

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ
ESCUELA DE POSGRADO



**Herramientas Digitales en la Gestión de Recursos Humanos para agregar
Valor en las Empresas**

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO DE MAGÍSTER EN GESTIÓN
ESTRATÉGICA DEL TALENTO OTORGADO POR LA PONTIFICIA
UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ**

PRESENTADA POR

Hernán Ricardo Arrunátegui Valdiviezo, DNI: 10221951

Lila del Carmen Blaz Bermudez, DNI: 45471771

Efraín Chahua Bailón, DNI: 47519492

Viviana Magaly Chumpitaz Zevallos, DNI: 40408004

Daniela Rubí Romero Chavil, DNI: 72672204

ASESOR

Beatrice Elcira Avolio Alecchi, DNI: 09297737

ORCID 0000-0002-1200-7651

JURADO

Juan O'Brien Cáceres

Angie Álvarez Hinostroza

Beatrice Elcira Avolio Alecchi

Surco, octubre 2022

Agradecimientos

Expresamos nuestra mayor gratitud y aprecio a:

Todos los docentes de CENTRUM PUCP, quienes nos brindaron los conocimientos para complementar nuestra formación profesional en la especialidad de gestión humana.

Todas las personas: docentes, compañeros de la maestría y entrevistados que nos compartieron sus experiencias a largo del programa, en especial a estos últimos, quienes hicieron factible la realización de la investigación.



Dedicatorias

A mi amada esposa, porque sin su apoyo no hubiera logrado culminar con esta aventura académica, porque es mi mejor amiga, mi más fiel compañera... la dueña de mi corazón. Muchas gracias por siempre estar a mi lado, motivándome y dándome ánimos para no caer en los momentos donde ya no tenía fuerzas. Gracias a mi madre, que está en el cielo, porque ella me enseñó con el ejemplo, que todo gran sacrificio tiene su gran recompensa. Y finalmente, gracias a mis compañeros del Grupo 5 que sin su apoyo y energías durante tantas amanecidas compartidas, no se hubiera logrado culminar con la presente tesis.

Hernán Arrunátegui

A Dios quien intercede en todo y bendice mi camino. A mis padres, por ser mi modelo de esfuerzo, empeño y dedicación en todo aquello que uno se propone. A mis hermanos, por creer en mis aspiraciones y confiar en mí, por su apoyo incondicional y sus acertados consejos para alcanzar este gran reto profesional. A mi novio, por alentarme siempre, por su entera compañía ante mis logros, así como ante las adversidades, enseñándome a darle un giro positivo a las cosas. Finalmente, a mis compañeros del 'grupo 5' y ahora entrañables amigos por compartir sus experiencias, aprender juntos a superar los desafíos y celebrar nuestros éxitos... ¡un gusto estudiar y co-crear conocimiento con ustedes!

Lila Blaz

A Dios por su misericordia. A mi mamá Dora y papá Abraham por su amor incondicional. A mi segunda mamá Ema y segundo papá Manuel por su amor puro, sincero y

sobre todo por inspirarme a ser mejor. A mis hermanas Betty, Pilar y Yesica por su cariño y comprensión. A mis sobrinos Piero y Brisa, por regalarme gratos momentos. A mi mejor amigo André, por motivarme a seguir remando. Y, finalmente, a mí, por mi inquebrantable fe en mí mismo.

Efraín Chahua

A Dios porque con él todo es posible. A mis queridos mis padres Valeriano y María Julia, a mis queridos hermanos María Luisa, Milagritos y Héctor y a mis queridos sobrinitos por ser gran fuente de inspiración y motivación en cada decisión tomada, muchas gracias por ser ejemplo, apoyo, luz y fortaleza para lograr los objetivos propuestos. Papi y hermanito, gracias hasta el cielo por su infinito amor. Y a mis compañeros y buenos amigos de grupo, siempre estaré agradecida por todos los momentos y conocimientos compartidos.

Viviana Chumpitaz

Esta investigación está dedicada con todo mi amor, cariño y alegría a mis padres, hermanos y sobrino, por su apoyo y amor hacia mí en todo momento. A Dios porque nos mantiene unidos y cuida de nuestra salud. A mí y a todo el equipo que realizamos esta investigación, pues nos esforzamos mucho para culminar la tesis satisfactoriamente.

Daniela Romero

Resumen Ejecutivo

La presente investigación cualitativa con alcance exploratorio se realizó con la finalidad de identificar las herramientas digitales utilizadas en los procesos de recursos humanos en las empresas privadas a nivel nacional. Cada empresa privada cuenta con un área de recursos humanos en donde se gestionan diferentes procesos. Los profesionales de recursos humanos que se entrevistaron para esta investigación son responsables de un proceso como mínimo. Para conseguir dicha información, se elaboró una entrevista estructurada en función a cinco temas, tales como: el rol de profesional de recursos humanos, los procesos a cargo, las herramientas digitales que éstos utilizan, los beneficios y las prácticas eficientes en el uso de estas herramientas.

Los resultados de la investigación identificaron diversas herramientas digitales por procesos de recursos humanos, así como las ventajas y desventajas del uso de éstas. Asimismo, se demuestra la percepción positiva de los profesionales sobre la experiencia de uso de dichas herramientas, que les permite desempeñar un rol eficiente. Además, se identificaron las competencias necesarias que deben contar los profesionales en recursos humanos para el uso eficiente de las herramientas digitales.

Finalmente, a partir del estudio realizado, se elaboró una propuesta que oriente a los líderes de las organizaciones a elegir una herramienta digital que se adapte a sus necesidades, evaluando el tiempo de implementación y el costo de cada una.

Abstract

The aim of this explorative qualitative research is identifying the digital tools used in the human resources processes from private companies national wide. Each private company has a human resources area where different processes are managed. The human resources professionals who were interviewed for this investigation are responsible for at least one process. For seeking information, a structured interview was conducted based on five topics such as: the role of the human resources professionals, which processes they manage, the digital tools they use, the benefits and efficient practices of using those tools.

As research outcome, a variety of digital tools per human resources processes were identified, as well as the advantages and shortcoming of using them. Likewise, the positive perception of human resources professionals about their digital tools experience is demonstrated, which allows them to perform an efficient role. Furthermore, the essential competencies that professionals experienced in human resources must have for an efficient digital tools usage were identified. Finally, based on the preliminary results, a proposal was developed to guide the leaders of the organizations to choose a digital tool that matches to their needs, analyzing time and cost of each one for implementation.

Tabla de Contenidos

Lista de Tablas	vi
Lista de Figuras.....	viii
Capítulo 1: Introducción	1
1.1. Antecedentes	1
1.2. Planteamiento del Problema	2
1.3. Propósito de la Investigación	3
1.4. Importancia de la Investigación	3
1.5. Naturaleza de la Investigación	5
1.6. Preguntas de Investigación	6
1.7. Definición de Términos	7
1.8. Limitaciones.....	10
1.9. Delimitaciones	10
1.10. Resumen del Capítulo	11
Capítulo 2: Revisión de Literatura.....	13
2.1. Mapa de Literatura	13
2.2. Herramientas Digitales.....	15
2.2.1. Tipos de herramientas digitales	15
2.3. Propuesta de Valor	20
2.3.1. Propuesta de valor para el empleado (PVE)	20
2.3.2. Propuesta de valor para la organización (PVO).....	22
2.4. Competencias de los Profesionales de Recursos Humanos	23
2.5. Impacto del Uso de Herramientas Digitales	25
2.5.1. Productividad	26
2.5.2. Eficiencia.....	26

2.6.	HR Analytics.....	27
2.6.1.	Modelos de HR Analytics.....	28
2.6.2.	Importancia de HR Analytics.....	29
2.7.	Conclusiones.....	29
2.8.	Resumen del Capítulo.....	30
Capítulo 3: Metodología de la Investigación		33
3.1.	Diseño de la Investigación.....	34
3.2.	Justificación del Diseño.....	35
3.3.	Preguntas de la Investigación.....	37
3.4.	Selección de los Casos.....	37
3.5.	Procedimientos de Recolección de Datos.....	40
3.6.	Instrumentos.....	42
3.7.	Consentimiento Informado.....	43
3.8.	Población y Muestra.....	43
3.9.	Procedimientos de Registro de Datos.....	44
3.10.	Análisis e Interpretación de Datos.....	45
3.11.	Validez y Confiabilidad.....	45
3.12.	Resumen del Capítulo.....	46
Capítulo 4: Presentación y Análisis de Resultados		48
4.1.	Perfil de los Participantes de la Muestra.....	48
4.2.	Presentación de los Resultados.....	50
		iv
4.3.	Análisis de los Resultados Específicos.....	51
4.3.1.	Identificar qué herramientas digitales se utilizan y en qué procesos de recursos humanos.....	51
4.3.2.	Identificar la eficiencia de los profesionales de recursos humanos usando las herramientas digitales.....	56

4.3.3. Detallar el nivel de satisfacción del profesional de recursos humanos en el uso de las herramientas digitales	59
4.3.4. Evaluar cualitativamente el beneficio del uso de herramientas digitales en los colaboradores y la alta dirección desde la experiencia en su uso por parte del profesional de recursos humanos	67
4.3.4.1. Ventajas de la utilización de las herramientas digitales en los procesos de recursos humanos.....	68
4.3.4.2. Desventajas de la utilización de las herramientas digitales en los procesos de recursos humanos.....	75
4.3.4.3. Evaluación cualitativa si existe beneficio en la utilización de las herramientas digitales en los procesos de recursos humanos.	82
4.3.5. Identificar las competencias que requiere el profesional de recursos humanos en el uso de las herramientas digitales para ejecutar sus actividades de manera eficiente	84
Resumen del Capítulo	90
Capítulo 5: Propuesta de Alternativas de Herramienta Digitales en los Procesos de Recursos Humanos.....	93
5.1. Justificación de la Propuesta	93
5.2. Mercado Objetivo	94
5.3. Competencias Necesarias en el Profesional de Recursos Humanos para el Uso Efectivo de Herramientas Digitales	94
5.4. Propuesta de Herramientas Digitales en los Procesos de Recursos humanos.....	96
5.4.1. Recomendaciones para la elección de la herramienta digital.....	100
5.5. Cuadro Indicadores de Eficiencia por Tipo de Herramienta.....	101
5.6. Diagrama de Gantt de Implementación	104
5.7. Plan Financiero	106
Capítulo 6: Conclusiones y Recomendaciones.....	109

Conclusiones	109
Recomendaciones.....	111
Referencias.....	114
Apéndice A: Preguntas para Selección de Casos	123
Apéndice B: Declaración Jurada sobre Preguntas de Selección de Casos.....	124
Apéndice C: Protocolo del Caso	125
Apéndice D: Consentimiento Informado	126
Apéndice E: Guía de Entrevista	128
Apéndice F: Formato de Notas de Entrevista	133

Lista de Tablas

Tabla 1.	<i>Recuento del Modelo Competencias del profesional de recursos humanos.....</i>	25
Tabla 2.	<i>Perfil de los entrevistados.....</i>	53
Tabla 3.	<i>Características de los entrevistados.....</i>	54
Tabla 4.	<i>Herramientas digitales por procesos de recursos humanos.....</i>	56
Tabla 5.	<i>Definición de las herramientas digitales.....</i>	58
Tabla 6.	<i>Eficiencia del profesional de recursos humanos usando las herramientas digitales.</i>	60
Tabla 7.	<i>Modelo de referencia en el nivel de satisfacción en la experiencia de uso de herramientas digitales por los profesionales de recursos humanos.....</i>	63
Tabla 8.	<i>Experiencia del uso de herramientas digitales por tipo de herramienta digital.....</i>	65
Tabla 9.	<i>Experiencia de uso de herramientas digitales en los procesos de recursos humanos</i>	69
Tabla 10.	<i>Número de respuestas sobre las ventajas de la utilización de herramientas digitales en los procesos de recursos humanos.....</i>	72
Tabla 11.	<i>Descripción de las ventajas identificadas.....</i>	73
Tabla 12.	<i>Ventajas de la utilización de herramientas digitales en los procesos de recursos humanos – respuestas por cada tipo de herramienta digital.....</i>	74
Tabla 13.	<i>Ventajas de la utilización de herramientas digitales en los procesos de recursos humanos – respuestas por cada proceso.....</i>	76
Tabla 14.	<i>Ventajas de la utilización de herramientas digitales en los procesos de recursos humanos – respuestas por tamaño de empresa.....</i>	78
Tabla 15.	<i>Número de respuestas sobre las desventajas de la utilización de herramientas digitales en los procesos de recursos humanos.....</i>	79

Tabla 16. <i>Desventajas de la utilización de herramientas digitales en los procesos de recursos humanos – respuestas por cada tipo de herramienta digital</i>	81
Tabla 17. <i>Desventajas de la utilización de herramientas digitales en los procesos de recursos humanos – respuestas por cada proceso</i>	83
Tabla 18. <i>Desventajas de la utilización de herramientas digitales en los procesos de recursos humanos – respuestas por tamaño de empresa</i>	85
Tabla 19. <i>Definición de competencias</i>	89
Tabla 20. <i>Competencias para el uso de herramientas digitales</i>	89
Tabla 21. <i>Competencias necesarias para el uso de herramientas digitales en la gestión de recursos humanos</i>	99
Tabla 22. <i>Propuesta de Herramientas Digitales en la gestión de Recursos Humanos para agregar valor en las empresas</i>	100
Tabla 23. <i>Indicadores de eficiencia en el proceso de administración de personal por herramienta digital</i>	105
Tabla 24. <i>Indicadores de eficiencia en el proceso de reclutamiento y selección por herramienta digital</i>	107
Tabla 25. <i>Inversión para la implementación de herramientas digitales</i>	110

Lista de Figuras

- Figura 1 *Impacto del uso de herramientas digitales por parte del profesional de recursos humanos para agregar valor en empresas del Perú en 2021* 14
- Figura 2 *Estructura de la entrevista aplicada*..... 51
- Figura 3 *Diagrama de Gantt de implementación de las diferentes herramientas digitales* ... 104



Capítulo 1: Introducción

1.1. Antecedentes

Las herramientas digitales se vienen usando con mayor fuerza en las empresas a consecuencia de la pandemia y el área de recursos humanos no es ajena a este cambio; algunas se encuentran en una etapa básica de implementación, pero en otras empresas se están ejecutando en varios de sus procesos de recursos humanos. Hernández (2019) encontró que, en el mundo, más del 85% de las empresas con más de 1,500 colaboradores presentan problemas en sus departamentos de recursos humanos y, por tanto, la tecnología resulta ser un acompañante para los administradores de capital humano. Además, el autor Hernández (2019) menciona que “no implica una sustitución de mano de obra, sino una herramienta que hará más sencillo el trabajo de los responsables de esta área”.

Deloitte (2017) desarrolló un informe sobre las tendencias globales en capital humano, encontrando que el 56% de las organizaciones encuestadas a nivel mundial emplean herramientas digitales a sus procesos de gestión humana, por otro lado el 41% ha creado sus propios aplicativos móviles para ofrecer sus servicios, y finalmente el 33% de éstas utilizan algún tipo de tecnología dentro de sus procesos.

En su informe de 2019, Deloitte (2019) encontró que ha habido una rápida evolución del mercado de tecnología en el área de recursos humanos, y que existen más de 1,400 proveedores de tecnología en dicho campo. Por otro lado Moreno (2017) sostiene que las organizaciones hacen frente al entorno cambiante de trabajo incorporando nuevas aplicaciones digitales y herramientas soportados por la estrategia de comunicación, colaboración y aprendizaje. Por ello, recursos humanos implementa nuevas herramientas digitales en los procesos permitiendo el desarrollo de los colaboradores en los diferentes ámbitos, dichas herramientas son: mobile

learning, micro e-learning, videos, social learning, realidad virtual, gamificación (Moreno, 2017).

En este contexto, el presente estudio está orientado a analizar la experiencia de los profesionales de recursos humanos con las herramientas digitales que utilizan en los procesos de recursos humanos y que aportan valor en las empresas. Asimismo, desde la misma experiencia de los profesionales de recursos humanos, se busca identificar las aplicaciones, atributos, ventajas y limitaciones de las diversas herramientas digitales en los diferentes procesos de recursos humanos para optimizar eficiencia y priorizar sus funciones con un enfoque estratégico.

1.2. Planteamiento del Problema

La pandemia ha generado cambios de forma acelerada en la implementación de tecnologías en los procesos internos de la organización. Desde la perspectiva del área de recursos humanos, surge la necesidad de implementar cambios tecnológicos en sus procesos, lo que conlleva a capacitar al profesional de recursos humanos en las herramientas y competencias necesarias, de tal manera que éste identifique el uso adecuado de las herramientas tecnológicas y obtenga el mayor beneficio para agregar valor a la experiencia del colaborador, así como ser un aliado para el negocio.

Por otro lado, se considera al área de recursos humanos como un área operativa, en donde se presta servicios básicos de soporte hacia los colaboradores y lo denominan como gasto más no como socio estratégico (Harazin & Pádar, 2013). Por ello, Montoya, (2013). Sostiene que recursos humanos sea un socio estratégico y romper el modelo tradicional en donde el área solo se encaraba de temas operativos.

Ante este escenario, es propicio investigar la experiencia del uso de las herramientas digitales por parte del profesional de recursos humanos, teniendo en cuenta que lo más resaltante

es que el manejo de dichas herramientas le permita ser eficiente agregando valor a la empresa. Asimismo, desde dicha experiencia, es oportuno identificar cuáles son las competencias con las que cuentan los profesionales de recursos humanos para llevar a cabo los diferentes procesos en dicho campo de manera eficiente.

1.3. Propósito de la Investigación

Como propósito principal, esta investigación pretende identificar la experiencia del uso de herramientas digitales por parte del profesional de recursos humanos para agregar valor a los colaboradores y a la organización en empresas privadas en el Perú. Específicamente, presenta los siguientes objetivos:

- a) Identificar qué herramientas digitales utilizan los profesionales de recursos humanos en sus procesos
- b) Identificar la eficiencia de los profesionales de recursos humanos usando las herramientas digitales
- c) Detallar el nivel de satisfacción en el uso de las herramientas digitales por parte de los profesionales de recursos humanos
- d) Evaluar cualitativamente el beneficio del uso de herramientas digitales en los colaboradores y la alta dirección desde la experiencia en su uso por parte del profesional de recursos humanos
- e) Identificar las competencias que requiere el profesional de recursos humanos en el uso de las herramientas digitales para ejecutar sus actividades de manera eficiente

1.4. Importancia de la Investigación

Investigar acerca del impacto del uso de las herramientas digitales por parte del profesional de recursos humanos es importante por las siguientes razones. Primero, demostrar

que las áreas tradicionales de recursos humanos poseen un alto potencial para ser automatizadas y se puede lograr que: (i) muchas tareas repetitivas de poco valor añadido deben ser automatizadas con prioridad mediante aplicación de algoritmos previamente programados; (ii) la incorporación de colaboradores sea más rápida y personalizada; (iii) la captación de talento sea mejor; (iv) la capacitación de colaboradores sea más eficiente y efectiva; (v) la conectividad entre candidatos, colaboradores y directivos sea mayor; y (vi) la toma de decisiones reciba un soporte cognitivo (Harvard Deusto, 2021).

Segundo, las empresas, hoy en día, ya se encuentran considerando a la robótica y a las otras tecnologías digitales como generadoras de cambio al incrementar la productividad y el desempeño de los colaboradores, lo cual permite que su trabajo sea efectuado de manera más rápida, inteligente y segura (Bonnet & Westerman, 2020).

Tercero, con un buen uso de las herramientas las organizaciones pueden superar las limitaciones del tiempo y geografía, y lograr ser más competitivos en el mercado. Sin embargo, para lograr posicionarnos es importante incorporar herramientas digitales que se acomoden al rubro de negocio ya que la función de dichas herramientas permite incrementar la productividad, rendimiento y sobre todo los colaboradores son más eficientes (MundoPymes, 2016).

En base a lo expuesto, como resultado de esta investigación, se identificarán las herramientas digitales utilizadas por los profesionales de recursos humanos que les permiten ser efectivos en el desarrollo de sus procesos internos, para con el colaborador y con la organización. Se conocerán los beneficios, así como desafíos, que les trajo emplear dichas herramientas. Asimismo, se conocerá el perfil de competencias de los profesionales en recursos humanos en las empresas en Perú, e identificarán las posibles brechas ante el modelo actual de competencias de recursos humanos, como por ejemplo el propuesto por Dave Ulrich (2021), con el objetivo de

detectar áreas de mejora y necesidades de capacitación. Todo ello permitirá generar un precedente para la toma de decisiones en empresas cuyas áreas de recursos humanos estén interesadas en generar valor a partir de la digitalización de sus procesos como en la mejora continua de sus equipos de profesionales en dicha materia.

1.5. Naturaleza de la Investigación

La investigación presenta un enfoque cualitativo con un alcance exploratorio acerca de la experiencia en el uso de las herramientas digitales por parte del profesional de recursos humanos para agregar valor a los colaboradores y a la organización en empresas privadas en el Perú al 2021.

La estrategia cualitativa a utilizar es la de casos de estudio múltiples, bajo el diseño holístico. Asimismo, se han examinado casos múltiples de experiencia en el uso de herramientas digitales por el profesional de recursos humanos, debido a que proporcionan mayor evidencia que siendo un solo caso, se produce un estudio más completo, permitiendo aumentar la confiabilidad de los resultados (Yin, 2003). Debido a que no existen bases de datos directas de organizaciones que manejen herramientas digitales en sus procesos de recursos humanos, la muestra ha sido construida mediante la combinación de estrategias entre bola de nieve, *extreme case sampling*, máxima variación, *typical case sampling* y *criterion sampling*. Los casos han sido principalmente contactados a través de empresas privadas que utilicen herramientas digitales en procesos de recursos humanos. La muestra ha sido estructurada considerando los factores siguientes: tiempo de ejecución de las herramientas digitales en recursos humanos, tamaño de la organización y el contar con el profesional de recursos humanos. La recolección de todos los datos fue realizado mediante entrevistas a profundidad, en diferentes sesiones utilizando plataformas virtuales. Las entrevistas han sido de naturaleza abierta, para lo cual se contaba con

una guía de entrevista que contenía las preguntas a realizar a los participantes. Las entrevistas han sido grabadas, almacenadas digitalmente y posteriormente transcritas. Además, se ha mantenido una apropiada cadena de evidencia en el análisis a través de la documentación de la entrevista, el formato de consentimiento, el reporte del investigador y el protocolo del caso. La información de las entrevistas ha sido codificada, categorizada y analizada utilizando la inducción analítica señalada por Strauss & Corbin en 1998, y los procedimientos sugeridos por Miles y Huberman (1994) para analizar la información cualitativa. Respecto al procesamiento de información, se ha utilizado matrices en las que se evidencie con claridad las narrativas y la codificación total de la información.

1.6. Preguntas de Investigación

Esta investigación parte de una pregunta general acerca de cuál es el impacto del uso de herramientas digitales por parte del profesional de recursos humanos para agregar valor a los colaboradores y a la organización en empresas privadas en el Perú. Asimismo, las preguntas específicas son las siguientes:

- a) ¿Qué herramientas digitales utilizan los profesionales de recursos humanos y en qué procesos?
- b) ¿Qué tan eficientes son los profesionales de recursos humanos usando las herramientas digitales?
- c) ¿Cuál es el nivel de satisfacción en el uso de las herramientas digitales por parte de los profesionales de recursos humanos?
- d) ¿Cuál es el beneficio del uso de herramientas digitales en los colaboradores y la alta dirección desde la experiencia en su uso por parte del profesional de recursos humanos?

- e) ¿Cuáles son las competencias que requiere el profesional de recursos humanos en el uso de las herramientas digitales para ejecutar sus actividades de manera eficiente?

1.7. Definición de Términos

Administración de personal. Chiavenato en el 2017 menciona que este proceso comprende el atraer, asignar, motivar, mantener, desarrollar y monitorear a los trabajadores y sus talentos dentro de la empresa, además para Alles en el 2011, este proceso es manejar los aspectos contractuales de la relación entre el empleado y el empleador, lo que incluye la liquidación de haberes, y lo que se relaciona con el cuidado de los aspectos legales en la relación laboral.

Capacitación. Alles en el 2011 indica que son actividades estructuradas, y en su mayoría tienen la forma de un curso, lo que incluye fechas, horarios predeterminados y objetivos establecidos, además es la actividad más utilizada para formar a los colaboradores. Para Chiavenato en el 2017 es un proceso corto, en el cual los trabajadores adquieren conocimientos, también permite desarrollar habilidades y competencias.

Clima organizacional. Es la calidad del ambiente psicológico dentro de la organización, pudiendo ser positivo o negativo y es la consecuencia del estado motivacional de los trabajadores (Chiavenato, 2017).

Competencias. Entre algunas acepciones, McClelland (1973) define la competencia como “una característica subyacente en un individuo que está causalmente relacionada con criterios referenciados con el desarrollo efectivo o superior en un trabajo o situación“. Para Mertens (1996), la competencia comprende conocimientos y habilidades, que se determinan a partir de los comportamientos observados en la ejecución de un trabajo . Mientras que Pandya (2019) relaciona competencia y personalidad a con el fin de predecir comportamientos ante una variedad de situaciones profesionales. Según la RAE, el término Competencia alude a la pericia,

aptitud para ejecutar alguna acción en un asunto o contexto determinado (Real Academia Española, s.f., definición 2). Por su lado, la Organización Internacional del Trabajo (OIT, 2012) conceptualiza la competencia como aquella capacidad efectiva para llevar a cabo con éxito una actividad laboral identificada y, a su vez, sujeta a ser medida bajo indicadores y dentro de un contexto concreta y real.

Respecto a las competencias más destacadas de los profesionales de recursos humanos, éstas se han investigado a partir de los estudios empíricos de Ulrich et al. (2021), quienes, desde 1987, vienen brindando información clave acerca de los modelos de competencias que marcan la diferencia en las áreas de recursos humanos. A raíz de la última investigación, basada en la encuesta realizada por la Universidad de Michigan con profesionales de recursos humanos, clientes y directivos, definen cinco dominios de competencias clave que impactan los resultados individuales y organizacionales. Estos son los siguientes: (a) acelerar el negocio; (b) hacer avanzar la capacidad humana; (c) movilizar información; (d) fomentar la colaboración; y (e) simplificar la complejidad.

Comunicación interna. Vértice en el 2008, indica que la comunicación interna es un elemento central para articular buenas relaciones entre los departamentos de la compañía. Y para Alles en el 2011 indica que es toda comunicación que circula dentro de la empresa.

Eficiencia. Chiavenato en el 2017, son los medios más apropiados que deben planearse u organizarse correctamente con el fin de optimizar los recursos disponibles.

Evaluación de desempeño. Es la apreciación del valor que el trabajador demuestra, en tanto a características personales o por sus prestaciones, hacia la organización donde labora. (Gan & Triginé, 2012). Es el proceso en el que se mide o estimula el valor y las cualidades de un trabajador en la empresa (Chiavenato, 2017).

Herramientas digitales. Las herramientas digitales modificaron el día a día de las personas y la forma en que trabajan las organizaciones, brindando nuevas oportunidades, mercados y productos para las organizaciones, quienes necesitan adaptarse a estas herramientas para transformar sus operaciones comerciales. Las herramientas digitales son tan dinámicas que en el transcurrir del tiempo se desarrollan nuevas tecnologías a un ritmo acelerado. La revolución digital comenzó con la introducción de las computadoras, internet, celulares, redes sociales, impresión 3D, realidad virtual, entre otras tantas (IJSMI, 2020).

HR Analytics. “Es una metodología y un proceso integrado para proveer de evidencias, a través del análisis de datos, que sean utilizadas para mejorar la calidad de las decisiones sobre las personas con el objetivo de mejorar el rendimiento a nivel individual, grupal y/u organizacional” (Aguado, 2016).

Propuesta de valor. Es todo lo que los trabajadores experimentan y reciben dentro de la empresa, como es la satisfacción intrínseca del propio trabajo, el entorno, el liderazgo, la retribución, es el grado en el que la organización satisface las necesidades de los trabajadores y las expectativas (Michaels et al., 2003).

Reclutamiento y selección. “Reclutamiento es un conjunto de técnicas y procedimientos cuya función es atraer candidatos potencialmente calificados y capaces para ocupar puestos dentro de la organización. El reclutamiento parte de las necesidades presentes y futuras de recursos humanos de la organización. Consiste en la investigación e intervención sobre las fuentes capaces de proveer a la organización del número de personas necesarias para la consecución de sus objetivos” (Chiavenato, 2017).

