



UNIVERSIDAD
**SAN IGNACIO
DE LOYOLA**

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES

Carrera de International Business

**IMPACTO DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LOS
PROCESOS DE SELECCIÓN EN RECURSOS
HUMANOS INTERNACIONALES**

**Tesis para optar el Título Profesional de Licenciado en
International Business**

MARIA BELEN MONTOYA BELLO

(0000-0002-8876-1941)

Asesor:

RAFAEL ALAN CASTILLO SAENZ

(0000-0001-8122-3879)

Lima – Perú

2021

DEDICATORIA

“Este trabajo se lo dedico a mi papá, mi mamá, mi hermano y mi tía que siempre han sido mi soporte en mi desarrollo profesional. Agradezco a Dios por brindarme las energías necesarias y la perseverancia para realizar esta investigación”

AGRADECIMIENTO

Quiero expresar mi más sincero agradecimiento a mi familia por siempre darme su apoyo incondicional, espero que con este trabajo vean el esfuerzo, dedicación y todo gracias a ustedes, por su esfuerzo a brindarme lo que más valoro: la educación profesional

Resumen

La inteligencia artificial puede llegar a ser un uso esencial para los procesos de selección. Cabe recalcar que las empresas que tienen grandes cantidades de ceses de personal es una problemática utilizar el método tradicional de selección porque todo proceso requiere tiempo para poder escoger un candidato, mientras que tener como complemento una herramienta como la inteligencia artificial puede llegar a ser muy útil y necesario para optimizar tiempos, dinero y principalmente eliminar el sesgo humano. Es por ello que se realiza un estudio para obtener información de empresas ubicadas en Perú sobre la efectividad de esta herramienta en sus procesos de selección.

Se trata en brindar información útil a todo aquel profesional de recursos humanos o empresas que tengan inconvenientes o alguna problemática en sus procesos de selección, para considerar esta herramienta dentro de sus procesos. La investigación se basa en una descriptiva correlacional y explicativa no experimental, en el cual se obtendrán datos concisos y certeros, con ayuda de las técnicas de un cuestionario y entrevistas a profundidad.

Palabras Clave: Inteligencia Artificial, Procesos de Selección

Abstract

Artificial intelligence can become an essential use for selection processes. It should be noted that companies that have large amounts of redundancies, it is problematic to use the traditional selection method because every process requires time to choose a candidate, while having a tool such as artificial intelligence as a complement can be very useful. and necessary to optimize time, money and mainly eliminate human bias. That is why a study is carried out to obtain information from companies located in Peru on the effectiveness of this tool in their selection processes.

Keywords: Artificial intelligence, Selection processes

Índice de Contenido

Índice de Contenido.....	V
Índice de Tablas	VII
Índice de Figuras	VIII
Introducción	1
CAPITULO 1.....	2
1.1. Problema de Investigación	2
1.1.1. Planteamiento del Problema.....	2
1.1.2. Formulación del Problema	4
1.1.3. Justificación del Problema	4
1.2. Marco Referencial.....	5
1.2.1. Antecedentes	5
1.2.2. Marco Teórico	12
1.3. Objetivos e Hipótesis	45
1.3.1. Objetivos	45
1.3.2. Hipótesis	45
Capítulo 2.....	47
2.1. Método.....	47
2.1.1. Tipo de Investigación.....	47
2.1.2. Diseño de Investigación	47
2.1.3. Variables.....	47
2.1.4. Muestra.....	47
2.1.5. Instrumentos de Investigación	48
2.1.6. Procedimiento de recolección de datos	49
Capítulo 3.....	51
3.1. Presentación de resultados.....	51
3.1.1. Prueba de Normalidad.....	69
3.1.2. Validación de Hipótesis	69
3.2. Discusiones.....	72
3.3. Conclusiones	74
3.4. Recomendaciones	76
Referencias Bibliográficas	78
Anexos:.....	80
Anexo 1: Matriz de Consistencia del Proyecto	80
Anexo 2: Instrumentos.....	81
Anexo 3: Cuestionario	82

Anexo 4: Juicio de expertos	84
Anexo 5: Variables y dimensiones distribuidas para la validación de las Hipótesis(Spearman)	90
Anexo 6: Matriz Cualitativa.....	91
Anexo 7: Matriz Cuantitativa.....	92

Índice de Tablas

Tabla 1: Evolución de la Inteligencia Artificial	3
Tabla 2: La matriz de calificación en la primera etapa del currículo	36
Tabla 3: Matriz de calificación en las entrevistas, dinámicas, exámenes, entre otros.....	36
Tabla 4: Atributos físicos que pueden influir en la etapa de entrevista presencial (sea grupal o individual).....	40
Tabla 5: Variable Inteligencia Artificial	48
Tabla 6: Variable Procesos de selección	48
Tabla 7: Alpha de Cronbach.....	49
Tabla 8: Prueba de Hipótesis General.....	70
Tabla 9: Prueba de Hipótesis específica 1	70
Tabla 10: Prueba de Hipótesis específica 2	71
Tabla 11: Matriz de Consistencia-Impacto de la Inteligencia Artificial en los procesos de selección en Recursos Humanos Internacionales.....	80
Tabla 12: Entrevista de profundidad.....	81
Tabla 13: Cuestionario	82
Tabla 14: Cuadro de evaluaciones	83
Tabla 15: N° items	83
Tabla 16: Hipótesis General y Específica.....	90
Tabla 17: Matriz de preguntas(Cualitativa)	91

Índice de Figuras

Figura 1. Prueba de Turing	17
Figura 2. Como percibe la inteligencia artificial	21
Figura 3. Cuatro campos de la inteligencia artificial	25
Figura 4. Como se visualiza los conocimientos y las competencias	29
Figura 5. Pasos para la selección de personal	34
Figura 6: El uso de la inteligencia artificial optimiza tiempos en los procesos de selección.....	59
Figura 7: El uso de la inteligencia artificial genera ventajas competitivas	60
Figura 8: El uso de la inteligencia artificial permite recolectar datos que facilitan la toma de decisiones en los procesos de selección.....	61
Figura 9: El uso de la inteligencia artificial obtiene mejores resultados con respecto a los procesos de selección	62
Figura 10: La ventaja del uso de la inteligencia artificial es brindar efectividad para encontrar al candidato idóneo para el puesto ofrecido.....	63
Figura 11: La ventaja de la inteligencia artificial es ser una herramienta valiosa que genera valor agregado en el proceso de selección.....	64
Figura 12: En el reclutamiento es importante utilizar diversas bolsas laborales y obtener candidatos idóneos para el puesto.....	65
Figura 13: El reclutamiento mediante la inteligencia artificial se unifica en un solo canal para las bolsas laborales	66
Figura 14: En la selección, los sesgos humanos pueden afectar los resultados finales del proceso.....	67
Figura 15: En la selección, mediante la inteligencia artificial se optimiza la pre-selección de filtros del currículo de candidatos que participan del proceso.....	68

Introducción

Este trabajo de investigación tiene como objetivo determinar cuál es el impacto de la inteligencia artificial en los procesos de selección. Las empresas ubicadas en Perú tienen un alto grado de ineficiencia para encontrar al candidato idóneo para un puesto de trabajo. Es por ello, que usando una herramienta como la inteligencia artificial puede llegar a ser útil y brindar beneficios, sin embargo, aún sigue siendo inexplorada y es debido a ello que se realizará una investigación exhaustiva a profesionales de recursos humanos que tengan experiencia con esta tecnología y nos brinden información real y relevante acerca de su uso y eficiencia.

En este trabajo se empleará la investigación descriptiva correlacional y explicativa no experimental. Las herramientas a utilizar es 1 cuestionario y 4 entrevistas a profundidad con líderes de recursos humanos que utilizan inteligencia artificial en sus procesos. Se tiene como muestra a 22 profesionales de recursos humanos dentro de empresas transnacionales y nacionales que operan en Perú. La encuesta es con la técnica en escala de Likert y una vez culminado la investigación, se espera demostrar que la inteligencia artificial tiene un impacto positivo en los procesos de selección.

CAPITULO 1

1.1. Problema de Investigación

1.1.1. Planteamiento del Problema

Los avances tecnológicos están cambiando las estrategias de las empresas, especialmente en el área de Recursos Humanos.

Actualmente, en las empresas grandes se aprecia un alto grado de ineficiencia en los procesos de selección de recursos humanos debido a que se toma demasiado tiempo para encontrar al candidato idóneo para un puesto de trabajo.

En un reporte de la ONG Forge Perú indicó que un 80% de empresas buscan un candidato idóneo. Siendo así que los procesos de selección ahora se pueden demorar entre 35-45 días para encontrar un candidato idóneo (Fiorela Gil, Gestión Perú 2019).

Esto pasa debido a que se desea encontrar una persona que tenga buenas habilidades blandas, que sean comprometidas, que trabajen en equipo, tener una buena actitud.

Las empresas que todavía usan proceso de selección tradicional, y no implementan la inteligencia artificial, no van a poder encontrar talentos aptos para la empresa. Esto es debido a que los head-hunters obtienen grandes cantidades de currículos y no van a tener la capacidad de analizar cada uno.

En el informe de International Finance Corporation del World Bank Group (2019) presentó que la inteligencia artificial está impulsando a que las empresas lo utilicen para mejorar sus procesos. Se tiene en la tabla 1:

Tabla 1: Evolución de la Inteligencia Artificial

Etapas	Detalle
Inteligencia Artificial Básica	Es limita a usarse para un solo campo en específico, ejemplo: Juegos de mesa con una computadora
Inteligencia Artificial Avanzada	Abarca más de un campo tales como el razonamiento, el pensamiento o la resolución de problemas
Autonomía en la Inteligencia Artificial	Es la etapa final que sobrepasa la inteligencia humana en todos sus campos, todavía no está desarrollada y estará en desarrollo por varias decadas.

Fuente: IFC de World Bank Group

Como se muestra en la tabla 1, estas etapas son primordiales de conocer debido a que en la vida actual tenemos tanto la inteligencia artificial básica y la avanzada. Juegos online de mesa donde tu contricante es una computadora está siendo programada por una inteligencia artificial y en la etapa avanzada hay ejemplos como chatbots o asistentes virtuales que tienen el razonamiento o resolución de consultas. Estos programas específicos que ayuden a aminorar tiempo o ahorro de dinero a largo plazo son esenciales para un negocio que desea mejorar su rendimiento.

En conclusión, la problemática de la inteligencia artificial es que no llega a tomarse en cuenta como una estrategia eficiente para recursos humanos, a pesar, de que se utiliza en algunos sectores como financiera, salud, ventas, etc. En la parte administrativa de recursos humanos se desea elaborar un estudio que pueda obtener resultados de aceptación y certeza en el uso de la inteligencia artificial. Argumentar si efectivamente está optimizando tiempo en los procesos de selección para enfocarse en temas más esenciales para la parte estratégica, como entrevistas por competencias.

1.1.2. Formulación del Problema

1.1.2.1. Problema General

¿Cómo impacta el uso de la inteligencia artificial en los procesos de selección en Recursos Humanos Internacionales?

1.1.2.2. Problemas Específicos

¿Cómo mejora el uso de la inteligencia artificial los procesos de selección en Recursos Humanos Internacionales?

¿Cómo impacta el uso de la inteligencia artificial en la toma de decisiones en los procesos de selección de Recursos Humanos Internacionales?

1.1.3. Justificación del Problema

Conveniencia

La investigación de estudio aportará en el cambio de la gestión en procesos de selección, adaptándose como papel protagónico la incorporación de la inteligencia artificial. Reduciría el sesgo humano y los prejuicios que se tiene presente dentro de los procesos de selección. Adicional a ello, automatiza el trabajo administrativo para los profesionales de selección mediante la inteligencia artificial. Esto generaría eficiencia y seguridad en sus procesos.

Social

Con este estudio se espera aportar información útil y concisa para los profesionales de recursos humanos que estén interesados en la herramienta. Asimismo, aportaría utilidad para las empresas que puedan tener una problemática en sus procesos de selección.

Práctica

En el estudio con los resultados obtenidos, va a servir a que se pueda tomar una decisión ante el uso de la inteligencia artificial. Asimismo, conllevaría un ahorro de tiempo y dinero cuando se realiza selección de personal masivo en empresas nacionales y transnacionales.

Teórica

Implementará un nuevo conocimiento y nueva revolución tecnológica al área de recursos humanos, se integrará como nueva metodología para los procesos de selección de persona y se eliminaría el método tradicional del mismo, obteniendo una mejora para las empresas que deseen ser competitivas y cambiaría radicalmente la cultura de las empresas.

Metodológica

En el presente estudio, se usará un cuestionario y 4 entrevistas a profundidad para poder obtener los resultados de las hipótesis.

1.2. Marco Referencial

1.2.1. Antecedentes

De acuerdo al estudio “Artificial Intelligence and Ambient Intelligence” de Matjaz Gams e Irene Yu-Hua Gu(2019), se concluye que la inteligencia artificial y la inteligencia ambiental están conectadas, en el cual comenta que el éxito de la inteligencia artificial es mediante las tecnologías de comunicación e información. Ambas dependen e influyen en la evolución humana.

Por el lado de la inteligencia artificial se le conoce como la inteligencia que es demostrada por las máquinas mientras que en la inteligencia ambiental se le conoce como máquinas invisibles o desaparecidas. Esto se debe a que se enfoca en un ambiente donde la

sociedad pueda interactuar obteniendo beneficios. Un gran ejemplo es una casa inteligente, cabe resaltar que está incorporado la inteligencia artificial también. Otros ejemplos como smartphones que algunos cuentan con el sistema Siri o autos que pueden manejarse solos, etc. Es evidente que en el día a día estamos rodeados de tecnología y gracias a eso el ambiente está cambiando.

De acuerdo al estudio “What is the right profile for getting a job? A stated choice experiment of the recruitment” de Stefan Eriksson y Per Johansson (2016), se evaluó el comportamiento de los profesionales de selección mediante sus procesos de contratación. El estudio está hecho en Suecia. Es por ello que se realiza un experimento a 426 empleados, enviándoles un cuestionario, luego se les solicita que describan a un antiguo empleado de su empresa, uno que se haya retirado del trabajo de manera voluntaria.

Como conclusión se tiene que hay alta discriminación en los procesos de selección (religión, género, raza, nacionalidad, etc.). Y para que pueda eliminarse o disminuirlo se llegó a una conclusión que con una reducción del 50% en salario, se puede volver indiferente. Es decir que se puede llegar a contratar un empleado con las características no deseadas del empleador, pero solo reduciendo el salario en la oferta laboral a un 50%.

De acuerdo al estudio “A study of the recruitment and selection process: SMC Global” de Neeraj Kumari (2012), el objetivo es identificar el efecto en los procesos y métodos de reclutamiento de la organización SMC Global. Al utilizar cuestionarios estructurados enviados a una cantidad de 30 empleados del área de RR.HH.

Como resultados finales, se puede concluir que la organización considera como importante el uso de los portales de trabajo, es un medio por el cual es factible y efectivo

contratar a los empleados. Otro exitoso método son las referencias laborales de los candidatos, sirve para obtener mayor conocimiento del empleado en su ámbito laboral.

De acuerdo al estudio “Implications of Artificial Intelligence on Quality of Life” de Hassan Essoussi (2019), se investigó el gran avance tecnológico que está ocupando en la vida humana, siendo la inteligencia artificial mediante la creación de robots. Estas mismas máquinas tienen características como la habilidad de tomar decisiones igual que los humanos. Sin embargo, se redacta en este estudio que este avance tecnológico tiene grandes desventajas ya que destruiría el mundo humano.

Sin embargo, la tecnología seguirá avanzando y es innegable que la inteligencia artificial prevalezca, por ello, hay 4 observaciones que se deben tomar en cuenta:

- a) Mayor importancia en normas legales que regulen la protección ante algún daño que pueda ocasionar el uso de la inteligencia artificial, siempre tiene que haber un responsable.
- b) El estado debe supervisar las creaciones de estos avances tecnológicos.
- c) Autoridades de diversos países deben resguardar la estabilidad de los seres humanos, no dejar que lleguen a la extinción cuando los robots tomen el control y destruyan la vida humana.
- d) Los desarrolladores y científicos deben trabajar sobre los parámetros y la visión de la inteligencia artificial, para poder estar actualizados sobre este acontecimiento.

Según el estudio “An assessment of the Challenges facing recruitment, selection and retention process in small industries in Mwanza Region” de Dr. Janes Samuel (2018), buscó encontrar si en la región de Mwanza hay buenas prácticas en las áreas de reclutamiento y selección, por ello, se realizó entrevistas con 149 personas que trabajan en RR. HH, solo en empresas pequeñas.

Gracias a los resultados se pudo obtener que hay una gran desventaja en pequeñas empresas. No hay efectividad en los procesos de selección siendo afectado gravemente el área de recursos humanos. Una de sus recomendaciones es que el propio gobierno tome el control y apoye a mejorar las pequeñas empresas con los recursos necesarios para que haya mayor eficiencia en el área.

