las técnicas fundamentales a tal fin. Una serie temporal es una secuencia de N observaciones (datos) que están ordenadas cronológicamente sobre una o varias características. Es decir, una serie temporal la componen las medidas de un diferente fenómeno obtenidas en diferentes momentos del tiempo. Por ejemplo, las ausencias de personas de un determinado departamento observadas diariamente durante los últimos seis meses. La idea fundamental es que mediante el análisis de las series temporales tratamos de describir, explicar y predecir un determinado fenómeno a partir de su evolución en el tiempo. Desde el punto de vista más formal la idea fundamental en las series temporales es que los valores reales que tenemos en la serie son el resultado de la actuación conjunta de seis componentes: (a) la tendencia regular de la serie que indica la marcha general y persistente del fenómeno objeto de estudio; (b) la variación estacional o regular que refleja el movimiento de la serie en el corto plazo debida a fenómenos que se repiten de manera cíclica a lo largo del tiempo; (c) la variación cíclica que recoge las oscilaciones periódicas pero que suceden en un amplio espacio de tiempo; (d) la variación aleatoria o accidental que no refleja ningún tipo de regularidad; y (f) la variación accidental que refleja la actuación de algún fenómeno aislado pero que es capaz de modificar el comportamiento de la serie.

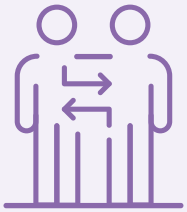
Adicionalmente al tradicional análisis de series temporales, una cuestión de enorme interés es la identificación de patrones que tienen un comportamiento similar en el tiempo. Para ello Van der Laken (2018) propone el Optimal Matching Analysis (OMA) que permite reducir amplios volúmenes de datos a conjuntos de trayectorias más reducidos. El método, poco conocido en el ámbito HRA ha sido empleado con éxito por ejemplo en el estudio de patrones de carrera profesional (Dlouhy & Biemann, 2015). Finalmente, en este contexto longitudinal cobra también relevancia el análisis de las interacciones entre fenómenos que suceden con una determinada frecuencia en la línea de tiempo. El caso típico de este tipo de análisis es aquel en el que pretendemos determinar cómo unos comportamientos influyen en la aparición de otros teniendo en cuenta la visión temporal. Por ejemplo, cómo los comportamientos de liderazgo influyen en la generación de soluciones en equipos de proyecto con metodologías ágiles (en donde pensamos que la influencia de los comportamientos de liderazgo será más importante en los momentos de inicio del equipo de proyecto que en los momentos en los que el equipo ha desarrollado ya las bases de su interacción). En este tipo de casos las técnicas asociadas a lo que denominamos Análisis de Patrones Temporales con datos de Interacción, resultan de gran utilidad (Lehmann-Willenbrock & Allen, 2018). Entre ellas Lag Sequential Analysis, Pattern Analysis y Statistical Discourse Analysis son las más destacadas.



ISSN: 2792-3770

© ADIC - IIC

Insight 5. Entrando en el terreno de la Inteligencia Artificial: Natural Language Processing (NLP), Organizational Network Analysis (ONA) y Machine Learning (ML). Es necesario el reconocimiento del extraordinario impacto que tienen las técnicas que agrupamos bajo el gran paraguas de la inteligencia artificial y el big data. Incluimos aquí el Análisis de Redes Organizacionales (ONA) que, aunque como disciplina de estudio nace en la primera mitad del siglo XX (muchos lo conocimos a través del socio-grama), ha sido con el auge de las plataformas de interacción social y el desarrollo de modelos y técnicas matemáticas de gran potencia cuando se ha posicionado como una herramienta necesaria en el toolkit del HRA. ONA introduce una forma de estudiar la realidad que es realmente diferencial, ya que su mirada es a través de las relaciones (conexiones) que existen entre las entidades que están implicadas en el fenómeno a estudiar. ONA revela la estructura de relaciones que existen alrededor de un determinado fenómeno de interés. Y este análisis nos ofrece información en los tres niveles de análisis: nos permite acceder a una información individual (por ejemplo, ¿qué posición tiene un determinado empleado en una determinada red de la organización? ¿qué papel juega en el mantenimiento de dicha red?); nos ofrece también información a nivel grupal (por ejemplo, ¿cómo de conectado está un grupo entre sí, como de densa es esa red?); y finalmente también nos permite explorar el nivel organizacional (¿cómo de conectados están los grupos dentro de la organización? ¿hay suficiente relación entre aquellos grupos que han de cooperar más intensamente?). Una mirada de estas características nos ayuda a dar respuesta a un gran número de preguntas. En el extremo, mucho de lo relacionado con el comportamiento organizacional puede ser explorado desde una perspectiva ONA. El lector interesado tiene buenos manuales al respecto (Cross, & Thomas, 2008; Knoke & Yang, 2019) y un buen soporte en R para iniciarse en este tipo de análisis (Package 'igraph').