Según Cuervo García et al. (1994), el reclutamiento es “el proceso mediante el cual una organización trata de detectar empleados potenciales que cumplan los requisitos adecuados para

realizar un determinado trabajo, atrayéndolos en cantidad suficiente, de modo que sea posible una posterior selección de alguno de ellos, en función de las exigencias del trabajo y de las características de los candidatos, teniendo en cuenta que el primer paso para atraer candidatos reside en conocer la empresa y sus necesidades”.

1.8. Limitaciones

En el estudio se han identificado limitaciones que a continuación se detallan:

- a) En el Perú, el manejo de herramientas digitales tiende a estar más enfocado en las áreas del negocio que involucran productividad y rentabilidad; en otras palabras, a las áreas *core* de la organización, lo cual limita el tamaño de la muestra de empresas a analizar.
- b) A nivel país, el uso de herramientas digitales tiene un avance limitado, en especial en la gestión de recursos humanos.
- c) No existe una base de datos de organizaciones que usen herramientas digitales en la ejecución de los procesos de recursos humanos.

1.9. Delimitaciones

El estudio presenta las siguientes delimitaciones:

- a) El estudio está centrado en empresas privadas situadas a nivel nacional, que cuenten con un mínimo de 25 colaboradores y con un profesional de recursos humanos como mínimo.
- b) El estudio se delimita a empresas que usen las herramientas digitales en los procesos de reclutamiento y selección, capacitación, administración de personal, clima, evaluación de desempeño y comunicación interna, con un mínimo de tiempo de un año.

- c) El estudio está delimitado a profesionales de recursos humanos que cuenten con dos años de experiencia en el área como mínimo.

1.10. Resumen del Capítulo

Recursos humanos está en medio de un cambio rápido y profundo. Ha dejado de ser visto como un área de soporte en servicio al colaborador a ser un área que aporte valor a la empresa; generando espacios de trabajo digital que faciliten la productividad, así como implementando herramientas digitales para brindar soluciones de valor hacia los colaboradores. A nivel Latinoamérica, Deloitte (2017) refiere que el 56% de las empresas se encuentran rediseñando los procesos de gestión humana, así lograr aprovechar las herramientas digitales y móviles. El 33% de equipos de recursos humanos encuestados usan tecnología para entregar soluciones de recursos humanos; y un 41% están creando aplicaciones móviles así solucionar los problemas en el área de gestión humana. Por lo tanto recursos humanos, al invertir en nuevas tecnologías, plataformas digitales, y diversas formas de trabajo mediante una renovación constante, estará fuertemente posicionada para tener resultados positivos en el negocio y en la experiencia del empleado.

La investigación presenta como propósito principal identificar el uso de herramientas digitales en los diferentes procesos de recursos humanos en las empresas privadas en el Perú al 2021, con la finalidad de conocer el impacto del uso de las herramientas digitales que agregan valor a la empresa, así como la experiencia en el uso de éstas. Asimismo, identificar las competencias digitales que tienen los profesionales en el manejo de estas herramientas ejecutando procesos de recursos humanos.

Su importancia se justifica en que permite identificar el avance de la transformación digital en diversos procesos de recursos humanos, especialmente en cuanto al uso, beneficios y

desafíos. De igual modo, esta investigación permite conocer el nivel de satisfacción y la adaptabilidad al cambio del área de recursos humanos en las empresas privadas usando las herramientas digitales. Asimismo, permite identificar las oportunidades de mejora para gestionar con mayor eficiencia los procesos de recursos humanos a través del uso de herramientas digitales. Esta investigación permitirá que las empresas tengan al alcance información necesaria para decidir qué herramienta implementar en sus procesos y así optimizar sus resultados en tiempo y dinero.



Capítulo 2: Revisión de Literatura

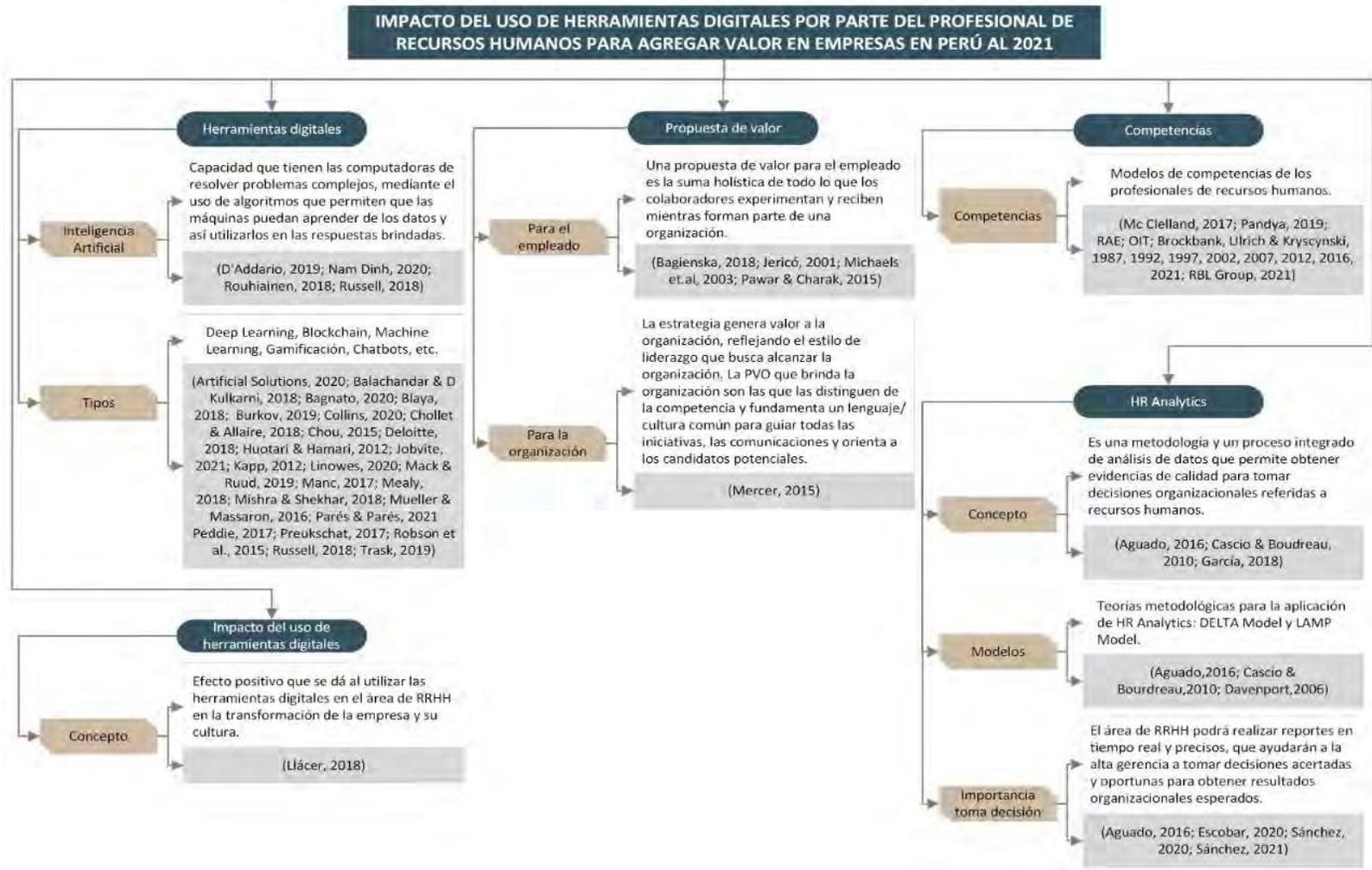
En este capítulo, se presenta la revisión de literatura sobre el impacto del uso de herramientas digitales por parte del profesional de recursos humanos para agregar valor a los colaboradores y a la organización, a través de investigaciones que se han identificado durante los últimos diez años. Se ha tomado como referencia esta recopilación de fuentes para abordar los objetivos de la investigación acerca de la experiencia del uso de las herramientas digitales en la gestión de recursos humanos, en qué procesos se ha implementado, conocer la eficiencia de los profesionales de recursos humanos usando las herramientas digitales, así como identificar las competencias más destacadas que requiere el profesional en recursos humanos. A modo de representar y destacar los conceptos revisados, se empleará un mapa de literatura y, posteriormente, serán detalladas en el presente capítulo.

2.1. Mapa de Literatura

Para una mejor comprensión del capítulo 2, en la Figura 1 que a continuación se presenta, se ha desarrollado la matriz de revisión de la literatura que clasifica a la bibliografía de acuerdo a los temas analizados e incluye la idea principal de cada autor.

Figura 1

Impacto del uso de herramientas digitales por parte del profesional de recursos humanos para agregar valor en empresas del Perú en 2021



2.2. Herramientas Digitales

2.2.1. Tipos de herramientas digitales

A continuación, se detallan los diferentes tipos de herramientas digitales utilizadas en los procesos de recursos humanos.

a.- *Deep Learning*

Aprendizaje profundo, es el aprendizaje automático, que se centra en el desarrollo de técnicas que permiten a la computadora ser capaz de aprender por sí misma a partir de datos que le son suministrados. (Russell, 2018; Trask, 2019).

El *Deep Learning* es una técnica que le permite a la computadora elegir opciones con la utilización de múltiples capas de procesamiento para analizar estructuras complicadas, para lo cual utiliza redes neuronales artificiales, creadas matemáticamente en base al funcionamiento del cerebro humano; con ello, se busca lograr la inteligencia artificial completa; no obstante, a la fecha, pocas organizaciones la emplean, ya que requiere de una gran cantidad de ordenadores que permitan realizar las tareas prácticas (Mueller & Massaron, 2016; Russell, 2018; Trask, 2019).

b.- *Blockchain*

Es una base de datos que almacena un registro de activos y transacciones, descentralizada y organizada en bloques de operaciones enlazadas entre sí matemáticamente, que no puede ser alterada, puesto que son protegidos mediante algoritmos criptográficos. La clave del *blockchain* es el consenso que se genera mediante la confianza que todos los integrantes ponen en la información que se guarda en el mismo, llegando a tener un increíble potencial para transformar la sociedad en la que convivimos, pudiendo hacernos cambiar nuestra perspectiva de ver y comprender nuestro mundo (Blaya, 2018; Preukschat, 2017).

c.- Machine Learning

Se traduce al español como aprendizaje automático; también es conocido como el sistema de aprendizaje de máquinas, el cual pertenece a un subcampo de las ciencias de la computación que se encarga de construir algoritmos; en tal sentido, estamos hablando de la inteligencia artificial. En este aprendizaje no se programa explícitamente, sino que se intenta construir programas que mediante entrenamiento automáticamente van mejorando, es decir, van adquiriendo experiencia, todo esto basado en una colección de ejemplos relevantes -proviene de la naturaleza, contruidos por los humanos o generados por otros algoritmos- sobre un fenómeno o una tarea y que encuentra en dichos ejemplos un modelo estadístico que permite resolver el fenómeno o generar reglas que automaticen la tarea (Bagnato, 2020; Burkov, 2019; Chollet & Allaire, 2018).

d.- Applicant Tracking Systems (ATS)

Son sistemas de seguimiento de candidatos que ya vienen siendo utilizados por más del 90% de las empresas de Fortune 500, toda vez que manejan de manera organizada todas las necesidades de contratación de manera electrónica. Estos sistemas permiten almacenar los currículums de los candidatos en una base de datos, organizándolos en función a la experiencia y habilidades.

Justamente, una de las ventajas de contar con dicha base de datos es que la ATS puede realizar un filtro de postulantes, tal como lo haría un revisor humano, pero, a diferencia de éste, el ATS no solo lo realiza en un menor tiempo, sino que se enfoca en buscar palabras clave en el documento, siendo mayor la clasificación que se otorgue a aquellos currículums que posean mayor cantidad de palabras clave que coincidan con los criterios de búsqueda. Con ello, se elimina el sesgo que puede existir por parte del revisor humano o el de buscar cualquier motivo

para rechazar las solicitudes, garantizando que las organizaciones capten al mejor talento para el puesto que necesitan cubrir (Jobvite, 2021; Manc, 2017).

e.- Gamificación

Es un proceso de mejora que utiliza la estrategia y pensamiento del juego -elementos divertidos y atractivos que poseen los juegos- para aplicarlos en la solución de situaciones o problemas en entornos que no son juego sino del mundo real, para lo cual los colaboradores deben modificar sus comportamientos, involucrándose en resolver dichos problemas, motivando su acción al aprendizaje continuo y la creación de valor general. Pero este proceso no solo se debe aplicar a los participantes dentro de la organización, sino que también deben participar los usuarios/clientes -participantes fuera de la organización -; por ejemplo, en procesos de mejora para desarrollar productos conjuntamente (Collins, 2020; Chou, 2015; Huotari & Hamari, 2012; Kapp, 2012; Robson et al., 2015).

Finalmente, Chou (2015) señala que la gamificación es el proceso al que llama “[Diseño centrado en el ser humano] en oposición a lo que normalmente encontramos en la sociedad como [Diseño centrado en la función]. El diseño centrado en el ser humano optimiza la motivación humana en un sistema en lugar de optimizar la eficiencia funcional pura dentro del sistema”.

f.- Realidad virtual

Es una simulación generada por computadora para crear un entorno 3D, entorno físico que no existe -nuevo y aislado del mundo físico- pero que para las personas que se sumergen en este mundo simulado les parece tan real como el mundo físico que los rodea; para ello, se utilizan equipos tecnológicos especiales que generan este efecto fundamental de inmersión, donde las personas tienen una fuerte sensación o ilusión de estar presentes en dicho entorno

virtual, moviéndose e interactuando con la mayoría de cosas que miran y escuchan a su alrededor (Linowes, 2020; Mack & Ruud, 2019; Mealy, 2018).

Cabe precisar que estos nuevos mundos simulados existen al margen de la realidad física actual, aun cuando parezcan tan reales, como los basados en lugares existentes -reales- como los grandes museos que se encuentran en Europa, el Monte Everest, entre otros lugares famosos, o lugares imaginarios como el mundo de Harry Potter, Transformers, la ciudad submarina de Atlantis, entre otros tantos (Mealy, 2018).

g.- Realidad aumentada

Es una manera de ver en tiempo real a nuestro mundo agregando una información superpuesta con datos generados por computadoras -un procesador y fuente de datos local más una fuente de datos y base de datos remota- como gráficos, audios o videos.

Con ello, podemos diferenciar a la realidad aumentada de la realidad virtual, pues la segunda crea un mundo virtual -simulado- de cero para reemplazar el mundo real, mientras que la primera se suma a una escena del mundo real; además, son mucho mayores los requisitos tecnológicos de la realidad aumentada, por tal motivo el tiempo requerido para su desarrollo ha sido mucho mayor que el invertido para la realidad virtual (Mealy, 2018; Peddie, 2017).

h.- Chatbots

Son programas informáticos que utilizan inteligencia artificial y procesamiento de lenguaje natural para ofrecer la experiencia de una conversación escrita o hablada con personas reales, pero que en realidad es una simulación de conversaciones humanas, donde el *chatbot* interactúa utilizando distintos métodos de entrada, como voz, texto, gestos y tacto. Siendo una de las ventajas más resaltantes que los *chatbots* están disponibles para comunicarse en cualquier momento, esto es, las 24 horas del día, los 7 días de la semana y los 365 días al año; por ello,

muchas organizaciones han estado utilizando los *chatbots* básicos para interactuar con sus clientes, a través de una interfaz donde pueden responder las preguntas frecuentes básicas, como en los procesos de reclutamiento, donde los *chatbots* se pueden utilizar por correo electrónico, SMS y redes sociales -tareas que son automatizadas al requerir de muchas horas hombre para su atención-, permitiendo que los postulantes puedan absolver sus dudas y hasta quejas durante el proceso sin tener que estar supeditados a horarios de oficina o de carga laboral, lo cual impacta positivamente en la satisfacción del cliente (Artificial Solutions, 2020; Balachandar & D. Kulkarni, 2018; Deloitte, 2018; Mishra & Shekhar, 2018; Parés & Parés, 2021).

En la actualidad, las organizaciones ya los están utilizando en otro tipo de roles para mejorar la experiencia de sus clientes, toda vez que se cuentan con *chatbots* que poseen mayores características, como las siguientes: (i) inteligente, pues su software avanzado va aprendiendo de cada interacción que tiene con los seres humanos, lo que le permite ir mejorando sus respuestas con el pasar del tiempo; (ii) eficaz, los usuarios tienen la posibilidad de efectuar tareas más eficientes y del autoservicio conversacional que permite una conversación más natural e interactiva; y (iii) atractivo, los usuarios interactúan como si del otro lado tuvieran a otra persona, además que el canal de comunicación tiene la capacidad de adaptarse y mejorar su respuesta a medida que aumenta el número de usuarios del mismo (Artificial Solutions, 2020; Deloitte, 2018).

Pero es necesario precisar que los *chatbots* que cuentan con inteligencia artificial, conversacionales avanzados, son los únicos que están en la capacidad de ofrecer la experiencia altamente sofisticada que las organizaciones buscan y necesitan implementar para mejorar la experiencia de sus clientes y la eficiencia empresarial (Artificial Solutions, 2020).

i.- Aplicativo digital

Son el conjunto de herramientas informáticas que facilitan a los usuarios el poder comunicarse, realizar varios trámites, orientarse, aprender, trabajar y tener acceso a la información de manera instituida desde distintos medios electrónicos como computadoras, tabletas o celulares (Muñoz, 2016). Asimismo, el Gobierno del Estado (TAM, 2021) sostiene que el aplicativo digital favorece la comunicación sincrónica y asincrónica, el intercambio de información de archivos como documentos, imágenes, videos, enlaces, entre otros, y pueden ser utilizados tanto en dispositivos móviles como en ordenadores.

j.- Plataforma digital

Son todos los espacios del internet como programas o aplicaciones donde compila la información de la organización y los colaboradores pueden acceder desde sus cuentas personales y conocer sobre los contenidos, sistemas operativos, permitiendo que las partes estén conectadas simultáneamente (Alegre, 2022). Además, permiten realizar tareas mediante estos espacios desde su sitio web, por ello las empresas incorporan las plataformas que se acomoden a sus necesidades y sobre todo que sea interactivos (Giraldo, 2019).

2.3. Propuesta de Valor

En este punto, identificaremos la propuesta de valor que tiene el uso de herramientas digitales en los procesos de recursos humanos tanto en los colaboradores como en la organización.

2.3.1. Propuesta de valor para el empleado (PVE)

Una propuesta de valor para el empleado (PVE) no debe tratarse de un discurso o mensaje bonito, más bien todo lo contrario, desde un inicio debe quedar claramente plasmado el compromiso por parte de la empresa hacia el trabajador, el cual se debe cumplir y evitarle al

trabajador que se encuentre con una realidad muy distinta a la ofrecida (Jericó, 2001). Esto se evidencia con lo señalado por Pawar & Charak (2015), quienes sostienen que una PVE “es la combinación única de beneficios que un empleado obtiene, en consecuencia, por las habilidades, capacidades y experiencia que transmite a una organización”.

a.- Componentes de la propuesta de valor al empleado

La propuesta de valor al empleado está conformada en tres: oportunidad de desarrollo, naturaleza del trabajo y relaciones interpersonales (Bagienska, 2018).

1.- Oportunidades de desarrollo. Con el objetivo de lograr permanecer en el mundo empresarial tan cambiante, se requiere empresas más ágiles en donde se incorpore de manera estratégica las políticas de evaluación, formación, aprendizaje y desarrollo de las habilidades y competencias de los colaboradores (Agudelo-Orrego, 2019).

Por ello, se debe de entender que la formación es un mecanismo para reducir las brechas entre lo que el colaborador ofrece de su rol con todas sus habilidades y competencias y lo que el puesto exige en base a ello la capacitación es indispensable para reducir las brechas y repotenciar sus destrezas con el objetivo de alcanzar los objetivos trazados por la empresa (Mendieta et al., 2019).

Por otro lado, se mencionado sobre las diferencias entre formación y desarrollo profesional en donde la formación permite adquirir las competencias y habilidades para tener un excelente rendimiento y desarrollo está situado a largo plazo ya sea por parte de lo colaboradores o la organización, la preparación les permite a futuro estar más atractivo en el mercado laboral (Mejía et al., 2016).

2.- Naturaleza del trabajo. En el artículo *The employee value proposition: How to be an employer of choice* (2007) sostiene sobre el concepto de la actividad asignada al colaborador

mediante el cual tiene la oportunidad de crecimiento y satisfacción. Gestión de planes de capacitación para construir al logro de objetivos, la autonomía y desafío de la posición. Por su parte, Robbins & Timothy (2017) sostiene que es el compromiso del colaborador con el puesto de trabajo, definido como la inversión de energía, tiempo y emociones al momento de desempeñarse en su centro laboral. Además, se requiere contar con el compromiso de los colaboradores en primera instancia la misma que esta concatenado con las características del puesto, los recursos, y sobre todo con los valores de las partes.

3.- Relaciones interpersonales. Esta se relaciona a la calidad de los colaboradores en los diferentes niveles jerárquicos en las organizaciones y como se relacionan entre si (Bagienska, 2018). Según Dessler & Valera (2017), la mayoría de las empresas buscan mantener excelentes relaciones con sus colaboradores, es posible siempre que exista políticas que fomenten la ética y el trato justo. Asimismo, las relaciones con los colaboradores se definen como la generación y el mantenimiento de relaciones sostenibles entre ambas partes para mejorar la productividad, motivación, disciplina y efecto incrementar el clima laboral.

Por otro lado, el clima organizacional se refiere a lo que el cliente interno lo percibe y experimenta en su puesto de trabajo y es la que influye en su comportamiento (Serrano & Portalanza, 2014). Por ello, el liderazgo es el protagonista e impulsor a la excelencia junto con la cultura organizacional busca gestionar y retener el talento. No obstante, los jefes representan a la organización, refuerzan el compromiso de los colaboradores y gestionan el clima laboral para lograr obtener resultados satisfactorios en los equipos (Jericó, 2001).

2.3.2. Propuesta de valor para la organización (PVO)

La estrategia genera valor a la organización, reflejando el estilo de liderazgo que busca alcanzar la organización. La PVO que brinda la organización son las que las distinguen de la

competencia y fundamenta un lenguaje/cultura común para guiar todas las iniciativas, las comunicaciones y orienta a los candidatos potenciales (Mercer, 2015).

2.4. Competencias de los Profesionales de Recursos Humanos

Desde hace más de 20 años, RBL Group lidera diferentes investigaciones acerca de las competencias relevantes en recursos humanos a partir de evaluaciones 360° a expertos en gestión humana, clientes y socios estratégicos con el propósito de identificar aquellas competencias que se esperan de los profesionales de recursos humanos y el impacto de éstas en la eficacia de su desempeño para agregar valor a las organización (Ulrich et al., 2012). Su primer estudio data en el año 1987, en donde enmarca una función transaccional basada en los procesos elementales de administración de personal. Posteriormente, las investigaciones evidenciaron nuevos modelos de competencias en recursos humanos que permitan una labor más efectiva, sumándole credibilidad y conocimiento empresarial como aliado de las expectativas del negocio. En la tabla 1, Phillips et al. (2021) detallan la evolución de los dominios presentados en los ocho modelos de competencia de recursos humanos identificados a la fecha.

Tabla 1:

Recuento del Modelo Competencias del profesional de recursos humanos

Año	Dominios de competencias conforme al modelo
1987	Conocimiento empresarial, ejecutor de recursos humanos, cambio
1992	Conocimiento empresarial, credibilidad personal, ejecutor de recursos humanos, cambio
1997	Conocimiento empresarial, credibilidad personal, ejecutor de recursos humanos, cambio
2002	Conocimiento empresarial, credibilidad personal, contribución estratégica, ejecutor de recursos humanos, cambio
2007	Arquitecto de estrategia, activista creíble, ejecutor operativo, diseñador de talentos, administrador de cambio de cultura, alerta comercial

Año	Dominios de competencias conforme al modelo
2012	Posicionador estratégico, creador creíble, proponente de tecnología, innovador e integrador de recursos humanos, campeón del cambio
2016	Posicionador estratégico, activista creíble, campeón de la cultura y el cambio, integrador de tecnología y medios, curador de capital humano, diseñador e intérprete de análisis, gerente de cumplimiento, administrador de recompensas
2021	Acelera los negocios, moviliza la información, promueve la capacidad humana, fomenta la colaboración

Ulrich et al. (2021) publicaron un nuevo modelo de competencias como resultado del estudio de las competencias de recursos humanos (*HRCSS 8*, siglas en inglés) realizado por RBL Group y la Escuela de Negocios Ross de la Universidad de Michigan. En dicho estudio, se encuestó a más de 3,500 profesionales recursos humanos en más de 1,500 organizaciones y descubrió cinco ámbitos de competencias que impactan en el desempeño individual y los resultados de la organización. Estos cinco dominios son:

a. **Acelera el negocio**, comprendiéndose cómo los profesionales de recursos humanos serán el aliado estratégico en la consecución de resultados. Así como la manera en que agregan valor a través del desarrollo de conocimientos competitivos del mercado, obtenga capital personal, adquiera las habilidades para impactar el negocio e impulse la agilidad en la organización.

b. **Progresar la capacidad humana**, es decir cómo los especialistas de recursos humanos mejoran con éxito los recursos humanos de la organización. Trabajar con los líderes de área para potenciar el talento y brindar soluciones que optimicen el desempeño individual y colectivo a

modo de fomentar la diversidad, igualdad e inclusión en el trabajo para mejorar el desempeño organizacional general.

c. **Simplifica la complejidad**, referido al pensamiento crítico y objetivo frente a las vicisitudes, tiempos de crisis o cambios que enfrente la organización.

d. **Moviliza la información**, en este dominio se identifica en qué medida los profesionales de recursos humanos pueden acceder, analizar y actuar sobre la información utilizando la tecnología para resolver problemas e influir en las decisiones. Además, determina comprensión y manejo de las tecnologías y herramientas digitales para la ejecución de sus procesos con eficacia y eficiencia.

e. **Fomenta la colaboración**, a modo de conocer con qué éxito los profesionales de recursos humanos fomentan la colaboración, inspiran confianza y respeto, y con qué eficacia construyen relaciones sólidas.

Conforme a lo expuesto, se evidencia que la evolución del papel y responsabilidades que realizan los profesionales de recursos humanos ha significado un cambio en el perfil de competencias necesario para el cumplimiento de los procesos. En base a uno de los propósitos de esta investigación, se podrá conocer las verdaderas competencias de los profesionales de recursos humanos en las organizaciones del Perú, con ello se analizará en qué dimensión se encuentran éstas para identificar brechas como oportunidades de mejora.

2.5. Impacto del Uso de Herramientas Digitales

En la actualidad la tecnología evoluciona rápidamente en beneficio de las empresas; por lo tanto, algunas áreas de recursos humanos han optado por implementar herramientas digitales que ayuden a optimizar los procesos. Cabe señalar que el uso debe ir de la mano con la organización administrativa. De acuerdo a la literatura revisada, se considera que el impacto del

uso de herramientas digitales en los procesos de recursos humanos es positivo ya que genera beneficio para la transformación de la empresa y su cultura. Entre los beneficios que se pueden mencionar se tienen: la reputación de la organización, facilidad de atraer y mantener talento, además de mejorar la productividad (Llácer, 2018).

2.5.1. Productividad

La digitalización permite optimizar los procesos obteniendo una mejor productividad, en efecto, reduciendo plazos de producción e impactando de manera positiva en los costos (De Mota, 2019). Por su parte, Shin (2007) sostiene que las tecnologías de la información y comunicación se consideran recursos estratégicos que permite encontrar a las organizaciones oportunidades en el mercado, a costos bajos y con una alta probabilidad de éxito. Asimismo, las tecnologías de información y comunicación vienen generando cambios sociales, económicos, políticos y corporativos, impactando todo el funcionamiento de la organización a través del buen manejo de sus herramientas (Torres, 2018). Además, las tecnologías de información y comunicación se adicionan como valor agregado a los procesos de las compañías, permitiendo el intercambio de información y un modelo más organizado en cuanto a todo el esquema operativo, funcionan en todas las dependencias de una compañía, y se encuentran como parte fundamental del mapa de procesos en una organización. Su objetivo es la gestión empresarial (Martínez y Mateus, 2020).

2.5.2. Eficiencia

Chiavenato en el 2017 indica que la eficiencia es la relación entre costos y beneficios; así mismo, se refiere a la mejor forma de realizar las cosas, con el fin de que los recursos se apliquen de la forma más racional posible. La eficiencia es la relación entre los recursos suministrados y los resultados recibidos en un determinado tiempo (Cegarra, 2015). Para Koontz y Weihrich

(2004, p.14), la eficiencia es "el logro de las metas con la menor cantidad de recursos". Robbins y Coulter (2005) definen que "la eficiencia significa hacer una tarea correctamente y se refiere a la relación que existe entre los insumos y los productos".