En el estudio “Recruitment and Selection Process” de G. Karthiga, R. Karthi y P. Balaishwarya (2015). En este estudio se realizó 100 encuestas para determinar si la edad con habilidades y método de contratación están relacionadas. En conclusión, se da como resultado que las tres ramas están positivamente relacionadas. Esto conlleva a entender que al momento de reclutar y seleccionar a un candidato los requisitos para un puesto de trabajo está siendo analizado por la edad, habilidades y va a depender que método de contratación realicen ya sea un trabajo temporal o fijo.

Según el estudio “Transformation of HR Practices: Recruitment and Selection” de Linta Susan Daniel (2017), hay grandes cambios en los procesos de selección, siendo el gran avance el uso del internet. Se considera que mediante el internet o redes sociales el proceso de selección será más efectiva y fácil de realizar al poder abarcar mayor cantidad de candidatos competentes y habrá mayores oportunidades para empresas pequeñas ya que no se necesitará de grandes inversiones.

En el estudio “Cost/Benefit Analysis- a tool to improve recruitment, selection and employment in organizations” de Nicoleta Valentina Florea (2013), se enfatiza la importancia de recursos humanos en las organizaciones y en el bajo costo que buscan al implementar los procesos de reclutamiento y selección. Pero, si una empresa desea contar con buenas practicas del área, tendrá que evaluar el costo. Se realiza el estudio en Rumania, Dambovita, presentando los costos de las organizaciones sobre sus actividades de reclutamiento y selección.

Siendo estos como bajo rendimiento al contratar un candidato no idónea para un puesto. Se concluye que en la ciudad de Dambovita, las organizaciones no usan ni hacen análisis de costo y beneficio, los encuestados no le dan importancia al benchmarking, el cual podría llegar a generar un análisis interesante ante las fortalezas y debilidades que cuenten las organizaciones, ayudaría a tomar decisiones cruciales que benefician a largo plazo.

En el estudio “Employee recruitment and selection procedures of NGOs in Bangladesh: A study on BRAC” de Rakib Ahmed (2013), se buscó respuestas sobre líneas de carrera de manera profesional en organizaciones no gubernamentales, principalmente, se investiga en BRAC, pero las respuestas finales aportarán como ayuda a diversas empresas asiáticas. Se realizan cuestionarios a 30 empleados y de igual manera se realizan entrevistas con preguntas relacionadas en reclutamiento y selección.

Como resultado final, se obtiene que las ONG grandes tienen conocimiento e implementan buenas prácticas en RR.HH. Mientras que en pequeñas y medianas ONG no contienen buenas prácticas. Por otro lado, BRAC si cuenta con buen proceso de recursos humanos, incluyendo la importancia y prioridad que genera en las líneas de carrera para todos sus empleados.

En este estudio “Will artificial intelligence take over human resources recruitment and selection” de Bilal Hmoud y Varallyai Laszlo (2019), se presentó la posición que tiene recursos humanos en las organizaciones, enfatizando aspectos de reclutamiento y selección, generando conocimiento sobre la inteligencia artificial dentro de recursos humanos. En considerar si hay probabilidad de que esta tecnología brinda respuestas de solución ante problemas que ocurran en RRHH.

Se puede concluir que la inteligencia artificial promete grandes resultados hacia el área de selección, optimizando tiempos en buscar y filtrar candidatos, mejoraría el proceso de contratar trabajadores y no habría sesgos humanos. Es así que con la inteligencia artificial los profesionales de recursos humanos se enfocarían en la parte estratégica, con esto habría mayor eficiencia y aceptación.

En este estudio “Research Paper on Artificial Intelligence” de Pooja Agarwal, Neelara Sharma, Pooja Yadan, Ruchika Uniyal y Swati Sherma (2013), trató sobre la conciencia de los humanos al crear máquinas que actúen como ellos. Hay varias áreas que son programaciones como los juegos de rol, sistemas expertos, lenguaje natural o robótica. Actualmente no hay ninguna máquina que cuente con todas estas ramas incorporadas.

Hay grandes beneficios si lo relacionamos a tareas administrativas, pero llega un momento en donde la máquina no puede tener sentimientos ni emociones como los humanos. Por ahora hay máquinas capaces de jugar y ganar en ajedrez con otros usuarios humanos. Mas adelante, se presentarían creaciones más deslumbrantes para el futuro humano.

Se sustenta que en este estudio “Artificial Intelligence and Human Thinking” de Robert Kowalski (2011), la inteligencia artificial aplica su uso en diversas áreas. Se estudió una programación con la inteligencia artificial sobre teoría de decisiones, toma de decisiones y nuestro comportamiento humano.

Se puede concluir que en el estudio hay dos maneras para utilizar la inteligencia artificial, siendo posible que para mejorar nuestras decisiones, es utilizando la inteligencia artificial.

Según este estudio “Applicability of Artificial Intelligence in Different Fields of Life” de Shukla Shubhendu y Jaiswal Vijay (2013), abarcó el uso de la inteligencia artificial, como fue elaborado siendo sus inicios la creación de inventos con ramas de la electrónica o ingeniería que han influenciado en la IA. Nuevos avances han sido algunos programas que conllevan a la planificación, conocimiento y toma de decisiones.

Se saca como conclusión que la IA está cambiando nuestras vidas en el día a día. Las máquinas reaccionan de acuerdo a la programación incorporada llegando a ser muy beneficioso para los humanos. Sin embargo, las máquinas todavía no pueden manejarse o pensar por sí solas, solo por el momento, se puede dar uso de su inteligencia de acuerdo a lo que el usuario desee programar.

En el estudio “Artificial Intelligence and its role in near future” de Jahanzaib Shabbir y Tarique Anwer (2015), se basó en la representación que forma la inteligencia artificial, narran la historia y como se compone esta tecnología, mediante programas que realizan funciones de un ser humano. Últimamente, la IA es capaz de aprender y resolver algún problema mediante la toma de decisiones.

En este estudio se ve la diferencia de como actúa la inteligencia humana ante la inteligencia artificial. La IA actúa mediante la programación o incorporación que hace el ser humano. La Inteligencia artificial aportará una gran ayuda para procesar y analizar información que ayude a resolver un problema que un usuario necesita.

1.2.2. Marco Teórico

Las variables “Inteligencia Artificial” y “Procesos de Selección” de esta tesis se realiza la sustentación de teorías que son relevantes por su aporte científico.

Una nueva revolución: la inteligencia artificial

Según Klaus Schwab(2017), Era sumamente importante mencionar que hay cambios tecnológicos que pueden llegar a impactar el estilo de vida de las personas en su ámbito laboral y personal. Es ahí donde nace la etapa de la revolución industrial siendo el protagonista, la inteligencia artificial.

En esta teoría destaca que esta tecnología brindará éxito y satisfacción a todos los sectores. Debido a que resolverá tareas complejas de manera rápida y autónoma, esto ayudaría a tomar mejores decisiones y habría menos errores o sesgos humanos. Sin embargo, existe cierta incertidumbre acerca de este tema ya que se debe concientizar a la humanidad de que no es algo negativo tenerlo en nuestras vidas una tecnología tan impactante. Aún se sigue planteando la idea de que eliminaría puestos de trabajo. La inteligencia artificial aplica, en su mayoría, en situaciones donde hay mucho papeleo o donde el trabajo es rutinario.

Es ahí donde la selección de personal formaría una relación estrecha con esta tecnología. Casos como la empresa Unilever, ya utilizan esta tecnología y no es ninguna sorpresa que haya grandes cantidades de postulantes, siendo un aproximado de tres mil personas adjuntan sus currículos para ser evaluados (Mayte Rius, 2017).

Unilever utiliza la inteligencia artificial para su selección digital. Ellos no se enfocan solamente en estudios o experiencia previa sino en cómo uno se desenvuelve en el ámbito laboral. Y lo hacen mediante una lista de juegos online donde se evalúa la agilidad, resolución de problemas, adaptabilidad, como realiza la toma de decisiones del postulante. Destacando la parte más importante es que también realizan entrevistas online. Esta nueva tecnología es el protagonista en esta etapa de selección.

Por ello, la inteligencia artificial ayuda y aporta beneficios muy positivos. Si se realiza un cuadro comparativo acerca de entrevistas online. El primero manejado por la IA y una entrevista por profesionales de selección.

Lo principal es que no habrá prejuicios, es decir, no se apreciará género ni edad, no habría sesgos humanos. La evaluación sería transparente y por ello, se estandarizará el proceso de selección con esta nueva metodología al utilizar esta tecnología.

De este modo, las empresas en donde el proceso de selección es masivo y en el cual se desee buscar el candidato idóneo, la inteligencia artificial brinda beneficios y se puede considerar necesario para realizar búsquedas y selección de personal de manera más rápida y eficaz, además de ser considerado como una ventaja competitiva para las empresas usuarias.

La historia de la Inteligencia Artificial

Según Howard Gardner(2004), nos narró acontecimientos muy importantes de la inteligencia artificial. Comenzando por los inicios que conllevó la creación de esta nueva tecnología. Se dice que, en el año 1956, se realizó una reunión con una gran cantidad de personas, siendo mas específico, hubo 10 profesionales de matemática y lógica. Estas mismas personas discutían sobre temas acerca de las creaciones de computadoras que puedan tener un razonamiento inteligente, igual que los seres humanos.

Es allí, donde se detallan ciertos conflictos relacionados al termino de inteligencia artificial teniendo como versión final la siguiente denominación, se dice inteligencia artificial aquella máquina o computadora que tiene un programa, empleado de manera correcta, en el cual puede llegar a comprender y resolver problemas.

Cabe resaltar a un importante visionario y matemático llamado Allan Turing. Este personaje siempre tuvo la idea de que los ordenadores tienen una estrecha relación con el pensamiento humano. Es ahí donde reflexiona acerca de esto, un tiempo después, para poder tener validez su argumento, se dio a conocer la prueba de Turing. Tratándose de una conversación textual mediante un dispositivo electrónico. En donde el fin de todo esto era ver si se podía diferenciar e indicar si la persona está interactuando con una máquina o un ser humano. En caso de que sea una máquina, eso significaría que es inteligente ya que posee el comportamiento y razonamiento como un ser humano.

Otro gran personaje, el cual murió muy joven por leucemia, fue el gran John Von Neumann, en el cual daba a conocer como era el lenguaje de programación donde recién se estaban implementando las computadoras. Una forma para que se pueda utilizar el ordenador para diversas funciones, era en un principio tener un listado de instrucciones en la memoria RAM, para que se pueda convertir en una máquina multiusos.

Esta persona no estaba tan relacionada con la inteligencia artificial, sin embargo, había mostrado bastante interés en el uso de las computadoras y se puede enfatizar que la programación es el inicio de la inteligencia artificial.

Grandes acontecimientos pasaron en esos siglos, uno de ellos fue la máquina de la teoría lógica siendo creado por tres especialistas. Newell, Simon y Shaw quisieron crear una máquina que piense. Pero ¿qué fue exactamente lo que crearon? Bueno, el programa consiste sobre los

teoremas, que son aquellas afirmaciones de fórmulas bien formadas y que tienen demostraciones.

Y lo que hacía exactamente el programa era introducir ejercicios de expresiones lógicas para demostrar si era un teorema del libro principios de matemática incorporada en la memoria de la máquina. En caso de tenerlo, debe encontrar el teorema para que se imprima en una hoja. En caso contrario, no se imprime y no se resuelve el problema. No tuvo gran acogida, a pesar de haber funcionado correctamente, sin embargo, a los especialistas si les importó, ya que esta creación les hizo recordar que fue hecha para visualizar y relacionarlo con los pensamientos que tiene el ser humano.

Con ello, han demostrado que la inteligencia artificial puede realizarse debido a la siguiente afirmación, las computadoras se considerarían inteligentes si tienen conductas o pensamientos como los humanos. Por otro lado, una creación nueva surgió luego de la teoría lógica. Siendo esta llamada el resolutor general de problemas, con los mismos creadores.

En este programa se utilizaba para resolver cualquier tipo de problemas, tanto como demostrar un teorema, jugar al ajedrez, entre otros. Sin embargo, ellos solo se enfocaron en como los seres humanos resuelven y generan procesos de solución ante cualquier problemática.

Para conocer como funciona, primero, se enviaba un problema para luego obtener su solución. Entonces la máquina lanzaba sus respuestas, se hacía una comparación y si ambas respuestas, entre una máquina y un humano, eran iguales entonces se resolvía el problema, pero si eran distintas, se tenía que evaluar y calcular la diferencia para poder hacer un ajuste o disminución.

Este programa ayudó a descubrir los comportamientos de resolución de problemas del ser humano mediante la máquina. Fue un gran hallazgo para la inteligencia artificial, recibió tantos comentarios positivos como negativos.

Por otro lado, hubo otras creaciones que ayudarían bastante a la vida escolar, dos programas creados por Evans y Bobrow, ambos eran seguidores de Marvin Minsky.

Uno de sus programas se creó en 1968, en el cual trataba de la resolución de analogías, pero de forma visual. Eligiendo la comparación entre dos objetos, pero cuando se le pedía que escogiera la similitud de las figuras, lo realizaba mediante la descripción de las imágenes para luego señalar la diferencia.

En otro programa, con el nombre de Student, el cual se enfocó en la resolución de ejercicios de álgebra. La propia máquina traducía las preguntas mediante una ecuación para luego resolverla. Al hablar de la década de los 60, las creaciones fueron mejorando, tanto así que se llegó a implementar un programa que podía llegar a engañar a las personas, aunque durante un tiempo y tratándose sobre diálogos entre 2 personas.

Colby y Weizenbaum de ITM, lo crearon. Primero, empezaron con una conversación acerca de una persona que se encuentra en el hospital y está relacionado con la mafia. En la redacción se detallan preguntas y respuestas, similar a una conversación real, de igual manera pasó en la otra conversación que trató sobre una chica y su terapeuta.

Cabe mencionar que este programa de conversación oral cuando lo reproducen, puede ser fácil de detectar cuando se escucha con detenimiento y se debe tener en cuenta que este programa solo estaba construido para responder gracias a las palabras clave que estaban en el diálogo, así fue como se guiaba la máquina para responder de manera correcta.

Las maquinas inteligentes

Asimismo en el mismo estudio de Howard Gardner(2004), El matemático Allan Turing, tenia claro que en los años 50 si una máquina actuaba parecido a un humano entonces era obligatorio denominarlo como una máquina inteligente. Pero para que se pueda denominar así, tenía que seguir unos requisitos de Turing, siendo las siguientes:



Figura 1. Prueba de Turing

Fuente: Elaboración Propia

Se conoce la prueba de Turing, aquella que trata sobre estar en una habitación con una máquina comunicándose con otra persona, en otra habitación, y deducir si es una máquina o un humano.

Sin embargo, también esta la prueba total de Turing que consiste en que la conversación se produce como videollamada, pero para aprobar este test no es tan sencillo ya que la maquina no debe ser un programa sino un robot y con visión para detectar objetos o movimientos durante la conversación para poder observar las imágenes y dar interpretaciones incluyendo conclusiones. En la lectura, se detalla a profundidad por qué tiene que pasar los requisitos de la prueba Turing.

Primero, nosotros los seres humanos podemos hacer conclusiones antes sucesos o hechos que estén pasando. Ya sea por deducción o si estamos al 100% seguros de que va a

pasar algo. Entonces las maquinas también deben tener la capacidad de llegar a brindar conclusiones, ya sea mediante sistemas expertos u otros métodos.

Segundo, la máquina debe poder aprender cosas nuevas así como nosotros cuando queremos aprender algo, nos podemos equivocar pero de eso se aprende y la máquina, para que sea inteligente, debe contar con lo mismo.

Tercero, para que la máquina tenga todo el conocimiento aprendido debe tener un gran almacenamiento para tener la capacidad de recordar y recuperar toda la información que obtuvo en el transcurso del tiempo. Hay varios investigadores, incluyendo a Turing, que opinan que aquellas máquinas que actúan y piensan como humanos significa que son inteligentes, pero también otros creen que si la máquina piensa de manera racional entonces es, efectivamente, inteligente. Ellos piensan de esa forma ya que en si la maquina influye por la lógica y eso conllevaría a tomar una decisión basada en datos e información certera.

Cuarto, la máquina debe tener la capacidad de reconocer el lenguaje o el habla del ser humano, ya sea por unas frases o palabras clave porque sino se llega a comprender, no podrá haber sinergia ni comprensión en la comunicación.

Actualmente, en el siglo XXI, hay bastantes ejemplos de éxito sobre la inteligencia artificial en las máquinas. Empresas con grandes trayectorias emplean esta tecnología. Por ejemplo, empresas como Google, por el internet se selecciona el buscador para encontrar cualquier tema, frase o palabra y la máquina lanza grandes cantidades de información. Otro claro ejemplo sería la llegada de correos electrónicos, recibir y almacenar en el buzón. Además de tener la opción de eliminar algún correo no deseado, esto significa, que permite clasificarlo como spam.

El actual uso de la inteligencia artificial con los celulares, los famosos smartphones. Ejemplos como el reconocimiento facial, huella digital o el popular sistema Siri.

En la industria de automóviles, también está incorporado la inteligencia artificial. Casos como los vehículos que estacionan solos, o aquellos que pueden conducirse sin necesidad de un conductor al volante. Son estas instalaciones de sistemas que conllevan una gran inversión a largo plazo y esto significaría un ahorro significativo para las empresas.