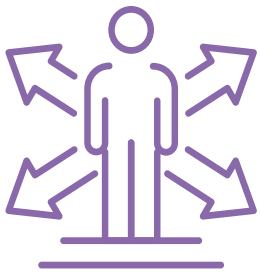


Las técnicas NLP están suponiendo sin duda alguna una revolución para la digitalización de la función HR. El NLP está en la base de la digitalización desarrollada en HR a través de los chatbots para interactuar con empleados y candidatos. Además, supone también un enorme enriquecimiento de los datos que podemos utilizar para estudiar el comportamiento organizacional y sus impactos. Baste pensar que la información producida por los empleados de una organización en su gran mayoría es información registrada en lenguaje natural. Los comentarios introducidos en las plataformas de gestión del conocimiento, las respuestas abiertas en los sistemas de evaluación del clima o la satisfacción, la interacción con los sistemas de atención al empleado, los comentarios introducidos en las redes sociales, por citar algunos, son producciones generadas en lenguaje natural. Su análisis nos permite acercarnos, probablemente desde una aproximación menos manufacturada que la cuantificación a través de escalas, a la compleja realidad de la cognición, las actitudes y el conocimiento de los empleados.

Finalmente, las técnicas de clasificación y predicción de la familia del ML han demostrado una capacidad de predicción también en el ámbito HR

ISSN: 2792-3770

muy superior a las técnicas analíticas multivariadas tradicionales (Delgado-Gómez, Aguado, López-Castromán, Santacruz y Artés-Rodríguez, 2011). La mejora de esta capacidad predictiva se encuentra en su carácter no lineal. Mientras que las técnicas estadísticas multivariadas están en su mayoría limitadas por la búsqueda de relaciones lineales o predefinidas entre las variables; las técnicas ML son más flexibles para modelar una realidad que, en la mayoría de los casos no tiene por qué responder a una configuración de relaciones lineales. Sin embargo, aun habiéndose utilizado ampliamente en otros campos, la realidad es que su utilización en el ámbito HRA es más bien escasa. Sin duda debido tanto a la complejidad (su utilización requiere de capacidades que se alejan con mucho del perfil profesional tanto del profesional HR como del investigador en comportamiento organizacional) como a su opacidad (lo que conocemos como funcionamiento de caja negra) (Aguado, 2018). Tanto la progresiva democratización del uso de estos modelos, como la involucración de perfiles profesionales con alta cualificación en el campo de la ciencia de datos, permite su incorporación real en proyectos HRA. Existen ya herramientas que facilitan que el profesional HRA implemente de manera relativamente sencilla modelos ML para el análisis de los datos (por ejemplo, BigML y Dataiku). También, estos modelos constituyen una de las herramientas fundamentales de los científicos de datos. Así las cosas, técnicas analíticas como las Redes Neuronales Artificiales, los Árboles de Decisión, las Máquinas de Soporte Vectorial, y un largo etcétera pueden ser ya implementadas en los proyectos HRA.



Para vencer los aspectos relacionados con la opacidad, el profesional HR requiere de la reflexión y análisis de las consecuencias que la imposibilidad de la explicación de las clasificaciones y predicciones tiene en los contextos específicos en los que se desarrolla el proyecto de HRA. Ello permitirá al profesional decidir de manera informada sobre la oportunidad de utilización de estas técnicas. Adicionalmente, la combinación de estas técnicas con la información proveniente de los modelos multivariados en los que sí somos capaces de explicar la influencia de las diferentes variables implicadas en los modelos de predicción y clasificación permite, en cierta medida, abrir la caja negra. En cualquier caso, es relevante señalar que la superioridad de estas técnicas está fuertemente condicionada por el volumen de datos. Este tipo de técnicas requiere en general de grandes volúmenes de datos que permitan producir el proceso de aprendizaje básico mediante el que se generan los algoritmos de predicción/clasificación.