2.6. *HR Analytics*

En los últimos años, la evolución de la tecnología se ha dado de manera rápida, lo cual ha conllevado a que se den nuevos elementos en la transformación digital en las organizaciones y el área de recursos humanos también está incluida, ya que se considera un socio estratégico para las organizaciones. De esta manera es que nace el *HR Analytics*, que según García indica que *HR Analytics* es "una metodología, un proceso integrado para proveer de evidencias, a través del análisis de datos, que sean utilizadas para mejorar la calidad de las decisiones sobre las personas con el objetivo de mejorar el rendimiento a nivel individual, grupal y/u organizacional". Esta definición coincide con diferentes autores al referirse a este nuevo concepto:

En una investigación Cascio & Boudreau (2010) concluyeron que:

HR Analytics trata de obtener buenas conclusiones a partir de los datos. Ello incluye estadística y diseño de investigación y va más allá de la habilidad para identificar problemas y recoger información al respecto de los mismos (...) *HR Analytics* transforma las lógicas e indicadores de HR en descubrimientos rigurosos y relevantes. (p. 2)

De acuerdo con los autores, esta nueva herramienta se crea como un gran soporte para el área de recursos humanos en las organizaciones. Si bien en un principio beneficiará al área de recursos humanos en sí, en un mediano o largo plazo beneficiará a toda la organización en general, tales como alta dirección y colaboradores en cuanto a información real y oportuna para toma de decisiones y facilidad de gestiones administrativas respectivamente. Este beneficio se

dará debido a que con el *HR Analytics* se podrá obtener datos reales y consolidados para mostrarlos en reporte sobre situaciones en cada proceso de recursos humanos.

También Davenport, Harris & Morison definieron a *HR Analytics* como:

Las decisiones basadas en hechos emplean datos objetivos y análisis de los mismos como guía fundamental para la toma de decisiones. El objetivo de esta forma de hacer es encontrar la respuesta más objetiva a través de un proceso de análisis no influido por sesgos. (p. 3)

Es por esta razón que el *HR Analytics* cada vez más va tomando fuerza para que las organizaciones se muestren transparentes, fortalezcan su marca empleadora y en base a los resultados tomen mejores decisiones. Adicional a ello, Fitz-Enz indica que “*HR Analytics* es una aproximación mental, es primero una visión lógica sobre los problemas y, segundo, un conjunto de herramientas estadísticas”. El presente concepto abarca a los datos reales y a las proyecciones que se pueden realizar con los datos obtenidos.

2.6.1. Modelos de *HR Analytics*

Es preciso mencionar que al crearse el concepto de *HR Analytics* nacen modelos para su aplicación: DELTA Model (Davenport, 2006; y Davenport, Harris & Shapiro, 2010) y el LAMP Model (Cascio & Boudreau, 2010).

1.- DELTA Model

Expresa de gran importancia contar con información a analizar, tener presente que la visión debe ir más allá del proceso de recursos humanos, debe contar con una visión global de la organización, los procesos deben estar adecuadamente liderados para que se dé una buena toma de decisiones, ya que ellas deben ser tomadas en base a los objetivos de la empresa y no solo a los objetivos de recursos humanos (Aguado, 2016).

2.- LAMP Model

Relaciona la fuerza de trabajo con la estrategia y objetivos de la organización. Por lo que es importante contar con la lógica coherente para proceder a realizar análisis adecuados, contar con datos fiables y útiles, y procesos bien definidos para aplicar en los hallazgos del análisis de datos (Aguado, 2016).

Según Aguado, al aplicar los modelos mencionados, es importante considerar 5 aspectos: “realizarse las preguntas adecuadas; identificar los datos y métricas relacionados con las preguntas formuladas; realizar un diseño de investigación adecuado; recolectar, procesar y analizar los datos necesarios; comunicar los resultados para generar conocimiento: transitar desde los hallazgos hasta la práctica”.

2.6.2. Importancia de *HR Analytics*

La aplicación adecuada de los modelos de *HR Analytics* tiene una elevada importancia para analizar datos, ya que es fundamental que se trabajen de manera minuciosa y de calidad. De esta manera, las organizaciones pueden contar con datos reales y precisos para la toma de decisiones utilizando como principales métricas la eficiencia, las remuneraciones, productividad y retención de talento (Sánchez,2021).

2.7. Conclusiones

En función a la literatura revisada y descrita en este capítulo, se concluye lo siguiente:

Los procesos de recursos humanos alcanzan una máxima eficacia utilizando las herramientas tecnológicas en reclutamiento, capacitación y clima laboral, lo que es una oportunidad estratégica, ya que permite analizar data e información valiosa para mejorar el clima laboral, retener al personal o seleccionar al candidato más idóneo para la posición; así mismo,

disminuir costos y tiempo, mejorando notoriamente las labores administrativas y operativas del área.

El impacto de herramientas digitales en el área de recursos humanos permite optimizar procesos y mejorar la productividad; en efecto, repercute en los resultados de manera positiva en la organización. Asimismo, las tecnologías de información y comunicación son un instrumento importante de cambio y de transformación cultural. Además, la integración de los procesos de las tecnologías de información y comunicación en las organizaciones es indispensable, ya que permite optimizar los tiempos y, en contraparte, los colaboradores pueden obtener resultados eficientes desde sus posiciones de trabajo.

En la actualidad, las personas han desarrollado habilidades y destrezas tecnológicas de acuerdo a lo que requiere el mercado laboral con la finalidad de alcanzar sus objetivos. Las competencias digitales están muy relacionadas a los avances tecnológicos. Es por ello que, hoy en día, para el uso correcto de las herramientas digitales, es necesario que los colaboradores desarrollen estas competencias para mantenerse activos y mejorar cada día en sus respectivas organizaciones, aplicando nuevas herramientas y potencializando sus rendimientos con la aplicación de las mismas. Por lo que parte del objetivo de la investigación será identificar las competencias y habilidades de los profesionales en recursos humanos a raíz de su experiencia con herramientas digitales en la gestión de procesos de recursos humanos.

2.8. Resumen del Capítulo

En el capítulo 2, se revisó literatura referente al tema de estudio. El mapa de literatura está organizado en cinco temas: (a) herramientas digitales, (b) propuesta de valor, (c) impacto de herramientas digitales en recursos humanos, (d) competencias de los profesionales de recursos humanos, e) *HR Analytics*.

En primer lugar, las herramientas digitales han modificado la vida cotidiana de los profesionales y la forma en que trabajan las organizaciones, toda vez que, actualmente, las computadoras con base en la inteligencia artificial permiten resolver problemas complejos que se presentan a través de soluciones óptimas mediante la automatización del comportamiento inteligente. Hay que tener en cuenta que las herramientas digitales son desarrolladas con nuevas tecnologías a una velocidad vertiginosa; por ello, si bien la revolución digital inició con el internet, ahora tenemos a la inteligencia artificial, la cual ha traído consigo al *machine learning*, *deep learning*, *blockchain*, entre otros, generando que las computadoras pueden llegar a ser capaces de aprender por sí mismas sin la necesidad de la intervención de un programador humano, o de simular mundos virtuales que son creados de cero para reemplazar al mundo real, o de sumarse a una escena del mundo real.

En segundo lugar, la propuesta de valor de los colaboradores añade beneficios a las organizaciones en base al desarrollo óptimo de las habilidades y competencias dentro de la organización. Por otro lado, la propuesta de valor al empleado se compone en tres propuestas, las cuales son oportunidades de desarrollo, naturaleza de trabajo y relaciones interpersonales. Todo ello con referencia al crecimiento profesional de los colaboradores y la excelente gestión de recursos humanos. Asimismo, la propuesta de valor de organización se distingue frente a las competencias por tener como prioridad el desarrollo de los colaboradores.

En tercer lugar, se detalla el impacto del uso de las herramientas digitales en recursos humanos, considerando a la productividad, adaptabilidad y eficiencia como las principales, siendo positivas y generando beneficios en la empresa y su cultura, además de optimizar los procesos, aumentar la productividad, evitar riesgos y optimizar la gestión de tiempo.

En cuarto lugar, se hace mención a las competencias de los profesionales de recursos humanos, teniendo en cuenta la evolución de las dimensiones conforme a cada modelo presentado. En cuanto a competencias, se expone un nuevo modelo clave con el que debe contar los recursos humanos en el uso de herramientas digitales para lograr resultados más eficientes que agreguen valor al colaborador y a la organización. También se presenta otro modelo de competencias, que expone la evolución de las competencias y el rol de recursos humanos desde una percepción operativa hacia una estratégica.

Para finalizar, el *HR Analytics* corresponde a consolidar la información que se obtenga de los diferentes procesos presentados en el área de recursos humanos para que sean procesados y analizados de manera efectiva y rápida para identificar errores que se pueden haber cometido en la gestión y proporcionar información confiable a la alta dirección para la toma de decisiones con el fin de mejorar constantemente la productividad de la organización.

Capítulo 3: Metodología de la Investigación

La investigación tiene un propósito exploratorio y ha utilizado el enfoque cualitativo para explorar la experiencia del uso de herramientas digitales en los procesos de recursos humanos, cómo estos permiten al profesional de recursos humanos ser eficiente y agregar valor a los colaboradores y a la organización, en empresas privadas en el Perú.

La estrategia cualitativa utilizada en la presente investigación es la de casos de estudio múltiples bajo un diseño holístico, porque la investigación analiza las herramientas digitales que utilizan los profesionales de recursos humanos que permiten agregar valor en las empresas del sector privado. Debido a que en el país no existen bases de datos de organizaciones que empleen herramientas digitales en la gestión de recursos humanos, la muestra ha sido construida utilizando una combinación de las estrategias bola de nieve, *extreme case sampling*, máxima variación, *typical case sampling* y *criterion sampling*. Los casos han sido principalmente contactados a través de empresas privadas a nivel nacional que utilicen herramientas digitales en los procesos de recursos humanos. La muestra ha sido rigurosamente estructurada para reflejar la diversidad de organizaciones, tomando en consideración el tiempo de uso de las herramientas digitales en recursos humanos, rubro y tamaño de la organización. La recolección de datos se ha realizado principalmente mediante entrevistas en profundidad, en varias sesiones de aproximadamente 60 minutos cada una, vía plataformas virtuales. Las entrevistas son de naturaleza abierta, conducidas por medio de una guía semiestructurada, son grabadas y transcritas posteriormente. El análisis de la información se basa en el de tipo transversal de los casos por medio de matrices.

En el presente capítulo, se desarrolla el método de la investigación, su diseño, la población y muestra, la selección de casos, el consentimiento informado, la confidencialidad, la localización geográfica, la instrumentalización, la recolección y el registro de datos, el análisis e interpretación de los resultados, así como la validez y confiabilidad de los mismos.

3.1. Diseño de la Investigación

El propósito de la investigación es exploratorio porque, a pesar de que existe cierto conocimiento sobre herramientas digitales en recursos humanos, aún no se tiene identificado cuál o cuáles de ellas resultan más efectivas en los diferentes procesos de recursos humanos. Se recopilarán descripciones sobre el tipo de herramienta a utilizar por cada proceso, la experiencia del uso de éstas por parte del profesional de recursos humanos y el beneficio que genera para el colaborador y la organización, los cuales no han sido explorados anteriormente. El propósito de la investigación es exploratorio y se enfocará en las empresas privadas a nivel nacional. El propósito exploratorio es necesario cuando “el tema es nuevo, el tema nunca antes ha sido abordado en determinada muestra o grupo de personas, o las teorías actuales no son aplicables a un particular grupo de muestra o estudio” (Creswell, 2003, p. 22).

El enfoque cualitativo es necesario en este estudio por las siguientes razones: (a) "consiste en obtener las perspectivas y puntos de vista de los participantes (sus emociones, prioridades, experiencias, significados y otros aspectos más bien subjetivos)" (Hernández, 2014, p. 8), por lo que permite recopilar las versiones de los profesionales de recursos humanos; (b) "la investigación cualitativa se basa más en la lógica y proceso inductivo con la cual se busca explorar, describir y luego generar perspectivas teóricas" (Hernández y Baptista 2014, p. 41); (c) bajo este enfoque, la investigación se orienta hacia una "descripción profunda del fenómeno con la finalidad de comprenderlo y explicarlo a través de la aplicación de métodos y técnicas

derivadas de sus concepciones y fundamentos epistémicos, como la hermenéutica, la fenomenología y el método inductivo" (Sánchez, 2019, p. 104); (d) en el estudio cualitativo, se estudia el fenómeno en su contexto natural en el que acontece, por lo que el investigador intenta interpretar su significado en las personas evaluadas (Rodríguez, 1996); y (e) permite el uso de diversas fuentes de recolección de datos como la "entrevista, experiencia personal, historias de vida, observaciones, textos históricos, imágenes, sonidos que describen la rutina y las situaciones problemáticas y los significados en la vida de las personas" (Rodríguez, 1996, p. 10).

3.2. Justificación del Diseño

El presente estudio ha utilizado las tres condiciones propuestas por Yin (2003): (a) el tipo de preguntas establecidas, (b) el grado de control que el investigador tiene sobre los eventos y (c) el grado en que los eventos se refieren a situaciones actuales en contraposición a eventos históricos.

Respecto a la primera condición, se ha utilizado preguntas como "cuál es (*what is*)" y "cómo (*how*)". Cabe precisar, que sobre la segunda pregunta, Yin (2003) señaló que son más "explicativas y es preferible el uso del estudio del caso, historias y/o experimentos como las estrategias de investigación preferidas" (p. 6). Asimismo, refiere que "las preguntas de 'qué' o 'cuál es' justifican conducir estudios exploratorios" (p. 6).

Sobre la segunda condición, es importante que el investigador establezca el punto hasta el cual el puede llegar a tener el control de los eventos relacionados con el estudio. Conforme a lo señalado por Yin (2003), si el investigador tiene muy poco o nada de control de dichos eventos, se recomienda optar por el estudio del caso o el estudio de la historia. Para esta investigación, se ha optado por el estudio del caso, toda vez que no se tiene control de que las organizaciones utilicen herramientas digitales en gestión de recursos humanos.

En cuanto a la tercera condición, es recomendable optar por los otros métodos de investigación como son estudios del caso, experimentos o encuestas. El presente estudio analiza variables relacionadas con el uso de las herramientas digitales, por lo tanto, es recomendable el uso de dichos métodos de investigación, a fin de llegar a ahondar en el análisis de estas variables, con lo cual se logre obtener un repertorio de herramientas digitales que se emplean para cada proceso de recursos humanos, así como el valor que agrega a las empresas.

En base a las condiciones detalladas, se considera al estudio del caso como la metodología más adecuada que permita obtener respuestas a las preguntas que forman parte de la investigación, además de permitir estudiar qué herramientas digitales empleadas en recursos humanos agregan valor a las empresas. Según Yin (2003), el método de investigación del estudio del caso es “una investigación empírica que investiga un fenómeno contemporáneo dentro de su contexto real, cuando las relaciones entre el fenómeno y el contexto no son evidentes y cuando se utilizan múltiples evidencias” (p. 13).

Asimismo, el diseño del estudio del caso se caracteriza por ser inductiva; esto es, el investigador mediante entrevistas realizadas a los participantes y observando al detalle la mayor parte de eventos posibles, logra conseguir la información, para posteriormente analizarla y convertirla en temas o clases (Creswell, 2003, p. 132).

Finalmente, en la presente investigación se ha aplicado la estrategia conocida como casos de estudio múltiples bajo un enfoque holístico, toda vez que las herramientas digitales en la gestión de recursos humanos conforman un único componente de análisis. Cabe precisar, que este tipo de casos son recomendables, toda vez que “la evidencia de casos múltiples es considerada más completa y así el estudio completo es metodológicamente más fuerte” (Yin, 2003, p. 46).

3.3. Preguntas de la Investigación

La pregunta de investigación para el estudio es la siguiente: ¿Cuál es el impacto del uso de herramientas digitales por parte del profesional de recursos humanos para agregar valor a los colaboradores y a la organización, en empresas privadas en el Perú?

Este estudio cualitativo explorativo sobre herramientas digitales en la gestión de recursos humanos para agregar valor en empresas nos permitirá conocer:

- a) ¿Qué herramientas digitales utilizan los profesionales de recursos humanos y en qué procesos?
- b) ¿Qué tan eficientes son los profesionales de recursos humanos usando las herramientas digitales?
- c) ¿Cuál es el nivel de satisfacción en el uso de las herramientas digitales por parte de los profesionales de recursos humanos?
- d) ¿Cuál es el beneficio del uso de herramientas digitales en los colaboradores y la alta dirección desde la experiencia en su uso por parte del profesional de recursos humanos?
- e) ¿Cuáles son las competencias que requiere el profesional de recursos humanos en el uso de las herramientas digitales para ejecutar sus actividades de manera eficiente?

3.4. Selección de los Casos

De acuerdo con un estudio realizado por Avolio 2015, indicó que para la selección de casos se consideren tres principios: uso de múltiples fuentes de información; crear una base de datos; y mantener la cadena de evidencia en el análisis, mostrando claramente la relación entre las preguntas de la investigación, la información obtenida y las conclusiones.

Los procedimientos utilizados para seleccionar los casos se describen a continuación:

Muestreo

La investigación cualitativa no utiliza muestreo probabilístico o de conveniencia, se basan en el muestreo deliberado, personas o eventos para proporcionar información que no se puede obtener de otras fuentes. La premisa principal para la selección de la muestra corresponde a la selección de personas que puedan aportar para dar respuestas a las preguntas de investigación. La muestra objetivo seleccionada tiene los siguientes objetivos de investigación: identificar empresas privadas que cuenten con herramientas digitales en la gestión de recursos humanos; reflejar completamente la heterogeneidad de este conjunto de empresas y garantizar que los resultados reflejen completamente los diferentes rangos de probabilidad.

¿Qué es una herramienta digital en la gestión de recursos humanos?

El muestreo de propósito comienza con la definición de criterios para seleccionar herramientas digitales en la gestión de recursos humanos. Desde el punto de vista práctico, el termino se ha dividido en seis criterios por los cuales una persona debe ser incluida en la muestra. Los criterios son los siguientes: empresas privadas que cuenten con más de 50 colaboradores y con un área de recursos humanos; dicha área debe tener como mínimo un profesional en recursos humanos; tiempo de experiencia de 3 años del profesional en esta área; utilizar herramientas digitales en procesos de reclutamiento y selección, formación, gestión de personal, clima, evaluación del desempeño y comunicación interna; mínimo un año en el uso de dichas herramientas; herramientas digitales utilizadas en recursos humanos (*Deep Learning, Blockchain, Applicant Tracking System, Gamificación, Machine Learning, Realidad Virtual y Realidad Aumentada, Chatbot, Aplicativo Digital y Plataforma Digital*). Se han desarrollado preguntas específicas para cada uno de estos criterios mostradas en el Apéndice A y las

respuestas a estas preguntas requieren una declaración jurada por parte de los entrevistados, la cual se muestra en el Apéndice B. Aquellos profesionales de recursos humanos que cumplan con dichos criterios serán seleccionados para el estudio.

Estrategias

No se encontró data estadística respecto a las empresas privadas que cuenten con herramientas digitales en la gestión de recursos humanos. Así, la muestra se construyó utilizando una combinación de las siguientes estrategias: bola de nieve, “identificando casos de interés de personas que conocen personas que saben que la información sobre dichos casos es rica” (Miles & Huberman, 1994, p. 78); *extreme case sampling*, que implica seleccionar casos que tienen información importante pero que son inusuales o especiales de alguna forma, como casos exitosos o notables; los cambios máximos que se seleccionan, los casos incluyen la mayoría de los casos o tipos de evolución; *typical case sampling*, considerando los casos típicos seleccionados mediante encuestas, análisis demográfico o análisis previo; y *criterion sampling*, referido a los casos que cumplen con determinados criterios de selección. Los casos han sido elegidos tomando en cuenta las sugerencias de Miles y Huberman: considerar los “casos típicos o representativos”; los “casos negativos”, que proporcionan los límites de las conclusiones y las máximas variaciones; y los “casos excepcionales o discrepantes”, que permiten calificar los hallazgos y especificar las variaciones en los patrones observados (p. 34).

Siguiendo con lo mencionado por Avolio, al elegir una muestra es importante tener las siguientes consideraciones: mantener la privacidad del entrevistado mediante código o pseudónimo y determinar el número necesario de casos para obtener información valiosa al momento de realizar el análisis. Los estudios cualitativos utilizan pequeñas muestras de casos, analizados en su contexto y en profundidad (Miles & Huberman, 1994).

3.5. Procedimientos de Recolección de Datos

Entre los procedimientos utilizados para la recolección de los datos, de acuerdo con lo sugerido por Avolio (2015), se encuentran: el protocolo del caso, los casos piloto, las fuentes de evidencia y los esquemas de entrevista.

3.5.1. Protocolo del caso

Considerada como la guía que orienta el trabajo de investigación. En principio, cada participante debe estar informado acerca del propósito, objetivo u otros aspectos relevantes de la investigación por medio del documento de consentimiento informado, luego de ello podrá darse inicio a la entrevista propiamente. En el apéndice C se detalla el protocolo del caso de la presente investigación.

3.5.2. Casos piloto

Antes de las entrevistas formales, también se entrevistaron a cinco profesionales expertos en recursos humanos que sirvieron como entrevistas de prueba o casos piloto para comprobar si la guía de entrevista necesitaba de algún ajuste necesario. Según lo sugerido por Avolio (2015), este proceso se realiza con el propósito de obtener una recolección de datos más precisa y relevante que responda al objeto de la investigación. En este estudio, los casos piloto fueron seleccionados por conveniencia y acceso, ya que los entrevistados fueron personas conocidas por el grupo de investigación.

3.5.3. Fuentes de evidencia

Debido al contexto de trabajo remoto, la presente investigación empleó como fuente principal las entrevistas a profundidad. Hernández et al. (2014) consideran que a través de la entrevista se recolecta una serie de datos cualitativos toda vez que el problema de estudio no puede observarse o el acceso a éste resulte difícil por ética o complejidad. Asimismo, Vargas

(2012) aduce que la entrevista es aquella técnica de obtención de datos fuertemente influenciados por las cualidades personales del entrevistador, por lo mismo que debe cultivar la empatía, entablar una buena comunicación y escucha activa. Según Kvale (2012), la entrevista resulta ser una interacción profesional con el propósito de capturar respuestas desde la perspectiva del entrevistado sobre el problema de estudio, y con ello construir un conocimiento nuevo. De esta manera, aplicando la guía de entrevista, se logra un diálogo continuo que permita profundizar en los temas relevantes para la investigación. Las entrevistas fueron grabadas, previo consentimiento de los profesionales de recursos humanos entrevistados, para luego ser transcritas al formato adecuado.

3.5.4. Esquemas de entrevista

Los profesionales de recursos humanos fueron contactados de dos formas: (a) vía anuncios en LinkedIn y (b) por grupos de referidos en el rubro de recursos humanos, con la finalidad de despertar su interés y que colaboren con el desarrollo del presente estudio. En ambas formas, los investigadores se identificaron como estudiantes del Programa de Maestría en Gestión Estratégica del Talento CENTRUM y explicaron brevemente el propósito del estudio. A aquellos que respondieron estar interesados en participar se les solicitó su correo electrónico y número telefónico a modo de brindarles mayor detalle sobre el objeto de estudio y se les hizo las preguntas de clasificación para conocer si cuentan con los criterios establecidos.

Luego de identificar a los profesionales de recursos humanos que serán entrevistados, se concretó la fecha y hora de las entrevistas, de acuerdo con la disponibilidad de horarios por cada uno de ellos. Las entrevistas se realizaron de manera remota utilizando las plataformas digitales como *Zoom*, *Teams*, *WhatsApp*, entre las principales. El horario en su mayoría fue entre semana luego de su actividad laboral y en ocasiones en los fines de semana.

Pese a que la investigación fue llevada a cabo por un grupo de estudiantes, las entrevistas a cada participante fueron realizadas por un investigador. Antes de iniciar la entrevista, se informó acerca de los objetivos, la declaración jurada sobre las preguntas de selección de casos, la carta de consentimiento, la confidencialidad y el protocolo del caso. Las entrevistas fueron grabadas previo consentimiento de cada participante. El formato del consentimiento se muestra en el Apéndice D y la guía de entrevista se detalla en el Apéndice E.

Todas las entrevistas se llevaron a cabo mediante un lenguaje cordial y el trato amable, lo que resultó favorable puesto que los participantes expresaron con detalle acerca de sus experiencias sobre el uso de las herramientas digitales en la gestión de recursos humanos para agregar valor en la organización.

Después de cada entrevista, se elaboró una base de datos, a fin de garantizar la existencia de evidencia que sustente el estudio. Esta base de datos contiene los siguientes documentos: (a) tabla de contenido de las entrevistas realizadas; (b) formatos de consentimiento informado firmados por los participantes; (c) declaración jurada sobre preguntas de selección de casos; y (d) transcripciones de las entrevistas.

3.6. Instrumentos

Las entrevistas a los profesionales de recursos humanos en empresas privadas a nivel nacional fueron realizadas en base a una guía diseñada para obtener la información que responda a las preguntas de la investigación (Ver Apéndice E). Esta guía fue creada por el grupo de investigadores, seguidamente fue evaluada por la Dra. Avolio; y finalmente revisada a través de las entrevistas piloto.

Según Hernández et al. (2014), la investigación cualitativa es un instrumento “que registra datos observables que representan verdaderamente los conceptos o las variables que el

investigador tiene en mente" (p. 199). Para efectos del presente estudio, se empleará un cuestionario, el cual comprende un conjunto de interrogantes respecto a una o más variables que se pretenden medir. La creación de la guía de entrevista debe comprender los objetivos del estudio que se desean explorar, asimismo las preguntas de ésta deben invitar a responder a las interrogantes de la investigación.

El instrumento cuenta con 42 preguntas distribuidas de la siguiente manera: (a) establecer el contacto inicial y entablar una relación de confianza con el entrevistado, además de conocer su rol en la empresa a la que pertenece; (b) identificar qué herramientas digitales utiliza y en qué procesos de recursos humanos; (c) conocer la experiencia en el uso de las herramientas digitales; (d) evaluar cualitativamente el beneficio de éstas herramientas en los colaboradores y la alta dirección; y (e) identificar las competencias que requiere el profesional de recursos humanos para el ejecutar sus actividades de manera eficiente con el uso de dichas herramientas.

3.7. Consentimiento Informado

Las profesionales en recursos humanos que participaron en el presente estudio firmaron de forma voluntaria el consentimiento informado que se muestra en el Apéndice D. Este documento describe los objetivos de la investigación, el procedimiento de la entrevista, el compromiso de confidencialidad de los datos brindados y la publicación de resultados con fines académicos.

3.8. Población y Muestra

Dentro de la investigación a realizar, es importante identificar a la población de estudio. Carrasco (2005) define población como “el conjunto de todos los elementos (unidades de análisis) que pertenecen al ámbito espacial donde se desarrolla el trabajo de investigación” (p.237). En el presente estudio, la población está conformada por los profesionales de recursos

humanos que utilizan herramientas digitales en las empresas privadas a nivel nacional. La muestra es no probabilística y está constituida por 16 profesionales de recursos humanos quienes tienen año de experiencia como mínimo en el uso de herramientas digitales en los procesos de recursos humanos, en empresas privadas a nivel nacional.

3.9. Procedimientos de Registro de Datos

Previamente, se indicó que las entrevistas fueron realizadas de manera virtual, usando una plataforma de videollamada. Esta plataforma tiene una función que permite grabar la reunión de inicio a fin. Dicha herramienta se utilizó para organizar todas las grabaciones. Asimismo, se creó una carpeta donde todas las entrevistas fueron cuidadosamente escuchadas, transcritas y almacenadas de manera ordenada.