Avances en la inteligencia artificial

En la misma teoría de Howard Gardner, continúa comentando sobre otros acontecimientos de la inteligencia artificial, en el año 1952, se presentó una máquina con la capacidad de traducir idiomas, en este caso, era entre el ruso y el inglés. Los creadores estaban muy entusiasmados y positivos cuando se llegó a presentar una conferencia. Y en efecto, tuvo un resultado positivo, si se pudo traducir de manera automática el idioma, pero con vocabulario y gramática limitada. Es ahí donde se dan cuenta que no es de alta calidad, y que sería algo complejo de realizar si se desea traducir con un mejor vocabulario. La principal razón es que la máquina no tiene los conocimientos en comprensión de palabras y oraciones, es decir, el lenguaje. Ya que detallan que hay palabras que tienen dos significados, pero cuando se utiliza en una oración, un humano puede darse cuenta de que está hablando porque realmente lo comprende. Mientras que la máquina solo lanza la traducción que tiene en su memoria interna.

Otro avance fue la creación de un programa llamado baseball, en el año 1963, este programa respondía preguntas sobre partidos de baseball, pero no de manera general, sino que le incorporan información acerca de un año, con fechas, lugares, nombres de los equipos, y los resultados de los partidos. Con eso hecho, le bombardeaban con preguntas y daba las respuestas correctas.

Otro programa llamado SAD SAM dio buenos resultados, este programa brindaba información sobre el árbol genealógico de una familia, o diversas. El parentesco de cada uno, y cuando ya tenía la información en su base, le hacía preguntas acerca de quien es el familiar

de un personaje y la máquina respondía gracias al vocabulario que le introdujeron, de por lo menos 1000 palabras.

El creador de Semantic Information Retrieval, denominado como SIR, ideó una manera para hacer deducciones automáticas mediante una máquina. Él incorporaba información y términos de una manera lógica para que cuando lance una palabra relacionada con otra, la máquina lo pueda asociar como una relación y lo convierta en, lo que los humanos tenemos, el sentido común. Por ejemplo, cuando decían que Luis es un niño, la palabra niño es subconjunto de persona, una persona tiene dos manos, una mano tiene cinco dedos. Y finalmente la maquina deducía que Juan es un niño que tiene 10 dedos en las manos.

Weizenbaum, tuvo otra creación llamada Eliza, esta máquina brinda una conversación hacia un humano. El ser humano podía mantener un diálogo con esta máquina, cabe recalcar que la máquina ya tenía preguntas prefabricadas en la memoria y que las lanzaba gracias a las palabras clave que están dentro de su programa. Pero, hay un pequeño percance, el cual si no había ninguna palabra clave en las oraciones de la persona entonces la máquina genera una pregunta que no tenía nada a que ver con el tema que estaban conversando y teniendo en un principio con el humano.

Áreas de estudio de la Inteligencia Artificial en la actualidad

Mediante la teoría de Ramón Lopez (2017), se demostró que las empresas están pensando en incorporar esta tecnología debido a las ventajas que les puede facilitar su uso. Ya que la inteligencia artificial puede tener habilidades humanas, como el razonamiento, aprendizaje, capacidades sensoriales, entre otros.

La inteligencia artificial tiene distintas formas de expresar el resultado, ya sea una máquina que escucha, observa o toca, de acuerdo a como tenga la información almacenada en su base, va a poder razonar y generar resultados y respuestas. Se muestra en la siguiente imagen la descripción de como perciben el sistema de inteligencia artificial.

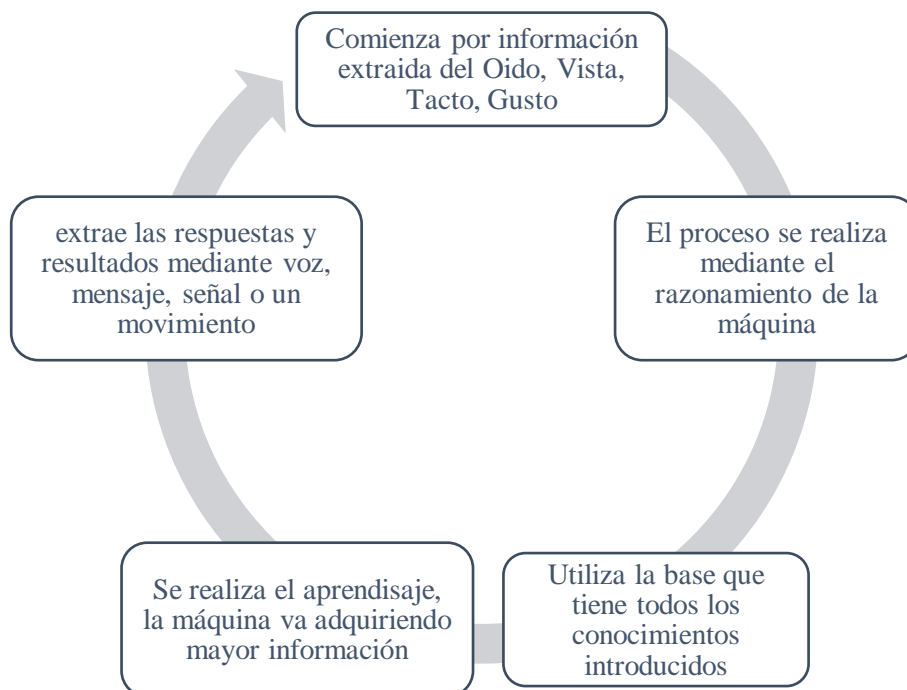


Figura 2. Como percibe la inteligencia artificial

Fuente: Elaboración Propia

Como se detallaba anteriormente, la inteligencia artificial tiene diversas áreas de estudio. Se detallan las siguientes:

- a) Robótica

- b) Simulación sensorial
- c) Lenguajes naturales
- d) Sistemas expertos
- e) Redes neurales
- f) Lógica difusa
- g) Agentes inteligentes

Con el tema de robótica, es aquel estudio que se realiza mediante los movimientos de una máquina, es decir, un robot. Están desempeñados para realizar cualquier actividad que requiera una gran precisión. Los trabajos que son muy manuales como por ejemplo, una fabrica de refrescos se debe incorporar las tapas a cada bebida que se elabora, y supongamos que se deben realizar 6000 botellas, con un brazo mecánico o un robot la ayuda seria muy rápida y generaría mayor eficiencia.

La simulación sensorial es la imitación que realiza el sistema mediante las capacidades que tenemos nosotros, los seres humanos, la vista, el tacto, el gusto, etc. Por ejemplo, el reconocimiento facial está desarrollado en los celulares, lo ponen como bloqueo de entrada, y la persona debe enseñar su rostro para prender el celular, otro ejemplo, es la capacidad que tiene la cámara en los celulares, enfocas la cámara, sonríes y la foto se toma automáticamente.

Los lenguajes naturales, es la capacidad que puede adquirir la máquina en obedecer órdenes de los seres humanos, no esta completamente desarrollada ya que decir órdenes a una máquina, puede llegar a ser complejo la manera en como interpreta el significado. Hay palabras que tienen doble significado y el reto de los científicos es en hacer razonar y entender a la máquina el contexto en como se usan las palabras.

Los sistemas expertos, trata sobre un sistema que se introduce en la máquina, es mayormente el conocimiento de algún experto sobre un tema en específico, la máquina lo

procesa y cuando se le quiere preguntar o utilizar como apoyo en toma de decisiones, el sistema lanza los resultados.

Redes neurales es un software creado para obtener el aprendizaje que tenemos los humanos, es la forma en como una máquina lanza una respuesta acerca de alguna consulta, y la respuesta es errónea entonces las redes neurales hace que la máquina aprenda, como cuando un humano llega a una conclusión pero se equivoca y el cerebro aprende y razona el por qué pasó eso para que no vuelva a ocurrir.

La lógica difusa, es sobre la resolución de problemas que tienen diversidad de respuestas, preguntas que abarcan respuesta intermedias, como que no hay una respuesta fija, puede tener diversos caminos. Y para que la máquina lance varias respuestas se le introduce la lógica difusa.

Finalmente, los agentes inteligentes, es aquel programa que se le denomina como asistente de ayuda. Apoyan a que se realice la toma de decisiones de manera rápida y mas eficiente. Por ejemplo, cuando una persona tiene que hacer un reporte en Power Point, y debe realizar un gráfico, de una manera rápida puede encontrar gráficos en el icono de Smart Art.

Inteligencia Artificial en Perú

Esta teoría es de Carlos Atusquipán (2018), demostró que a nivel global, la inteligencia artificial abarcó en varios procesos de negocios. Está presente en investigaciones farmacéuticas, logística, seguridad y gestión de personal. Se calculó que en el 2018 se hizo una inversión de una cifra de US\$19 000 millones, pero en Latinoamérica solo el 1% de ese monto se ha invertido. Esto se debe a que aun está a inicios de adaptación esta tecnología.

Sin embargo, en Perú está todavía a inicios de plantearse la inteligencia artificial. Pero se tiene grandes expectativas ya que mediante encuestas se tiene un 67% de empresas locales en el que consideran esta tecnología como importante.

Se tiene certeza que se impulsará de manera rápida en nuestro país, incluso empresas que tienen pocos recursos podrán tener acceso a ello. Y por supuesto, los clientes y usuarios lo podrán visualizar con mayor cercanía.

Empresas como Oracle Perú, dispone de inteligencia artificial siendo el principal de ellos, los servicios en la nube que brindan a sus clientes. Estos servicios en la nube abarcan áreas como recursos humanos, marketing, compras o experiencias de clientes. La empresa está aplicando inteligencia artificial en todos sus procesos de negocio para así evitar los errores humanos.

Mencionan en la lectura un campo de la inteligencia artificial conocida como machine learning basándose en la aplicación de algoritmos en las máquinas para que aprendan. Estas dos tecnologías están relacionadas, pero aun así son diferentes, debido a que no siempre en el machine learning aplicado a la inteligencia artificial puede resolver problemas. Por ello, se tienen cuatro nuevos campos que pertenecen a la inteligencia artificial siendo los siguientes:

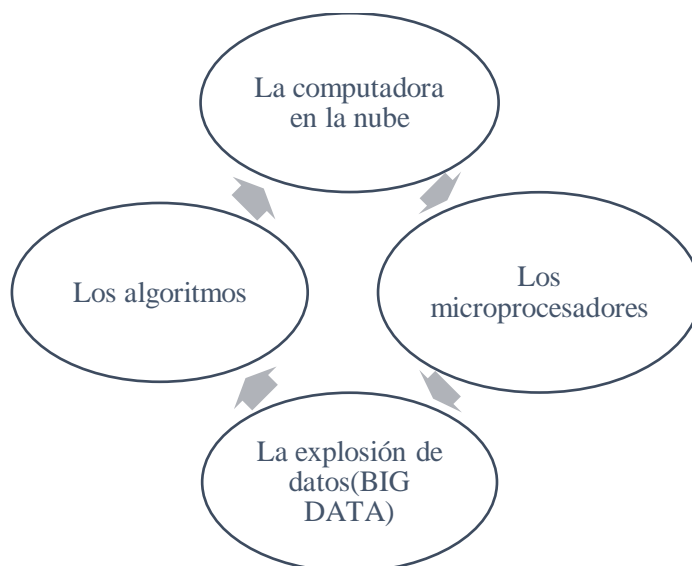


Figura 3. Cuatro campos de la inteligencia artificial

Fuente: Elaboración Propia

Detallando un poco más, la nube ayuda a obtener grandes cantidades de datos para procesarlos con fácil acceso.

Luego, los procesadores conocidos como GPU (unidades de procesamiento gráfico), se utilizan normalmente para juegos de computadora y ahora son bastante útiles para los algoritmos que son complejos.

Los algoritmos están en los frameworks o conocidos también como marcos de trabajo e incluso marcos de algoritmos, esto se hace menos tedioso los conocimientos para trabajar con los algoritmos avanzados.

Finalmente, la explotación de datos se refiere a Big data, denominado como grupo de datos siendo aquellos que circulan desde 30-50 terabytes y petabytes, y esto hace que sea analizado para tomar mejores decisiones para los negocios.

La inteligencia artificial está presente en diversas plataformas siendo los medios de almacenamiento digital, el más popular, Netflix, seguido por Google y Amazon. Sin dejar de lado los asistentes inteligentes como Siri, Google home o Alexa, estas tres plataformas

necesitan los avances de la inteligencia artificial para seguir prevaleciendo. Es afirmativo decir que hay otras presencias de la inteligencia artificial en áreas como seguridad, búsqueda de selección, transportes, aviación, entre otros.

Una herramienta que esta revolucionando son los chatbots, aquellos que simulan conversaciones con las personas, también está presente los asistentes por voz. Un ejemplo claro es el chatbot de Wish que responde de las preguntas que tengan sus clientes acerca de sus compras, la entrega del producto, etc. También están las mensajerías de Facebook, WhatsApp o Messenger, en el cual todos ayudan a clientes internos y externos.

Un dato importante es comprender a qué sectores está abarcando la inteligencia artificial en el Perú.

Se está adaptando en empresas retail, servicios financieros y telecomunicaciones. La inteligencia artificial ayuda a prevenir, en casos como los bancos, se puede anticipar los fraudes, observar y notificar las cuotas de prestamos de los clientes, incluso mandando alertas si es que no están cumpliendo con los pagos correspondientes.

Las ventajas que nos brinda la inteligencia artificial es sobre los errores humanos ya que el tiempo de respuesta es automático con la IA. Se automatiza el proceso y para las empresas les beneficiaría tener menor mano de obra al implementar máquinas inteligentes, así ahorran costos fijos. Además, hay casos donde la inteligencia artificial, mejoraría la velocidad en entregas ya que pueden acortar rutas y a largo plazo habría buena rentabilidad en la empresa.

Debido a que la inteligencia artificial automatiza los procesos de datos. Ahora, las empresas y los administradores ganan tiempo y brindan satisfacción laboral ya que tendrán la oportunidad de realizar análisis y toma de decisiones en el ámbito estratégico. Como ultimo tema, se está presentando la inteligencia artificial en la gestión del talento.

Se utiliza en la búsqueda y selección del talento humano, pero también se pueden hacer mejoras ante las causas de rotación en las organizaciones. Esto significaría en hacer análisis de información sobre rendimiento y satisfacción en los trabajadores que cesan de una empresa. Si se analizan los datos puede captar alertas de personas que están con alto índice de cesar en la empresa.

Selección de personal por competencias

Esta teoría de Ricardo López (2010) mencionó que las organizaciones están cada vez más al tanto de la competitividad, desean tener la mejor calidad en sus productos o servicios. Es por ello que el primer paso para que obtengan calidad, es contar con personal competente. Ya que las empresas no desean tener errores en la parte de selección, es así que escoger al candidato correcto se enfoca en mirar el potencial de cada uno.

Recursos humanos debe realizar un análisis de los puestos que estén con vacantes disponibles, describir cada puesto para luego poder reunir toda la información y encontrar los requerimientos esenciales para el puesto, también se podrá hacer una proyección sobre la persona que debe ocupar la vacante. Luego, partirán la convocatoria interna o externa de la empresa.

En una selección tradicional, recursos humanos se fija en las tareas y responsabilidades que tiene el puesto, pero no la capacidad que puede tener una persona para poder desarrollarse en la vacante. En las entrevistas, te preguntan que funciones realizaste anteriormente, que responsabilidad manejabas en la anterior empresa que laborabas, etc. Pero cuando es una entrevista por competencias, se le pregunta cosas como cuales son tus competencias para que te elijamos para el puesto, o que puedes aportar a la empresa, entre otros. Esto cambia la perspectiva enormemente.

El hecho de que tenga un certificados, títulos y experiencia no define que haga un buen trabajo, sino que se debe enfocar también en las competencias que cada persona tiene, algunos la pueden transformar y otros no, además de que puede haber ocasiones en donde se presenten personas con mayor nivel de competencias que otros, esto define en la parte laboral como son las conductas que son visibles al momento de desempeñar una labor.

Hay dos tipos de competencias, en la cual diversas compañías las tienen como una guía.

- a) Las competencias que van de acuerdo a los puestos de trabajo
- b) Las competencias puestas en los conocimientos, como las aptitudes, personalidad y valores de las personas

La selección por competencias busca algunas aptitudes o competencias, como lo siguiente, esto puede variar de acuerdo a los requerimientos del puesto:

- Potencialidad
- Adaptación
- Trabajo en equipo
- Creatividad
- Iniciativa
- Valores
- Actitudes
- Liderazgo

Cuando se envía un currículum, se detalla información relevante acerca de los estudios, de todos los conocimientos adquiridos. Eso es fácil de detectar y los mismos reclutadores realizan filtros de acuerdo a los requerimientos que pide el puesto, ya sea que pida diplomado en una área en específico, o cantidad de años como experiencia en el mismo puesto, nivel de ofimática, etc.

Pero lo que se esta obviando es la parte de las competencias, ya que no es visible cuando se envía un currículum, si el candidato tiene bastante competencia no lo hace un candidato idóneo, porque la empresa tiene una cultura trazada, en el cual debe de detectarse mediante su misión y visión, de ahí se analiza y desarrolla, las competencias que deben tener todos los trabajadores de la empresa y aquellas competencias que varían de acuerdo al área del organigrama organizacional.