3.3. Capacidades de los Profesionales HR

Insight 6. La capacidad analítica del profesional HR incrementa la percepción de la calidad de su desempeño. El incremento de las capacidades analíticas de los profesionales HR parece ser una buena idea. Estas capacidades analíticas están conectadas con un mejor desempeño profesional (Kryscynski, Reeves, Stice-Lusvardi, Ulrich, & Russell, 2018).

ISSN: 2792-3770

© ADIC - IIC

Las razones parecen estar claras. En primer lugar, los profesionales con capacidades analíticas pueden utilizarlas para tomar mejores decisiones (basadas en la evidencia que proporcionan los datos). En segundo lugar, proporcionar *insights* basados en datos permite a los profesionales HR tener mayor capacidad de influencia a la hora de impulsar el cambio. Tercero, las capacidades para analizar e interpretar datos e información permiten descubrir relaciones que otros profesionales de recursos humanos sencillamente no verán. Cuarto, las capacidades analíticas permiten a los profesionales HR tener una mejor comunicación y coordinación con otras funciones data-driven dentro de la organización (finanzas, investigación y desarrollo, operaciones, etc.). En cualquier caso, es relevante señalar que estas capacidades analíticas son más importantes para el desempeño del profesional HR en determinados contextos. Tienen un mayor impacto en el desempeño de los profesionales HR generalistas que en los HR especialistas (con la excepción de aquellos de los HR especializados en talento). Es decir, en aquellos profesionales dedicados a la gestión del talento las capacidades analíticas tienen un mayor impacto en su desempeño que en otros profesionales HR que desempeñan en funciones especializadas como el reclutamiento y la selección, o la compensación y beneficios. Y, además, las capacidades analíticas generan un mayor impacto en el desempeño de los HR generalistas que en los HR especialistas (Kryscynski et al., 2018). Sin embargo, en contra de las hipótesis iniciales al respecto, las capacidades analíticas de los profesionales HR no son más importantes en unas industrias que en otras, no son más importantes en un nivel HR que en otro, y no son tampoco más importantes en unos niveles de las organizaciones que en otros.

En definitiva, parece claro que los profesionales HR con capacidades analíticas generan mayor valor para sus organizaciones que aquellos que carecen de ellas. Lo anterior, sin duda, tiene un extraordinario impacto en la configuración de los departamentos HR. Un elemento crucial lo constituyen los procesos de formación para los profesionales HR. Es necesario introducir formación regular para construir las capacidades analíticas. Probablemente variando de unas organizaciones a otras en cuanto al contenido, la regularidad y la intensidad, pero coincidiendo en el énfasis en familiarizar a los profesionales HR con los sistemas de información de recursos humanos, el desarrollo del *reporting* y el análisis descriptivo básico, la interpretación de los resultados estadísticos de diferente nivel de complejidad y el desarrollo de modelos estadísticos de predicción. De forma complementaria una forma de adquisición de estas capacidades es mediante el reclutamiento y la selección. Las prácticas de reclutamiento de profesionales HR han de diseñarse de forma que resulten atractivas para atraer candidatos con capacidades analíticas. Y no es este un problema menor: a día de hoy continuamos atrayendo profesionales con una fuerte tendencia a huir de las visiones analíticas (Ulrich & Dulebohn, 2015). Y por supuesto, los procesos de selección de candidatos deben reflejar este interés por evaluar las capacidades analíticas con la utilización de métodos y procedimientos que nos permitan apreciarlas de manera precisa (Levenson, 2005). En cualquier caso lo que parece claro es que nuestros sistemas de reclutamiento y selección de profesionales HR debe modificarse para incluir la adquisición de estas nuevas habilidades. Ello implica también buscar estas capacidades en ámbitos diferentes a los tradicionales. Por ejemplo, en *HUBs* en los que se concentran perfiles profesionales con estas capacidades (Majarín, 2020).

Insight 7. Competencias nuevas del profesional HRA. Pero ¿qué significa en HRA capacidades analíticas? ¿Significa que el profesional HR ha de ser un experto en análisis big data? De nuevo Kricynsky et al. (2018) establecen una buena definición (de alto nivel) sobre qué incluye la capacidad analítica para un profesional HR. Las capacidades analíticas de un profesional HR tienen que (a) permitirle desarrollar una lógica causal que conecte los componentes críticos del

ISSN: 2792-3770

sistema organizacional; (b) identificar la analítica adecuada para testar con los datos las relaciones esperadas; (c) desarrollar y utilizar buenas medidas que den cuenta de los diferentes aspectos de interés; y (d) asegurar un proceso que permita incorporar los descubrimientos proporcionados por los estudios analíticos al proceso de toma de decisiones de la organización.