A modo de proteger la confidencialidad y privacidad de los participantes, se optó por denominar a los entrevistados con un pseudónimo “E” y el número de entrevistado; por ejemplo: Primer entrevistado sería “E01”. Según lo sugerido por Orellana & Sánchez (2006), el procedimiento de registro de datos implica conservar la información obtenida por los sujetos investigados y asegurar su almacenamiento física o digitalmente, de este modo se obtiene una cadena de evidencia verificable que contenga lo siguiente:

- a. Video-grabaciones de todas las entrevistas cada una con el nombre, fecha y hora. Por ejemplo: E01, 30-08-21, 12:00 pm
- b. Tabla de datos de las entrevistas realizadas
- c. Consentimiento informado por los participantes
- d. Declaración jurada firmada acerca de las preguntas de selección de casos
- e. Grabaciones y capturas de pantalla obtenidas durante la entrevista
- f. Formato de notas de entrevista (ver en Apéndice F)

- g. Archivo matriz con las transcripciones
- h. Reporte del entrevistador
- i. Guía de la entrevista
- j. Protocolo de diseño de herramienta de investigación

3.10. Análisis e Interpretación de Datos

Rodríguez et al. (2005), sostienen que el análisis cualitativo es un procedimiento en el que el investigador descompone la información recopilada hasta llegar a descubrir sus elementos y patrones de relación, se establecen categorías y extrapolan significados de manera que se obtenga una interpretación del fenómeno estudiado; este análisis es dinámico y en cíclica porque los datos pueden conjugarse entre sí construyendo nuevos significados que respondan a un problema de estudio. Para Hernández et al., (2014) en el análisis de datos se explora la perspectiva y experiencia de una muestra determinada, se identifican patrones y relaciones en los datos que lleguen una interpretación del fenómeno y respondan al planteamiento de un problema. Por lo que en esta investigación, se construyó una base de datos codificada en Excel con la respuestas transcritas de cada participante; y mediante matrices, se analizó la data cualitativa permitiendo organizar grandes cantidades de información, explorando el contenido de cada entrevista optimizando los tiempos y aprovechando al máximo la información.

Según Gaete (2018), “el valor más importante de la interpretación y análisis de datos cualitativos es que permiten generar conocimiento nuevo o bien aportar con nuevas perspectivas al ya existente” (p.164). Por ello, se analizaron las respuestas con respecto a las herramientas digitales utilizadas en los diferentes procesos de recursos humanos, recopilando sus características, su funcionalidad, ventajas y limitaciones. De igual manera, se midió el impacto del uso de la herramienta digital para la toma de decisiones y agreguen valor a la organización

como a los colaboradores. Además, se identificó las competencias que requiere el profesional de recursos humanos en el uso de herramientas digitales para ejecutar sus actividades de manera eficiente.

3.11. Validez y Confiabilidad

Hernández, et al. (2014, p. 200) definen validez como el “grado en que un instrumento realmente mide la variable que pretende medir”; y confiabilidad como el "grado en que un instrumento produce resultados consistentes y coherentes” (p. 200).

En el desarrollo del estudio, se aplicó el método de juicio de expertos, quienes evaluaron las preguntas del cuestionario para conocer si existe alguna probabilidad de error en su redacción, de manera que se obtenga un listado de preguntas coherente con el propósito de la investigación.

La confiabilidad reduce el error y sesgo del estudio de manera que se obtengan resultados similares al emplear los mismos procedimientos. Para efectos de este estudio, la confiabilidad se garantizará mediante (a) pruebas efectuadas con grupos pequeños que tengan las cualidades de la población, antes de aplicar el cuestionario en el desarrollo de la investigación; (b) crear un protocolo de caso que describa el procedimiento a realizar, la guía de entrevista, las pautas para construir un rapport con el entrevistado, los formatos de notas de entrevista y administrar el tiempo de la misma; (c) construir una base de datos detallada a partir de la información recolectada de cada caso; y (d) proteger esta data mediante cadenas de custodia de las pruebas realizadas.

3.12. Resumen del Capítulo

Esta investigación cualitativa y alcance exploratorio tiene el objeto de indagar acerca de la experiencia del uso de las herramientas digitales en los procesos de recursos humanos para

agregar valor en las empresas; evaluar cualitativamente el beneficio del uso de dichas herramientas así como su eficiencia para la toma de decisiones en los colaboradores y la alta dirección; e identificar las competencias que requiere el profesional de recursos humanos en el uso de estas herramientas para desarrollar sus actividades de forma eficiente. Para estos fines se utilizó la estrategia de estudio de casos múltiples con enfoque holístico que ha permitido explorar a profundidad la experiencia de los profesionales de recursos humanos en el uso de las herramientas digitales para desarrollar sus procesos agregando valor a los colaboradores y a la organización. Los casos fueron seleccionados basándose en el muestreo de propósito, a modo de obtener información relevante y de calidad sobre el tema de investigación a partir de una selección intencional de los individuos de la muestra. Para ello, se identificaron a los potenciales participantes mediante las siguientes fuentes: LinkedIn, grupo de referidos en el rubro de recursos humanos y una base de datos de empresas que han usado herramientas digitales en sus organizaciones en el Perú; y se establecieron seis criterios de selección, definidos operacionalmente, que los participantes requerían cumplir para pertenecer a la muestra.

Como instrumento de investigación se realizó una guía de entrevista a profundidad dirigida a los profesionales de recursos humanos para la recolección de información acerca de su experiencia en el uso de las herramientas digitales en procesos de recursos humanos y de qué manera agregan valor; cabe mencionar que la validez de dicho instrumento se realizó mediante el método de juicio de expertos y la confiabilidad por medio de casos piloto. Una vez concluido el trabajo de campo, se analizaron los datos de manera convencional en base a matrices y tablas dinámicas, que permitieron identificar patrones en las respuestas de los entrevistados. Finalmente, se diseñó la cadena de evidencia para sustentar todas las fases del proceso de investigación.

Capítulo 4: Presentación y Análisis de Resultados

El presente capítulo muestra los resultados del estudio llevado a cabo para conocer el impacto del uso de las herramientas digitales en los procesos de recursos humanos al agregar valor en la organización en las empresas privadas a nivel nacional, al año 2021.

4.1. Perfil de los Participantes de la Muestra

Para nuestra investigación, se realizaron entrevistas en profundidad a personal perteneciente a equipos de recursos humanos, entre los cuales se encontraban jefes, coordinador, supervisor, *HR business partner*, especialistas, analista y asistente, de las distintas empresas a nivel nacional. En la tabla 2, se presenta el resumen del perfil de los expertos de recursos humanos entrevistados, que incluye las organizaciones en las cuales laboran, así como los cargos que desempeñan. Se entrevistó a 16 expertos de recursos humanos, cuidando que la muestra seleccionada cumpla adecuadamente con el perfil para que se puedan cumplir los objetivos de la investigación. Los entrevistados fueron seleccionados en base a los propios contactos de los investigadores y búsqueda por *LinkedIn*. Por razones de las disposiciones de inamovilidad dictaminadas por el gobierno a partir del 16 de marzo de 2020, las entrevistas se realizaron mediante videollamada a través de las plataformas *Zoom*, *Teams* y *WhatsApp*.

Los candidatos para las entrevistas pertenecen en su mayoría a la gran empresa (75%), seguido de mediana (19%) y pequeña (6%). Por lo tanto, se infiere que el 75% de los expertos entrevistados pertenece a las grandes empresas del Perú. El 25% restante pertenece a empresas medianas y pequeñas. Adicionalmente, se indican los respectivos cargos de los expertos. Se entrevistaron a cinco jefes (31%), un supervisor (6%), un coordinador (6%), dos especialistas (13%), un *HR business partner* (6%), cinco analistas (31%), un asistente (6%). Ver tabla 2.

Tabla 2

Perfil de los entrevistados

Entrevistado	Nombre	Tamaño de empresa	Cargo
E01	Jéssica	Grande	Supervisor
E02	André	Mediana	Analista
E03	María	Grande	Especialista
E04	André	Grande	Analista
E05	Mauro	Grande	Analista
E06	Mercedes	Grande	Jefe
E07	Mercedes	Grande	Jefe
E08	Kevin	Grande	Coordinador
E09	Evelyn	Grande	Analista
E10	Eliana	Grande	Especialista
E11	Alicia	Mediana	Jefe
E12	Gabriela	Grande	Asistente
E13	Fernanda	Grande	<i>HR Business Partner</i>
E14	Milagros	Pequeña	Jefe
E15	Katia	Mediana	Jefe
E16	Katherin	Grande	Analista

Por otro lado, se muestran a los entrevistados por nivel de responsabilidad, años de experiencia en el puesto y sus respectivos géneros. Tales expertos responsables de equipos de recursos humanos con personal bajo su cargo, en conjunto representan el 63% del total de entrevistados, a su vez, los expertos sin personal a su cargo, en su conjunto representan el 38% del total de los entrevistados. Por lo expuesto, nuestro ratio de entrevistas se encuentra balanceado entre líderes y asistente de recursos humanos, para evitar cualquier tipo de sesgo en la investigación.

Adicionalmente, se presenta el número de entrevistados por años de experiencia en el puesto. En primer lugar, se encuentran los expertos hasta con un año de experiencia (6%), expertos con uno a tres años de experiencia (25%), expertos con tres a cinco años de experiencia (38%) y expertos con más de cinco años de experiencia (31%), por lo que se demuestra que el

31% de los entrevistados cuenta con hasta tres años de experiencia en su actual posición y el 69% restante cuenta con más de tres años de experiencia, por lo que se evidencia que muchos de los expertos entrevistados cuentan con amplia experiencia en las organizaciones, y han desempeñado diversas funciones en el campo de recursos humanos. Además, se muestra el número de entrevistados por género: 12 mujeres (75%) y cuatro varones (25%). Ver tabla 3.

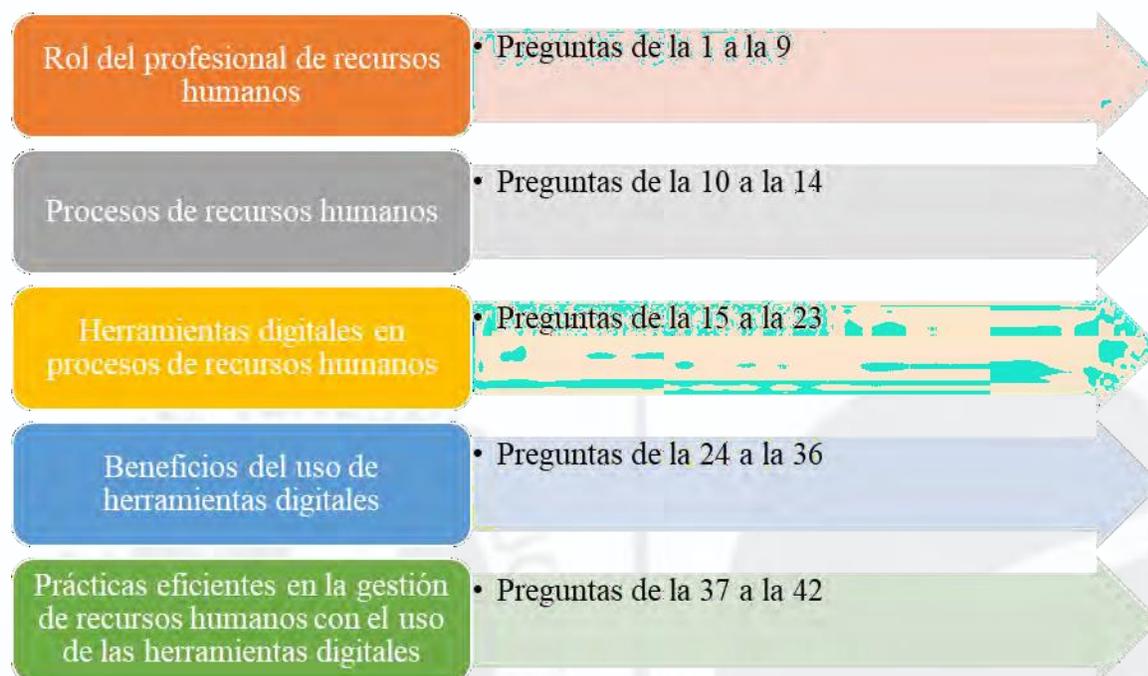
Tabla 3

Características de los entrevistados

Nivel de responsabilidad	Entrevistados	Ponderación
Con personal a cargo	10	63%
Sin personal a cargo	6	38%
Total	16	100%
Años de experiencia en el puesto		
Hasta 1 año	1	6%
De 1 a 3 años	4	25%
De 3 a 4 años	6	38%
Más de 5 años	5	31%
Total	16	100%
Género		
Mujer	12	75%
Varón	4	25%
Total	16	100%

4.2. Presentación de los Resultados

La distribución de la entrevista está dividida en cinco secciones. La primera identifica el rol que desempeñan los profesionales de recursos humanos entrevistados; en el siguiente punto, se detallan los procesos de recursos humanos que tiene a cargo el entrevistado; como tercer punto, se identifican las diversas herramientas digitales implementadas en los procesos de recursos humanos; como cuarto punto, se determinan los beneficios que genera el uso de las herramientas al profesional de recursos humanos; y, para finalizar, se detalla algunas prácticas eficientes en la gestión de recursos humanos con el uso de las herramientas digitales.

Figura 2*Estructura de la entrevista aplicada*

4.3. Análisis de los Resultados Específicos

4.3.1. Identificar qué herramientas digitales se utilizan y en qué procesos de recursos humanos

Para efectos de la investigación, se analizaron a los diferentes actores que intervienen en el uso de las herramientas digitales en los procesos de recursos humanos. Los resultados son presentados de acuerdo con las preguntas de investigación basadas en la guía de entrevista, lo cual permitirá alcanzar el objetivo principal de la investigación, que es identificar el uso de herramientas digitales por parte del profesional de recursos humanos para agregar valor a los colaboradores y a la organización en empresas privadas en el Perú, las cuales pertenecen a los diferentes tamaños de empresa: grande, mediana y pequeña.

Según los entrevistados en la sección sobre la utilización de las herramientas digitales dentro de los procesos de recursos humanos y en los diferentes tamaños de empresas, fueron considerados los siguientes aspectos específicos que engloban el uso de estas herramientas digitales, tales como: (i) herramientas digitales por procesos de recursos humanos, (ii) descripción de las herramientas digitales.

Herramientas Digitales por Procesos de Recursos Humanos. De acuerdo a los resultados de investigación de campo, en relación a herramientas digitales, se logró determinar el uso de 18 herramientas según los expertos, las cuales han sido agrupadas en cinco tipos: ERP, aplicativo digital, plataforma digital, ATS y *chatbot*. Asimismo, se identificó cinco procesos de recursos humanos en donde se hace uso de las herramientas digitales: administración de personal, reclutamiento y selección, capacitación, evaluación de desempeño y comunicación interna. Ver tabla 4.

Tabla 4

Herramientas digitales por procesos de recursos humanos

Entrevistado	Procesos	ERP	Aplicativo digital	Plataforma digital	ATS	Chatbot
E01, E02, E03, E04, E06, E07, E08, E10, E15, E16	Administración de personal	<i>Exactus</i> / <i>Aquarius</i> / <i>Intelisis</i> / <i>Ofiplan</i> / <i>Actus</i> <i>ACHCT</i>	<i>HSolutions</i>	<i>Turecibo.com</i> / <i>ZKTeco</i>		<i>Ask HR</i>
E05, E06, E11, E12, E13	Reclutamiento y selección	<i>SAP</i> / <i>SuccessFactors</i>	Aplicativo <i>inhouse</i>	<i>Computrabajo</i> / <i>Sherlock HR</i>	<i>Greenhous e</i> / <i>Taleo</i>	
E14	Capacitación	<i>HCM Ramco</i>				
E09	Evaluación de desempeño	<i>SAP</i> / <i>SuccessFactors</i>				
E08	Comunicación interna		<i>Apps</i> / <i>Beneficios</i>			

Administración de personal. De acuerdo a lo mencionado por los entrevistados, el estudio revela que 10 expertos de recursos humanos utilizan diferentes herramientas digitales para soportar sus funciones. En donde el ERP concentra más expertos sobre su uso a diferencia

de otras herramientas digitales como por ejemplo el aplicativo digital que, de acuerdo a los entrevistados, lo utiliza un experto, a diferencia de la plataforma digital que dos entrevistados sostuvieron su uso. Asimismo, según los entrevistados, sostuvieron que un experto utiliza el *chatbot* dentro de los procesos de recursos humanos en las organizaciones.

Reclutamiento y selección. De acuerdo a lo mencionado por los entrevistados, el estudio revela que seis expertos de recursos humanos utilizan diferentes herramientas digitales para soportar sus funciones. En donde la plataforma digital y el ATS concentran más expertos sobre su uso a diferencia de otras herramientas digitales como por ejemplo el aplicativo digital y el ERP que, de acuerdo a los entrevistados, lo utiliza un experto en cada una de las herramientas digitales dentro de los procesos de recursos humanos.

Capacitación, evaluación de desempeño y comunicación interna. De acuerdo a lo mencionado por los entrevistados, el estudio revela que, a diferencias de otros procesos, un experto utiliza el ERP tanto en capacitación como en evaluación de desempeño, con el objetivo de soportar sus funciones en el área de recursos humanos. Asimismo, según los entrevistados, se sostiene que un experto utiliza el aplicativo digital dentro del proceso de comunicación interna en el área de recursos humanos.

Descripción de las Herramientas Digitales. De acuerdo a los resultados de la investigación de campo, en relación a la descripción sobre las herramientas digitales, se logró identificar diversas características de éstas; tales resultados según lo sostenido por los entrevistados. Asimismo, se obtuvo 18 herramientas digitales, las cuales han sido agrupadas en cinco tipos: ERP, aplicativo digital, plataforma digital, ATS y *chatbot*. Ver tabla 5.

Tabla 5

Definición de las herramientas digitales

Entrevistados	Herramienta digital	Descripción
E01	Turecibo.com	Permite firmar y visualizar toda la documentación laboral desde cualquier dispositivo móvil.
E02	Actus ACHCT	Permite controlar los procesos de manera correcta, reducir los tiempos de reposición y control de data de personal, desde su ingreso hasta su desvinculación.
E03	Ask HR	Proporciona soporte las 24/7 a la fuerza laboral con un asistente virtual fácil de usar. Los colaboradores pueden obtener respuestas a solicitudes comunes en el lugar de trabajo de forma rápida y sencilla.
E04	Exactus	Brinda innovadoras soluciones que permiten tener instrumentos administrativos y de control de la gestión adaptados a las necesidades, permitiendo el desarrollo de la compañía desde cualquier dispositivo inteligente con acceso a internet.
E05	Greenhouse	Permite mejorar el proceso de contratación, mediante la tecnología, el conocimiento y el soporte adecuados para la toma de decisiones de contratación más inteligentes, esto es, de manera efectiva y medible.
E06	Aquarius	Permite optimizar la gestión sobre los recursos de personal de la empresa, considerando los procesos desde la incorporación de personal, actualización de la ficha personal, asignación de remuneraciones y otros procesos de administración de personal.
E06	Computrabajo	Acceso a una base de datos de los candidatos, se pueden publicar los perfiles y optimiza los tiempos del proceso de revisión de los CVs al generar un listado con los candidatos sugeridos en tiempo real.
E07	HSolutions	Aplicaciones prediseñadas que son rápidas y fáciles de implementar, obteniendo beneficios inmediatos, pudiéndose emitir boletas y contratos desde la nube, de manera intuitiva.
E08	Ofiplan	Es una herramienta que enlaza a las diversas herramientas digitales que se usan en cada proceso. Asimismo, analiza los datos y presenta información valiosa a la gerencia.
E08	Apps Beneficios	Aplicación que proporciona información actualizada de los beneficios corporativos que una organización brinda a su personal.
E09	SAP SuccessFactors (ED)	Engloba todo el proceso de evaluación de desempeño.
E10	Intelisis	Calcula el pago de la nómina con facilidad y precisión, emite recibos de nómina electrónicos con los requisitos fiscales vigentes, controla los permisos, periodos vacacionales y horarios de colaboradores y mucho más.

Entrevistados	Herramienta digital	Descripción
E11	SAP <i>SuccessFactors</i> (RS)	Permite controlar y actualizar la información del Headcount impactando en la reducción tiempo y rotación de personal.
E12	Taleo	Conjunto de herramientas para el abastecimiento de información, el reclutamiento y la incorporación, es la suite de adquisición de talento independiente para encontrar y contratar a los mejores candidatos.
E13	<i>Sherlock HR</i>	Se integra con las tecnologías más innovadoras para publicar en diversas fuentes de reclutamiento como Computrabajo, <i>LinkedIn</i> , <i>Facebook</i> , <i>Instagram</i> , entre otras; además permite comunicarse con los candidatos en tiempo real y evaluarlos con el test de prestigio internacional. Su IA - <i>Match</i> agiliza el proceso de filtraje, ya que extrae toda la información de los postulantes y cruza los datos con los requisitos de la oferta.
E14	<i>HCM Ramco</i>	Automatiza el proceso de capacitación, reduce los tiempos y genera información en tiempo real para la toma de decisiones por parte de los gerentes, quienes pueden acceder a reportes actualizados sin depender de un responsable.
E15	ZKteco	Permite identificar el registro de la marcación del usuario; obtener reportes a tiempo real y personalizado para soportar a los diferentes procesos de recursos humanos.
E16	Aplicativo <i>inhouse</i>	Aplicación <i>inhouse</i> , que permite la optimización de tiempos en cada etapa del proceso de selección. Posee una base de datos de miles de candidatos, la cual custodia y utiliza para futuros procesos.

De acuerdo a lo mencionado por los entrevistados, y a su vez la información que se detalla en la página web, cada una de las herramientas digitales posee ciertas características que las hace únicas. Entre las definiciones se encontraron ciertas características sobre el uso de la herramienta digital dentro de las funciones de los expertos, tal como indica el entrevistado E10: Calcula el pago de la nómina con facilidad y precisión, emite recibos de nómina electrónicos con los requisitos fiscales vigentes, controla los permisos, periodos vacacionales y horarios de colaboradores y mucho más (E10; 14: 50). Otra definición importante según el entrevistado E13: Se integra con las tecnologías más innovadoras para publicar en diversas fuentes de reclutamiento como Computrabajo, LinkedIn, Facebook, Instagram, entre otras; además permite

comunicarse con los candidatos en tiempo real y evaluarlos con el test de prestigio internacional (E13; 07:30). Finalmente, el entrevistado E14 sostiene: Automatiza el proceso de capacitación, reduce los tiempos y genera información en tiempo real para la toma de decisiones por parte de los gerentes, quienes pueden acceder a reportes actualizados sin depender de un responsable (E14; 06: 40).

4.3.2. Identificar la eficiencia de los profesionales de recursos humanos usando las herramientas digitales

Dentro de la investigación, se consideró identificar la eficiencia de los profesionales de recursos humanos usando las herramientas digitales. El procedimiento para obtener estas cuatro dimensiones fue el siguiente: primero se redactaron todas las respuestas de los entrevistados y segundo se agruparon las respuestas más semejantes en cuatro dimensiones, que son las siguientes: (i) la reducción de tiempo, (ii) agilidad, (iii) fácil acceso a la información y (iv) reducción de errores. A continuación, se presenta la tabla 6 con los 16 entrevistados y sus respuestas respecto a la eficiencia de cada tipo de herramienta digital.

Tabla 6

Eficiencia del profesional de recursos humanos usando las herramientas digitales

Entrevistado	Tipo herramienta digital	Proceso	Reducción de errores	Agilidad	Reducción tiempo	Fácil acceso a la información	Total
E01	Plataforma digital	Administración personal	de	X	X	X	3
E02	ERP	Administración personal	de	X		X	2
E03	Chatbot	Administración personal	de	X	X	X	3
E04	ERP	Administración personal	de		X		1
E05	ATS	Reclutamiento y selección	y			X	1

Entrevistado	Tipo herramienta digital	Proceso	Reducción de errores	Agilidad	Reducción tiempo	Fácil acceso a la información	Total	
E06	ERP	Administración		X	X		2	
E06	Plataforma digital	Reclutamiento selección	y			X	1	
E07	Aplicativo digital	Administración personal	de	X	X		2	
E08	Aplicativo digital	Comunicación interna	X		X	X	3	
E08	ERP	Administración personal	de			X	1	
E09	ERP	Evaluación desempeño	de	X			1	
E10	ERP	Administración personal	de		X		2	
E11	ERP	Reclutamiento selección	y	X			1	
E12	ATS	Reclutamiento selección	y	X	X	X	4	
E13	Plataforma digital	Reclutamiento selección	y	X	X	X	4	
E14	ERP	Capacitación		X	X		2	
E15	Plataforma digital	Administración personal	de	X	X	X	3	
E16	Aplicativo digital	Reclutamiento selección	y	X	X		2	
				5	11	12	10	38

De los 16 profesionales de recursos humanos entrevistados, 12 indicaron que usar las herramientas digitales les permite ser más eficientes con la reducción del tiempo. Debido a que con las herramientas se envía boletas, contratos y demás documentación en pocos minutos. El entrevistado E01 menciona que enviar un documento a través de la plataforma turecibo.com no le toma ni cinco minutos y el documento llega a todos los trabajadores a nivel nacional (E01; 18:01). Logrando que ahorre recursos en mano de obra, ya que no se designará tanto personal para imprimir y entregar documentación en físico a los trabajadores.

Además, 11 entrevistados indicaron a la agilidad como otra eficiencia. Debido a que permite tener información rápida referente a temas de recursos humanos de la empresa. El

entrevistado E03 mencionó que con el *chatbot ASK HR* obtiene reportes sobre la calidad de atención a las consultas de los trabajadores (E03; 16:46). Esto permite tener información en tiempo real de la información de los colaboradores, además de tener indicadores, tendencias, fechas donde se realiza la mayor cantidad de consultas; y los profesionales en base a esto toman las mejores decisiones necesarias para el área.

También 10 profesionales señalaron ser más eficientes al tener un fácil acceso a la información. Debido a que esto se relaciona a que en los procesos de reclutamiento y selección un software permite tener información de diversos candidatos en las plataformas como Computrabajo, Bumeran y demás, y así iniciar el proceso de selección. En las plataformas digitales se relaciona debido a que los profesionales de recursos humanos tienen acceso inmediato a toda la información de los colaboradores desde su ingreso hasta su salida. El entrevistado E05 menciona que el ATS *Greenhouse* le permite tener un orden de los diferentes procesos de selección de personal, además que el proceso de reclutamiento se automatice (E05; 10:10). Por lo tanto, esta automatización de procesos da como resultado una mayor productividad, confiabilidad, y reduce los costos operativos.

Y, por último, cinco profesionales señalaron ser más eficientes al reducirse los errores en sus actividades. Debido a que las herramientas son digitales; por ende, la información está en una base de datos, transfiriendo información real a los procesos de pago. El entrevistado E15 menciona que la plataforma digital ZKTECO controla la asistencia del personal, permite ingresar descansos médicos, subsidios y demás licencias, el cual permite pagar correctamente la planilla al personal, disminuyendo las quejas de los colaboradores por error en el cálculo de los salarios (E15; 29:30).

Como podemos identificar, la eficiencia es diversa en cada proceso de recursos humanos y por cada herramienta digital, de acuerdo a los entrevistados la cantidad de recursos en mano de obra, tiempo e insumos disminuye con el uso de las herramientas digitales, y esto permite reducir costos considerables en el área de recursos humanos, además de mejorar la experiencia de los colaboradores al evitarles realizar procesos operativos engorrosos y permitirles dedicar mayor tiempo a la gestión.

4.3.3. Detallar el nivel de satisfacción del profesional de recursos humanos en el uso de las herramientas digitales

Como ya se ha mencionado en la figura 2, se realizaron las preguntas del número 24 al 36, a fin de obtener la información que permita el análisis del nivel de satisfacción del uso de las herramientas digitales por parte del profesional de recursos humanos. Dicho análisis se expone en tres temas: (i) modelo de referencia en el nivel de satisfacción en la experiencia de uso de herramientas digitales por los profesionales de recursos humanos, (ii) nivel de satisfacción en la experiencia de uso de herramientas digitales por tipo de herramienta digital y (iii) nivel de satisfacción en la experiencia de uso de herramientas digitales en los procesos de recursos humanos. Considerando que las áreas de recursos humanos han tomado gran importancia dentro de la toma de decisiones en las organizaciones, a continuación, se detallará en cada tema el nivel de satisfacción en el uso de herramientas digitales a partir de los profesionales de recursos humanos.

Tabla 7
Modelo de referencia en el nivel de satisfacción en la experiencia de uso de herramientas digitales por los profesionales de recursos humanos (N=18)

Nivel de satisfacción	de Entrevistados	Herramientas digitales	Frecuencia
Bien	E02	Actus ACHCT	11
	E03	Ask HR	
	E06	Aquarius	
	E06	Computrabajo	
	E07	HSolutions	
	E08	Apps beneficios	
	E08	Ofiplan	
	E12	Taleo	
	E13	Sherlock HR	
	E14	HCM RAMCO	
	E15	ZKTeco	
Satisfecho	E05	Greenhouse	3
	E09	SAP SuccessFactors (ED)	
	E16	Aplicativo inhouse	
Muy satisfecho	E01	Tu recibo.com	4
	E04	Exactus ERP	
	E10	Intelisis	
	E11	SAP SuccessFactors (RS)	
Total			18

Como se observa en la tabla 7, las respuestas sobre el nivel de satisfacción en el uso de herramientas digitales en los procesos de recursos humanos por parte de los profesionales entrevistados fueron, buena, satisfactorias y muy satisfactorias. De todas las herramientas mencionadas (N=18) , 11 de 18 respondieron como buena, indicando que las herramientas digitales cuentan con funciones variadas; tres de 18 respondieron como satisfactorio, indicando que las herramientas digitales les brindan rapidez en obtener resultados y la posibilidad de

realizar diversas gestiones para mejora de los procesos de recursos humanos y cuatro de 18 respondieron como muy satisfactorio a la experiencia de uso de las herramientas digitales en los procesos de recursos humanos; ya que, mediante las herramientas digitales se puede obtener toda la información que permite agilizar y optimizar los tiempos al generar reportes. Por lo tanto, el 100% de los entrevistados considera como positivo la experiencia de uso de las herramientas digitales.