Cabe resaltar que para este método también lo menciona Maria Gonzales(2015) en el cual es importante no solo la descripción del puesto que está en búsqueda sino también ir más allá, es decir, no fijarse en las simples funciones que tiene el puesto. Esto conllevaría a tomar en cuenta las actitudes y competencias que se necesita para ser un postulante idóneo en la vacante que se solicita.

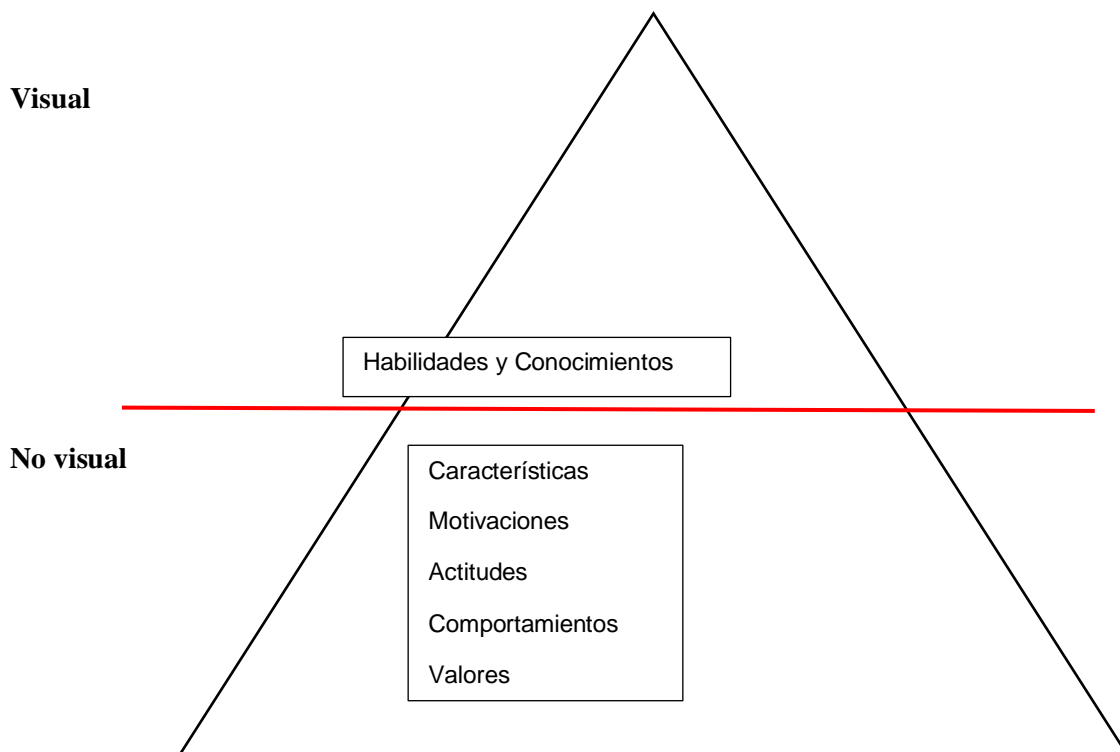


Figura 4. Como se visualiza los conocimientos y las competencias

Fuente: Elaboración Propia

En este gráfico se puede observar que no es sencillo visualizar las competencias, no se ve a simple vista. Se debe realizar en las entrevistas por competencias, tanto el entrevistador como el entrevistado deben estar relacionados en la parte de experiencia y puesto. Esto se debe a que el entrevistador debe tener la experiencia suficiente para llevar a cabo el análisis y la rapidez que pueda recoger del entrevistado. Para poder interpretar como son sus competencias, el entrevistador debe conocer el rubro de la empresa, a que se dedica el candidato, la cultura organizacional de la empresa.

Este método se realiza de manera objetiva, todos los candidatos que estén postulando a una vacante y estén un proceso como este, se fijaran en las competencias de cada uno, todos tienen las mismas probabilidades de ser exitosos en la selección. Hay empresas que lo utilizan para altos cargos, ya que es un poco compleja, toma tiempo y no es barato. Durante la entrevista el entrevistador toma notas acerca de los datos que le brinda el candidato, de acuerdo a su currículo, sus experiencias, certificados, por que salió de su trabajo, conocimientos, etc. Luego, al finalizar la entrevista, el entrevistador reúne toda la información acerca de cómo fue su presentación, como se expresó con sus respuestas, si tuvo contacto visual, como fue su personalidad, etc. Pero no todo acaba ahí, hay empresas que utilizan entrevistas por competencias, también hacen otro tipo de evaluaciones para comprobar como es el comportamiento de cada uno, hay algunos cuestionarios de personalidad, juego de rol, las famosas dinámicas grupales, que hoy en día, se utilizan como paso obligatorio en la selección.

Estas evaluaciones tienen ventajas ya que son rápidas para analizar el comportamiento de cada persona, pero de todas maneras se presentan desventajas como el tiempo y mayor cantidad de personas para evaluar, ya que una sola persona de recursos humanos no puede observar las actitudes de todos los candidatos. Cuando es masivo, se requiere por lo menos 4 personas, aunque esto va a depender de la cantidad de postulantes que pasan a la etapa de dinámicas grupales.

Este método tiene mayor duración que la selección tradicional. Tiene grandes ventajas para determinar cómo es el comportamiento del postulante, se puede predecir sus actitudes para entender cómo sería en el trabajo. Es una buena manera de comprender el cómo escoger a los candidatos idóneos, esto vendrían a ser unas buenas prácticas al utilizar este riguroso método. Empresas que tienen alto nivel de cese, se puede relacionar el hecho de que los trabajadores no están cómodos con sus puestos, ya sea porque sus capacidades no son aptas para el trabajo o si el trabajo no era lo que estaba dentro de sus expectativas.

Contratación de personal

La contratación de empleados según la teoría de Maria Gonzales(2015) se tuvo que realizar con sumo cuidado ya que siempre hay casos en donde se aceptan candidatos idóneos que luego de meses o unos cuantos años se despiden de la empresa.

Se menciona que hubo casos como en la empresa llamada Telecom Italia donde un empleado fue contratado para dirigirlo, cabe mencionar, que estuvo altamente calificado para el puesto debido a sus previas experiencias laborales. Es así que ocurrió un problema, una empresa compitió con Telecom y el empleado no tuvo lo necesario para generar buenos resultados en corto plazo. Es por eso que dimitió luego de 6 meses de haber ingresado a la organización.

El autor narra 10 errores que tienen las empresas al contratar un personal nuevo, son errores que aún se siguen cometiendo, pero la idea es que las empresas se den cuenta de sus errores para poder prevenir estas fallas.

El primer error, ocurre cuando la organización se enfoca en buscar un candidato parecido al anterior trabajador, buscan la misma personalidad y esto conlleva a que cometan

los mismos errores ya que primero deben encontrar los defectos del anterior colaborador para evaluar y buscar uno que se adecúe al puesto requerido.

El error número dos, viene a ser acerca de las descripciones de puestos. Hay casos en donde el empleador pide competencias y habilidades que son imposibles de tener una sola persona. Obviamente, encontrará menor cantidad de postulantes, pero estaría perdiendo a la misma vez candidatos competentes.

Para el caso del número tres, es sobre entrevistar a candidatos mediante preguntas que tienen respuestas buenas o malas, esto significaría un descarte inmediato. Está dado por hecho que no debería ser así ya que uno puede responder la pregunta con fundamentos válidos, aunque sea una respuesta incorrecta.

El número cuatro, trata sobre mentir en el currículum acerca de sus habilidades o competencias, hasta mentir acerca de su educación y al momento de tener entrevistas quieren dar su mejor imagen, con tal de que los contraten. Eso ocasiona que se deben tomar medidas estrictas.

El número cinco, son las referencias laborales, esto es debido a que se acepta la palabra de los antiguos jefes del nuevo candidato, en ocasiones son colegas que han trabajado de manera directa con el postulante, el caso es que la gran mayoría brinda puros elogios sobre su compañero de trabajo, y nunca se sabrá si son sinceros o tienen miedo de decir algo malo acerca del candidato. Por ello, cuando se pide referencias se escuchará elogios y buenos comentarios.

Para el número seis, es sobre la contratación personal que haya estudiado en la misma universidad que el empleador o que solo se enfoque en alguien que actúa como el o ella. Entonces ahí estamos tratando con el tema de efecto halo, solo enfocarse en una cosa buena y obviar lo demás. Eso llega a perder candidatos competentes que puedan aparecer y el empleador por estar cegado por el efecto halo no se da cuenta.

En el número siete, trata sobre la delegación total del empleador en el proceso de selección. La persona que decide a quien quiere contratar se implica en todo el proceso, no es que sea algo negativo, sino que llega un momento en donde no va a poder estar presente en una etapa, por ejemplo, en la entrevista y decide enviar a un compañero de su área a realizar la entrevista. La persona que lo va a entrevistar no tiene la experiencia para participar en ese proceso y llegará a cometer errores. Por ello, siempre debe delegarlo a recursos humanos.

Para el número ocho, se hace una comparación acerca de las entrevistas que son correctas y las mal planteadas. La primera son las estructuradas y por el otro lado están las desestructuradas.

Las entrevistas estructuradas son aquellas que tienen las preguntas correctas y bien formuladas. Mientras que las desestructuradas son las que no siguen el proceso correcto. Poniendo ejemplo, cuando el empleador tiene una entrevista desestructurada con un candidato tienen conversaciones que no tienen sentido, se torna amigable, pero al final no obtendrá información relevante sobre si está apto para el puesto o no. Eso significaría que con tal de llevarse muy bien con el entrevistador lo contratan y esa no es la manera correcta. Casos como estos no son recomendables de realizar.

En el número nueve, y el más común es el de enfocarse solo en su formación académica, experiencias laborales y logros. Hay que recordar que no solo en eso se debe fijar, ya que también es importante las habilidades blandas, donde aparecen las virtudes y comportamientos del candidato. Evaluar si está apto para el trabajo en equipo o si puede adaptarse a la cultura de la empresa. Si es empático con los demás, esto puede variar de acuerdo a la vacante que esté postulando.

Finalmente, en el número diez, es sobre casos extremos donde el empleador acepta candidatos por sobornos, contratar a sus amigos o familiares. Esto es altamente erróneo.

En conclusión, los empleadores deben evitar estas trampas y casos que pasan a menudo y se recomienda que el proceso de selección sea estructurado y transparente.

Pasos en el proceso de selección

Según Bohlander (2013), lo importante en este libro fueron los pasos a seguir dentro del proceso de selección. La definición sobre ello es aquel proceso que define la elección de la o las personas con las mejores aptitudes y calificaciones para el puesto vigente.

Toda empresa busca encontrar el candidato correcto para así evitar errores como despidos o renunciaciones voluntarias.

Principalmente, se empieza con la descripción de puestos, se debe identificar las competencias, habilidades y capacidades necesarias para encontrar al personal correcto.



Figura 5. Pasos para la selección de personal

Fuente: Elaboración Propia

El proceso de selección puede variar, esto depende de la vacante existente. Si el puesto es un alto cargo o no. La mayoría de postulantes participa de esos procesos pero eso sería de

acuerdo a las competencias que tenga. Es decir, habrá personas que no pasen el filtro de currículum o pruebas de lógica, de personalidad, etc.

Pueden haber convocatorias internas y externas en el cual para ambos casos debe haber transparencia y validez al momento de realizar el proceso.

Las primeras presentaciones son el currículum o carta de presentación, esto puede enviarse de manera presencial o virtual.

Los reclutadores siempre observan el currículum, en la parte de la educación, habilidades, experiencia previa, entre otros. Siendo muy frecuente la eliminación de varios currículos que no cumplen con los requisitos del puesto.

Queda claro que en esta primera parte pueden aparecer sesgos humanos, por ejemplo: reclutadores que solo se fijan en un género o postulantes que pertenezcan a una casa de estudio específica, entre otros.

Por ello, debe haber bastante criterio y ser minucioso para eliminar a los candidatos en la primera etapa. Es común que una empresa reciba grandes cantidades de currículos para una sola posición.

Hay empresas que utilizan softwares para acelerar el proceso, este software analiza las especificaciones de acuerdo al puesto, elige currículos y los ordena de mayor a menor coincidencia con el puesto.

Por otro lado, reclutadores han comentado que la maquina elimina currículos de personas que, si son calificados para el puesto, a ojos de los humanos. Ya que hay casos en donde las personas embellecen el currículum con tal de no ser eliminado y sentirse superior a pesar de no contar con lo necesario.

Lo que normalmente realiza un reclutador a la hora de entrevistar a un candidato y tomar anotaciones, es la siguiente tabla 2:

Tabla 2: La matriz de calificación en la primera etapa del currículum

Requisitos	Candidato A	Candidato B	Candidato C
Egresado de Administración, Contabilidad o afines	5	5	5
1 año de experiencia como asistente administrativo (incluyen prácticas)	2	5	4
Excel avanzado	5	5	5
Inglés Avanzado	0	4	3
Total:	12	19	17

Fuente: Elaboración Propia

En este cuadro se visualiza como los reclutadores evalúan la parte académica, estudios extra, logros, etc. Las puntuaciones van de 1 a 5, siendo 5 el más alto.

Por otro lado, cuando se realizan entrevistas, dinámicas, pruebas individuales o grupales se tiene otra tabla de evaluación, en la siguiente tabla 3:

Tabla 3: Matriz de calificación en las entrevistas, dinámicas, exámenes, entre otros.

Requisitos	Candidato A	Candidato B	Candidato C
Tiene habilidades interpersonales	5	3	3
Capacidad para trabajar en equipo	4	2	3
Ha demostrado buen manejo de presentación oral	4	5	5
Tiene disponibilidad inmediata para trabajar	2	2	5
Total	15	12	16

Fuente: Elaboración Propia

En esta matriz se da a entender que las calificaciones pueden variar de acuerdo a los requisitos que piden la vacante y que el reclutador les da una calificación durante la entrevista, después de las pruebas. Las puntuaciones van de 1 a 5, siendo 5 el más alto.

El papel de las entrevistas es crucial, son casos muy extraños en donde un proceso de selección no haya una etapa de entrevistas. Las entrevistas se pueden realizar de manera individual, grupal y el entrevistador puede ser el de recursos humanos, el jefe del área solicitante o un miembro de la organización.

Otro método de entrevistas es por el medio telefónico, algunas empresas lo realizan debido a que lo toman como un filtro, es mucho más rápido eliminar candidatos que no son idóneos, en vez de estar citando a todos los postulantes. Se hace el primer filtro que es por teléfono, de pasar el filtro, los pueden convocar a una entrevista personal o grupal, eso dependerá de cada proceso del reclutador.

Otro método eficaz para poder observar al candidato es mediante un video de currículum, el mismo jefe puede ver a los postulantes y ver cual encaja mejor en la puesto. Los postulantes comprenden que deben verse muy bien en el video, estar presentables para llamar la atención, pero aun así hay preocupación en la parte de que el reclutador o el jefe que vea directo los videos se enfoque más en la apariencia que en la descripción que brindan, puede haber casos de sesgos humanos.

Algunas empresas tienen su página para poder postular a sus vacantes, en vez de enviar de manera directa el currículum, tiene que llegar un formulario para solicitar el empleo, en este formulario se debe realizar con cuidado ya que una vez que se complete se envía al reclutador.

En este caso es difícil de mentir, no como cuando tienes tu currículum armado, con datos que no son necesariamente ciertos. En todos los formularios, te piden que cuando finalices de

llenar tus datos firmes o indiques que estás de acuerdo con los términos legales, ahí detallan que, si encuentran mentiras acerca de tus datos, se eliminará automáticamente su postulación.

Las evaluaciones y solicitudes en línea se están volviendo popular ya que diversas empresas se les hace más fácil realizar todo de manera digital, incluyendo las pruebas de lógica o personalidad. El candidato tiene fecha de vigencia para esas pruebas y cuando lo termine, la respuesta es casi inmediata, por no decir que se pueden demorar 3 días máximo. La gran desventaja es que cuando realizan la solicitud de empleo en internet, pueden llegar a recibir una gran cantidad de currículos, y hasta algunos ni siquiera califican con los requisitos.

Volviendo con el tema de entrevistas, hay diversos tipos. El más común, que utilizan todas las empresas es la entrevista estructurada, aquellas preguntas que ya están formuladas y respuestas preestablecidas. Este tipo brinda mayor información en lo que se refiere al candidato, ayuda a tomar una mejor decisión sobre si es apto para el trabajo.

Otro tipo de entrevista es la no dirigida, es en donde el entrevistador no guía ni dirige la entrevista. Todo gira en torno al entrevistado, se hacen preguntas abiertas, aquellas como información acerca de su anterior experiencia laboral, o comenzar con el típico “Háblame de ti”. Esta entrevista podría decirse que es un poco mas relajada, el entrevistador no interrumpe, solo escucha y anota todo lo que observa también. Es un buen método para ver como el candidato se explaya, define sus ideas, sus gestos, en ese momento puede ver su personalidad, si es abierta o cerrada, etc.

De igual manera, hay entrevistas mucho mas avanzadas como la entrevista situacional, preguntas sobre casos hipotéticos para obtener sus respuestas, y sustentar su actuación. Esto ayuda bastante para hacerse una idea de cómo piensa el candidato.