Un poco más allá, McCartney, Murphy, y McCartney (2020) realizan un extenso estudio para establecer las competencias fundamentales que un profesional HR Analytics debe manifestar. Analizando las ofertas de empleo para posiciones de analista HR y un conjunto de entrevistas con profesionales del campo señalan las siguientes 6 competencias como fundamentales (ver Tabla 1).

Tabla 1. Competencias Core del Profesional HRA

Competencia	Definición
Stotytelling y Comunicación	La capacidad para traducir y enmarcar en una historia efectiva y convincente los conocimientos complejos obtenidos a través del análisis de datos de la fuerza laboral.
Investigación y Descubrimiento	La capacidad para formular preguntas de investigación comprobables, que sean relevantes para la organización, y puedan ayudar a descubrir los desafíos, las palancas de acción y las tendencias subyacentes.
Conexión HR con visión del negocio.	La capacidad para traducir y aplicar el conocimiento de recursos humanos para tomar decisiones informadas sobre los desafíos actuales y futuros de la organización.
Consultoría	La capacidad para escuchar e involucrarse en las necesidades de los diferentes grupos de interés y recomendar estrategias de acción utilizando información basada en datos.
Conocimiento Tecnológico	La capacidad tanto para comprender los sistemas organizacionales, como para manejarse de manera efectiva con las plataformas tecnológicas, como HRIS, bases de datos y software de visualización.
Análisis y gestión de datos.	La capacidad para extraer y trabajar con grandes conjuntos de datos, identificar patrones y aplicar técnicas estadísticas y de gestión de datos.

Fuente. Adaptado de McCartney, Murphy, y McCartney (2020)

La idea fundamental que subyace al planteamiento es que la transformación digital, en la que se incluye la demanda de que los profesionales HR sean capaces de diseñar, desarrollar e interpretar análisis de datos, está haciendo que aparezca un nuevo rol en la función de recursos humanos: el analista HR. Sin embargo, muchos de los profesionales actuales HR tienen solo un conocimiento básico de la analítica de recursos humanos y, de hecho, muy pocos de ellos serían capaces de desarrollar análisis predictivos o modelado estadístico de cierta complejidad (Edwards and Edwards, 2019). Las organizaciones reaccionan para revertir la situación mediante la capacitación de sus profesionales y la adquisición de nuevo talento que tenga estas nuevas capacidades. Es precisamente en este contexto en el que la definición de cuáles son las competencias que hemos de buscar en un analista HR cobra un valor extraordinario.

Insight 8. Conciencia ética y social. Estas nuevas posibilidades ofrecidas por las técnicas analíticas y la disponibilidad de datos como nunca antes en la historia, nos introducen también en una reflexión necesaria de carácter ético y social. De hecho, una de las limitaciones naturales que deben considerarse en el desarrollo de proyectos HRA es la relativa a la legislación sobre privacidad

ISSN: 2792-3770

© ADIC - IIC

y protección de datos que, necesariamente, velan por los derechos de los trabajadores (Angrave et al., 2016). El profesional HR tiene que tener un conocimiento y una actitud de protección que asegure que los programas de HRA cumplen con la legislación en materia de privacidad y protección de datos. Más allá del obligado cumplimiento de la legislación, la responsabilidad en el desarrollo de un proyecto HRA implica una reflexión ética sobre los datos utilizados, el procedimiento de manipulación de los mismos, y la utilización de los resultados de la analítica (Aguado, 2018).