En los últimos años, la transformación digital se ha implementado en los procesos de recursos humanos y dentro de ellos se han identificado diferentes tipos de herramientas digitales que facilitan el desarrollo de sus funciones, a continuación, en la tabla 8 se detalla el nivel de satisfacción de la experiencia del uso de herramientas digitales por parte de los profesionales de recursos humanos a partir de los tipos de herramientas digitales.

Tabla 8

Experiencia del uso de herramientas digitales por tipo de herramienta digital

Tipo de herramientas digitales	de Entrevistado	Herramientas digitales	Experiencia de uso
Aplicativo digital	E07	<i>HSolutions</i>	Los aplicativos digitales son herramientas ágiles y útiles que ayudan a obtener resultados rápidamente y se pueden adaptar nuevos aplicativos según la necesidad que se requiera.
	E08	<i>Apps</i> beneficios	
	E16	Aplicativo <i>inhouse</i>	
ATS	E05	<i>Greenhouse</i>	Las ATS, brindan la posibilidad de gestionar información en grandes volúmenes de data y de manera concatenada enlaza procesos relacionados.
	E12	Taleo	
Chatbot	E03	<i>Ask HR</i>	El <i>chatbot</i> permite obtener métricas en cuanto a la eficiencia de <i>employee life cycle</i> .
ERP	E02	Actus ACHCT	Los ERP permiten llevar un adecuado control de la información de los colaboradores, se adapta a diferentes clientes y de manera ágil gestiona los
	E04	<i>Exactus</i> ERP	

	E06	<i>Aquarius</i>	procesos para obtener resultados en corto tiempo y se puedan realizar las gestiones requeridas oportunamente.
	E09	SAP <i>SuccessFactors</i>	
	E10	Intelisis	
	E11	SAP <i>SuccessFactors</i>	
	E14	HCM RAMCO	
	E08	Ofiplan	
Plataforma digital	E01	Tu recibo.com	Las plataformas digitales permiten llevar el control de diferentes procesos de recursos humanos de manera ágil y ordenada.
	E06	Computrabajo	
	E13	Sherlock HR	
	E15	ZKTeco	

Como podemos apreciar, los resultados de los entrevistados, se puede identificar que los tipos de herramientas digitales con resultado positivo y de mayor frecuencia en la experiencia de uso de herramientas digitales corresponde al ERP, los demás tipos de herramientas digitales como aplicativo digital, ATS, *chatbot* y la plataforma digital también tienen buenas referencias sobre la experiencia de uso de herramientas digitales en los procesos de recursos humanos. Esto va en relación con lo señalado por Bizneo (2021) en donde indica que algunos beneficios del uso de ERP para recursos humanos con el uso de herramientas digitales son diversos y corresponden a (i) incrementar la productividad; (ii) seguridad durante el tratamiento de datos; (iii) eficiencia en la toma de decisiones, mayor control con la información; y (iv) fluidez en la comunicación. Como se puede observar, son varios e importantes los beneficios para que el ERP sea positivo como experiencia de uso, ya que permite mejorar las labores del profesional de recursos humanos.

Asimismo, se identifica las características más resaltantes en la experiencia de uso de herramientas: (i) herramientas ágiles que ayudan a obtener resultados en corto tiempo, (ii) capacidad de gestionar información en grandes volúmenes (iii) control de información.

Herramientas Ágiles que Ayudan a Obtener Resultados en Corto Tiempo. Las herramientas digitales, son herramientas ágiles que ayudan a obtener resultados en corto tiempo, ya que algunos de los profesionales de recursos humanos entrevistados, la característica más interesante del uso de las herramientas digitales es la rapidez, permitiendo obtener resultados en corto tiempo como lo indican los siguientes entrevistados que usan la plataforma digital:

Ayuda primero en la optimización de tiempos, segundo es una herramienta ágil, super ágil, tú ingresas y colocas el perfil que necesitas es bastante rápida. (E13; 12:25)

Para mí, ha sido enriquecedor conocer este sistema, más allá del ahorro de tiempo me gustó como es la interfase con las demás áreas, te da a conocer números con eso me ayuda a tomar bastantes decisiones, de una base extensa se puede amoldar a lo que quieres (E01; 34:16). Los procesos lo haces rápido porque lo hace el sistema y además es bastante amigable; lo comprendí muy rápido, las personas con las que he trabajado también lo han aprendido rápidamente (E01;37:40).

Las respuestas indicadas respaldan la buena y satisfactoria que es la experiencia del uso de herramientas digitales, esto corresponde a los múltiples beneficios que les brinda en el desarrollo de sus labores y va en relación a lo señalado por Velásquez (2021) quien indica que algunos beneficios de la transformación digital de recursos humanos con el uso de herramientas digitales corresponden a (i) automatizar procesos y disminuir el tiempo en tareas repetitivas; (ii) optimizar la experiencia del colaborador; y (iii) aumentar la productividad.

Capacidad de Gestionar Información en Grandes Volúmenes. En los resultados, se pudo identificar una característica resaltante en la experiencia de uso de la herramienta digital aplicativo digital como el ahorro de tiempo en el proceso de selección y contratación del personal que contaba con base de datos de miles de candidatos para diferentes procesos de

reclutamiento. La gestión de información en grandes volúmenes era relevante para conservar data en el tiempo para futuras auditorías, como lo menciona E16; quien utiliza el aplicativo digital como herramienta en su proceso:

El mayor logro es el ahorro de tiempo para los procesos masivos que nosotros teníamos, descartar 15 mil a 20 mil postulantes, en un tiempo recontra rápido es un logro importante, es importante tener en cuenta la atención de cliente interno (E16;18:32).

Control de Información de Diferentes Procesos de Recursos Humanos. Las herramientas digitales permiten tener control de información ágil y adecuado en los diferentes procesos de recursos humanos; lo cual permitirá optimizar los tiempos de estos procesos. El resultado positivo en la experiencia de uso de las diversas herramientas digitales por los profesionales entrevistados tiene relación con lo indicado por Bizneo (2021)

Un ERP para recursos humanos es un sistema informático mediante el cual se ofrecen diversas herramientas para facilitar la gestión del capital humano. De esa manera se simplifican diversos procesos que pueden llevar el registro detallado y documentado de los distintos procesos (p.1).

La presente referencia se relaciona con lo mencionado por el siguiente entrevistado quien utiliza el ERP como herramienta digital y destaca la importancia de su uso: Lo más interesante es visualizar toda la estructura de la organización (E11; 26:56).

En la actualidad, la transformación digital ha impulsado a que muchas organizaciones implementen el uso de las herramientas digitales en los procesos de recursos humanos, los profesionales de recursos humanos desarrollan sus labores en diferentes procesos dentro de su área; y a continuación se identifica el nivel de satisfacción del uso de herramientas digitales; se identifica que los procesos con aprobación positiva en el nivel de satisfacción del uso de

herramientas digitales corresponden al proceso de administración de personal, capacitación, comunicación interna, evaluación del desempeño y reclutamiento y selección. Para conocer las características más interesantes del uso de las herramientas digitales en los procesos de recursos humanos, se procedió a realizar la consulta respectiva, consolidando las siguientes respuestas en la tabla 9.

Tabla 9

Experiencia de uso de herramientas digitales en los procesos de recursos humanos

Procesos de recursos humanos	Herramientas digitales	Entrevistado	Experiencia de uso
Administración personal	Actus ACHCT	E02	En el proceso de administración de personal, se generan nuevos procedimientos para las diferentes funciones a realizar, mayor control de información de los colaboradores, se automatizan diferentes procesos; lo cual; conlleva a obtener resultados en corto tiempo.
	<i>Aquarius</i>	E06	
	<i>Ask HR</i>	E03	
	Exactus ERP	E04	
	<i>HSolutions</i>	E07	
	Intelisis	E10	
	Ofiplan	E08	
	Tu recibo.com	E01	
	ZKTeco	E15	
Capacitación	HCM RAMCO	E14	En el proceso de capacitación, permite conocer las funciones que realizan otras áreas de la empresa.
Comunicación interna	<i>Apps</i> beneficios	E08	En el proceso de comunicación interna, permite brindar información con rapidez a los colaboradores.
Evaluación de desempeño	SAP	E09	En el proceso de evaluación de desempeño; permite realizar el seguimiento en tiempo real obteniendo los resultados, para luego gestionar los planes de acción.
	<i>SuccessFactors</i> (ED)		
Reclutamiento y selección	<i>Aplicativo inhouse</i>	E16	En el proceso de reclutamiento y selección, se brindan herramientas ágiles la cuales permiten optimizar tiempos. Por otro lado, permite publicar convocatorias de ingreso de personal en diferentes plataformas y pueden ser revisadas en tiempo real.
	Computrabajo	E06	
	<i>Greenhouse</i>	E05	
	SAP	E11	
	<i>SuccessFactors</i> (RS)		
	Sherlock HR	E13	
Taleo	E12		

El presente resultado va en línea con lo indicado por Jaén (2018) quien señala que las áreas de recursos humanos en la búsqueda de potenciar el talento de sus equipos deben implementar el uso de herramientas digitales para sus procesos y que esta implementación sea de manera sencilla y personal que beneficie a los colaboradores.

Automatización de Procesos de Recursos Humanos. Mientras que en el proceso de reclutamiento y selección el uso de herramienta digitales elimina en gran parte el uso de papel; y las publicaciones de reclutamiento de personal llegan a más candidatos en corto tiempo. Estos beneficios se relacionan con el resultado positivo en el nivel de satisfacción del uso de herramientas digitales en los procesos de recursos humanos, como lo indicó E16:

Nosotros haciendo el descarte curricular manualmente podíamos demorarnos de siete a 14 días por la cantidad de postulantes, la herramienta digital realizaba el proceso en cinco minutos, sólo se procesaba e indicaba quien pasaba a la siguiente etapa, era un ahorro de bastante tiempo y de recursos (E16; 17:01).

Obtiene Resultados en Corto Tiempo y Genera Reportes Eficientes. Los resultados sobre el nivel de satisfacción que brinda la experiencia de uso de herramientas digitales por parte de los profesionales de recursos humanos tienen relación por lo indicado por Sage Advice (2021) al mostrar los beneficios que brinda el uso de herramientas digitales para procesos de recursos humanos como en la administración de personal; ya que, permite registrar la información de los colaboradores de manera masiva, de forma rápida y puede gestionar la actualización de las mismas mediante plataformas digitales. Adicional a ello, puede tener el control de la información debidamente resguardada como lo indica E02, quien utiliza las herramientas digitales en su proceso de administración de personal:

Nos daba tiempo a nosotros de poder hacer otras cosas, gestionar, ir a las unidades de negocios, poder conversar con el personal, ya nos hacía más gestores que estar completamente en la computadora y viendo sólo números; ya con el sistema nos daba un panorama más real de lo que teníamos alrededor y nos ayudaba a gestionar otras cosas (E02; 16:15).

Brinda Información Rápidamente. En la actualidad, las organizaciones están optando por incluir diferentes herramientas digitales en los procesos de recursos humanos; a continuación, se detalla el nivel de la satisfacción del uso de cada herramienta digital que utilizan los entrevistados, obteniendo resultados de bueno y satisfecho, como lo indica E01, quién utiliza la herramienta digital en el proceso de administración de personal:

Antes la entrega de documentos era ir área por área, entregar y hacer firmar; era sumamente complejo y no sólo el control; la entrega del documento era en físico, ahora ya no. Ahora simplemente tengo el documento, lo subo a la plataforma, y hago una entrega masiva con una operación simple, finalmente el documento llega a todos los usuarios (E1;15:40).

4.3.4. Evaluar cualitativamente el beneficio del uso de herramientas digitales en los colaboradores y la alta dirección desde la experiencia en su uso por parte del profesional de recursos humanos

Como ya se ha mencionado en la figura 2, las preguntas de la 24 a la 33 se realizaron a los 16 profesionales de recursos humanos, a fin de obtener la información que permita contar con resultados certeros sobre el uso de las herramientas digitales en los procesos de recursos humanos, basados en su experiencia y que a continuación se proceden a analizar en tres bloques: (i) ventajas de la utilización de las herramientas digitales en los procesos de recursos humanos,

(ii) desventajas de la utilización de las herramientas digitales en los procesos de recursos humanos y (iii) evaluar cualitativamente si existe beneficio en la utilización de las herramientas digitales en los procesos de recursos humanos.

Cabe precisar que, en los dos primeros bloques mencionados precedentemente, se han identificado diversas ventajas y desventajas, que han sido agrupadas por similitudes en los temas, lo cual refleja la diversidad de las ventajas y desventajas (se aprecia más en las ventajas) que caracterizan a las herramientas digitales que se utilizan en los procesos de recursos humanos.

4.3.4.1. Ventajas de la utilización de las herramientas digitales en los procesos de recursos humanos.

Tabla 10

Número de respuestas sobre las ventajas de la utilización de herramientas digitales en los procesos de recursos humanos

Descripción	Optimización de tiempo y recursos	Proceso sistematizado	Base de datos	Satisfacción del usuario cliente	Desarrollar nuevas y competencias	Adaptación del sistema al sector	Total
Respuestas	26	11	5	4	3	1	50

A partir de la tabla 10, se obtiene de manera general que desde la experiencia de los profesionales de recursos humanos se identifican seis ventajas al utilizar las herramientas digitales en los procesos de recursos humanos, siendo la optimización de tiempo y recursos la que más identifican con 26 de 50 respuestas, seguido con bastante margen de diferencia por el proceso sistematizado con 11 de 50 respuestas. Estas dos ventajas, que son las que han obtenido mayores respuestas, estarían evidenciando que desde la experiencia de los profesionales de recursos humanos, las herramientas digitales con procesos integrados en el área de recursos humanos permiten optimizar los procesos y mejorar la productividad, repercutiendo en los

resultados de manera positiva en la organización; esto se refleja en los casos de E05 y E14, pero esto se confirmará más adelante, luego de contrastar todas las ventajas identificadas con las desventajas de la utilización de dichas herramientas digitales.

Optimización de Tiempo y Recursos. Gestionar todo el *pool* de candidatos que tengo que ver, porque como te imaginarás ver los cinco países debo estar viendo a la semana un aprox. de 70 candidatos de todos los países, entonces esta plataforma ayuda a tener como en un *board* todas las etapas en las que está este candidato y es muy visual para mí moverlo entre cada una de las etapas, me ayuda con la automatización de los correos que también se envían (E05; 09:44).

Proceso Sistematizado. Esta plataforma automatiza y disminuye el tiempo, evita la repetición de procesos, además, antes el piloto ingresaba la información de vuelo, entonces uno tenía que llevar la información del piloto y de la tripulación de manera individual y teníamos que esperar hasta el día siguiente para recibir el correo con el reporte en Excel y esperar a quincena o los viernes, para recién llenar los datos, entonces habían retrasos por ejemplo cuando se requería saber cuántas horas de vuelo tenía un piloto ahorita, porque no se tenía ese acceso directo. En cambio, con este sistema ahora se puede ver en tiempo real y al detalle (E14; 11:13).

Por otro lado, para un mayor entendimiento de las ventajas identificadas por los profesionales de recursos humanos desde su experiencia en el uso de las herramientas digitales, se ha visto la necesidad de elaborar la tabla 11, que contiene la descripción de cada una de las mencionadas ventajas.

Tabla 11

Descripción de las ventajas identificadas

Ventaja	Descripción
1. Optimización de tiempo y recursos	Política de las empresas mediante la cual se pretende mejorar la productividad y mantener los resultados, maximizando la eficiencia y la eficacia de sus trabajadores. Esto es, que los trabajadores realicen sus actividades respetando los tiempos

2. Proceso sistematizado	<p>programados y utilizando la menor cantidad de recursos.</p> <p>Proceso mediante el cual las empresas identifican detalladamente cada uno de sus procesos, las áreas que participan, los recursos que requieren, los pasos y etapas que siguen, los tiempos que se toman, entre otros. Esto, a fin de identificar qué funciona bien, dónde se requieren mejoras funcionales (optimizar la forma para realizar el proceso) o mejoras sistemáticas (promover el uso de herramientas tecnológicas) y dónde hay que eliminar algo; todo ello para mejorar la eficiencia y calidad de los procesos. Además, se pretende que cada trabajador conozca claramente los procesos de los que forma parte, para alcanzar los resultados esperados.</p>
3. Base de datos	<p>Conjunto de gran cantidad de información o datos que se encuentran organizados o estructurados y que por lo general se almacenan en programas o sistemas informáticos, permitiendo entre otros, realizar diversas consultas con resultados rápidos y en algunos casos de manera instantánea.</p>
4. Satisfacción del usuario y cliente	<p>Indicador de la calidad del producto, servicio y/o atención brindada por las empresas, a fin de conocer si se cumplen o superan las expectativas de los usuarios y clientes, así como evaluar posibles mejoras, de ser necesarias.</p>
5. Desarrollar nuevas competencias	<p>Obtener nuevos conocimientos y habilidades requeridas para el correcto desarrollo de las actividades diarias y uso de las herramientas digitales.</p>
6. Adaptación del sistema al sector	<p>Posibilidad de que el sistema o herramienta digital sea modificable (se adapte), de acuerdo a las necesidades propias de cada entidad y sector, y no al revés (conocidos como sistemas enlatados), a fin que su implementación sea beneficiosa, agregando valor a la experiencia del colaborador e impactando positivamente en la productividad de la empresa.</p>

Tabla 12

Ventajas de la utilización de herramientas digitales en los procesos de recursos humanos – respuestas por cada tipo de herramienta digital

Herramienta digital Entrevistado	Optimización / de tiempo y recursos	Proceso sistematizado	Base de datos	Satisfacción del usuario y cliente	Desarrollar nuevas competencias	Adaptación del sistema al sector	Total
ERP	14	6	3		2	1	26
Actus Achct	1	1	1				
E02	1	1	1				
Aquarius	1				1		
E06	1				1		
Exactus	2						
E04	2						
Intelisis	1					1	

Herramienta digital Entrevistado	Optimización / de tiempo y recursos	Proceso sistematizado	Base de datos	Satisfacción del usuario y cliente	Desarrollar nuevas competencias	Adaptación del sistema al sector	Total
E10	1					1	
Ofiplan	2	1	1				
E08	2	1	1				
Ramco	1	1			1		
E14	1	1			1		
SAP (HCM)	2	1	1				
E08	2	1	1				
SAP (Successfactors)	4	2					
E09	2	1					
E11	2	1					
Plataforma Digital	6	2		1			9
Computrabajo	1						
E06	1						
Sherlock HR	2	1					
E13	2	1					
Tu Recibo	2			1			
E01	2			1			
ZkTeco	1	1					
E15	1	1					
Aplicativo Digital	3	1	1	1	1		7
Aplicativo (<i>in house</i>)	1	1		1			
E16	1	1		1			
Apps (Beneficios)	1		1				
E08	1		1				
HSolutions	1				1		
E07	1				1		
ATS	2	2	1	1			6
Greenhouse	1	1	1				
E05	1	1	1				
Taleo	1	1		1			
E12	1	1		1			
Chatbot	1			1			2
Ask HR	1			1			
E03	1			1			
Total general	26	11	5	4	3	1	50

Al analizar las respuestas de los mencionados profesionales (ver tabla 12), que han identificado desde su experiencia las ventajas de la utilización de cada herramienta digital en los procesos de recursos humanos, se evidencia que son cinco los tipos de herramientas digitales que

se utilizan: (i) aplicativo digital, (ii) ATS, (iii) *chatbot*, (iv) ERP y (v) plataforma digital. Siendo el ERP el que cuenta con 26 de las 50 respuestas, lo cual lo diferencia por un amplio margen del resto de tipo de herramientas digitales; esto se refleja en el caso de E10, pero que todavía faltaría contrastar estas ventajas del ERP con sus desventajas, lo cual se efectuará más adelante:

ERP

Me ha ayudado a programarme, por ejemplo, mientras que el ERP va generando (procesando números y cálculos) tú vas revisando otras cosas, vas viendo tus correos, vas respondiendo inquietudes laborales que te preguntan, básicamente te ayuda a automatizar y a reducir el tiempo. Además, se tienen todos los reportes en automatizado, con lo cual tenemos cronograma establecido para cada uno de nuestros clientes, con fechas establecidas y en base a eso trabajamos, ellos ya saben que el día X les va a llegar la información (E10; 28:43).

Tabla 13

Ventajas de la utilización de herramientas digitales en los procesos de recursos humanos – respuestas por cada proceso

Proceso RRHH Entrevistado	de Optimización / n de tiempo y recursos	Proceso sistematizado	Base de datos	Satisfacción del usuario cliente	Desarrollar nuevas competencias	Adaptación del sistema al sector	Total
Administración de personal	13	3	2	2	2	1	23
E01	2			1			
E10	1					1	
E03	1			1			
E04	2						
E06	1				1		
E07	1				1		
E08	4	2	2				
E15	1	1					
Reclutamiento y selección	9	6	2	2			19

Proceso RRHH Entrevistado	de Optimización / n de tiempo y recursos	Proceso sistematizado	Base de datos	Satisfacción del usuario cliente	Desarrollar y competencias nuevas	Adaptación del sistema al sector	Total
E12	1	1		1			
E13	2	1					
E16	1	1		1			
E02	1	1	1				
E05	1	1	1				
E06	1						
E11	2	1					
Evaluación de desempeño	2	1					3
E09	2	1					
Capacitación	1	1			1		3
E14	1	1			1		
Comunicación interna	1		1				2
E08	1		1				
Total general	26	11	5	4	3	1	50

Luego, al analizar las respuestas de los profesionales de recursos humanos desde su experiencia (ver tabla 13), pero esta vez identificando las ventajas de la utilización de las herramientas digitales en cada uno de los procesos de sus áreas, se evidencia que son cinco los procesos en los que se utilizan: (i) administración de personal, (ii) capacitación, (iii) comunicación interna, (iv) evaluación de desempeño y (v) reclutamiento y selección. Siendo el de administración de personal y el de reclutamiento y selección los que al contar con 23 y 19 de las 50 respuestas, respectivamente, los diferencia ampliamente de los demás procesos de recursos humanos. Y es lógico indicar que dichos procesos sean aparentemente los más beneficiados con la utilización de las herramientas digitales, toda vez que son procesos de vital importancia, que sin el apoyo de la tecnología los trabajadores invertirían horas hombre valiosas en tareas meramente operativas o se necesitaría de mayores plazos para cubrir las necesidades de personal de las empresas, afectando la productividad de las mismas y mucho más si en dichas empresas se

cuenta con grandes nóminas de trabajadores y/o presentan una alta rotación de personal. Esto se refleja en los casos de E01 y E12:

Administración de Personal. Alcanza al personal antiguo para que tengamos nuestros files de personal ya digital, inclusive cuando tenemos capacitaciones, los certificados van de frente a esta plataforma digital, los cuales pueden imprimir y descargar, igual sus boletas de pago, de las cuales pueden ver un historial e imprimir las veces que gusten, entonces con esto ya no existe que se me perdió mi boleta deme un duplicado, pues las tienen ahí siempre (E1;10:29).

Reclutamiento y Selección. El ATS te ayudaba mucho y te hacía la vida más fácil filtrándote estos CV's, entonces antes de ver 300 ahora solo veías 50, porque sabías que sí o sí cumplían los requisitos, entonces eso nos ayudaba muchísimo a avanzar en el filtro. Pero también se enviaba por ejemplo cuando un candidato no pasaba nosotros dejábamos un correo de agradecimiento en la ATS, que cuando se cerraba el proceso o el proceso se cubrió, automáticamente se enviaba la carta de agradecimiento a los candidatos que no habían sido seleccionados. Además, enviaba la carta oferta a la persona ganadora a través del ATS, lo que antes se hacía por correo, pero ahora el ATS básicamente nos *trackeaba* todo el proceso (E12; 04:17).

Tabla 14

Ventajas de la utilización de herramientas digitales en los procesos de recursos humanos – respuestas por tamaño de empresa

Tamaño empresa Entrevistado	de Optimización / n de tiempo y recursos	Proceso sistematizado	Base de datos	Satisfacción del usuario cliente	Desarrollar nuevas competencias	Adaptación del sistema al sector	Total
Grande	21	7	4	4	2	1	39
E01	2			1			
E10	1					1	
E12	1	1		1			
E13	2	1					

Tamaño de empresa Entrevistado	de Optimización / n de tiempo y recursos	Proceso sistematizado	Base de datos	Satisfacción del usuario cliente	Desarrollar y competencias nuevas	Adaptación del sistema al sector	Total
E16	1	1		1			
E03	1			1			
E04	2						
E05	1	1	1				
E06	2				1		
E07	1				1		
E08	5	2	3				
E09	2	1					
Mediana	4	3	1				8
E02	1	1	1				
E11	2	1					
E15	1	1					
Pequeña	1	1			1		3
E14	1	1			1		
Total general	26	11	5	4	3	1	50

Finalmente, al analizar las respuestas de los profesionales de recursos humanos desde su experiencia (ver tabla 14), esta vez identificando las ventajas de la utilización de las herramientas digitales en cada una de las empresas, pero por su tamaño, se evidencia que son tres los tamaños en los que se utilizan: (i) grande, (ii) mediana y (iii) pequeña. Visualizándose que la empresa de tamaño grande sería la más beneficiada al contar con 39 de 50 respuestas, mientras que la mediana y pequeña, solo cuentan con ocho y tres de 50 respuestas, respectivamente. Pero llegar a esa conclusión no sería correcto, toda vez que la cantidad de respuestas mostradas se debe a que la mayor parte de los entrevistados pertenecían a empresas de tamaño grande, lo que ha generado dicha diferencia tan marcada con los otros dos tamaños de empresa.

4.3.4.2. Desventajas de la utilización de las herramientas digitales en los procesos de recursos humanos.

Tabla 15

Número de respuestas sobre las desventajas de la utilización de herramientas digitales en los procesos de recursos humanos

Descripción	Proceso de adaptación / brecha generacional al	Falta de adaptación del sistema al sector	Falta de conectividad	Implementación extensa	Disminución de interacción con usuario	Burocracia / dependencia de otros	Total
Respuestas	7	7	5	2	2	1	24

Como se muestra en la tabla 15, al igual que en el primer bloque de ventajas, se realiza un primer análisis de las desventajas, donde se obtiene de manera general, que desde su experiencia los profesionales de recursos humanos entrevistados identifican seis desventajas al utilizar las herramientas digitales en los procesos de recursos humanos, siendo los procesos de adaptación / brecha generacional y el de falta de adaptación del sistema al sector, como las desventajas que más identifican con siete de 24 respuestas, cada una, seguidos por la falta de conectividad, con cinco de 24 respuestas. Estas tres desventajas, que son las de mayor cantidad de respuestas, estarían evidenciando que las herramientas digitales con procesos integrados en el área de recursos humanos todavía tienen falencias tecnológicas que deben superarse, toda vez que de no adaptarse mejor las herramientas digitales al sector, así como no contar con conectividad permanente, lo único que genera es que el proceso de adaptación sea más complejo para las generaciones que no están familiarizadas con la tecnología, repercutiendo en los resultados de manera no positiva en la organización. Esto se refleja en los casos de E09 y E15:

Adaptación / Brecha Generacional. A las personas que son muy adultas al inicio les cuesta más el adaptarse a la nueva herramienta y es que es un proceso que demora (se está trabajando en todas las áreas, pero por fases distribuidas por niveles de puestos), porque hay que volver a explicar a enseñar, estar detenido mucho tiempo en el proceso de enseñar, no permite que avances rápido (E09; 16:22).

Falta de Adaptación del Sistema al Sector. En el tema de la marcación, si tu marcabas pasado al día siguiente como una de la mañana, no te contabilizaba todas las horas, solo contaba hasta la medianoche y a partir de la una de la mañana te lo marcaba como del día siguiente. Ahí teníamos un desfase, porque no nos permitía contabilizar bien las horas extras, en el sistema se mostraba como dos ingresos, entonces tenían que hacer correcciones manuales (E15; 42:41).