Además, se tiene la entrevista de descripción del comportamiento, que es el opuesto de la entrevista situacional, ya que el colaborador debe haber vivido y sentido la experiencia de

una situación. Por ejemplo, le pueden preguntar acerca de la última vez que se equivocó en el trabajo y que hizo para resolverlo. Normalmente, se les hace esta entrevista a personas de altos cargos, pero en general, brinda buena información acerca de cómo responde el postulante, ver si su comportamiento fue el adecuado.

La entrevista de panel es poco común, pero se da en casos cuando se desea tener un candidato y de 3 a más personas que le van a entrevistar, todas las preguntas se realizan por turnos.

Mientras que la entrevista secuencial es de la misma forma, pero de uno en uno. Así luego, los entrevistadores reúnen sus comentarios acerca del candidato.

Por otro lado, las entrevistas telefónicas suelen ser efectivas y ayudan a hacer un filtro mucho más rápido, en beneficio para la empresa. Otra opción es realizar entrevista por computadora en la cual los postulantes responden preguntas con opción múltiple, esto varía de acuerdo al puesto. Es una forma rápida para filtrar a las personas que no encajan para la vacante.

Cuando hablamos de entrevistas virtuales, vendría la etapa de envíos de videos que son las entrevistas principales. Esto lo realizan diversas empresas debido a sus ventajas siendo tres: costo, flexibilidad y velocidad. Es más fácil y rápido descartar candidatos, y menos costoso que realizar una entrevista cara a cara con personas que no cumplen los requisitos, con esto sería más eficiente la toma de decisiones.

Un tema crucial es acerca de los entrevistadores, se debe escoger cuidadosamente, ya que una persona que realice las entrevistas tienen que tener ciertas virtudes como ser humilde, pensar de manera objetiva, ser maduro y que sea una persona correcta. Lo que si se debe evitar es aquellas personas que hablan mucho, son exageradas y tienen opiniones prejuiciosas.

Se realizan capacitación al personal de selección, al propio entrevistador. Puede haber opción de realizarse de manera continua o sino por periodos. Hay algunos factores que llegan a influenciar a la hora de la entrevista.

Un tema muy común son los sesgos humanos, o también conocidos el efecto halo, a continuación, se detallan en la siguiente tabla 4:

Tabla 4: Atributos físicos que pueden influir en la etapa de entrevista presencial (sea grupal o individual)

Atributos Físicos	No Influye	Poca Influencia	Mucha Influencia
Acicalado	6%	21%	73%
Vestimenta informal en la entrevista	13%	38%	49%
Apretón de manos	22%	45%	33%
Presencia de perforaciones en el cuerpo	26%	43%	31%
Presencia de tatuajes	25%	46%	29%
Color de pelo (colores inusuales)	26%	46%	28%
Barba	73%	22%	5%
Bigote	83%	16%	1%
Despeinado(a)	30%	49%	21%
Uso de arete (para hombres)	54%	34%	12%

Fuente: Elaboración Propia

Este cuadro trata mayormente acerca del efecto halo que puede ocasionar cuando un entrevistador se enfoca en solo una característica en el postulante, ya que no es fácil controlar sus prejuicios, en juzgar algo que tenga una persona sin conocerla previamente. Por ello, la primera impresión es importante en tenerlo en cuenta para poder resaltar.

Finalmente, cuando el postulante logra pasar todas las etapas de selección, mayormente al último, se hacen llamadas telefónicas a las referencias laborales. Esto es debido a que desean observar cómo fue el comportamiento del postulante.

Es así que los contactan, y ya depende de cada entrevistador en calificar la evaluación, pueden realizarlo mediante solo la llamada o comunicarle que le enviaran al anterior jefe del candidato un cuestionario con preguntas para llenar, seguido de recomendaciones y conclusiones acerca del postulante.

Otras revisiones se realizan de los antecedentes, siendo estos los policiales y de crédito, encontrar a la persona en Infocorp, esto se evalúa cuando se tiene a los candidatos pre seleccionado, o los finalistas. En caso queden 3 o 1 candidato, se realiza la evaluación para verificar que todo esté conforme.

Contratación y retención de empleados

En la teoría de Claudio Fernandez(2007), mencionó que si se ocupan las vacantes con candidatos idóneos, esto beneficiaría a las empresas, ya que generaría una ventaja competitiva pero también conllevaría a superar grandes retos, siendo uno de ellos la pérdida y retención de los empleados.

En caso de que haya empleados con habilidades notorias, otras empresas competitivas querrán solicitarlo, y habrá casos en donde les puedan ofrecer un mejor salario, mejores beneficios que en la empresa en donde están laborando actualmente, casos graves en donde el candidato no era la persona indicada para el puesto, sus habilidades y competencias no era lo esperado y en esa ocasión ya sería un despido con fundamentos. Pero también hay casos en donde una empresa competidora le ofrece los mismos beneficios y el trabajador lo acepta, esto significaría que hay algo mal en la empresa, el clima laboral o no hay flexibilidad en la organización. Últimamente, las empresas están siendo mas flexibles con el trabajador, dando la facilidad de presentarse en el trabajo con ropa informal, también algunos compran juegos de mesa como los futbolines o crean una sala de juegos para ellos. Permiten también el acceso a

sus mascotas en la empresa(ya sea por un solo día o por semanas) esto se realiza para que los colaboradores se mantengan felices y sean más eficientes gracias a eso.

Ahora cuando un empleado o varios empleados se retiran de la compañía, es una gran pérdida para la empresa, ya que hay casos en donde el colaborador puede llegar a tener años laborando y con ello, ganan habilidades de sus funciones, pero también conocimientos acerca de la misma organización. Hay casos en donde la empresa invierte en la capacitación y desarrollo de sus empleados. El caso sería peor si una empresa competidora del rubro le convence en ir hacia ellos, ya que irán con grandes conocimientos sin haber gastado un sol en ellos.

Esto quiere decir que las empresas deben enfocarse en la satisfacción del trabajador ya que con actitudes y comportamientos positivos llegarían a brindar mejores servicios a clientes externos. Un colaborador feliz tiene ganas de seguir laborando con mucha motivación y esto conlleva a que se mantenga en la empresa por un largo tiempo.

Para poder retener a los trabajadores, debemos enfocarnos en las áreas de trabajo siendo más específico, la diversidad de personas que hay dentro. Puede haber distintos géneros, razas, culturas, habilidades, virtudes, si son empleados a tiempo completo o de manera parcial, etc.

También se cuentan con 2 generaciones de empleados, diciendo de una manera general son los trabajadores que son los millenials o los jóvenes, ya sea de puestos de practicantes, analistas, entre otros. Este tipo de personas son mucho mas energéticos, ellos están interesados en mejorar su ámbito laboral, obtener mayores oportunidades. Puede llegar a ser una gran desventaja ya que se puede deducir en que los jóvenes se aburrirán de su trabajo actual y querrán buscar otras oportunidades que les brinde mayor satisfacción en poder desarrollarse de manera profesional.

Mientras que los empleados que son mayores, en un rango de 50 a más, son los que son valiosos en las empresas ya que su conocimiento es avanzado, tienen mayor experiencia que los jóvenes y esto aporta buenos resultados para la empresa. Pero también tienen sus desventajas en el cual algún trabajador esté pensando en la jubilación debido a su avanzada edad o si quiere realizar algunos cambios en su vida.

Casos accidentales como enfermedades graves ocasionarían que el colaborador tenga que retirarse de manera inmediata, o pensarán más en pasar el tiempo con su familia, etc. Hay diversidad de factores entre los trabajadores jóvenes o mayores que pueden hacer que la empresa pierda valor y competencia con solo pensar en retirarse de la empresa.

Por supuesto, hay otro lado en el cual las personas si se quedan durante un largo tiempo en la empresa. Ya sea por la seguridad de tener un contrato indeterminado, el buen salario, el buen clima, el gran compañerismo que hay entre sus áreas de trabajo, que haya beneficios como la flexibilidad, etc.

Pero la cuestión es que no solo por querer tener un mejor futuro laboral se retiran los trabajadores, puede haber temas muy sensibles de los cuales la empresa debe tomar mucha precaución. Trabajadores que tienen problemas o discordias con sus jefes directos, no hay buena comunicación y eso conlleva a que genere un mal ambiente laboral dentro de su área, harían que sus compañeros de trabajo se sientan incómodos. Además, cuando hay compañerismo entre los trabajadores y llega un momento en donde uno de esos amigos se retira de la empresa, ya sea por despido o renuncia voluntaria.

Si las empresas quieren seguir siendo competitivos con sus trabajadores actuales, aquellos que tienen buenas habilidades y tienen buenos conocimientos acerca de sus funciones, entonces debe seguir diversos lineamientos para poder obtener la retención.

Todo empieza desde la selección de personal, tiene que ser la adecuada, esto quiere decir que sea una persona que cumpla con los requisitos de acuerdo a las especificaciones del puesto, para que no haya ningún problema. De ahí sigue, la inducción que se les brinda acerca de la empresa, la bienvenida hacia el grupo con el que va a trabajar durante un tiempo indefinido. Que se sientan importantes por la empresa en su desarrollo profesional, con cursos y talleres que les pueda facilitar el aprendizaje del día a día. Ser flexibles con los horarios, que el líder le imponga retos en el cual tenga que esforzarse, esa sensación lo disfrutan.

El líder puede detectar a las personas que desean retirarse de la empresa, siendo fáciles de identificar debido a cambios que se avecinen en su comportamiento, que no tengan ganas de cumplir sus funciones, o en vez de trabajar esté buscando trabajo desde el monitor o celular. Esto genera menor rendimiento para la empresa, y cuando llegue el momento de presentar reportes y realizar las evaluaciones internas, va a resaltar su falta de compromiso. Cuando llega tarde o no se presenta en las reuniones pactadas con anticipación. Por último, decir en voz alta que está cansado del trabajo, que le aburre y que desea ver otras cosas. El líder debe estar atento ante estas circunstancias para poder conversar con el trabajador acerca de su insatisfacción en el trabajo, que ha cambiado en su comportamiento y siempre recalándole que es un empleado ejemplar, en caso tenga un buen rendimiento.

1.3. Objetivos e Hipótesis

1.3.1. Objetivos

Objetivo General

- ❖ Determinar como impacta el uso de la Inteligencia Artificial en los procesos de selección en Recursos Humanos Internacionales

Objetivo Especifico

- ❖ Determinar si el uso de la Inteligencia Artificial como método estratégico mejora el proceso de selección en Recursos Humanos Internacionales.
- ❖ Determinar si la inteligencia artificial impacta de manera positiva en la toma de decisiones en los procesos de selección en Recursos Humanos Internacionales

1.3.2. Hipótesis

Hipótesis General

- ❖ El uso de la Inteligencia Artificial si impacta de manera positiva los procesos de selección en Recursos Humanos Internacionales

Hipótesis Especifico

- ❖ El uso de la Inteligencia Artificial como método estratégico si mejora el proceso de selección en Recursos Humanos Internacionales

- ❖ La inteligencia artificial si impacta de manera positiva en la toma de decisiones en los procesos de selección en Recursos Humanos Internacionales

Capítulo 2

2.1. Método

2.1.1. Tipo de Investigación

En este estudio tendrá método cuantitativo y cualitativo. Será una investigación descriptiva correlacional y explicativa.

2.1.2 Diseño de Investigación

En este estudio se utilizará el diseño no experimental

2.1.3. Variables

Se tiene la variable independiente a la inteligencia artificial y la variable dependiente a los procesos de selección.

2.1.4. Muestra

Población

La población son empresas que utilizan inteligencia artificial en sus procesos de selección, tanto nacionales como transnacionales ubicadas operando en Perú.

Muestra

De esta forma se utilizó una muestra no probabilística de bola de nieve, debido a la característica muy particular siendo el uso de la inteligencia artificial en el área de selección. Se localizó a una empresa que brinda este programa y del cual me brindó acceso a más individuos para incorporar a mi muestra. La empresa contactada se llama Aira.

En el caso de las encuestas se tomará el número de 22 personas siendo estas las personas que utilizan inteligencia artificial. Son 4 empresas quienes actualmente utilizan el programa: Dinet, Seguros Falabella, Clínica Internacional y Oxxo (información obtenida en el 2019)

2.1.5. Instrumentos de Investigación

Se realizarán entrevistas de profundidad a 4 líderes de selección que utilizan inteligencia artificial en sus procesos. Se obtendrán datos principales como Apellido, Nombre de los entrevistados, su profesión, la empresa donde laboran, sus cargos, el país de residencia.

El cuestionario se realizará a los profesionales selección que utilicen la inteligencia artificial en sus procesos. Siendo 22 personas en total.

Lo que se quiere obtener es información clara y concisa en relación a contratiempos que el método tradicional pueda ocasionar, y usando la inteligencia artificial que beneficios aporta.

Dimensiones de variables del estudio de investigación

Tabla 5: Variable Inteligencia Artificial

En el concepto inteligencia artificial está enfocado en su dimensión como uso y la ventaja que se pueden utilizar para optimizar tiempos y mejoras en el área de selección.

Dimensiones	Cantidad de Preguntas
Uso de la inteligencia artificial	1 al 4
Ventaja de la inteligencia artificial	5 al 6

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 6: Variable Procesos de selección

A través del proceso de selección se enfoca en atraer y buscar al talento humano en una organización. Es idóneo que la selección sea satisfactoria encontrando al personal que siga las misma cultura y metas de la organización. La variable Proceso de Selección tiene 2 dimensiones

Dimensiones	Cantidad de Preguntas
Reclutamiento	7 al 8
Selección	9 al 10

Fuente: Elaboración Propia

Confiabilidad de instrumento: Cuestionario

Se utilizó el programa SPSS para obtener el cálculo de la prueba Alpha de Cronbach, teniendo el siguiente resultado:

Tabla 7: Alpha de Cronbach

Alpha de Cronbach	N de elementos
0,703	10

Fuente: Elaboración Propia

El valor de alpha es 0,703 concluyendo que el instrumento es aceptable

2.1.6. Procedimiento de recolección de datos

Se utilizó un muestreo no probabilístico de bola de nieve, debido a que esta tesis tiene una característica muy particular siendo el uso de la inteligencia artificial. Se localizó a la empresa que brinda este programa de inteligencia artificial llamada Aira quien está incorporado en el mercado peruano. Y se obtuvo información de las empresas que utilizan este programa junto con su cantidad de personal.

Se realizó un cuestionario a 22 personas pertenecientes de la muestra, siendo personal de selección que utilizan inteligencia artificial en sus procesos.

Adicional a ello, se adiciona 4 entrevistas a profundidad con los líderes del área de selección de las empresas pertenecientes a la muestra.

Se sometió a una validación mediante juicio de expertos para este cuestionario, siendo los especialistas acordes al tema del estudio. Se mandó a realizar validaciones como la redacción y contenido de cada pregunta asociada a su dimensión.

Luego de obtener la validación de juicio de expertos, mediante el documento que fue completado por cada uno, se realiza la confiabilidad del mismo para validar si es aceptado mediante el alpha de cronbach al ser un cuestionario con escala de Likert.

Finalmente, el cuestionario se realizó mediante survey monkey, en el mismo sistema se hizo un análisis descriptivo.

Para el análisis estadístico se utilizó el coeficiente de correlación de Spearman entre la variable dependiente e independiente, así como sus dimensiones y validar su nivel de significancia.

Mediante las respuestas del cuestionario se hace análisis con diferentes gráficas y tablas, para poder analizar los resultados.

Capítulo 3

3.1. Presentación de resultados

Resultados de entrevista de profundidad

Se realizaron 4 entrevistas a profundidad a 4 líderes que utilizan inteligencia artificial en sus procesos de selección de diversas empresas nacionales y transnacionales.

Datos del entrevistador número 1:

Apellidos y Nombre del entrevistado: Estela Nuñez Otero

Profesión: Licenciada en Psicología Organizacional

Empresa: Razon Social: OXXO S.A.C / RUC: 20600674758

Puesto Actual: Especialista de Reclutamiento y Selección

País residente: Perú

Entrevista 1:

1. ¿Cuántas personas conforman su equipo de selección? ¿Cuánto personal aproximado hay en la empresa?

Somos 4 personas en reclutamiento y selección, hay más de 500 colaboradores en la empresa.

2. ¿Cómo era el proceso tradicional en selección sin usar el programa de inteligencia artificial?

Principalmente, se tenía que publicar una misma convocatoria en todas las bolsas laborales y al momento de realizar los filtros curriculares, ingresar una por una a estas para revisar los CVs, ello demandaba un tiempo adicional en la etapa de reclutamiento. Además, teníamos que revisar un número importante de CVs considerando los requisitos indispensables en el que invertíamos un gran número de horas.

3. ¿Qué mejoras en sus procesos ha realizado el programa de inteligencia artificial?

La optimización de tiempos al momento de publicar una convocatoria ya que con solo 1 clic se replica en otras bolsas de empleo.

También, nos permite configurar filtros indispensables y el sistema automáticamente realiza dichos filtros y el equipo de selección valida la pre-selección.

Por otro lado, nos permite conocer mas al candidato interesado en nuestra vacante y a realizar filtros de comunicación y alguna otra habilidad que podamos identificarla en el video que nos envían como parte del proceso de selección. Con ello, podemos aminorar el riesgo de invitar a candidatos a una etapa presencial que, de inicio, no se ajusta con alguna(s) competencias necesarias para el puesto.