No todos los datos tienen la misma cualidad mirados desde esta perspectiva ética. Además, la organización será propietaria de algunos de estos datos, pero no de otros. Por ejemplo, no tienen la misma cualidad ni propiedad los datos reflejados en el sistema de información de recursos humanos relativos a domicilio, hijos, vacaciones, etcétera, que las opiniones que el empleado introduce en plataformas sociales, por mucho que estas sean públicas. Respecto del procedimiento de manipulación de los datos (y de obtención de los mismos) existen buenas prácticas que deben ser consideradas como recurrir a la anonimización o pseudoanonimización de los datos siempre que sea posible; o a la obtención del consentimiento por parte del empleado para analizar sus datos. Es lo que conocemos como consentimiento informado y que introduce la idea de la transparencia en la analítica al informar al empleado de por qué son necesarios sus datos, para qué van a ser analizados y qué consecuencias se derivarán de la analítica. Teniendo en cuenta el objetivo final de la analítica diferenciamos entre resultados generales y perfilado individual. La cuestión hace referencia al nivel en el que se devuelven los resultados. No es lo mismo hacer un pronóstico del volumen de absentismo que tendrá un determinado departamento de la organización a dos meses vista que clasificar a los empleados de ese departamento atribuyéndoles una probabilidad de tener unas determinadas ausencias en el mismo periodo de tiempo. Lo primero es ofrecer resultados globales que permiten a la organización desarrollar un conjunto de prácticas para limitar las ausencias y/o paliar sus efectos previendo que sucederán. Lo segundo ofrece la posibilidad de bajar al caso individual y poner el foco en un empleado específico o en grupo de empleados determinados. La situación es que si por un lado son indudables las ventajas que el perfilado puede tener (relacionadas con la detección precoz de los acontecimientos y con la detección de grupos sobre los que focalizar la acción), también existen importantes desventajas relacionadas con la generación de estereotipos, prejuicios y discriminación (Brown, 2011). La analítica conlleva márgenes de error y los resultados en el mejor de los casos serán la mejor representación de la realidad a la que llegamos (pero no necesariamente una fotografía perfecta y sin sesgo de la misma). Cuando convertimos esos resultados en dogma y actuamos desde ellos para intervenir en la realidad estamos actuando para que esta se convierta en la fotografía imperfecta que hemos tomado. Y no hay una solución clara al asunto, más que la reflexión profunda acerca de sus consecuencias y la generación de estándares y buenas prácticas acordadas por los profesionales.

En última instancia, una cuestión que puede ayudar al profesional a hacerse una idea al respecto puede ser preguntarse: ¿Si este análisis fuera desarrollado sobre mí o sobre personas importantes para mí sin nuestro conocimiento y consentimiento, me sentiría cómodo o por el contrario lo consideraría inaceptable? (Edwards & Edwards, 2019).

En cualquier caso, es clara la necesidad de que el profesional HRA utilice un código de comportamiento compartido por los profesionales que permita avanzar desde sólidos planteamientos que no socaven los derechos de los empleados. Pueden encontrarse diferentes códigos bien asentados en la comunidad: aplicables a la gestión de recursos humanos (UK CIPD, CIPD 2012); a la investigación con seres humanos (Kantowitz, Roediger & Elmes, 2011); y específicos del campo analítico (Schwartz (2011). En España, además, contamos con la norma ISO 10667, que especifica los requisitos para la

ISSN: 2792-3770

prestación de servicios de evaluación de personas en entornos organizacionales; y con la ISO 30400 para la valoración de la calidad de los procesos de gestión de personas en las organizaciones.

Cinco podrían ser los estándares éticos básicos a considerar para el desarrollo de un proyecto HRA (Aguado, 2018): (a) cumplir la ley y los usos sociales; (b) proteger los datos y el proceso; (c) comunicar los objetivos del proyecto y pedir la participación voluntaria; (d) establecer una entidad de orden superior para la supervisión del proceso, y (e) contar con un equipo preparado técnicamente para abordar el proceso analítico con garantías.



4. Conclusiones

En este trabajo hemos compendiado de manera resumida los principales descubrimientos que la investigación ha puesto encima de la mesa en los últimos tres años. Descubrimientos que suponen un paso adelante en el desarrollo de la función HRA en el campo profesional. Si los primeros trabajos de investigación tenían un fuerte carácter definitorio (como corresponde al surgimiento de una innovación, de una nueva forma de hacer), en los *insights* presentados se puede apreciar cómo hay conocimiento específico que ayuda a guiar la acción analítica de HR con pautas específicas. Hemos ofrecido conocimiento accionable por parte de los profesionales HR relativos a (a) la estrategia HRA a seguir; (b) las técnicas y metodologías estadísticas a emplear; y (c) la necesaria capacitación del profesional HR

En cualquier caso, los hallazgos presentados no cubren necesariamente todo el espectro de interés que la práctica del HRA sugiere. A este respecto, tal vez la vinculación del HRA no solo con la estrategia sino con el propósito de las organizaciones y de la función de recursos humanos, se torne en un aspecto a considerar de manera intensa en el corto plazo. Al igual que lo anterior, la mirada amplia respecto del servicio que provee el HRA a la organización (¿quiénes son sus usuarios principales?) y la conexión con un criterio inclusivo y extendido de efectividad organizacional requiere de planteamientos adicionales tanto por parte de los profesionales como de los académicos.