Tabla 16

Desventajas de la utilización de herramientas digitales en los procesos de recursos humanos – respuestas por cada tipo de herramienta digital

Herramienta digital / Entrevistado	Proceso de adaptación / brecha generacion al	Falta de adaptación del sistema al sector	Falta de conectividad	Implementación extensa	Disminución de interacción con usuario	Burocracia / dependencia de otros	Total
ERP	4	3	3	1		1	12
Actus Achct							
E02		1					
Aquarius							
E06		1					
Exactus							
E04	1						
Intelisis							
E10	1					1	
Ofiplan							
E08			1				
Ramco							
E14			1	1			
SAP (HCM)							
E08			1				
SAP (Successfactors)							
E09	2						
E11		1					
Plataforma Digital	1	3	1				5
Computrabajo							
E06		1					

Herramienta digital Entrevistado	Proceso de adaptación / brecha generacional	Falta de adaptación del sistema al sector	Falta de conectividad	Implementación extensa	Disminución de interacción con usuario	Burocracia / dependencia de otros	Total
Sherlock HR							
E13		1					
Tu Recibo							
E01	1						
ZkTeco							
E15		1	1				
Aplicativo Digital		1	1	1	1		4
Aplicativo (in house)							
E16				1			
Apps (Beneficios)							
E08			1				
HSolutions							
E07		1			1		
ATS	1				1		2
Greenhouse							
E05	1						
Taleo							
E12					1		
Chatbot	1						1
Ask HR							
E03	1						
Total general	7	7	5	2	2	1	24

Conforme a la tabla 16, se ha procedido a analizar las respuestas de los profesionales de recursos humanos que desde su experiencia han identificado las desventajas de la utilización de cada herramienta digital en los procesos de recursos humanos, y teniendo en cuenta que precedentemente ya se ha señalado que son cinco los tipos de herramientas digitales que se utilizan: (i) aplicativo digital, (ii) ATS, (iii) *chatbot*, (iv) ERP y (v) plataforma digital, se puede visualizar que es el ERP el que cuenta con los mayores cantidades de respuestas, 12 de 24,

diferenciándolo por un amplio margen del resto de tipo de herramientas digitales, muestra de ello es que la plataforma digital y el aplicativo digital solo tienen cinco y cuatro de 24 respuestas, respectivamente. Siendo necesario un mayor análisis, toda vez que el ERP también contó con la mayor cantidad de respuestas en el bloque de ventajas, análisis que se realizará en el siguiente bloque de evaluación cualitativa. Esto se refleja en el caso de E04:

ERP. Hubo errores en los cálculos de las planillas, por ejemplo, a veces el sistema le seguía proyectando a un trabajador el ingreso externo que tuvo el año anterior, generándole el doble de ingresos por quinta categoría (E04; 28:32).

Tabla 17

Desventajas de la utilización de herramientas digitales en los procesos de recursos humanos – respuestas por cada proceso

Proceso RRHH Entrevistado	Proceso de adaptación / generación al	Falta de adaptación del sistema al sector	Falta de conectividad	Implementación extensa	Disminución de interacción con usuario	Burocracia / dependencia de otros	Total
Administración de personal	4	3	3		1	1	12
E01	1						
E10	1					1	
E03	1						
E04	1						
E06		1					
E07		1			1		
E08			2				
E15		1	1				
Reclutamiento y selección	1	4		1	1		7
E12					1		
E13		1					
E16				1			

Proceso RRHH Entrevistado	Proceso de adaptación / brecha de generación al	Falta de adaptación del sistema al sector	Falta de conectividad	Implementación extensa	Disminución de interacción con usuario	Burocracia / dependencia de otros	Total
E02		1					
E05	1						
E06		1					
E11		1					
Evaluación de desempeño	2						2
E09	2						
Capacitación			1	1			2
E14			1	1			
Comunicación interna			1				1
E08			1				
Total general	7	7	5	2	2	1	24

En esta parte, al analizar las respuestas de los profesionales en mención (ver tabla 17), identificando desde su experiencia las desventajas de la utilización de las herramientas digitales, pero en cada uno de los procesos ya identificados que son cinco los que se utilizan: (i) administración de personal, (ii) capacitación, (iii) comunicación interna, (iv) evaluación de desempeño y (v) reclutamiento y selección, se visualiza que el de administración de personal y reclutamiento y selección son los que cuentan con las mayores cantidades de respuestas, 12 y siete de 24 de ellas, respectivamente, lo cual logra diferenciarlos largamente de los otros tres procesos de recursos humanos; esto se aprecia en el caso de E14, pero este resultado también es necesario contrastarlo contra el bloque de ventajas, pues ahí ambos procesos también cuentan con la mayor cantidad de respuestas.

Administración de Personal. Esta plataforma es bien complicada el uso en zonas remotas, pues para el área operativa cuyas oficinas se ubican en Lima, el internet corre rápido,

pero no pasa lo mismo en campamentos, donde el internet es super lento y los trabajadores tienen que tomarse un tiempo adicional para terminar su operación y además tienen que esperar para cargar su información, a veces se colgaba o se iba el internet, entonces eso creaba mucho fastidio para los trabajadores del campamento (E14; 17:19).

Tabla 18

Desventajas de la utilización de herramientas digitales en los procesos de recursos humanos – respuestas por tamaño de empresa

Tamaño de empresa Entrevistado	Proceso de adaptación / brecha de generación al	Falta de adaptación del sistema al sector	Falta de conectividad	Implementación extensa	Disminución de interacción con usuario	Burocracia / dependencia de otros	Total
Grande	7	4	3	1	2	1	18
E01	1						
E10	1					1	
E12					1		
E13		1					
E16				1			
E03	1						
E04	1						
E05	1						
E06		2					
E07		1			1		
E08			3				
E09	2						
Mediana		3	1				4
E02		1					
E11		1					
E15		1	1				
Pequeña			1	1			2
E14			1	1			
Total general	7	7	5	2	2	1	24

Finalmente, al analizar las respuestas de los profesionales de recursos humanos desde su experiencia e identificando las desventajas de la utilización de las herramientas digitales en cada una de las empresas por su tamaño (ver tabla 18), se llega a visualizar que al igual que en el bloque de ventajas, no existe un tamaño de empresa que se diferencie del resto, pues aún cuando se puede señalar que la empresa de tamaño grande sería la menos beneficiada al contar con 18 de 24 respuestas, mientras que la mediana y pequeña, solo cuentan con cuatro y dos de 24 respuestas, respectivamente, no sería correcto llegar a esa conclusión, toda vez que al igual a lo señalado en el bloque de ventajas, la cantidad de respuestas mostrada se debe a que la mayor parte de los entrevistados pertenecían a empresas de tamaño grande, lo que ha generado una gran diferencia con los otros dos tamaños de empresa.

4.3.4.3. Evaluación cualitativa si existe beneficio en la utilización de las herramientas digitales en los procesos de recursos humanos. Aun cuando se han detectado desventajas, éstas no logran evitar que se obtengan ventajas que permiten optimizar los procesos e impactar positiva y directamente en la productividad de las empresas, pero para demostrarlo se deben realizar comparaciones (en muestras por cada bloque trabajado) entre las ventajas y desventajas identificadas por los profesionales entrevistados de recursos humanos.

Como una primera muestra, se realizará la comparación por cada herramienta digital, tomándose al ERP, el cual se había indicado que necesitaría mayor análisis, pues, así como contó con los mayores porcentajes en el bloque de ventajas, también lo hizo en el bloque de desventajas. Para ello, revisamos sus ventajas y en su mayoría contribuyen a que los procesos de recursos humanos sean sistematizados y mejoren en optimización y eficiencia, mientras que sus desventajas se centran más en lo personal de cada trabajador (como adaptación / brecha

generacional) o en la conectividad continua (contratar un mejor servicio de internet), lo cual no depende del ERP, sino que debe ser mejorado con una mejor gestión por parte de los directivos.

Según *LinkedIn* (2021), “para la mayoría de las empresas, las ventajas de los sistemas ERP a menudo superan las desventajas. El potencial para funciones comerciales totalmente optimizadas y aumentos en la productividad a largo plazo hace que los beneficios de implementar sistemas ERP sean una inversión valiosa de tiempo y recursos”. Por su lado, APD (2019) concluye sobre los ERP que “se puede ver perfectamente que las ventajas ganan a las desventajas. En este punto, la única duda sería qué ERP elegir”. Dicho esto, queda demostrado que el ERP es una herramienta digital beneficiosa que no solo repercute positivamente en los procesos de recursos humanos sino de toda la empresa (*LinkedIn*, 2020).

Y analizando un punto donde no haya participado el ERP, identificamos a la desventaja de disminución de interacción con usuario, pero ésta solo se ha dado en dos tipos de herramientas digitales, mientras que como ventaja se ha identificado la satisfacción del usuario y cliente en cuatro tipos de herramientas digitales; demostrándose que las ventajas de la utilización de herramientas digitales en los procesos de recursos humanos, tienen mayor peso que las desventajas y por ende son beneficiosas. Muestra de ello, es lo que precisa Bizneo (2021) sobre uno de los beneficios que generan las herramientas digitales, como es la reducción de la carga de trabajo “al automatizar gran parte de las tareas más repetitivas a que se enfrentan los profesionales de RR.HH., como la recopilación de información rutinaria o la gestión de ausencias y vacaciones, entre otras”.

Una segunda muestra será realizar la comparación por cada proceso de recursos humanos, aquí se tomarán dos: administración de personal y reclutamiento y selección, procesos que se habían indicado que requerirían de mayor análisis, pues al igual que el ERP en el bloque

anterior, también contaron con la mayor cantidad de respuestas, tanto en el bloque de ventajas como en el bloque de desventajas. Para ello, se procede con la revisión de sus ventajas, verificándose que sucede un caso similar a la primera muestra, pues en su mayoría contribuyen a que los procesos de administración de personal y de reclutamiento y selección sean sistematizados, al contar con bases de datos con información de vital importancia para la toma de decisiones, permitiendo que mejore en optimización y eficiencia, mientras que sus desventajas se centran más en la percepción de cada trabajador, como proceso de adaptación / brecha generacional, disminución de interacción con usuario, burocracia y dependencia de otros, lo cual tampoco depende de la herramienta digital, sino de los directivos que deben efectuar mejoras con una adecuada gestión y campañas de sensibilización. Con lo señalado, se refuerza el análisis efectuado en la primera muestra sobre las herramientas digitales, pues son beneficiosas para los procesos de recursos humanos.

Ahora se procede con una tercera y última muestra, como es la de realizar la comparación por el tamaño de cada empresa, siendo necesario precisar que de la revisión de sus ventajas y desventajas, se ha verificado que debido a que los entrevistados fueron 16 y 12 de ellos pertenecen a las empresas de tamaño grande, existe una desproporción marcada con los otros dos tamaños de empresas, por lo cual, no es factible llegar a demostrar los beneficios de la utilización de las herramientas digitales en los procesos de recursos humanos por el tamaño de cada empresa.

4.3.5. Identificar las competencias que requiere el profesional de recursos humanos en el uso de las herramientas digitales para ejecutar sus actividades de manera eficiente

En base a la figura 2, se extrajo tres preguntas con el fin de identificar aquellas competencias principales en el manejo de herramientas digitales que le permiten al profesional

de recursos humanos desarrollar sus actividades de manera eficiente. En la tabla 20, se percibe que la muestra identificó ocho competencias relevantes para el manejo de herramientas digitales, las cuales se definen a continuación en la tabla 19.

Tabla 19

Definición de competencias

Competencia	Definición
Adaptabilidad	Habilidad de percibir y comprender diferentes aspectos a modo de adecuar su punto de vista o comportamiento a diversas situaciones en forma rápida y eficiente (Alles, 2009).
Análisis	Entender una situación, identificar sus partes, organizarlas y relacionarlas a fin de establecer prioridades para actuar (Alles, 2009).
Innovación	Habilidad para generar nuevas ideas que resuelvan problemas y situaciones emergentes con el objeto de agregar valor a la organización (Alles, 2009).
Conocimiento Tecnológico	Mantener la información específica de un procedimiento o herramienta adquirida a través del aprendizaje de experiencias vigentes y nuevas, así como de compartir conocimiento con sus coetáneos (Alles,2009).
Comunicación efectiva	Capacidad de escucha activa y respuesta empatía al transmitir en forma clara y oportuna la información requerida por los demás, mantener canales de comunicación abiertos y redes de contacto sólidos que abarquen los diferentes niveles de la organización (Alles,2009).
Gestión del tiempo	Manejar y disponer plenamente del tiempo de trabajo hacia los objetivos trazados, evitando en lo posible toda interrupción que no aporte nada al logro de los mismos (Recuerda et al, 2012).
Gestión de equipos remotos	Coordinar y distribuir adecuadamente las tareas de un determinado grupo de trabajo en base a las competencias y conocimientos de cada integrante, con el fin de dirigir las acciones del colectivo hacia un objetivo determinado (Alles,2009).
Organización	Habilidad de determinar eficazmente metas y prioridades de su tarea, área o proyecto, y especificar las etapas, acciones, plazos y recursos requeridos para el logro de los objetivos (Alles, 2009).

Tabla 20

Competencias para el uso de herramientas digitales

Entrevistad Competencias para el uso de las herramientas digitales

o	Adaptabilidad	Comunicación efectiva	Gestión de equipos remotos	Innovación	Análisis	Gestión del tiempo	Organización	Conocimiento tecnológico
E01	X	X	X					X
E02	X			X	X	X		
E03	X					X	X	
E04	X	X		X	X			X
E05		X			X	X		
E06	X	X	X	X			X	X
E07	X	X	X	X	X	X	X	X
E08		X		X	X	X		
E09								X
E10	X		X		X		X	X
E11	X		X		X			X
E12	X			X	X	X		X
E13								X
E14	X							X
E15							X	X
E16	X			X				X
Frecuencia	11	6	5	7	8	6	5	12

De acuerdo a lo mencionado por los entrevistados cuando se les consultó: ¿Qué competencias cree que el profesional de recursos humanos debe tener para lograr que el uso máximo de herramientas digitales y sus funcionalidades tengan el impacto esperado? Once de ellos sostuvieron a la adaptabilidad como primera competencia identificada y como ella les permite amoldarse ante los cambios que trae consigo las nuevas tecnologías. Tal como refiere el entrevistado E03: "debemos estar más abiertos al cambio y ser perseverantes en capacitar al usuario hasta que se logre hacer uso de la herramienta" (E03; 58:07). Asimismo, el entrevistado E01 sostuvo que el profesional de recursos humanos "debe constantemente adaptarse al cambio, a nuevas necesidades, formas y maneras de hacer las cosas" (E01; 37:05).

Respecto al conocimiento tecnológico, se encontró que 12 entrevistados consideran que es una competencia importante para el manejo de herramientas digitales; los entrevistados indican que el uso de las herramientas digitales les permite potenciar sus habilidades en el acceso, colección y análisis de información de los candidatos en tiempos más reducidos, mantener la práctica en el dominio de la herramienta y gestionar con facilidad la data para el usuario interno como externo. Por ejemplo, uno de los entrevistados indicó que hoy en día uno debe estar más familiarizado con estas herramientas digitales: "puedes encontrar profesionales a quienes les cueste mucho, por ello es importante que uno tenga el conocimiento adecuado para que no tenga un rechazo hacia las herramientas y lo adopte de manera continua en el desarrollo de sus procesos" (E11,28:49). Además, contar con el conocimiento tecnológico permite desarrollar nuevas actividades dando apertura a nuevas experiencias; por ejemplo, de acuerdo al entrevistado E14 sostuvo que el conocimiento tecnológico permite una gestión adecuada de la información y que aquellas personas que no están familiarizadas con las tendencias de la era digital, resultan ser reacias en la adopción de nuevas tecnologías limitando que la implementación de herramientas digitales se concrete (E14, 22:55).

En cuanto al Análisis, ocho de 16 entrevistados identificaron que es una competencia básica para el manejo de herramientas digitales, puesto que el profesional debe tomar en cuenta toda la información brindada por los procesos, la tecnología y el talento humano para identificar relaciones y diferencias de manera que llegue a una conclusión y toma de decisión más ágil y efectiva. Por ejemplo, de acuerdo a E10: "Debe ser sumamente analítico, organizado y ser meticuloso para manejar la herramienta ERP. Ser analítico es una competencia básica, revisar y estudiar la información antes de brindársela al cliente" (E10; 36:47). Otro de los entrevistados indicó que las herramientas digitales brindan información amplia, pero de nada vale si el

profesional de recursos humanos no sabe utilizarla y analizar esa data para sus indicadores y sus procesos del día a día, por lo que la capacidad de análisis es vital (E05; 37:16).

A su vez, siete de 16 entrevistados indicaron que el profesional de recursos humanos debe ser innovador para crear valor en aquello que optimice procesos vigentes o implemente nuevos procedimientos en beneficio del talento humano y del *core* del negocio. A raíz de la experiencia del uso, el entrevistado E13 sostuvo que "debes ser curioso, leer, preguntar, manipular la herramienta" (E13; 16:33), esto a modo de obtener la mayor ventaja de la herramienta que sea útil y "ser ágil en realizar sus procesos" (E13; 21:13). Asimismo, el entrevistado E09 indica que es importante: "mapear bien tu proceso, tienes que conocer bien tu proceso para adecuar las necesidades que la herramienta debe cubrir" (E9; 22:30), aludiendo que es necesario conocer las herramientas digitales para un uso práctico en los procesos del día a día.

Respecto a comunicación interna y gestión de equipos remotos, seis entrevistados consideraron que ambas competencias permiten al profesional de recursos humanos difundir la información precisa y de manera inmediata mediante el uso de canales internos, optimizando el tiempo de respuesta al usuario. Éstos sostienen que a mayor destreza de las herramientas digitales les permite brindar una mejor experiencia a los directivos (por ejemplo, en la definición de objetivos, indicadores, equipo evaluador, retroalimentación al subordinado) como a los trabajadores (por ejemplo, en la definición de la retroalimentación y comunicación del evaluador); existiendo así la transparencia de información digitalizada y de acceso abierto al usuario interno. Así como el entrevistado E03 comentó que en su área de trabajo si bien cada uno tiene funciones establecidas, se intercambia el conocimiento entre los miembros del equipo de manera que uno puede ayudar al compañero cuando éste se encuentre saturado de otras actividades o cuando alguno tiene vacaciones, de modo que "entre nosotros para cubrirnos en

caso de una emergencia ya que finalmente nos ven como área no como persona" (E03; 57:22). Asimismo, el mismo entrevistado indicó que se tiene cuidado en la comulación interna ya que el profesional de recursos humanos debe saber cómo manejar al trato al cliente interno, con cordialidad en la forma de escribir y dirigirse hacia el empleado. (E3; 1:02:15). Por otro lado, conforme a lo indicado por el entrevistado E01:

Algunos líderes mencionan que, al gestionar equipos remotos, no es lo mismo gestionar equipos en presencial que remotamente, lo que considero que es un error de percepción. Es una idea errónea de que si la comunicación no es presencial no es efectiva, por lo que, desde recursos humanos, se debe planificar acciones para cambiar la perspectiva de los líderes en cuanto a manejar una información clara y precisa para una adecuada gestión de equipos remotos (E01; 38:07).

A partir de la experiencia de uso de las herramientas digitales, cinco entrevistados indicaron que la organización y la gestión del tiempo son competencias que permiten al profesional de recursos humanos tener una mayor planificación de sus actividades diarias; a establecer sus prioridades identificando lo urgente como lo de rutina, brindar respuesta al usuario interno dentro de los plazos establecidos, de manera que optimiza la ejecución de cada uno de sus procesos. Por ejemplo, el entrevistado E3 indicó que la experiencia de uso de la herramienta *ASK HR* le ha permitido ser ordenado, prioriza lo urgente y lo que no, planificando sus actividades y optimizar sus tiempos de respuesta (E03; 56:46).

A partir de la experiencia de uso de las herramientas digitales, los entrevistados coincidieron que estas ocho competencias permiten que el profesional de recursos humanos logre el desempeño eficiente en: la gestión de talento, la realización de sus procesos específicos y el manejo de sistemas de información (conformadas por las herramientas digitales). Éstos indicaron

que tener la capacidad de: manejar grandes cantidades de información del personal, analizar la data en tiempos cortos, planificar acciones nuevas como de mejorar los procedimientos en curso y ser facilitador en la comunicación constante con los usuarios, hace que el profesional de recursos humanos esté capacitado para la gestión eficiente de sus procesos.

Resumen del Capítulo

Para el desarrollo de este capítulo, se entrevistaron a 16 expertos de recursos humanos de las diferentes organizaciones privadas a nivel nacional. Los entrevistados fueron seleccionados de manera aleatoria con el perfil de contar con el conocimiento de implementar herramientas digitales desde sus roles en los diferentes procesos de recursos humanos. Los entrevistados que contribuyeron en nuestra investigación tienen diferentes rangos jerárquicos y determinado tiempo de experiencia dentro de sus organizaciones.

Los resultados del estudio son presentados de acuerdo a las respectivas preguntas de investigación planteadas para resolver los objetivos específicos de nuestra investigación, apoyados en los estudios desarrollados en el marco teórico. Para analizar los resultados del trabajo de campo, se utilizó la herramienta *Microsoft Excel* para codificar las respuestas brindadas por los participantes de las entrevistas. La información cualitativa es presentada en matrices por cada pregunta de la guía de entrevistas utilizando la codificación de los aspectos más importantes recolectados en cada una de las respuestas a los entrevistados.

Con las entrevistas, se identificó qué herramientas digitales se utilizan y en qué procesos de recursos humanos en las diferentes organizaciones privadas a nivel nacional. Para ello, se evaluaron dos aspectos: (a) identificar las herramientas digitales, según el estudio se hallaron 18 herramientas digitales las cuales están agrupadas por tipos de herramientas digitales y procesos

de recursos humanos; y (b) determinar la descripción de las herramientas digitales para conocer la funcionalidad de las mismas.

En esta investigación, se identificó la eficiencia de los profesionales usando las herramientas digitales, encontrando la reducción de tiempo, agilidad, fácil acceso a la información y la reducción de errores. Esto permite disminuir los recursos necesarios para llevar a cabo las actividades operativas en el área de recursos humanos. Además, se evidencia que el uso de las herramientas digitales genera eficiencia en todos los procesos de recursos humanos, lo que hace que cada vez las herramientas sean más necesarias en la gestión de personal en las empresas.

Al realizar la evaluación sobre la experiencia del profesional de recursos humanos en el manejo de las herramientas digitales, se ha identificado que la experiencia ha sido positiva en la totalidad de los 16 entrevistados, ya que, de acuerdo a lo indicado, tiene múltiples beneficios dentro de los cuales se encuentra la mejora de productividad, la reducción de tiempo en el desarrollo de las labores en los procesos de recursos humanos y la optimización de la experiencia en los procesos por parte de los profesionales en recursos humanos.

Para evaluar cualitativamente, se tomaron las ventajas y desventajas identificadas por los profesionales entrevistados de recursos humanos, y se efectuaron tres bloques de comparaciones entre ellas, esto es, comparaciones por cada herramienta digital, por cada proceso de recursos humanos y por tamaño de la organización. Con dichas comparaciones, se ha evidenciado que el uso de las herramientas digitales es beneficioso, aun cuando en algunos casos el costo de adquisición e implementación llegue a ser alto. Toda vez que dicho costo debe ser tomado como una inversión y no un gasto, inversión que la empresa puede sustentar al tener herramientas digitales con procesos sistematizados que no son exclusivos de las áreas de

recursos humanos, sino de todas las áreas de la empresa incluida la alta dirección que puede acceder a información en tiempo real que les permite tomar decisiones que impactan de manera positiva en los clientes internos y externos, y, por ende, en la productividad de la empresa.

Asimismo, el presente estudio aporta en conocer las competencias necesarias que los profesionales de recursos humanos deben contar, de manera que realicen sus funciones con eficiencia y generen valor hacia la organización como al talento humano. La muestra sostiene que, para el uso de las herramientas digitales, se necesita contar con competencias múltiples en las que conjugan sus habilidades, los conocimientos y la experiencia adquirida. Ello permitirá que el profesional experto en este campo, ejecute con rapidez y efectividad sus procesos, presente resultados en plazos cortos, enfoque su rol hacia la gestión de procedimientos más complejos o integrados y elabore propuestas que respondan a las necesidades de los colaboradores como de la alta gerencia.

Capítulo 5: Propuesta de Alternativas de Herramienta Digitales en los Procesos de Recursos Humanos

En este capítulo, se proponen alternativas de herramientas digitales que se emplean en los procesos de recursos humanos de administración de personal y de reclutamiento y selección, con el fin de orientar y facilitar la elección de la herramienta que se ajuste a las necesidades de la organización. Se detallan las ventajas y desventajas de cada herramienta, así como el costo y el tiempo de implementación de cada una. Además, se propone un listado de competencias básicas que el profesional de recursos humanos debe contar para desenvolverse en entornos tecnológicos, como por ejemplo ante la implementación de una herramienta digital que le permita optimizar sus procesos y ser más eficiente en los resultados.

5.1. Justificación de la Propuesta

Analizando la experiencia del uso de las herramientas digitales en los procesos de recursos humanos de empresas grandes en el Perú, se identificó diversas ventajas como la optimización de tiempos y procesos, así como el adecuado manejo de grandes cantidades de información en bases de datos, lo que permitirá mejorar la ejecución de los procesos y la experiencia de los colaboradores. De acuerdo a la experiencia de los entrevistados, usar las herramientas digitales en el desarrollo de sus funciones les permite ser más eficientes, reduciéndose el tiempo, mayor agilidad y un fácil acceso a la información, lo que permitirá reducir la cantidad de recursos en mano de obra, tiempo e insumos.

La implementación de herramientas digitales en las organizaciones como se detalla es indispensable para el logro de objetivos a largo plazo. Por ello, es importante que los líderes tengan información para la toma de decisiones con relación a la implementación y todo el cambio que concierne dicho proceso. Esto, a su vez, servirá de inspiración para que otras

organizaciones del Perú puedan tomarlo como ejemplo e implementar alguna herramienta digital en sus procesos de recursos humanos.

5.2. Mercado Objetivo

La propuesta va dirigida a empresas de tamaño grande que deseen implementar alguna herramienta digital en sus procesos de administración de personal o de reclutamiento y selección. Asimismo, las organizaciones deben tener claro los objetivos desean alcanzar en cada proceso, el presupuesto estimado para invertir, el tiempo de implementación y el usuario clave lo que le permitirá elegir la herramienta digital más adecuada.

5.3. Competencias Necesarias en el Profesional de Recursos Humanos para el Uso Efectivo de Herramientas Digitales

En base a la experiencia de uso de los entrevistados respecto a qué competencias son transversales para desempeñar sus funciones, se propone un listado de competencias básicas que el profesional de recursos humanos que debe contar en su perfil para responder con eficiencia ante nuevos entornos digitales. Se recomienda que una vez la organización implemente una herramienta digital, también debe considerar en potenciar las capacidades de los usuarios (experto en recursos humanos) para que utilicen de manera óptima cada herramienta. A continuación, en la tabla 21, se detallan 10 competencias con su respectiva descripción.

Tabla 21

Competencias necesarias para el uso de herramientas digitales en la gestión de recursos humanos

Objeto	Personal Clave	Competencia	Concepto
Competencias necesarias para desenvolverse en los nuevos entornos digitales	Profesional de Recursos Humanos	Pensamiento analítico-crítico para la toma de decisiones.	Capacidad de resolver problemas de forma reflexiva y sin prejuicios que sesguen el análisis del contexto. Ello implica evaluar la información de manera independiente y sin sesgos.
		Adaptabilidad	Capacidad de reconocer, comprender las situaciones emergentes o adversas, analizar y replantear las acciones realizadas a modo de brindar la respuesta adecuada que demande el contexto.
		Comunicación efectiva	Capacidad de escucha activa y comprensión del mensaje de forma concreta y oportuna, de manera que se logre un diálogo claro sea mediante un canal formal o informal.
		Conocimiento tecnológico	Manejo de información y experiencia específica relacionado a las funcionalidades de una herramienta o solución determinada.
		Aprendizaje continuo	Contar con el interés de adquirir nuevos conocimientos como experiencia, ser autónomo al buscar diferentes fuentes de información que le permitan adquirir nuevos conceptos y cambiar hábitos.
		Trabajar en equipos colaborativos	Capacidad de compartir conocimientos y experiencias hacia los demás, mediante una adecuada relación interpersonal. Apertura para aportar ideas, establecer acuerdos y compartir el mismo objetivo.
		Resolución de problemas	Capacidad de identificar el problema con precisión, mediante la búsqueda de relaciones causa-efecto y establecer la solución y el plan de acción para ello.
		Visión estratégica	Capacidad de anticiparse a los cambios en el entorno identificando el impacto o la trascendencia de éstos, con la finalidad de establecer estrategias y acciones de mejora con las cuales le permite alcanzar el resultado positivo o deseado.
		Planificación-organización	Capacidad de auto-regular los tiempos de respuesta para atender los requerimientos de rutina y emergentes. Mantener el orden propio y establecer prioridades en base al valor que aquello le represente.
		Orientación a resultados	Capacidad para enfocarse en alcanzar los objetivos propuestos, a través de la <u>ejecución de un plan de acción, de forma individual o en equipo.</u>

5.4. Propuesta de Herramientas Digitales en los Procesos de Recursos humanos

En la siguiente tabla 22, se proponen las herramientas digitales identificadas en la presente investigación, así como los beneficios, ventajas y desventajas de cada una.