4. ¿Cuál fue la decisión de cambiar los procesos de reclutamiento y selección?

Aminorar los tiempos de reclutamiento y citar a candidatos que se ajusten a competencias transvresales a la etapa presencial.

5. ¿Cómo se llama el programa que instalaron y cuenta con funciones de inteligencia artificial?

Se llama Aira

6. ¿Qué percances tuvieron en la implementación de Aira?

Ninguna, debido a que Aira es una plataforma que viene con todo configurado, es decir, no necesita adaptar un proceso de selección específico.

Actualmente, se realizan mejoras básicamente con la terminología de la plataforma, ya que, al ser chilena, muchos de los términos no son usados en Perú y esto puede entorpecer en ocasiones el flujo natural de la plataforma.

7. ¿Cómo define su experiencia en Aira?

En general buena, ya que nos reduce el tiempo en la etapa un poco mas tediosa que es la de reclutamiento y tenemos un mayor alcance de candidatos en una sola plataforma.

Datos del entrevistado número 2:

Apellidos y Nombre del entrevistado: Susan Gallo

Profesión: Bachiller en Psicología Organizacional

Empresa: Razón Social: Clinica Internacional S.A / RUC: 20100054184

Puesto Actual: Coordinador de Atracción del Talento

País residente: Perú

Entrevista 2

1. ¿Cuántas personas conforman su equipo de selección? ¿Cuánto personal aproximado hay en la empresa?

Somos 5 personas de reclutamiento y selección, en planilla hay 3000 colaboradores activos en la empresa.

2. ¿Cómo era el proceso tradicional en selección sin usar el programa de inteligencia artificial?

Se utilizaba diversas plataformas de publicación, se realizaba el filtro curricular el cual requería bastante tiempo y evaluaciones en las sedes.

3. ¿Qué mejoras en sus procesos ha realizado el programa de inteligencia artificial?

En realidad, por el giro del negocio aún no vemos resultados en el grueso de procesos asistenciales pero está funcionando más o menos bien para puestos administrativos.

4. ¿Cuál fue la decisión de cambiar los procesos de reclutamiento y selección?

Lo principal fue para ahorrar tiempo en el reclutamiento, nos quitaba tiempo el leer cada cv y filtrar.

5. ¿Cómo se llama el programa que instalaron y cuenta con funciones de inteligencia artificial?

Es de una empresa chilena, que se llama Aira.

6. ¿Qué percances tuvieron en la implementación de Aira?

Fue el aprender a subir el perfil correcto, hasta el momento seguimos en ese aprendizaje

7. ¿Cómo define su experiencia en Aira?

Regular, ya que aun estamos en capacitaciones con el programa

Datos del entrevistado número 3:

Apellidos y Nombre del entrevistado: Jazmín Galvez

Profesión: Licenciada en Psicología con especialización en RR.HH

Empresa: Razón Social: Corredores de Seguros Falabella S.A.C / RUC: 20509608467

Puesto Actual: Coordinadora de Capacitación y Selección

País residente: Perú

Entrevista 3

1. ¿Cuántas personas conforman su equipo de selección? ¿Cuánto personal aproximado hay en la empresa?

Somos 8 personas de selección y administración de personal, se cuenta con 2700 colaboradores en la empresa.

2. ¿Cómo era el proceso tradicional en selección sin usar el programa de inteligencia artificial?

Era muy operativo, tomaba mas tiempo realizar filtros en diversas bolsas laborales como bumeran, indeed, CompuTrabajo, LinkedIn, etc.

3. ¿Qué mejoras en sus procesos ha realizado el programa de inteligencia artificial?

Genera impacto la primera semana de los procesos, mucho más ágil. Tienen un deadline en el cual gracias a Aira el proceso de selección dura 7 días. Esto genera un 40% de proceso administrativo y un 60% de otros procesos (entrevistas profundas con candidatos seleccionados)

4. ¿Cuál fue la decisión de cambiar los procesos de reclutamiento y selección?

La decisión por incorporarlo fue debido a su casa matriz (de seguros Falabella), que queda en Chile, el cual lo están utilizando. De igual manera estamos en un cambio drástico, en donde todo tendrá una transformación digital.

5. ¿Cómo se llama el programa que instalaron y cuenta con funciones de inteligencia artificial?

Se llama Aira, de origen chileno

6. ¿Qué percances tuvieron en la implementación de Aira?

Al momento de lanzar la convocatoria, una vez publicada en Aira, no se puede editar, por ello, ocasiona conflictos. Hizo pruebas en donde se realizó entrevista externa (head-hunter), se enlazó con Aira y hubo casos con algunos candidatos que no midieron de manera positiva en el programa.

7. ¿Cómo define su experiencia en Aira?

Le doy un 80% de satisfacción ya que hay algunas mejoras en el programa que se debe desarrollar.

Datos del entrevistado número 4:

Apellidos y Nombre del entrevistado: Ana Claudia Yepez

Profesión: Licenciada en Psicología

Empresa: Razón Social: Dinet S.A / RUC: 20427919111

Puesto Actual: Analista de Atracción del Talento

País residente: Perú

Entrevista 4

1. ¿Cuántas personas conforman su equipo de selección? ¿Cuánto personal aproximado hay en la empresa?

Actualmente, somos 5 personas en el área de selección y contamos con un aproximado de 1000 colaboradores en la empresa.

2. ¿Cómo era el proceso tradicional en selección sin usar el programa de inteligencia artificial?

Anteriormente, eran procesos muy operativos, quitaba tiempo los filtros de CV y lanzar la convocatoria por diversas bolsas laborales como república, bumeran, bolsas universitarias siendo PUCP y Lima

3. ¿Qué mejoras en sus procesos ha realizado el programa de inteligencia artificial?

Las mejoras con el programa son la agilización en los procesos que requieren bastante demanda, actualmente se utiliza para mandos medios.

4. ¿Cuál fue la decisión de cambiar los procesos de reclutamiento y selección?

Debido a que los perfiles están cambiando y para dar mayor alcance a los perfiles que se están buscando, el programa da facilidad para encontrar candidatos con mayor rapidez.

5. ¿Cómo se llama el programa que instalaron y cuenta con funciones de inteligencia artificial?

Utilizamos el programa Aira

6. ¿Qué percances tuvieron en la implementación de Aira?

Hubieron algunos percances como las pruebas psicométricas ya que el programa es chileno, se centran con 3 o 4 pruebas. No es muy amigable la presentación y comunicación con los clientes internos. En la presentación del correo sale Aira, y esto genera confusión.

Solo abarca 2 bolsas universitarias, la universidad de lima y la PUCP, con la universidad del pacifico se está demorando en incorporarse.

Al inicio no pudo visualizar los CV en la plataforma, sin embargo, era un problema técnico el cual se pudo resolver con nuestro servicio técnico para cambiar la computadora por un internet mas rápido. Por otro lado, los candidatos no avanzan todo el proceso de Aira, por ello, es que a veces se opta por realizarlo con bumeran o república.

7. ¿Cómo define su experiencia en Aira?

Regular, ya que aun hay varias mejoras por realizar tanto para el cliente externo como para el cliente interno.

Resultados de Cuestionario

Pregunta 1

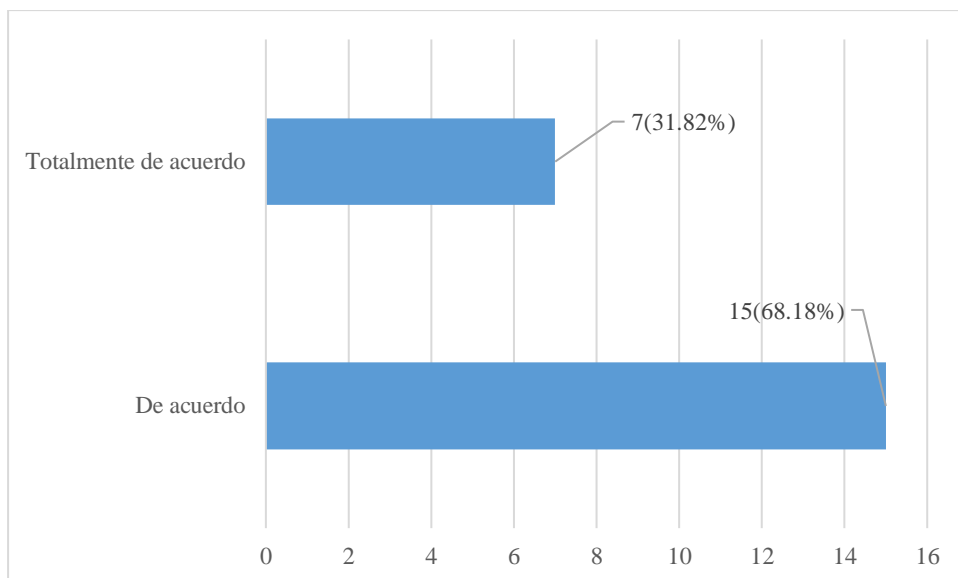


Figura 6: El uso de la inteligencia artificial optimiza tiempos en los procesos de selección.

En la figura 6 se puede observar que un 68.18% del cual están de acuerdo en que la inteligencia artificial optimiza los tiempos en el proceso de selección y un 31.82% está totalmente de acuerdo. Se puede concluir que los reclutadores utilizan y están satisfechos con el programa de inteligencia artificial en sus procesos de selección debido a que priorizan y optimizan tiempos.

Pregunta 2

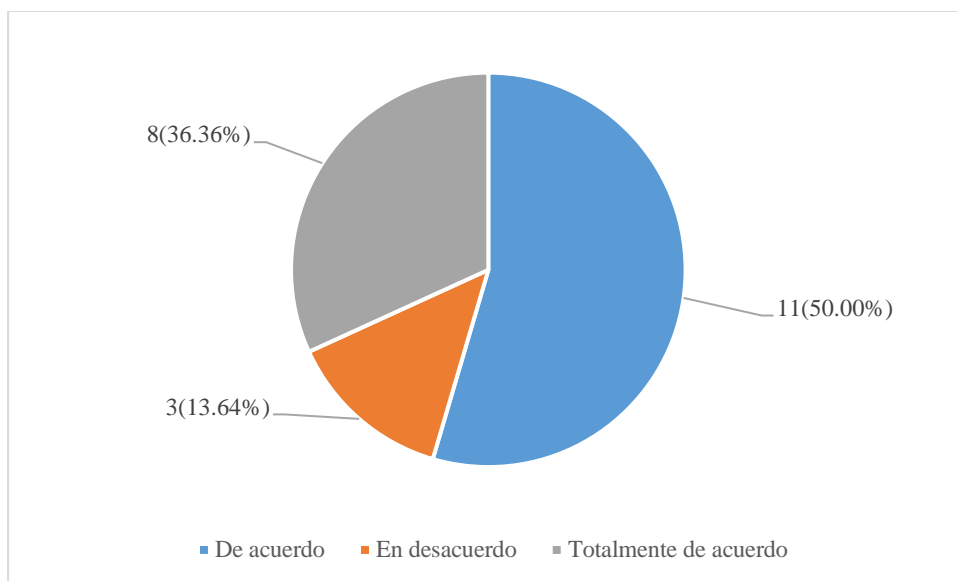


Figura 7: El uso de la inteligencia artificial genera ventajas competitivas

En la figura 7, podemos observar que un 50.00% está de acuerdo en las ventajas competitivas que les genera el uso de la inteligencia artificial en sus procesos, asimismo un 36.36% opina que está totalmente de acuerdo y mientras un 13.64% opina que está en desacuerdo. Se puede resumir que al incorporar el programa de inteligencia artificial en los procesos de selección no solo optimizan tiempos sino generan ventajas competitivas que benefician a la misma empresa.

Pregunta 3

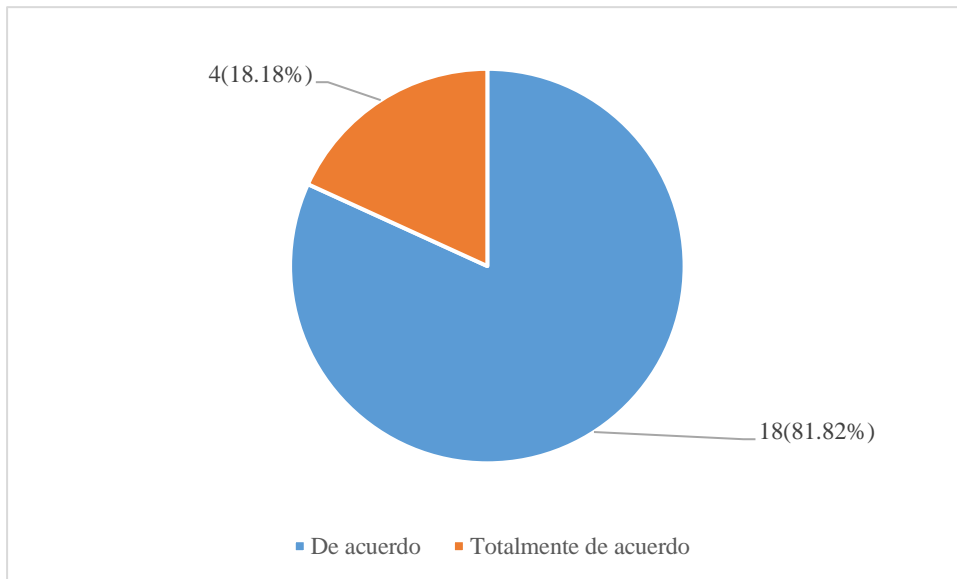


Figura 8: El uso de la inteligencia artificial permite recolectar datos que facilitan la toma de decisiones en los procesos de selección

En la figura 8, hace referencia a la facilidad que se tiene de recolectar datos relevantes a la hora de tomar la decisión de contratar a un personal. Se tiene un 18.18% que opina como totalmente de acuerdo y un 81.82% opinando un de acuerdo. Con ello, se quiere obtener que la inteligencia artificial brinda resultados más eficientes que mejoran y ayudan al propio reclutador a poder tomar una decisión crucial a la hora de elegir a un candidato idóneo.

Pregunta 4

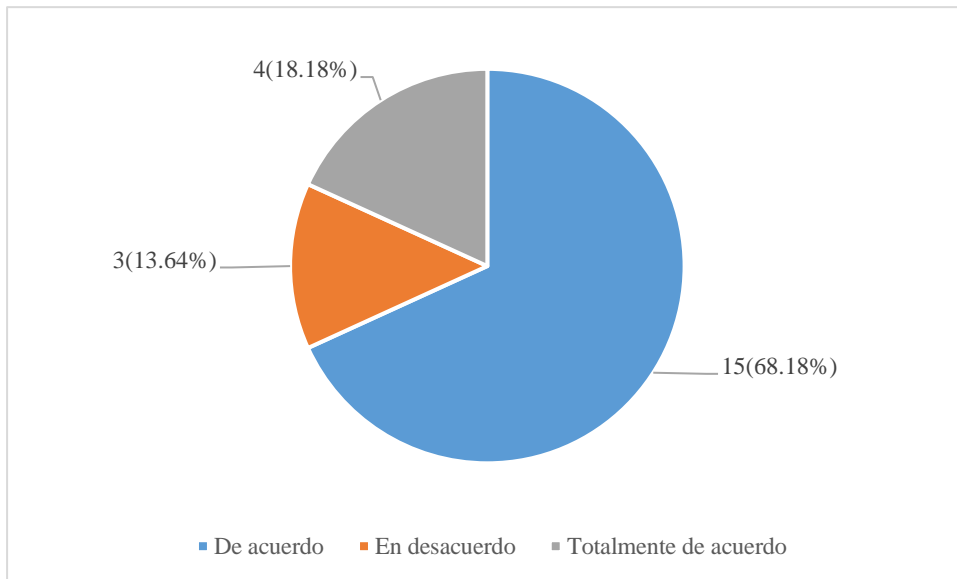


Figura 9: El uso de la inteligencia artificial obtiene mejores resultados con respecto a los procesos de selección

En la figura 9, está relacionado a los resultados finales que brinda la inteligencia artificial son mejores y sin sesgo humano con respecto a los análisis de cada candidato. En esta figura se puede confirmar que se tiene un 13.64% que opina que no está de acuerdo, un 68.18% que opina como de acuerdo y finalmente un 18.18% con respuesta como totalmente de acuerdo. Cabe mencionar que como conclusión que la inteligencia artificial brinda resultados que son mejores y sin posible sesgo humano. Esto genera mejoría en los resultados finales de los procesos de selección.