ISSN: 2792-3770

© ADIC - IIC

5. Referencias



Aguado, D. (2018). *HR Analytics: Teoría y práctica para una analítica de recursos humanos con impacto.* ESIC Editorial.

Angrave, D., Charlwood, A., Kirkpatrick, I., Lawrence, M., & Stuart, M. (2016). HR and analytics: Why HR is set to fail the big data challenge. *Human Resource Management Journal, 26(1)*, 1–11.

Bartunek, J. M., & Rynes, S. L. (2010). The construction and contributions of "implications for practice": What's in them and what might they offer? *Academy of management Learning & education, 9(1)*, 100-117.

Bersin (2015). HR technology for 2016: 10 big disruptions on the horizon. Retrieved from http://marketing.bersin.com/hr-technology-for-2016.Html

Brown, R. (2011). *Prejudice: Its social psychology.* John Wiley & Sons.

CIPD (2012). Code of Professional Conduct. CIPD. https://www.cipd.co.uk/Images/code-of-professional-conduct_tcm18-14510.pdf

Coff, R. W. (1997). Human assets and management dilemmas: Coping with hazards on the road to resource-based theory. *Academy of Management Review,* 22, 374–403. doi:10.2307/259327

Croon, M. A., & van Veldhoven, M. J. P. M. (2007). Predicting group-level outcome variables from variables measured at the individual level: a latent variable multilevel model. *Psychological Methods, 12(1)*, 45–57.

Cross, R. L., & Thomas, R. J. (2008). Driving results through social networks: How top organizations leverage networks for performance and growth (Vol. *265)*. John Wiley & Sons.

Delgado-Gómez, D., Aguado, D., Lopez-Castroman, J., Santacruz, C., & Artés-Rodriguez, A. (2011). Improving sale performance prediction using support vector machines. *Expert systems with applications, 38(5)*, 5129-5132.

Dlouhy, K., & Biemann, T. (2015). Optimal matching analysis in career research: A review and some best-practice recommendations. *Journal of Vocational Behavior, 90(1)*, 163–173.

Edwards, M. R., & Edwards, K. (2019). Predictive HR analytics: Mastering the HR metric. *Kogan Page Publishers.*

Kantowitz, B. H., & Roediger III, H. L. (2001). Psicologia experimental. *Estimados amigos,* 44.

Knoke, D., & Yang, S. (2019). Social network analysis (Vol. *154)*. Sage Publications.

Kryscynski, D., Reeves, C., Stice-Lusvardi, R., Ulrich, M., & Russell, G. (2018). Analytical abilities and the performance of HR professionals. *Human Resource Management, 57(3)*, 715-738.

ISSN: 2792-3770

Lehmann-Willenbrock, N., & Allen, J. A. (2018). Modeling temporal interaction dynamics in organizational settings. *Journal of business and psychology, 33(3)*, 325-344.

Levenson, A. (2005). Harnessing the power of HR analytics. *Strategic HR Review, 4(3)*, 28–31.

Levenson, A. (2018). Using workforce analytics to improve strategy execution. *Human Resource Management, 57(3)*, 685-700.

Majarín, D. (2020). People Analytics Spain, HUB de profesionales People Analytics en la empresa española y latinoamericana. *Comunicación Personal.*

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.

McCartney, S., Murphy, C. and McCarthy, J. (2020). 21st century HR: a competency model for the emerging role of HR Analysts. Personnel Review, Vol. ahead-of-print No. ahead-of-print. https://doi.org/10.1108/PR-12-2019-0670

Minbaeva, D. B. (2018). Building credible human capital analytics for organizational competitive advantage. *Human Resource Management, 57(3)*, 701-713.

Mohrman, S. A., & Lawler, E. (2011). Useful research: Advancing theory and practice. *Berrett-Koehler Publishers.*

Pardo, A., Ruiz, M. Á., & San Martín, R. (2007). Cómo ajustar e interpretar modelos multinivel con SPSS. *Psicothema, 19(2)*, 308-321.

Peteraf, M. A. (1993). The cornerstones of competitive advantage: a resource-based view. *Strategic management journal, 14(3)*, 179-191.