Tabla 22

Propuesta de Herramientas Digitales en la gestión de Recursos Humanos para agregar valor en las empresas

Procesos de recursos humanos	Herramientas digitales	Beneficios	Ventajas	Desventajas
	Actus Achct - ERP	Permite controlar los procesos de manera correcta, reducir los tiempos de reposición y control de data de personal, desde su ingreso hasta su desvinculación.	<ul style="list-style-type: none"> - Optimización de tiempo y recursos - Proceso sistematizado - Base de datos 	<ul style="list-style-type: none"> - Falta de adaptación del sistema al sector
Administración de personal	Aquarius - ERP	Permite optimizar la gestión sobre los recursos de personal de la empresa, considerando los procesos desde la incorporación de personal, actualización de la ficha personal, asignación de remuneraciones y otros procesos de administración de personal	<ul style="list-style-type: none"> - Optimización de tiempo y recursos - Desarrollar nuevas competencias 	<ul style="list-style-type: none"> - Falta de adaptación del sistema al sector
	Ask HR - Chatbot	Proporciona soporte las 24/7 a la fuerza laboral con un asistente virtual fácil de usar. Los colaboradores pueden obtener respuestas a solicitudes comunes en el lugar de <u>trabajo de forma rápida y sencilla.</u>	<ul style="list-style-type: none"> - Optimización de tiempo y recursos - Satisfacción del usuario y cliente 	<ul style="list-style-type: none"> - Proceso de adaptación / brecha generacional

Procesos de recursos humanos	Herramientas digitales	Beneficios	Ventajas	Desventajas
	Exactus - ERP	Brinda innovadoras soluciones que permiten tener instrumentos administrativos y de control de la gestión adaptados a las necesidades, permitiendo el desarrollo de la compañía desde cualquier dispositivo inteligente con acceso a internet.	- Optimización de tiempo y recursos	- Proceso de adaptación / brecha generacional
	<i>Hsolutions</i> Aplicativo digital	- Aplicaciones prediseñadas que son rápidas y fáciles de implementar, obteniendo beneficios inmediatos, pudiéndose emitir boletas y contratos desde la nube, de manera intuitiva.	- Optimización de tiempo y recursos - Desarrollar nuevas competencias	- Falta de adaptación del sistema al sector - Disminución de interacción con usuario
	Intelisis - ERP	Calcula el pago de la nómina con facilidad y precisión, emite recibos de nómina electrónicos con los requisitos fiscales vigentes, controla los permisos, periodos vacacionales y horarios de colaboradores y mucho más.	- Optimización de tiempo y recursos - Adaptación del sistema al sector	- Proceso de adaptación / brecha generacional - Burocracia / dependencia de otros
	Ofiplan - ERP	Es una herramienta que enlaza a las diversas herramientas digitales que se usan en cada proceso. Asimismo, analiza los datos y presenta información valiosa a la gerencia.	- Optimización de tiempo y recursos - Proceso sistematizado - Base de datos	- Falta de conectividad

Procesos de recursos humanos	Herramientas digitales	Beneficios	Ventajas	Desventajas
Reclutamiento y selección	Tu Recibo.com Plataforma digital	- Permite firmar y visualizar toda la documentación laboral desde cualquier dispositivo móvil.	- Optimización de tiempo y recursos - Satisfacción del usuario y cliente	- Proceso de adaptación / del brecha generacional
	ZkTeco - Plataforma digital	Permite identificar el registro de la marcación del usuario; obtener reportes a tiempo real y personalizado para soportar a los diferentes procesos de recursos humanos.	- Optimización de tiempo y recursos - Proceso sistematizado	- Falta de adaptación del sistema al sector - Falta de conectividad
	Aplicativo (<i>in house</i>) - Aplicativo digital	Aplicación <i>inhouse</i> , que permite la optimización de tiempos en cada etapa del proceso de selección. Posee una base de datos de miles de candidatos, la cual custodia y utiliza para futuros procesos.	- Optimización de tiempo y recursos - Proceso sistematizado - Satisfacción del usuario y cliente	- Implementación extensa
	Computrabajo Plataforma digital	Acceso a una base de datos de los candidatos, se pueden publicar los perfiles y optimiza los tiempos del proceso de revisión de los CVs al generar un listado con los candidatos sugeridos en tiempo real.	- Optimización de tiempo y recursos	- Falta de adaptación del sistema al sector

Procesos de recursos humanos	Herramientas digitales	Beneficios	Ventajas	Desventajas
<i>Greenhouse</i> - ATS		Permite mejorar el proceso de contratación, mediante la tecnología, el conocimiento y el soporte adecuados para la toma de decisiones de contratación más inteligentes, esto es, de manera efectiva y medible.	<ul style="list-style-type: none"> - Optimización de tiempo y recursos - Proceso sistematizado - Base de datos 	<ul style="list-style-type: none"> - Proceso de adaptación / brecha generacional
<i>SAP (Successfactors)</i> - ERP		Permite controlar y actualizar la información del Headcount impactando en la reducción de tiempo y rotación de personal.	<ul style="list-style-type: none"> - Optimización de tiempo y recursos - Proceso sistematizado 	<ul style="list-style-type: none"> - Falta de adaptación del sistema al sector
<i>Sherlock HR</i> Plataforma digital		Se integra con las tecnologías más innovadoras para publicar en diversas fuentes de reclutamiento como Computrabajo, <i>LinkedIn</i> , <i>Facebook</i> , <i>Instagram</i> , entre otras; además permite comunicarse con los candidatos en tiempo real y evaluarlos con el test de prestigio internacional. Su IA - <i>Match</i> agiliza el proceso de filtraje, ya que extrae toda la información de los postulantes y cruza los datos con los requisitos de la oferta.	<ul style="list-style-type: none"> - Optimización de tiempo y recursos - Proceso sistematizado 	<ul style="list-style-type: none"> - Falta de adaptación del sistema al sector

Procesos de recursos humanos	Herramientas digitales	Beneficios	Ventajas	Desventajas
	Taleo - ATS	Conjunto de herramientas para el abastecimiento de información, el reclutamiento y la incorporación, es la suite de adquisición de talento independiente para encontrar y contratar a los mejores candidatos.	<ul style="list-style-type: none"> - Optimización de tiempo y recursos - Proceso sistematizado - Satisfacción del usuario y cliente 	<ul style="list-style-type: none"> - Disminución de interacción con usuario

5.4.1. Recomendaciones para la elección de la herramienta digital

A continuación, se detallan algunas recomendaciones para la elección de la herramienta digital a implementar:

- a. La empresa tiene que evaluar las necesidades actuales y proyectarse hacia el futuro.
- b. Identificar la herramienta digital que satisface la mayor cantidad de necesidades detectadas previamente tales como: idioma, nivel de interacción con el usuario, agilidad de procesamiento, control de la información, confidencialidad y capacidad para almacenar información.
- c. Identificar la herramienta digital que le brinda mayores beneficios, entre ellos, una menor dificultad en su implementación y uso.
- d. Establecer un comité de evaluadores para la selección y monitoreo de la efectividad de la herramienta.
- e. Verificar la disponibilidad presupuestal con la que cuenta cada empresa antes de elegir la herramienta digital de acuerdo a los costos indicados en la tabla 25.

5.5. Cuadro Indicadores de Eficiencia por Tipo de Herramienta

A continuación, se detallan los indicadores de eficiencia que se pueden establecer en cada herramienta digital y por cada proceso. Esto permite que una vez implementada la herramienta digital el área de recursos humanos, mida sus procesos mediante estos indicadores e identifique la eficiencia que proporciona cada una. En la tabla 23 se describen los indicadores del proceso de administración de personal por cada herramienta digital.

Tabla 23

Indicadores de eficiencia en el proceso de administración de personal por herramienta digital

Nombre	Finalidad	Fórmula	Aplicativo digital	Chatbot	ERP					Plataforma digital	
			HSolutions	AskHR	ActusACHC	ExactusERP	ERP Aquarius	Ofiplan	Intelisis	Tu recibo.co	ZKTecno
Absentismo laboral	Determinar el porcentaje de ausencias sean justificadas o no de los colaboradores	$\frac{\text{Número de horas no trabajadas}}{\text{Número total de horas pactadas}} \times 100$						X	X		X
Costo laboral por trabajador	Mostrar el costo por trabajador	$\frac{\text{Costo total de colaboradores}}{\text{Número de colaboradores}}$	X		X	X	X	X	X		
Rotación de personal	Medir el porcentaje de trabajadores que dejan la compañía	$\frac{\text{Número de renunciaciones}}{\text{Total de colaboradores}} \times 100$					X	X			

índice de promoción interna	Medir el porcentaje de trabajadores ascendidos en la empresa	Nº de trabajadores ascendidos/ total de empleados en un periodo de tiempo x 100				X
Número de consultas	Determinar el número de consultas de los trabajadores	Número de consultas de los trabajadores	X			
Entrega de documentación	Determinar el porcentaje de entrega de los documentos de RRHH en el tiempo establecido	Número de documentos entregados a tiempo/ Número de documentos entregados				X
Horas extras trabajadas	Medir el promedio de horas extras que realizan los trabajadores en la empresa	Número de horas extras trabajadas por todos los empleados/Nº total de empleados			X	X

A continuación, en la tabla 24, se detalla los indicadores de eficiencia en el proceso de reclutamiento y selección.

Tabla 24

Indicadores de eficiencia en el proceso de reclutamiento y selección por herramienta digital

Nombre	Finalidad	Fórmula	Aplicativo digital	ATS		ERP	Plataforma digital	
			Aplicativo inhouse	Greenhouse	ATS Taleo	- SAP SuccessFactors	Sherlock HR	Computrabajo
Tiempo de contratación	Medición del tiempo en cubrir la vacante.	Número de días de ofertas laborales abiertas/Número de puestos laborales	X	X	X	X	X	X
Tasa de aceptación de la oferta	Permite medir el porcentaje de aceptación de las ofertas laborales por los candidatos al final del proceso.	Número de ofertas aceptadas/Número de ofertas extendidas x 100	X					
Candidatos cualificados por vacante	Medir el porcentaje de candidatos preparados para participar del proceso de selección.	Número de candidatos preparados para ocupar la vacante/Número total de candidatos x 100	X				X	X
Satisfacción de postulantes	Medir en porcentaje la experiencia de los postulantes en el proceso de selección.	Número de respuestas positivas de los postulantes/ Número total de postulantes x 100	X					
Calidad de la fuente	Medir en porcentaje la calidad de la herramienta para atraer candidatos.	Número de candidatos atraídos a través de la herramienta/ Número total de candidatos x 100	X				X	X

5.6. Diagrama de Gantt de Implementación

En la figura 3, se describe las actividades a realizar en el proceso de implementación de las herramientas digitales. Además de identificar el área responsable a llevar a cabo y monitorear que se cumpla en el tiempo establecido. Por otro lado, se coloca el tiempo máximo para culminar la actividad establecida. En la sexta y séptima actividad, se detalla cada herramienta digital identificada en esta investigación, por cada proceso, es decir en administración de personal, así como en el proceso de reclutamiento y selección, y se detalla el tiempo que demora la implementación de cada herramienta digital.

Figura 3

Diagrama de Gantt de implementación de las diferentes herramientas digitales

Actividad	Área responsable	MES														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1.- Análisis de la situación del área de recursos humanos respecto a las herramientas digitales que necesita implementar en sus procesos.	Recursos humanos	■														
2.- Definición de los objetivos del proceso con la implementación de la herramienta digital.	Recursos humanos	■														
3.- Definir la herramienta a implementar.	Recursos humanos	■														
4.- Comunicación de la implementación del uso de herramienta digital (<i>Facebook</i> , periódico mural físico o digital; <i>LinkedIn</i> , etc)	Recursos humanos		■													
5.- Capacitar al personal de recursos humanos en la herramienta a utilizar.	Recursos humanos		■	■												
6.- Implementación de la herramienta del proceso de administración de personal																
<i>Hsolutions</i> - Aplicativo digital	Recursos humanos				■	■	■									
<i>Ask HR – Chatbot</i>	Recursos humanos				■	■	■	■	■							
Actus ACHCT – ERP	Recursos humanos				■	■	■	■	■							
<i>Exactus</i> – ERP	Recursos humanos				■	■	■	■	■	■	■					

Actividad	Área responsable	MES														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
<i>Aquarius</i> – ERP	Recursos humanos				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Ofiplan - ERP	Recursos humanos				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Intelisis - ERP	Recursos humanos				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Tu recibo.com - Plataforma digital	Recursos humanos				■	■	■									
ZKTeco - Plataforma digital	Recursos humanos				■											
7.- Implementación de la herramienta del proceso de reclutamiento y selección																
Aplicativo <i>inhouse</i> - Aplicativo digital	Recursos humanos				■	■										
<i>Greenhouse</i> – ATS	Recursos humanos				■	■	■									
Taleo (Procesos de reclutamiento y selección) - ATS	Recursos humanos				■	■	■									
SAP <i>SuccessFactors</i> - ERP	Recursos humanos				■	■	■	■								
<i>Sherlock HR</i> - Plataforma digital	Recursos humanos				■											
Computrabajo - Plataforma digital	Recursos humanos				■											
8.- Definir el proceso del flujo de información con el uso de la herramienta digital.	Recursos humanos				■											
9.- Realizar capacitación con los trabajadores a utilizar la herramienta <i>Ask HR – Chatbot</i>	Recursos humanos					■	■									
10.- Realizar capacitación con los trabajadores a utilizar la herramienta <i>Tu recibo.com</i>	Recursos humanos					■	■									
11.- Hacer seguimiento constante a los trabajadores que usan la herramienta	Recursos humanos					■	■	■	■	■						
12.- Capacitar a los trabajadores que aún no manejan la herramienta digital.	Recursos humanos					■	■	■	■	■						
13.- Medir los indicadores de la herramienta implementada.	Recursos humanos							■						■		

5.7. Plan Financiero

En el plan financiero, se muestran las actividades con su respectivo costo y tiempo de la implementación de herramientas digitales. En el sexto y séptimo punto se enlista cada herramienta digital en el proceso de administración de personal y de reclutamiento y selección, como se indica en la tabla 25.

Tabla 25

Inversión para la implementación de herramientas digitales

Actividad	Descripción del gasto	Cantidad	Tiempo (meses)	Costo unitario (S/)	Costo total (S/)	
1	Análisis de la situación del área de recursos humanos respecto a las herramientas digitales que necesita implementar en sus procesos.	Análisis de la situación de los procesos de recursos humanos.	1	1	1,000	1,000
2	Definición de los objetivos del proceso con la implementación de la herramienta digital	Definición de proyecto a realizar.	1	1	3,000	3,000
3	Definir la herramienta a implementar	Adquisición de herramienta digital.	1	1	3,000	3,000
4	Comunicación de la implementación del uso de herramienta digital (Facebook, periódico mural físico o digital; <i>LinkedIn</i> , etc)	Adquisición de periódicos murales, contacto con diversos medios de comunicación.	1	2	2,000	2,000
5	Capacitar al personal de recursos humanos en la herramienta a utilizar	Capacitación del personal de recursos humanos.	1	2	2,000	2,000
6	Implementación de la herramienta del proceso de administración de personal	Implementación de un ERP que se utiliza en el proceso de administración de personal	1	2	150,000	150,000
	<i>Actus</i> ACHCT - ERP					

Intelisis - ERP	Implementación de un ERP que se utiliza en el proceso de administración de personal	1	12	60,000	60,000
<i>Aquarius</i> - ERP	Implementación de un ERP que se utiliza en el proceso de administración de personal	1	12	40,000	40,000
Ofiplan - ERP	Implementación de un ERP que se utiliza en el proceso de administración de personal	1	12	40,000	40,000
<i>Exactus</i> - ERP	Implementación de un ERP que se utiliza en el proceso de administración de personal	1	8	36,000	36,000
Tu recibo.com - Plataforma digital	Implementación de un ERP que se utiliza en el proceso de administración de personal	1	3	10,000	10,000
<i>Ask HR</i> - Chatbot	Implementación de un <i>chatbot</i> que se utiliza en el proceso de administración de personal	1	6	10,000	10,000
<i>Hsolutions</i> - Aplicativo digital	Implementación de un aplicativo digital que se utiliza en el proceso de administración de personal	1	3	5,000	5,000
ZKTeco - Plataforma digital	Implementación de una plataforma digital que se utiliza en el proceso de administración de personal	1	1	1,000	1,000
7	Implementación de la herramienta del proceso de reclutamiento y selección				
<i>Sherlock HR</i> - Plataforma digital	Implementación de una plataforma digital que se utiliza en el proceso de reclutamiento y selección	1	1	150,000	150,000
SAP <i>SuccessFactors</i> - ERP	Implementación de un ERP que se utiliza en el proceso de reclutamiento y selección	1	4	60,000	60,000

	Taleo (Procesos de reclutamiento y seleccion) - ATS	Implementación de una ATS que se utiliza en el proceso de reclutamiento y selección	1	2	18,000	18,000
	<i>Greenhouse</i> - ATS	Implementación de una ATS que se utiliza en el proceso de reclutamiento y selección	1	3	12,000	12,000
	Computrabajo - Plataforma digital	Implementación de una plataforma digital que se utiliza en el proceso de reclutamiento y selección	1	1	8,000	8,000
	Aplicativo <i>inhouse</i> - Aplicativo digital	Implementación de un aplicativo digital que se utiliza en el proceso de reclutamiento y selección	1	1	6,000	6,000
8	Definir el proceso del flujo de información con el uso de la herramienta digital.		--	--	--	--
9	Realizar capacitación con los trabajadores a utilizar la herramienta <i>Ask HR - Chatbot</i> .	Capacitación en el uso del <i>chatbot</i> que se utiliza en el proceso de administración de personal, dirigido al personal de recursos humanos y colaboradores.	2	2	8,000	16,000
10	Realizar capacitación con los trabajadores a utilizar la herramienta <i>Tu recibo.com</i>	Capacitación de un ERP que se utiliza en el proceso de administración de personal}, dirigido al personal de recursos humanos y colaboradores	2	2	9,000	18,000
11	Hacer seguimiento constante a los trabajadores que usan la herramienta	Monitoreo mensual del uso de la herramienta digital	1	6	25,000	25,000
12	Capacitar a los trabajadores que aún no manejan la herramienta digital	Una capacitación mensual para fortalecer uso de herramienta digital	1	6	30,000	30,000
13	Medir los indicadores de la herramienta implementada	Dos mediciones de indicadores al año para conocer la efectividad de la herramienta digital	1	2	18,000	18,000

Capítulo 6: Conclusiones y Recomendaciones

Conclusiones

En los últimos años, la transformación digital ha tenido una gran evolución y crecimiento de uso, por lo cual las organizaciones han optado por implementar herramientas digitales en sus procesos y mediante la presente investigación se identificó que recursos humanos utiliza herramientas digitales en sus diferentes procesos. De acuerdo al estudio, se obtuvieron cinco tipos de herramientas digitales utilizadas por los expertos: ERP, aplicativo digital, plataforma digital, ATS y *chatbot*, en los diferentes procesos de recursos humanos: administración de personal, reclutamiento y selección, capacitación, evaluación de desempeño y comunicación interna. De acuerdo a los entrevistados, se sostuvo que cada experto utiliza diferentes herramientas digitales, tales como: Turecibo.com, *Actus ACHCT*, *Ask HR*, *Exactus*, *Greenhouse*, *Aquarius*, *Computrabajo*, *HSolutions*, *Ofiplan*, *Apps Beneficios*, *SAP SuccessFactors* (Reclutamiento y selección), *Intelisis*, *SAP SuccessFactors* (Evaluación de desempeño), *Taleo*, *Sherlock HR*, *HCM Ramco*, *ZKteco* y *Aplicativo in house*. Y a la vez, los entrevistados mencionaron el tiempo que llevan empleando las herramientas digitales dentro sus procesos de recursos humanos.

El uso de herramientas digitales permite eficiencia en los profesionales de recursos humanos, logrando reducción de tiempo, agilidad, fácil acceso a la información y reducción de errores en la ejecución de sus procesos. Las empresas que implementan estas herramientas reducen recursos en las actividades de gestión humana, ya que simplifica las funciones operativas diarias del personal interno y mejora la satisfacción de los colaboradores, debido a la pronta respuesta o atención dentro de sus procesos de gestión humana. La reducción de recursos disminuye costos, permitiendo un mejor control del presupuesto de área. Además, la eficiencia se

genera ya que al utilizar las herramientas digitales hay una estandarización que permite unificar los procedimientos, y también hay eficiencia debido a la centralización de información que facilita la búsqueda y el seguimiento. Si bien las herramientas facilitan las actividades, quien manipula estas herramientas son los profesionales de recursos humanos, por tanto, estos últimos deben tener el conocimiento y la experiencia en el manejo de éstas, lo que permitirá lograr la eficiencia en conjunto.

Mediante los profesionales de recursos humanos se identificó que la experiencia del uso de las herramientas digitales tiene un resultado positivo, ya que mediante las herramientas digitales sus procesos mejoran notablemente, brindando beneficios tales como: automatización de procesos, lo cual disminuye el tiempo dedicado a cada tarea; mayor control de información en grandes cantidades, lo cual permite mantener históricos y obtener indicadores para la toma de decisiones; y aumento de productividad, ya que el uso de las herramientas digitales va de la mano con la reducción de costos operativos.

Al analizar las respuestas de los profesionales de recursos humanos sobre su experiencia en el uso de las herramientas digitales en los procesos de sus áreas, esta tesis ha demostrado cualitativamente el beneficio de su utilización en los colaboradores y la alta dirección desde el enfoque del profesional de recursos humanos, identificándose no solo las ventajas, sino también sus desventajas, siendo las primeras las que tienen un mayor peso sobre las segundas, pues al llevarse a cabo mejoras funcionales y sistemáticas, se logra contar con procesos sistematizados que trabajan con bases de datos estructuradas e información en tiempo real, asegurando a las empresas la reducción de la carga laboral con una mayor eficiencia no solo de sus trabajadores de recursos humanos sino de todas las áreas y por consiguiente generar un impacto positivo en la productividad.

Por último, el estudio cualitativo presenta aquellas competencias valoradas por los profesionales de recursos humanos, quienes consideran que son cualidades personales necesarias para el uso de herramientas digitales en desempeño de sus funciones y actividades diarias. Dichas competencias son: (i) adaptabilidad, (ii) análisis, (iii) innovación, (iv) conocimiento tecnológico, (v) comunicación efectiva, (vi) gestión del tiempo, (vii) gestión de equipos y (viii) organización. Los entrevistados indicaron que son competencias con las cuales pueden gestionar sus procesos, así como emplear herramientas de trabajo y digitales para la consecución de sus objetivos.

Recomendaciones

En línea con las conclusiones presentadas en la sección anterior, se aportan las siguientes recomendaciones para las organizaciones que implementen las herramientas digitales dentro de sus procesos de recursos humanos. Las organizaciones deben contemplar dentro de sus estrategias implementar las herramientas digitales dentro de los diferentes procesos de recursos humanos para estar a la vanguardia en el mercado global. Para ello, es de vital importancia que los líderes investiguen sobre las características de las herramientas digitales y determinar cuál de todas las opciones se acomoda al rubro de negocio. Asimismo, se debe tener en cuenta al momento de adquirir la herramienta digital, el número de módulos dentro de los diferentes procesos de recursos humanos.

Una vez alcanzada la eficiencia, la organización debe mantener ese objetivo, y para lograrlo debe involucrar al área de recursos humanos y demás áreas comprometidas para esforzarse y cumplir con lo pactado. Además, es necesario que establezcan metas claras como área de gestión humana que vayan acorde a la visión de la compañía, así lograr que los procesos de recursos humanos utilizando las herramientas digitales mantengan el equilibrio entre lo

eficiente y lo eficaz. Asimismo, la organización debe estar en constante innovación para lograr optimizar los procesos de recursos humanos y ser más competitivas en el mercado global, ya que actualmente hay nuevas realidades laborales y el área de recursos humanos debe estar preparada para responder con rapidez, de la mano del uso de las herramientas digitales.

Es importante establecer un propósito claro y visión digital en las organizaciones, para que de esta manera las herramientas digitales sean percibidas de manera positiva y su uso sea de manera inmediata y constante. Por otro lado, se considera importante motivar y generar una cultura digital a los colaboradores en las organizaciones, para que los profesionales de recursos humanos puedan realizar el uso efectivo de las herramientas digitales en los procesos de recursos humanos.

Aún queda un punto por responder relacionado con los beneficios de la utilización de las herramientas digitales en los procesos de recursos humanos por tamaño de empresa, esto se ha debido a que la muestra de 16 entrevistados no ha sido suficiente para contrastar sus respuestas contra los tres tamaños identificados, *generándose una falsa idea de que las empresas de tamaño grande serían las que más se benefician con el uso de las herramientas digitales, pero eso no es correcto, pues debido a la mayor cantidad de entrevistados que pertenecían a las empresas de tamaño grande, se ha generado una gran brecha con los otros tamaños de empresa.* Por ello, es recomendable que en una futura investigación se pueda trabajar con una muestra proporcional de profesionales de recursos humanos para cada tamaño de empresa.

Finalmente, ante el contexto de la transformación digital, las organizaciones requieren de perfiles que posean tanto competencias blandas como destrezas digitales que respondan efectivamente a las necesidades del negocio, ello exige estar a la vanguardia en cuanto a conocimientos como destrezas, para afrontar retos y situaciones emergentes. Si bien el estudio

identifica ciertas competencias necesarias en el profesional de recursos humanos, también presenta respuestas dispersas, por lo que es conveniente ampliar la muestra en una siguiente investigación a modo de identificar relaciones significativas entre las competencias con los tipos de herramientas digitales, así como con procesos especializados en gestión del talento.



Referencias

- Agudelo-Orrego, B. (2019). Formación del talento humano y la estrategia organizacional en empresas de Colombia. *Revista Entramado*, 5(1), 116–137. Recuperado de <https://doi-org.up.idm.oclc.org/10.18041/1900-3803/entramado.1.5383>
- Alegre, A. (2022). ¿Qué son las plataformas digitales y para qué sirven?, *Blog de Rankia*. Recuperado de <https://www.rankia.co/blog/analisis-colcap/4317884-que-son-plataformas-digitales-para-sirven>
- Alles, M. A. (2009). *Diccionario de competencias La Trilogía: las 60 competencias más utilizadas*. Primera Edición. Buenos Aires: Granica.
- APD (2019). Ventajas y desventajas de implementar un ERP en tu empresa. Recuperado de <https://www.apd.es/ventajas-y-desventajas-sistema-erp/>
- Arenas, D. J. (2019). Tendencias en gestión de recursos humanos en una empresa saludable y digitalizada. *International Journal of Information Systems and Software Engineering for Big Companies*, 6(2), 63-80.
- Artificial Solutions (2020). *Chatbots: The Definitive Guide (2020)*. Recuperado de <https://es.scribd.com/document/491470029/Chatbots-the-definitive-guide-2020-pdf>
- Avolio, B. (2015). *Métodos cualitativos de investigación: Una aplicación al estudio de caso*. Cengage Learning Inc.
- Bagnato, J. (2020). *Aprende Machine Learning en Español: Teoría + Práctica Python*. España: Agencia del ISBN
- Bagienska, A. (2018). Employee Value Proposition as a tool of Employer Branding. *Economic and Social Development*, 370-379. Recuperado de

<https://search.proquest.com/docview/2057944630/1D517F4B4E84ABAPQ/1?accountid=41232>

Balachandar, A., & Kulkarni, A. D. (2018). Recruitment Chatbot. *Int Res J Eng Technol (IRJET)*. e-ISSN, 2395-0056.

Bizneo (2021). 10 usos de las herramientas tecnológicas para Recursos Humanos. Recuperado de <https://www.bizneo.com/blog/tecnologia-en-recursos-humanos/>

Bizneo (2021). ¿Qué es un ERP para Recursos Humanos? Recuperado de <https://www.bizneo.com/blog/erp-para-recursos-humanos/#:~:text=ERP%20de%20Encuestas-%C3%A9%20es%20un%20ERP%20para%20Recursos%20Humanos%3Fdocumentado%20de%20los%20distintos%20procesos>.