Pregunta 5

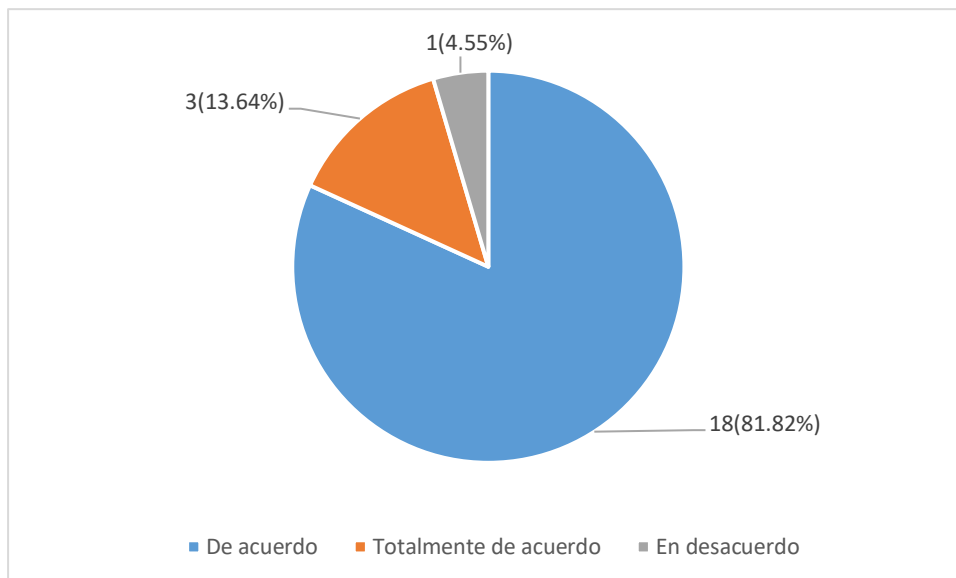


Figura 10: La ventaja del uso de la inteligencia artificial es brindar efectividad para encontrar al candidato idóneo para el puesto ofrecido

En la figura 10, se menciona que la inteligencia artificial puede encontrar al candidato correcto de una manera eficiente para un puesto de trabajo de acuerdo a los análisis finales que brinda el programa. Se puede observar que un 13.64% opina como totalmente de acuerdo, un 81.82% está de acuerdo y un 4.55% lo contrario. Esto nos conlleva a concluir que la inteligencia artificial para poder encontrar un candidato correcto, brindan efectividad en sus resultados finales.

Pregunta 6

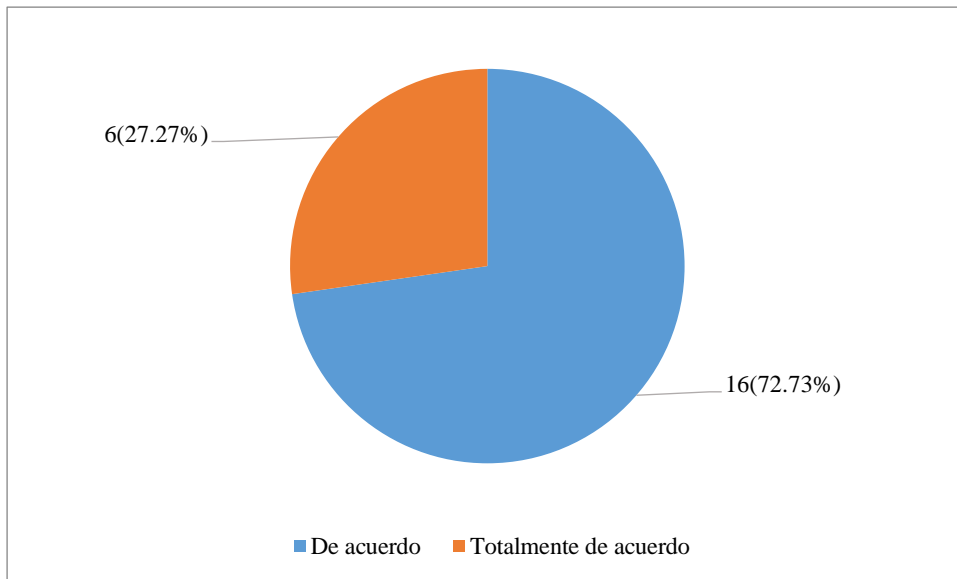


Figura 11: La ventaja de la inteligencia artificial es ser una herramienta valiosa que genera valor agregado en el proceso de selección

En la figura 11, se menciona que es una herramienta que valiosa para el área de selección, siendo una importante herramienta para que puedan obtener eficiencia en sus procesos. Es por ello, que en la figura nos da un resultado, de 27.27% que está totalmente de acuerdo y un 72.73% que está de acuerdo. Las empresas que cuentan con esta herramienta, se puede observar que aprecian la ayuda y mejoría en sus procesos para poder obtener mejores resultados en sus procesos.

Pregunta 7

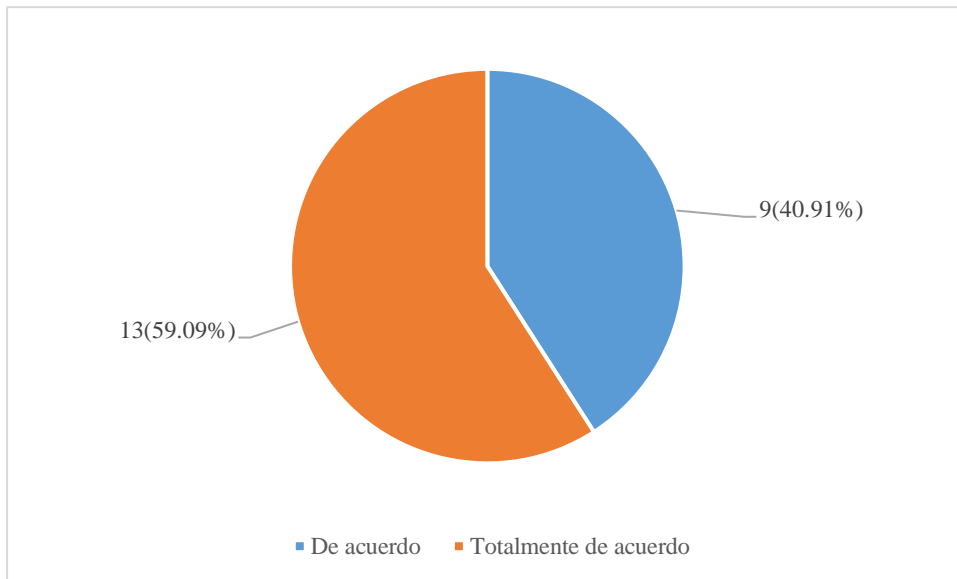


Figura 12: En el reclutamiento es importante utilizar diversas bolsas laborales y obtener candidatos idóneos para el puesto

En la figura 13, se tiene un 40.91% que está de acuerdo y un 59.09% está totalmente de acuerdo con respecto a utilizar varias bolsas laborales al momento de querer buscar y encontrar candidatos aspirantes a postular a las vacantes disponibles. Con ello, podemos concluir, que los reclutadores no se enfocan en solo 1 bolsa laboral, sino que al querer encontrar mayor cantidad de postulantes. Tienen un abanico de bolsas disponibles para poder abarcar mayor cantidad de candidatos disponibles.

Pregunta 8

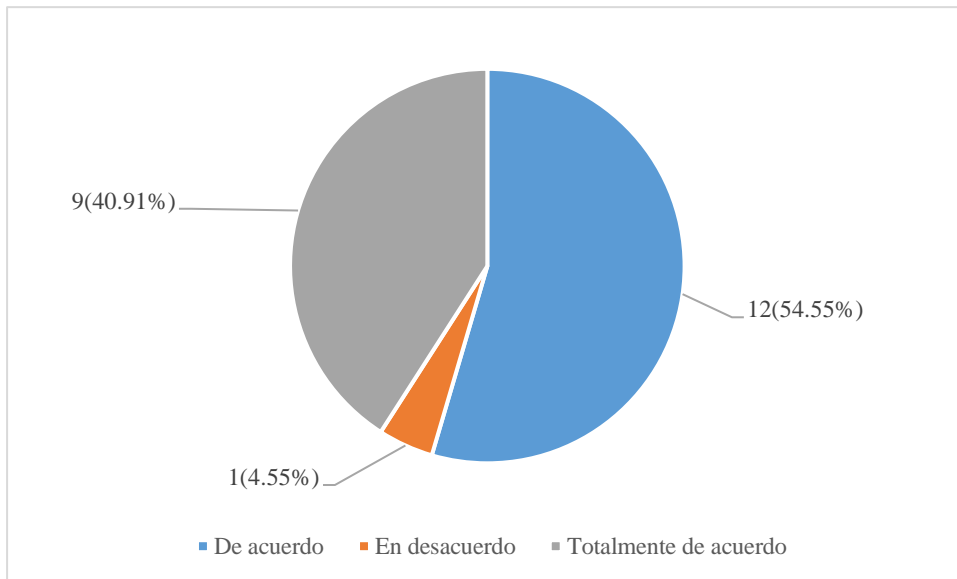


Figura 13: El reclutamiento mediante la inteligencia artificial se unifica en un solo canal para las bolsas laborales

En la figura 13, se menciona que el programa de inteligencia artificial puede abarcar no uno sino varios canales de bolsas laborales, siendo así que un 40.91% está totalmente de acuerdo, 54.55% está de acuerdo y un 4.55% lo contrario. Se puede obtener un resultado final comentando que efectivamente el programa de inteligencia artificial puede abarcar y llegar a diversas bolsas laborales. Los reclutadores tendrán la oportunidad de detallar los requisitos para postular y el programa solo consolida las respuestas. Esto es muy beneficioso para el proceso de selección debido a que optimiza el tiempo al momento de abarcar a un solo canal.

Pregunta 9

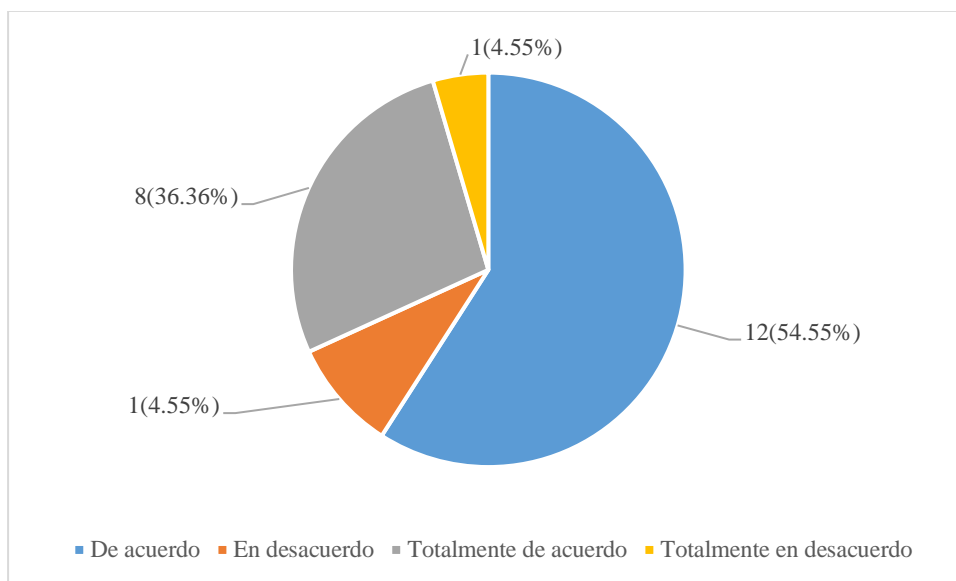


Figura 14: En la selección, los sesgos humanos pueden afectar los resultados finales del proceso

En la figura 14, está relacionado al efecto sesgo humano cuando se realiza un proceso de selección tradicional. Es por ello, que se obtiene un resultado de 36.36% como totalmente de acuerdo, 54.55% como de acuerdo, 4.55% como en desacuerdo y 4.55% como totalmente en desacuerdo. Por el cual se puede concluir que es un aspecto muy importante el sesgo humano y por el cual afecta gravemente los procesos de selección.

Pregunta 10

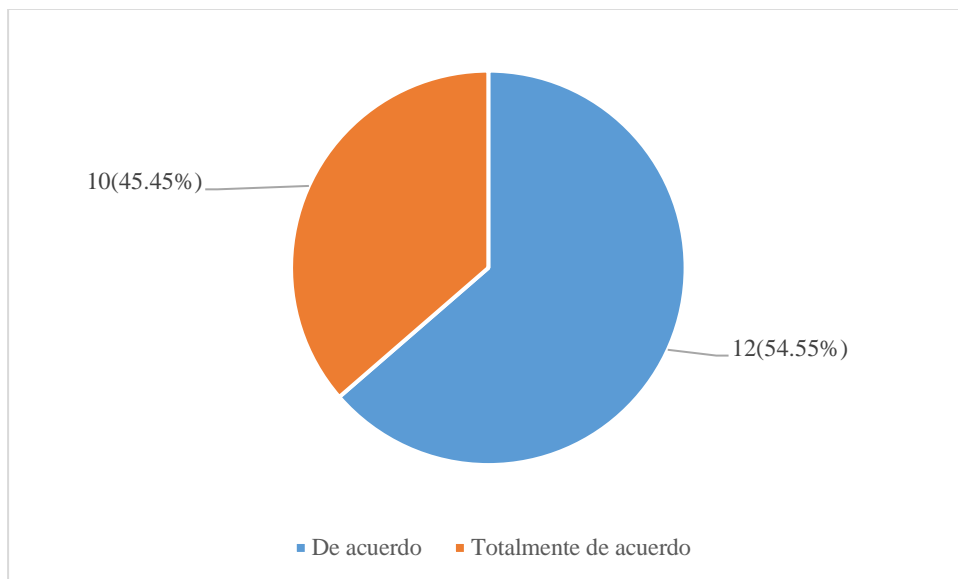


Figura 15: En la selección, mediante la inteligencia artificial se optimiza la pre-selección de filtros del currículum de candidatos que participan del proceso

En la figura 15, se menciona que la funcionalidad de la inteligencia artificial en los procesos de selección optimizan y mejoran los filtros que maneja ante la validación de los currículos vitae de los postulantes. En vez de mirar 500 currículos al día por el mismo reclutador. El sistema de IA lo valida en minutos y avisa al reclutador los pre-seleccionados de la convocatoria. Siendo así que nos da un resultado de 54.55% que está de acuerdo y un 45.45% que está totalmente de acuerdo.

3.1.1. Prueba de Normalidad

Se realizó la prueba de normalidad Shapiro Wilk para poder determinar la prueba de correlación a utilizar para los resultados.

Tabla 10: Prueba de Normalidad

Shapiro-Wilk			
	Estadístico	gl	Sig
Inteligencia Artificial	,733	22	,000
Procesos de Selección	,640	22	,000

Fuente: SPSS Version 26

Con ambos resultados de las variables(independiente y dependiente) se concluye que tienen distribución anormal

3.1.2. Validación de Hipótesis

En el anexo 5 se puede visualizar las preguntas que se utilizaron para obtener los resultados de las hipótesis.

Hipótesis General

H0: El uso de la inteligencia artificial no impacta de manera positiva en los procesos de selección en Recursos Humanos Internacionales

H1: El uso de la inteligencia artificial si impacta de manera positiva en los procesos de selección en Recursos Humanos Internacionales

Nivel de Significancia para la hipótesis es de $\alpha=0.05$

Se realizó una correlación con respecto a la variable independiente inteligencia artificial y la variable dependiente procesos de selección. El método realizado fue por Spearman(SPSS)

Tabla 8: Prueba de Hipótesis General

Spearman		
Inteligencia Artificial y Procesos de Selección	Coefficiente de correlación	0,466
	Sig(bilateral)	0,029
	N	22

Fuente: SPSS Version 26

Conclusión: Se tiene una correlación positiva y con un nivel menor a 0,05 se tiene suficiente evidencia para aceptar la hipótesis alterna. Dando como resultado que la inteligencia artificial **si** impacta de manera positiva en los procesos de selección en recursos humanos internacionales.

Hipótesis Específica

La hipótesis específica 1, se realizó la correlación entre las dimensiones de la variable independiente y dependiente(uso de la inteligencia artificial, selección y reclutamiento)

H0: El uso de la inteligencia artificial como método estratégico no mejora el proceso de selección en recursos humanos internacionales

H1: El uso de la inteligencia artificial como método estratégico si mejora el proceso de selección en recursos humanos internacionales

Nivel de Significancia para la hipótesis es de $\alpha=0.05$

Tabla 9: Prueba de Hipótesis específica 1

Spearman		
Uso de la inteligencia artificial, selección y reclutamiento	Coefficiente de correlación	0,646
	Sig(bilateral)	0,032
	N	22

Fuente: SPSS Version 26

Conclusión: Se tiene una correlación positiva y con un nivel menor a 0,05 se tiene suficiente evidencia para aceptar la hipótesis alterna. Dando como resultado que la inteligencia artificial como método estratégico **si** mejora el proceso de selección en recursos humanos internacionales.

La hipótesis específica 2, se realizó la correlación entre las dimensiones de la variable independiente y dependiente.

H0: La inteligencia artificial no impacta de manera positiva en la toma de decisiones en los procesos de selección en recursos humanos internacionales

H1: La inteligencia artificial si impacta de manera positiva en la toma de decisiones en los procesos de selección en recursos humanos internacionales

Nivel de Significancia para la hipótesis es de $\alpha=0.05$

Tabla 10: Prueba de Hipótesis específica 2

Spearman		
Ventaja, Uso de la Inteligencia Artificial y Selección	Coeficiente de correlación	0,470
	Sig(bilateral)	0,027
	N	22

Fuente: SPSS Versión 26

Conclusión: Se tiene una correlación positiva y con un nivel menor a 0.05 se tiene suficiente evidencia para aceptar la hipótesis alterna. Dando como resultado que la inteligencia artificial **si** impacta de manera positiva en la toma de decisiones en los procesos de selección en el área de recursos humanos internacionales.