Schwartz, P. M. (2011). Privacy, ethics, and analytics. *IEEE security & privacy, 9(3)*, 66-69.

Shapiro, D. L., Kirkman, B. L., & Courtney, H. G. (2007). Perceived causes and solutions of the translation problem in management research. *Academy of Management Journal, 50(2)*, 249-266.

Teece, D. J., Pisano, G., & Shuen, A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic management journal, 18(7)*, 509-533.

Ulrich, D., & Dulebohn, J. H. (2015). Are we there yet? *What's next for HR? Human Resource Management Review, 25(2)*, 188-204.

van der Laken, P., Bakk, Z., Giagkoulas, V., van Leeuwen, L., & Bongenaar, E. (2018). Expanding the methodological toolbox of HRM researchers: The added value of latent bathtub models and optimal matching analysis. *Human Resource Management, 57(3)*, 751-760.

ISSN: 2792-3770

© ADIC - IIC

instituto de ingeniería del conocimiento

INSTITUTO DE INGENIERÍA DEL CONOCIMIENTO (IIC)

PIONEROS EN INTELIGENCIA ARTIFICIAL DESDE 1989

Somos un centro de I+D+i experto en **Big Data e Inteligencia Artificial**. El núcleo, experiencia y trayectoria del IIC gira en torno al análisis de datos.

Nuestra apuesta de valor se basa en el desarrollo de algoritmos y técnicas de análisis a medida, de modo que conformen soluciones tecnológicas altamente adaptadas a las necesidades de cada cliente.

Únete a un equipo joven y dinámico, formado por más de 150 profesionales especializados en tecnologías de vanguardia.
Estamos ubicados en la Universidad Autónoma de Madrid (UAM). Nos nutrimos del mejor talento universitario y somos nexo entre la universidad y la empresa.

Nuestros productos tienen **presencia internacional**: Alemania, Argentina, Australia, Brasil, Colombia, EE. UU., España, Italia, México, Panamá, Paraguay, Perú, Portugal, Reino Unido, Rumanía,Venezuela.

Puedes desarrollar tu carrera profesional como analista, desarrollador o científico de datos en todos los sectores, siendo especialistas en:

Entorno Bancario | Entorno RR.HH. | Entorno Seguros | Entorno Digital | Entorno Energía | Entorno Salud | Entorno Inteligencia de Cliente



TECNOLOGÍA Y ANÁLISIS DE DATOS AL SERVICIO DE RR. HH.

HR ANALYTICS

El análisis de los datos de RR. HH. permite obtener información de valor para una mejor gestión del talento. El IIC aplica **analítica descriptiva y predictiva** para optimizar procesos de selección, predecir el absentismo o la rotación e identificar a los profesionales con más potencial, entre otros proyectos.

EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS

Dentro de la **plataforma online eValue,** desarrollamos pruebas objetivas y fiables para evaluar las competencias transversales, el nivel de inglés o las motivaciones de candidatos y empleados. Además de tomar mejores decisiones, se obtienen **datos de calidad** para analizar, por ejemplo, sus necesidades de formación.

ANÁLISIS DE REDES ORGANIZACIONALES

Los proyectos AROS permiten analizar las relaciones de trabajo y las interacciones entre los profesionales. Representadas visualmente en un grafo, se pueden identificar **redes informales, referentes ocultos o cuellos de botella** en la organización, para emprender acciones de mejora.

www.linkedin.com/company/instituto-de-ingenier-a-del-conocimiento---iic

www.twitter.com/IIConocimiento

www.youtube.com/IIConocimiento

INNOVADATA

NUESTROS ASOCIADOS:

Santander | IBM | UAM Universidad Autónoma de Madrid

Instituto de Ingeniería del Conocimiento
C/ Francisco Tomás y Valiente, 11 EPS, Edificio B, 5ª planta UAM Cantoblanco.
28049 Madrid
http://www.iic.uam.es/empleo-iic/
rrhh@iic.uam.es
(+34) 91 497 2323



20
21

instituto
de ingeniería
del conocimiento

www.iic.uam.es

Instituto de Ingeniería del Conocimiento

C/ Francisco Tomás y Valiente, nº 11
Escuela Politécnica Superior (EPS),

Edificio B, 5ª planta
Universidad Autónoma de Madrid (UAM).

28049 Cantoblanco, Madrid

T. (+34) 91 497 23 23