Blaya, P. (2018). *Descubre Blockchain: La tecnología que está cambiando el modelo productivo*. Independently published.

Burkov, A. (2019). *The Hundred-Page Machine Learning Book*.

Carrasco, S. (2005). *Metodología de la Investigación Científica: Pautas Metodológicas para Diseñar y Elaborar El proyecto de Investigación*. Lima-Peru, San Marcos

Cegarra, J (2015). *Evaluación de la eficiencia de la investigación: Metodología de la investigación científica y tecnológica*. Díaz de Santos.

Chablé, V. (2020). Ventajas de software ERP en Recursos Humanos. Recuperado de <https://www.linkedin.com/pulse/ventajas-de-software-erp-en-recursos-humanos-v%C3%ADctor-chabl%C3%A9/?originalSubdomain=es>

Chiavenato, I. (2017). *Administración de recursos humanos: El capital humano de las organizaciones*. Mc Graw Hill Education.

- Chollet, F., & Allaire, J.J. (2018). *Deep Learning with R*. First Edition. Manning Publications.
- Chou, Y. (2015). *Actionable Gamification: Beyond Points, Badges, and Leaderboards*. Octalysis Media.
- Claire, J. D. (2021). Beneficios de ERP: Ventajas y Desventajas de un sistema de planificación de recursos empresariales. Recuperado de <https://www.linkedin.com/pulse/beneficios-de-erp-ventajas-y-desventajas-un-sistema-claire-velasco/?originalSubdomain=es>
- Collins, C. (2020). *Gamification: Playing for Profits*. Third Edition. Syndicate X Publishing.
- D'Addario, M. (2019). *Inteligencia Artificial: Tratados, aplicaciones, usos y futuro*. Primera Edición. KDP.
- Deloitte (2018). Chatbots Point of View. Recuperado de <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/nl/Documents/deloitte-analytics/deloitte-nl-chatbots-moving-beyond-the-hype.pdf>
- Deloitte (2019). Liderando la empresa social: reinención con un enfoque humano. Tendencias Globales de Capital Humano 2019. Recuperado de https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/cl/Documents/human-capital/HC-Trends-2019_SPA.pdf
- Deloitte (2017). Reescribiendo las reglas para la era digital. Tendencias Globales en Capital Humano 2017. Recuperado de https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/pe/Documents/human-capital/2017_Global-Tendencias-Capital-Humano.pdf
- De Pablo, M. (2018). *Competencias Digitales en el Mundo Laboral*. Universidad Pontificia IAI ICADE. Madrid.

- Dessler, G., & Valera, R. (2017). *Administración de Recursos Humanos. Enfoque latinoamericano*. México: Pearson.
- Dinh, T. (2020). *Inteligencia artificial: Comprensión de la ciencia, el impacto y el futuro de la IA, el aprendizaje automático, las redes neuronales y la singularidad*. Independently published.
- Gaete, A. (2018) Análisis e interpretación de datos cualitativos. En Andrea Gaete, Mario Arteada, Mario Herrera, Marjorie Gallardo y Pablo Peñaloza (Eds.), *Investigación en ciencias militares: claves metodológicas* (pp. 151-165). Academia de Guerra del Ejército.
- Giraldo, V. (2019). Plataformas digitales: ¿qué son y qué tipos existen?, *Block de Rockcontent*. Recuperado de <https://rockcontent.com/es/blog/plataformas-digitales/>
- Gobierno del Estado de México. (2021). *Guía práctica para el uso de aplicaciones digitales*. Recuperado de <https://www.tamaulipas.gob.mx/educacion/wp>
- González, V. (2022). Gestión de Recursos Humanos: Tendencias digitales en la nueva. Recuperado de <https://www.sages.com//es-es7blog/gestion-de-recursos-humanos-tendencias-digitales-en-la-nueva-era/>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2014). *Metodología de la Investigación*. Sexta edición. México: McGraw-Hill.
- Hudson, K. (2021). What is an Applicant Tracking System? Recuperado de <https://www.jobvite.com/blog/recruiting-process/what-is-an-applicant-tracking-system/>
- Huotari, K., & Hamari, J. (2012). Defining Gamification - A Service Marketing Perspective. ACM. 17-22. <https://doi.org/10.1145/2393132.2393137>
- IJSMI Editor (2020). *Digital Technologies – An overview of concepts, tools and techniques associated with it*. Independently Published.

- Jerico, P. (2001). *Gestión del talento: del profesional con talento al talento organizativo*. Madrid: Prentice Hall.
- Kapp, K. M. (2012). *The Gamification of Learning and Instruction: Game-based Methods and Strategies for Training and Education*. First Edition. Pfeiffer.
- Koontz, H., & Weihrich, H. (2004). *Administración; Una perspectiva global*. McGraw-Hill Interamericana.
- Kvale, S. (2011). Problemas epistemológicos de la entrevista. *Las entrevistas en investigación cualitativa* (pp. 33-47). Ediciones Morata.
- Kvale, S. (2012). *Las entrevistas en investigación cualitativa*. Primera Edición. Ediciones Morata.
- Linowes, J. (2020). *Unity 2020 Virtual Reality Projects: Learn VR development by building immersive applications and games with Unity 2019.4 and later versions*. Third Edition. Packt Publishing.
- Mack, K., & Ruud, R. (2019). *Unreal Engine 4 Virtual Reality Projects: Build immersive, real-world VR applications using UE4, C++, and Unreal Blueprints*. Packt Publishing.
- Manc, T. J. (2017). *Resume Writing for Applicant Tracking Systems: How To Write A Resume That Works With Resume Screening Software*.
- Mankiw, G. (2004). *Economía*. McGraw-Hill Interamericana.
- McClelland, D. (1973). Testing for competence rather than for intelligence. *American Psychologist*, 28 (1), 1-14.
- Mealy, P. (2018). *Virtual & Augmented Reality For Dummies*. First Edition.
- Mejía, L. R., Ballain, D., & Cardy, R. (2016). *Dirección de recursos humanos*. (8° edición ed.). Madrid: Pearson.

- Mendieta, G., Solís, C., Coronel, M., Marín, M., & Fernández, J. (2019). El E-learning como herramienta para la educación continua: una propuesta a la formación profesional en el Ecuador. *Revista Ibérica De Sistemas e Tecnologías De Información*, 14-25. Recuperado de <https://search.proquest.com/docview/2258686581?accountid=41232>
- Mercer Perú. (2014). *Propuesta de valor al empleado, compensaciones y más*. Recuperado de http://centrum.pucp.edu.pe/oci/presentaciones/4-APERHU_-_Pilar_Quinteros.pdf
- Mertens, L. (1996). Sistemas de competencias laborales: Surgimiento y Modelos. En *Seminario internacional de formación basada en competencia laboral: Situación actual y perspectivas* (pp. 27-39). OIT, Cinterfor.
- Michaels, E., Handfield-Jones, H., & Axelrod, B. (2003). *La guerra por el talento*. Madrid: Centro de estudios Ramón Areces, S.A.
- Miles, M., & Huberman, M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Mishra, D., & Shekhar, S. (2018). Artificial Intelligence Candidate Recruitment System using Software as a Service (SaaS) Architecture. *Artificial Intelligence*, 5(05).
- Montoya, C. (2013). *Notas de gestión humana*. Sabaneta: Universidad CEIPA.
- Moreno, G. (2017). La Transformación digital en recursos humanos. Recuperado de <https://recursos.educoas.org/sites/default/files/5083.pdf>
- Mueller, J. P., & Massaron, L. (2016). *Machine Learning For Dummies*. John Wiley & Sons.
- Muñoz, J. (2016). *Aplicaciones digitales en el desarrollo del pensamiento lógico de los jóvenes Down*. Primera edición. Edición Compas.
- Organización Internacional del Trabajo.

- Pandya, B. (2019). A competency framework for virtual HR professionals in an artificial intelligence age. DOI:10.33422/icarbme.2019.04.1075
- Parés, G. R., & Parés, R. L. (2021). *Transform Your Business With AI Chatbots: Innovation and Competitive Advantage Through Conversational AI*. Primedia eLaunch LLC.
- Pawar, A., & Charak, K. (2015). Employee value proposition leading to employer brand: the indian organizations outlook. *International Journal of Management Research and Reviews*, 5(12), 1195-1203. Recuperado de <https://search.proquest.com/docview>
- Peddie, J. (2017). *Augmented Reality: Where We Will All Live*. First Edition. Springer International Publishing.
- Phillips, M., Wright, P., Ulrich, M., & Wilson, E. (2021). *Where have we been and where are we going: The HRCS Competency Model from Round 1 to Round 8*. The RBL Group. <https://www.rbl.net/insights/articles/where-have-we-been-and-where-are-we-going-the-hrcs-competency-model-from-round-1-to-round-8>
- Preukschat, A. (2017). *Blockchain: la revolución industrial de internet*. Gestión 2000.
- Quintana, J. (2000). Competencias en tecnologías de la información del profesorado de educación infantil y primaria. *Revista Interuniversitaria de Tecnología Educativa*, 166-176.
- Real Academia Española. (s.f.). Competencia. En *Diccionario de la lengua española*. Recuperado en 25 de julio de 2021, de <https://dle.rae.es/competencias?m=form>
- Recuerda, A., Juárez, D., Sempere, F., & Rodríguez, A. (2012). La gestión del tiempo como habilidad directiva. *Empresas: investigación y pensamiento crítico*, 1(7), pp. 1-25.
- Robbins, S., & Coulter M. (2005). *Administración*. Pearson Educación.

- Robbins, S. P., & Timothy A., J. (2017). *Comportamiento organizacional*. (17° edición ed.). Ciudad de México: Pearson.
- Robson, K., Plangger, K., Kietzmann, J. H., McCarthy, I., & Pitt, L. (2015). Is it all a game? Understanding the principles of gamification, *Business Horizons*, 58(4), 411-420.
<https://doi.org/10.1016/j.bushor.2015.03.006>
- Rodríguez, C, Lorenzo, O., & Herrera, L. (2005). Teoría y práctica del análisis de datos cualitativos. Proceso general y criterios de calidad. *Revista Internacional de Ciencias Sociales y Humanidades*, SOCIOTAM, 15(2), 133-154. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/654/65415209.pdf>
- Rouhiainen, L. (2018). *Inteligencia artificial: 101 cosas que debes saber hoy sobre nuestro futuro*. Alienta Editorial.
- Russell, R. (2018). *Deep Learning: Fundamentos del Aprendizaje Profundo para Principiantes*. CreateSpace Independent Publishing Platform.
- Serrano Orellana, B., & Portalanza Ch, A. (2014). Influencia del liderazgo sobre el clima organizacional. *Suma de Negocios*, 5(11), 117–125. Recuperado de [https://doi-org.up.idm.oclc.org/10.1016/S2215-910X\(14\)70026-6](https://doi-org.up.idm.oclc.org/10.1016/S2215-910X(14)70026-6)
- Stein, G., & Barrachina, A. (2021). La inteligencia artificial en la selección de personas. *Business Review*, (309), 6-17. Recuperado de <https://www.harvard-deusto.com/la-inteligencia-artificial-en-la-seleccion-de-personas>
- Trask, A. (2019). *Grokking Deep Learning*. First Edition. Manning.
- Ulrich, D., Younger, J., Brockbank, W., & Ulrich, M. (2012). HR talent and the new HR competencies, *Strategic HR Review*, 11(4), 217-222. DOI:10.1108/14754391211234940

Ulrich, D., Ulrich M., Wilson, E., & Wright, P. (2021). *New HRCS 8 Competency Model Focuses on Simplifying Complexity*. The RBL Group.

<https://www.rbl.net/insights/articles/new-hrcs-8-competency-model-focuses-on-simplifying-complexity>

The employee value proposition: How to be an employer of choice. (2007). Fontainebleau:

INSEAD Articles, 1-5. Recuperado de

<https://search.proquest.com/docview/276312601?accountid=41232>

Vargas, I. (2012). La entrevista en la investigación cualitativa: nuevas tendencias y retos. *Revista Calidad en la Educación Superior*, 3(1), pp. 119-139.

Velásquez, J. (2022). RRHH para liderar la transformación digital de la empresa. *Management & Innovation* (Núm 42). Recursos Humanos. Febrero 2022.

Yin, R. (2003). *Case study research: Concepts and methods*. Thousand Oaks, CA: Sage.

Apéndice A: Preguntas para Selección de Casos

Las siguientes preguntas se utilizarán para la selección de los casos los cuales deben cumplir con las definiciones indicadas en el Capítulo 1.

Información requerida	Preguntas	Fuentes de evidencia	Alternativas de respuesta		
Número de colaboradores	s1	¿Cuántos colaboradores tiene la empresa?	Declaración jurada de la entrevistada.	Sí, proseguir con la siguiente pregunta. No, no proseguir	
Área de recursos humanos habilitada	s2	¿Cuenta con un área de recursos humanos?	formato en apéndice b. cantidad de colaboradores	Declaración jurada de la entrevistada.	Sí, proseguir con la siguiente pregunta. No, no proseguir
Participación del profesional en recursos humanos	s3	¿El área de recursos humanos cuenta con un profesional en recursos humanos?	formato en apéndice b	Declaración jurada de la entrevistada.	Sí, proseguir con la siguiente pregunta. No, no proseguir
Tiempo de experiencia del profesional en recursos humanos	s4	¿Cuánto tiempo de experiencia tiene el profesional en recursos humanos?	Declaración jurada de la entrevistada.	formato en apéndice b. años de experiencia	Mayor de 3 años, proseguir con la siguiente pregunta. menos de 3, no proseguir.
Procesos de recursos humanos que emplean herramientas digitales	s5	¿En qué procesos de recursos humanos emplean las herramientas digitales?	Declaración jurada de la entrevistada.	formato en apéndice b.	Mínimo en un proceso. , pasar a la siguiente pregunta. de no emplearlo, no proseguir.
Tiempo en el uso de las herramientas digitales en recursos humanos	s6	¿Desde cuándo emplean dichas herramientas?	Declaración jurada de la entrevistada.	formato en apéndice b. años de uso de la herramienta.	Mínimo 1 año para proseguir a la siguiente pregunta. menor de 1 año, no proseguir.
Herramientas digitales utilizadas en procesos de recursos humanos	s6	¿Cuál de estas herramientas digitales emplean en recursos humanos? : (<i>deep learning</i> , <i>blockchain</i> , ATS, gamificación, <i>machine learning</i> , realidad virtual, <i>chatbot</i> , otros (<i>señale</i>))	Declaración jurada de la entrevistada.	formato en apéndice b. anotar las respuestas del/ la entrevistado(a)	Mínimo 1 herramienta. terminar la entrevista. ninguna, no proseguir.

Apéndice B: Declaración Jurada sobre Preguntas de Selección de Casos

Yo, _____

declaro que he brindado la siguiente información para la selección de caso de la investigación titulada “ Herramientas digitales en la gestión de recursos humanos para agregar valor en las empresas”:

Pregunta		Respuesta (Si/No)	Anotación Solicitada
1	¿Cuántos colaboradores tiene la empresa? ¿Cuenta con un área de Recursos Humanos?	No Anotar en este cuadro	Cantidad de colaboradores de la organización
2	¿El área de recursos humanos cuenta con un profesional en recursos humanos?		
3	¿Cuánto tiempo de experiencia tiene el profesional en recursos humanos?	No Anotar en este cuadro	Años de experiencia del profesional de recursos humanos.
4	¿En qué procesos de recursos humanos emplean las herramientas digitales?	No Anotar en este cuadro	Procesos de recursos humanos
5	¿Desde cuándo emplean dichas herramientas?	No Anotar en este cuadro	Tiempo de uso de la herramienta digital
6	¿Cuál de estas herramientas digitales emplean en recursos humanos?	No Anotar en este cuadro	Indicar si la herramienta que emplean corresponde a alguna de estas categorías: a) ERP b) Applicant Tracking System, c) Chatbot d) HR Analytics e) Plataforma digital f) Aplicativo digital

Nombre del/ la participante

Firma del/ la participante / Fecha

Apéndice C: Protocolo del Caso

- a) Generalidades del estudio
 - A.1. Antecedentes del estudio
 - A.2. Objetivos del estudio y preguntas de investigación
 - A.3. Marco Teórico
 - A.4. Rol del protocolo en la investigación
- b) Procedimientos de campo
 - B.1. Datos de los profesionales de recursos humanos a entrevistar.
 - B.2. Preguntas de selección de caso
 - B.3. Invitación para la entrevista
 - B.4. Carta de consentimiento del/ la entrevistado(a)
 - B.5. Calendario de las entrevistas
 - B.6. Equipo de grabación / plataformas virtuales
- c) Preguntas del caso
 - C.1. Guía de la entrevista
- d) Reporte del caso
 - D.1. Datos generales de las entrevistas realizadas
 - D.2. Formato de Consentimiento por el/la entrevistado(a)
 - D.3. Grabaciones y capturas de pantalla obtenidos durante la entrevista
 - D.4. Formato de notas de entrevista
 - D.5. Transcripción de la entrevista
 - D.6. Reporte del investigador
 - D.7. Análisis de las respuestas a las preguntas de la guía de entrevista

Apéndice D: Consentimiento Informado

Ciudad, _____ del 202__

Sr./Sra./ Srta.

Lugar

Estimado(a) Sr./ Sra./Srta.:

Somos estudiantes del último año de la Maestría en Gestión Estratégica del Talento de CENTRUM. A la fecha, estamos llevando a cabo una investigación titulada “Herramientas digitales en la gestión de recursos humanos para agregar valor en las empresas”.

Usted ha sido seleccionado(a) para participar en la presente investigación y estaremos muy agradecidos si acepta participar.

Se le realizará una entrevista, la cual tendrá una duración aproximada de 60 minutos. Ésta será grabada y presentada a usted.

Las respuestas serán catalogadas como confidenciales. Además, los nombres de los participantes y de la empresa no aparecerán en el estudio. Sólo serán mostrados los datos generales obtenidos. Consideramos que la presente investigación no constituye un riesgo previsible para usted. Si considerase conveniente dejar de participar en el presente estudio en algún momento, podrá hacerlo sin consecuencia alguna.

Si Ud. tiene alguna pregunta, por favor, no dude en comunicarse con nosotros al teléfono 921655519 o a los correos electrónicos harrunategui@pucp.edu.pe, a20205679@pucp.edu.pe, a20205912@pucp.edu.pe, a19988053@pucp.edu.pe y a20205755@pucp.pe, a fin de brindarle una explicación más detallada de la investigación.

Agradecemos su colaboración, la cual será de gran valor para nuestra investigación. Con su apoyo estará contribuyendo a un mejor entendimiento del uso de las herramientas digitales en recursos humanos para agregar valor en empresas privadas a nivel nacional.

Atentamente,

Hernán Arrunátegui
Candidato a Magister en Gestión
Estratégica del Talento
CENTRUM

Lila Blaz
Candidata a Magister en Gestión
Estratégica del Talento
CENTRUM

Efraín Chahua
Candidato a Magister en Gestión
Estratégica del Talento
CENTRUM

Viviana Chumpitaz
Candidata a Magister en Gestión
Estratégica del Talento
CENTRUM

Daniela Romero
Candidata a Magister en Gestión
Estratégica del Talento
CENTRUM

Me comprometo a participar en la investigación titulada " Herramientas digitales en la gestión de recursos humanos para agregar valor en las empresas", el cual está siendo conducido por Hernán Arrunátegui, Lila Blaz, Efraín Chahua, Viviana Chumpitaz y Daniela Romero, bajo la supervisión de su asesora, Dra. Beatrice Avolio. Entiendo que esta participación es enteramente voluntaria; puedo retirar mi consentimiento en cualquier momento sin ningún perjuicio y los resultados de dicha participación que puedan ser identificados como míos, me serán devueltos y eliminados de los archivos de la investigación o destruidos.

Me ha sido explicado lo siguiente:

1. El motivo de la investigación es estudiar el uso de las herramientas digitales en los procesos de recursos humanos que aportan valor en las empresas.
2. No se prevee tener ningún estrés o situación incómoda.
3. No hay ningún riesgo para mi persona.

Estoy de acuerdo con los siguientes procedimientos:

1. Tener entrevistas, con una duración de aproximadamente 1 hora cada una, en las cuales el investigador me formulará preguntas relativas a mi experiencia laboral en recursos humanos, en el uso de herramientas digitales en los procesos de esta área, que beneficios trajo dicho uso en los colaboradores y en la alta dirección.
2. Yo entiendo que me puedo negar a contestar dichas preguntas y puedo discontinuar mi participación en cualquier momento.
3. La información que yo provea se mantendrá confidencial y no será publicada en ninguna forma que sea personalmente identificable sin mi previo consentimiento.
4. Se utilizará una plataforma virtual durante la entrevista y las respuestas serán transcritas con un código con el fin de proteger mi identidad.
5. El investigador responderá a cualquier pregunta adicional, en este momento o durante el transcurso del proyecto.

Nombre del/ la investigador(a)

Nombre del/ la participante / Fecha

Firma del/ la investigador(a) / Fecha

Firma del/ la participante / Fecha

Nota: Por favor firmar ambas copias, retener una y devolver la otra a el/ la investigador(a)

Apéndice E: Guía de Entrevista

El objetivo de la presente investigación es responder la siguiente pregunta: ¿cuál es el impacto del uso de herramientas digitales por parte del profesional de recursos humanos para agregar valor a los colaboradores y a la organización, en empresas privadas en el Perú?

La entrevista a profundidad se llevará a cabo a los profesionales de recursos humanos que cumplan con los requisitos de selección del Apéndice A. Esta entrevista está compuesta de cinco partes: (a) las preguntas iniciales de la guía se han orientado a establecer el contacto inicial con el entrevistado y establecer una relación de confianza con éste, a fin de conocer en detalle acerca de su rol en la gestión de recursos humanos dentro de la organización; (b) segundo, la preguntas se orientan a identificar los procesos de recursos humanos que realiza el participante; (c) tercero, se consultó sobre qué herramientas digitales emplea en el desarrollo de los procesos de recursos humanos; (d) cuarto, las preguntas se orientaron en conocer los beneficios que aporta el uso de las herramientas digitales hacia el colaborador y la organización; y finalmente, (e) identificar las prácticas eficientes en la gestión de recursos humanos con el uso de las herramientas digitales.

Presentación:

“En primer lugar, muchas gracias por su disponibilidad y participar en esta entrevista. Somos alumnos de CENTRUM y estamos aquí para poder recoger información que nos permita validar nuestro proyecto de tesis. Para ello, nos gustaría conversar un poco con usted, basados en su experiencia personal y profesional en esta empresa, sobre temas relacionados al uso de herramientas digitales en la gestión de procesos de recursos humanos para agregar valor a los colaboradores y la organización. La finalidad de ello, es conocer su experiencia en el uso, la efectividad de la herramienta digital para la toma de decisiones, otros beneficios y limitaciones, sus expectativas respecto a la funcionalidad de estas herramientas al momento de su

implementación; y conocer que competencias son las más demandantes en los profesionales de recursos humanos para desarrollar sus actividades de manera eficiente.

Cabe resaltar, que toda la información que nos proporcione tiene carácter confidencial y con fines exclusivamente académicos. Sus datos no serán revelados sin su expresa autorización. Finalmente, la sesión será grabada en video y audio, una vez dado el consentimiento."

Parte I: Rol del profesional de recursos humanos

Información Requerida	Pregunta
Organización	P1 ¿En qué empresa trabaja?
	P2 ¿A qué sector pertenece la empresa en la que trabaja?
	P3 ¿Cuántos trabajadores tiene la empresa en la que trabaja?
	P4 ¿La empresa en la que trabaja cuenta con área de recursos humanos? SÍ <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
	P5 ¿Cuántos trabajadores tiene el área de recursos humanos? (cantidad en números) - Esta pregunta responder solo si en la pregunta 4 marcó "Sí"
Personal	P6 ¿Cuál es su cargo en esta organización?
	P7 ¿Cuántos años de experiencia tiene en recursos humanos? (cantidad en números), ¿qué roles ha desempeñado/qué procesos de RRHH conoce?
	P8 ¿Cómo se siente trabajando en esta organización y en su cargo? (Muy mal) 1 2 3 4 5 (Muy bien)
	P9 ¿Cómo se ve de aquí a 5 años en el ámbito laboral?

Parte II: Procesos de recursos humanos

Información Requerida	Pregunta
Tipo de proceso	P10 ¿Qué procesos tienen implementados en el área de recursos humanos de su organización?
	P11 ¿Nos podría indicar el proceso que tiene mayor responsabilidad y que le dedica más tiempo?
	P12 Tiempo de experiencia

Objetivos	P13	¿Cuáles son los objetivos a alcanzar en dicho proceso?
Tipo de indicadores	P14	¿Cuáles son los indicadores que tienen en este proceso?

Parte III: Herramientas digitales en los procesos de recursos humanos

Información Requerida	Pregunta	
Tipos de herramientas digitales	P15	Indicar qué herramienta ha sido implementada en cada proceso (de RRHH)
	P16	¿Cuánto tiempo llevan empleando dicha herramienta?
	P17	¿Quiénes tienen acceso a ella?
	P18	¿La herramienta digital ha sido desarrollada por la organización o ha sido adquirida?
	P19	En caso de que la herramienta digital haya sido adquirida, ¿de cuánto fue la inversión? (moneda en Soles)
	P20	¿Cuenta con manual de la herramienta digital?, caso contrario, detallar el proceso cómo interviene la herramienta digital
Funcionalidades	P21	¿Qué funciones y características tienen estas herramientas digitales?
Experiencia	P22	¿Cuáles han sido los mayores retos durante la implementación de las herramientas digitales?
	P23	¿Cuánto fue el tiempo que se necesitó para que la herramienta digital esté al 100% de su funcionamiento? (en meses)

Parte IV: Beneficios en el uso de herramientas digitales

Información Requerida	Pregunta	
Impacto en la organización Competencias en el manejo de herramientas digitales	P24	¿De qué manera la herramienta digital le ayuda/soporta en el desarrollo de sus funciones?
	P25	¿Le resulta beneficiosa dicha herramienta digital? ¿de qué manera?
	P26	¿Cuál es la desventaja en el uso de las herramientas digitales? ¿Y por qué la considera como desventaja?

-
- P27 ¿Qué dificultades presenta con la herramienta? O ¿qué desventaja cree usted que presenta usar esta herramienta para usted, así como para los colaboradores?
- P28 ¿Todos los colaboradores interactúan con dicha herramienta digital?
- P29 ¿Cuál es el *feedback*/comentarios que obtiene de los colaboradores respecto a la calidad de esta herramienta?
- P30 ¿Cuál es lo más interesante de utilizar esta herramienta digital?
- P31 ¿Cómo se siente usted al usarla?
- P32 ¿Los líderes tienen acceso a esta herramienta? (de ser afirmativa la respuesta: ¿Qué información obtienen de la herramienta o en que les es útil?
- P33 ¿Recomendarías esta herramienta a otros profesionales de RRHH?
- P34 ¿Qué competencias cree que el profesional de recursos humanos debe tener para lograr que el uso máximo de herramientas digitales y sus funcionalidades tengan el impacto esperado?
- P35 Debido al manejo de las herramientas digitales, ¿el perfil del profesional de RRHH en su empresa, ha tenido alguna variante?
- P36 De darse el caso, ¿qué competencias han cambiado?
-

Parte V: Prácticas eficientes en la gestión de recursos humanos con el uso de las herramientas digitales

Información Requerida	Pregunta
Expertis	P37 ¿La herramienta digital le ha permitido ser más eficiente en sus labores en RRHH?
	P38 ¿De qué manera?
	P39 ¿Qué competencias cree usted que ha potenciado durante el uso de la herramienta digital?

P40 ¿Cuál es el mayor logro que considera que ha obtenido con el uso de herramientas digitales?

P41 ¿De qué manera impactaron los resultados en los usuarios y en la alta dirección?

P42 Con la experiencia adquirida en el uso de las herramientas digitales:

- ¿Considera algunos desafíos que aún tiene el profesional de recursos humanos?
- ¿Considera algunos desafíos que aún tienen los colaboradores respecto a las funcionalidades de las herramientas digitales?
- ¿Considera algunos desafíos que aún tiene la alta dirección respecto a las funcionalidades de las herramientas digitales?



Apéndice F: Formato de Notas de Entrevista

Formato de Notas de la Entrevista	
Información General:	
Fecha	
Hora de inicio	
Hora de fin	
Plataforma virtual empleada	
Nombre del participante	
Nombre de la empresa	
Nombre del/ la investigador(a)	
Notas Descriptivas 1. Retrato del participante 2. Reconstrucción del diálogo 3. Eventos particulares	Comentarios del/la Investigador(a)
Firma del / la Investigador(a)	