3.2. Discusiones

En la presente tesis se investigó tres hipótesis relacionadas al impacto que tiene la inteligencia artificial en los procesos de selección. Y en función con la recolección de datos, mediante los instrumentos de entrevista y encuesta se puede afirmar que con los resultados obtenidos se confirma la hipótesis general y las hipótesis específicas.

Con los resultados obtenidos mediante Spearman en la hipótesis general es correcto afirmar hay una correlación positiva siendo así que la inteligencia artificial impacta de manera positiva a los procesos de selección, esto es gracias a los resultados de la encuesta y las entrevistas. Siendo así que en la investigación mediante las entrevistas personales con los líderes que utilizan actualmente esta herramienta se llegó a obtener resultados muy prometedores. Se menciona que tomaron la decisión de incorporarlo debido a los cambios tecnológicos que van en aumento y otro factor siendo el prioritario, optimizar tiempos para sus procesos. Cuando se publica una oportunidad laboral los reclutadores deben validar un aproximado de 500 currículos al día, tomando en cuenta el tiempo máximo de la publicación en las bolsas laborales. Esto genera estrés para mismo profesional de selección y de igual manera tendrá escasez de tiempo. Es por ello, que estas empresas han optado por su uso, han obtenido buenos resultados con respecto a la pre-selección de filtros de currículo y todo ello mediante el uso de la inteligencia artificial. En estas empresas lo utilizan como una herramienta complementaria para sus procesos.

En este hallazgo se puede observar una coincidencia con la teoría de la inteligencia artificial: una revolución industrial(Klaus Shawb,2017) en donde efantiza que esta tecnología brinda éxito y satisfacción debido a su programación, la que consiste en resolver tareas complejas de manera rápida. Mayormente, realiza tareas y resuelve conflictos en trabajos

rutinarios o donde hay mucho papeleo y justamente en este sector predomina recursos humanos.

Los resultados que se encontraron en la hipótesis específica 1 referida sobre si la inteligencia artificial mejora los procesos de selección. Se obtuvo una correlación positiva mediante el sustento de los resultados realizados por la encuesta. Es importante señalar que coincide con la teoría del estudio de Bilal Hmoud y Varallyai Laszlo (2019) donde presenta que la inteligencia artificial promete grandes resultados hacia el área de selección optimizando tiempos en buscar y filtrar candidatos, esto mejoraría el proceso de selección al contratar a un personal.

Por otro lado, con respecto a la hipótesis específica 2 referida acerca de el impacto positivo de la inteligencia artificial en la toma de decisiones en los procesos de selección, se obtuvo correlación positiva como indican los resultados de la encuesta y por el cual hay coincidencia con la teoría del estudio de Jahanzaib Shabbir y Tarique Anwer (2015) donde indica que la inteligencia artificial al ser un programa que realiza funciones de un ser humano, ayuda a poder tomar mejores decisiones.

3.3. Conclusiones

Hipótesis General: Se concluye que la Inteligencia Artificial si impacta de manera positiva la gestión de selección en Recursos Humanos Internacionales. Se obtuvo un nivel de significancia menor a 0,05 siendo 0,029. Esto define de manera general que las empresas que utilicen inteligencia artificial en el área de Recursos Humanos se verán beneficiadas en su gestión y manejo de procesos. Adicional a ello, en las encuestas y entrevistas tienen resultados positivos con respecto a su uso debido a que han mejorado sus procesos administrativos de manera eficiente. La optimización de tiempos es lo más valioso que se ha resaltado.

Hipótesis Específica 1: Se obtuvo el resultado afirmativo con respecto a que la inteligencia artificial como método estratégico si mejora el proceso de selección. En el cuestionario se puede recabar que lo más impactante y relevante fue sobre la totalidad de resultados positivos con respecto a la optimización de tiempo al usar la inteligencia artificial, 68.18% estuvieron de acuerdo y un 31.82% estuvieron de acuerdo con la afirmación. Mientras que en la pregunta 4, se menciona que más del 80% está de acuerdo en que la inteligencia artificial ayuda a obtener mejores resultados esto trata de que mejora el proceso por su optimidad. En la última pregunta 10, se obtuvo hasta un 100% donde indican que la optimización de filtros ayuda a mejorar el proceso gracias a la inteligencia artificial. Finalmente, en la pregunta 8 se obtuvo resultados de más del 90% con un de acuerdo mencionando que optimiza a un solo canal el reclutamiento, al formar parte de los procesos de selección significa que si lo mejora. Con ello, concluye que la IA es crucial en usarlo como un método estratégico dentro del proceso de selección.

Hipótesis Específica 2: Se obtuvo el resultado afirmativo con respecto a que la inteligencia artificial si impacta en la toma de decisiones en los procesos de selección. En el cuestionario se puede recabar un 81.82% que opina de acuerdo y un 18.18% que opina totalmente de acuerdo esto se refleja en la pregunta número 3. En la pregunta 5 también se obtuvo resultados de más del 80% indicando que brinda efectividad ante los resultados para encontrar un candidato. Se tiene como último que en la pregunta 9 del cuestionario al obtener más de un 80% que está de acuerdo en que los sesgos humanos pueden afectar la toma de decisiones en caso no se utilice esta herramienta. Con ello, se quiere obtener que la inteligencia artificial brinda resultados más eficientes que mejoran y ayudan al propio reclutador a poder tomar una decisión crucial a la hora de elegir a un candidato idóneo.

3.4. Recomendaciones

Hipótesis General: Se recomienda a las empresas que cuentan con procesos masivos de selección en invertir en la herramienta de la Inteligencia Artificial debido a que reduce el tiempo en la etapa más tediosa durante la selección, esto ayuda a que el proceso sea mucho más ágil. El reclutador se puede beneficiar de ello, al tener mayor tiempo para poder realizar entrevistas profundas con los candidatos seleccionados. Al ser una herramienta de una sola plataforma, se puede manejar sin inconvenientes, y se puede abarcar diversidad en las bolsas laborales.

Hipótesis Específica 1: Se obtuvo el resultado afirmativo con respecto a que la inteligencia artificial como método estratégico si mejora el proceso de selección. En este contexto, al querer tener un mejor proceso de selección junto con la digitalización, es importante que se capaciten los usuarios que utilizarán esta herramienta, debido a que son cambios nuevos y es primordial que se adapten. Como podemos ver en las entrevistas, es un cambio radical que toma tiempo en poder acostumbrarse, sin embargo, al seguir capacitándose y en vista que los beneficia en sus procesos administrativos, es muy útil seguir innovando con las tecnologías.

Hipótesis Específica 2: Se obtuvo el resultado afirmativo con respecto a que la inteligencia artificial si impacta en la toma de decisiones en los procesos de selección. Se recomienda que los líderes evalúen esta herramienta de Inteligencia Artificial debido a que al ofrecerles resultados eficientes, les será más fácil tomar decisiones en sus procesos de selección. Al tener esta herramienta como apoyo va a facilitar el trabajo administrativo de

selección y poder tener la oportunidad de enfocarse en procesos mucho más dinámicos que impacten en la cultura de la empresa.

Referencias Bibliográficas

- Atusquipán, C. (Junio 2018). *Inteligencia Artificial: Revolución Tecnológica*. Business Negocios en el Perú, 269, 62.
- Bohlander, G. (2013). *Administración de recursos humanos*, 16a. Ed. México: Cengage Learning Editores.
- Boden, M. (2016). *Inteligencia Artificial*. Madrid: Turner Publicaciones.
- Bravo, G. (2018). *¿Cuáles son los beneficios de aplicar tecnología al reclutamiento?* 08/06/18, de Talentier Sitio web: <https://blog.talentier.com/aplicar-tecnologia-reclutamiento>
- Cohen, D y Lares, E. (2004). *Sistemas de información para los negocios*, 4ta Edición. México: McGraw Hill Interamericana.
- Chiavenato, I. (2018). *Administración de recursos humanos*. Ciudad de México: McGraw-Hill Interamericana.
- EAE Business School. (2017). *Inteligencia artificial y selección de personal*. 10/10/2017, de EAE Business School Sitio web: <https://retos-directivos.eae.es/inteligencia-artificial-y-seleccion-de-personal-es-posible/>
- Fernandez-Araóz, C. (2007). *Como encontrar y retener a los mejores empleados*. Barcelona: Deusto.
- Gardner, H. (2004). *La nueva ciencia de la mente, historia de la revolución cognitiva*. Barcelona: Paidós Ibérica.
- García, A. (2016). *Inteligencia artificial: Fundamentos, práctica y aplicaciones*. Colombia: Alfaomega.
- Grupo Adecco. (2018). *Solo 1 de cada 4 expertos en RRHH cree que la IA será una amenaza para el empleo*. 12/09/2018, de Redacción Interempresas Sitio web: <https://www.interempresas.net/Robotica/Articulos/223251-Solo-1-de-cada-4-expertos-en-RRHH-cree-que-la-IA-sera-una-amenaza-para-el-empleo.html>
- Harvard Business School. (2003). *Contratar y Retener a los mejores empleados*. Barcelona: Deusto.
- Ignatova, M. (2018). *The 4 Trends Changing How You Hire in 2018 and Beyond*. 10/01/2018, de LinkedIn talent blog Sitio web: <https://business.linkedin.com/talent-solutions/blog/trends-and-research/2018/4-trends-shaping-the-future-of-hiring>
- itsitio. (2018). *Selección de personal con Inteligencia Artificial*. 09/04/2018, de itsitio Sitio web: <https://www.itsitio.com/us/seleccion-de-personal-con-inteligencia-artificial/>
- Schawb, K. (2017). *La cuarta revolución industrial*. Argentina: Debate Editorial.

- López, R. (2010). La Selección de Personal Basada en competencias y su relación con la eficacia organizacional. *Perspectivas*, 26, 129-152. 2010.
- López de Mántaras, R y Meseguer, P (2017). *¿Qué sabemos de inteligencia artificial?* España: Los libros de la catarata.
- Morales, F. (2018). *Cómo es un proceso de selección de personal con Inteligencia Artificial*. 30/11/2018, de acsendo.blog Sitio web: <https://blog.acsendo.com/proceso-de-seleccion-de-personal-ia/>
- Merino, M. (2015). *Selección de personal: buscando al mejor candidato*. Tarragona: Altaria.
- Pérez, R. (2019). *Inteligencia artificial y machine learning en reclutamiento*. 20/05/2019, de Talentier Sitio web: <https://talentier.com/inteligencia-artificial-y-machine-learning-en-reclutamiento/>
- Pérez, R. (2019). *Buscando a Superman: Nuevas técnicas de selección y reclutamiento*. 09/05/2019, de Talentier Sitio web: <https://blog.talentier.com/nuevas-tecnicas-seleccion-reclutamiento>
- RRHH Digital. (2018). *¿Cómo ayuda la Inteligencia artificial en los procesos de selección?* 31/07/2018, de RRHH Digital Sitio web: <http://www.rrhhdigital.com/secciones/tecnologia-e-innovacion/132119/Como-ayuda-la-Inteligencia-artificial-en-los-procesos-de-seleccion>
- Ruiz, M. (2017). *Así revoluciona la inteligencia artificial la selección de personal*. 16/09/2017, de La Vanguardia Sitio web: <https://www.lavanguardia.com/vida/20170916/431305811534/revolucion-inteligencia-artificial-seleccion-personal.html>
- Sagrìstà, A. (2017). *3 ejemplos de empresas que han mejorado su reclutamiento gracias a la tecnología*. 03/05/2017, de Talentier Sitio web: <https://blog.talentier.com/3-casos-practicos-de-nuevas-tecnologias-en-reclutamiento>
- Tovalino, F. (2011). *Manual de Gestion de Recursos Humanos*. Perú: Caballero Bustamante.

Anexos:

Anexo 1: Matriz de Consistencia del Proyecto

Tabla 11: Matriz de Consistencia-Impacto de la Inteligencia Artificial en los procesos de selección en Recursos Humanos Internacionales

Problemas	Objetivos	Hipótesis	Variables	Metodología
Problema General	Objetivo General	Hipótesis General	Variable Independiente	Tipo de investigación La investigación es de carácter descriptivo correlacional y explicativo no experimental. Materiales Información primaria de empresas que utilizan inteligencia artificial Instrumentos Entrevistas a profundidad y encuesta Recolección de datos Herramientas de office y pagina web que ayude a medir la encuesta (survey monkey) asimismo se utilizó la herramienta SPSS para validar las hipótesis
¿Cómo impacta el uso de la Inteligencia Artificial en los procesos de selección en Recursos Humanos Internacionales?	Determinar cómo afecta el uso de la Inteligencia Artificial en los procesos de selección en Recursos Humanos Internacionales	El uso de la Inteligencia Artificial si impacta de manera positiva los procesos de selección en Recursos Humanos Internacionales	Inteligencia Artificial Dimensiones: Uso y Ventaja	
Problemas Específicos	Objetivos Específicos	Hipótesis Específicos	Variable Dependiente	
¿Cómo mejora el uso de la Inteligencia Artificial en los procesos de selección en Recursos Humanos Internacionales? ¿Cómo impacta el uso de la inteligencia artificial en la toma de decisiones en los procesos de selección de Recursos Humanos Internacionales?	Determinar si el uso de la Inteligencia Artificial como método estratégico mejorar el proceso de selección de personal en Recursos Humanos Internacionales. Determinar si la inteligencia artificial impacta de manera positiva en la toma de decisiones en los procesos de selección en Recursos Humanos Internacionales	El uso de la Inteligencia Artificial como método estratégico si mejora el proceso de selección en Recursos Humanos Internacionales La inteligencia artificial si impacta de manera positiva en la toma de decisiones en los procesos de selección en el área de Recursos Humanos Internacionales	Procesos de Selección Dimensiones: Reclutamiento y Selección	

Anexo 2: Instrumentos

Tabla 12: Entrevista de profundidad

Pregunta	Respuesta
1. ¿Cuántas personas conforman su equipo de selección? ¿Cuánto personal aproximado hay en la empresa?	
2. ¿Cómo era el proceso tradicional en selección sin usar el programa de inteligencia artificial?	
3. ¿Qué mejoras en sus procesos ha realizado el programa de inteligencia artificial?	
4. ¿Cuál fue la decisión de cambiar los procesos de reclutamiento y selección?	
5. ¿Cómo se llama el programa que instalaron y cuenta con funciones de inteligencia artificial?	
6. ¿Qué percances tuvieron en la implementación de Aira?	
7. ¿Cómo define su experiencia en Aira?	

Anexo 3: Cuestionario

Tabla 13: Cuestionario

N°	Dimensión	Pregunta	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
1	Uso de la Inteligencia Artificial	El utilizar inteligencia artificial optimiza tiempos en los procesos de selección					
2		El uso de la inteligencia artificial genera ventaja competitiva a empresas usuarias					
3		El uso de la inteligencia artificial permite recolectar datos que facilitan la toma de decisiones en los procesos de selección					
4		El uso de la inteligencia artificial obtiene mejores resultados con respecto a los procesos de selección					
5	Ventaja de la Inteligencia Artificial	La ventaja que aplica la inteligencia artificial es brindar efectividad en encontrar al candidato idóneo para el puesto					
6		La ventaja de la inteligencia artificial es ser una herramienta valiosa que genera valor agregado en el proceso de selección					
7	Reclutamiento	En el reclutamiento es importante reclutar en diversas bolsas laborales y obtener candidatos idóneos para el puesto de trabajo.					
8		En el reclutamiento, mediante la inteligencia artificial, se unifica un solo canal para las bolsas laborales					
9	Selección	En la selección, los sesgos humanos pueden afectar los resultados finales del proceso					
10		En la selección, mediante la inteligencia artificial, optimiza la pre-selección de filtros del currículum de candidatos que participan del proceso					

Fuente: Elaboración propia

Tabla 14: Cuadro de evaluaciones

Evaluaciones	Clasificación	Indicadores
Coherencia	Si	El ítem se relaciona con la dimensión y es medible
	No	El ítem no se relaciona con la dimensión y no es medible
Claridad	Si	El ítem es claro y se entiende el contexto
	No	El ítem no es claro y no se entiende el contexto
Contenido	Si	El ítem corresponde a la dimensión
	No	El ítem no corresponde a la dimensión
Suficiencia	Si	El ítem de cada dimensión tiene la cantidad suficiente para realizar la medición.
	No	El ítem de cada dimensión no tiene la cantidad suficiente para realizar la medición.

Tabla 15: N° items

N° de ítems	Evaluación de Coherencia		Evaluación de Claridad		Evaluación de Contenido		Evaluación de suficiencia		Observaciones
	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									

De acuerdo con los siguientes indicadores, seleccionar cada ítem en la tabla de acuerdo a su validación.

Anexo 4: Juicio de expertos

Validación de cuestionario mediante Juicio de Expertos

Juez N° 1

Validación de cuestionario mediante Juicio de Expertos

Estimado:

Me dirijo a usted con la finalidad de invitarlo a ser participe para la evaluación de un instrumento de un estudio de investigación que lleva el título de: **Cuestionario del Impacto de la inteligencia artificial en los procesos de selección en recursos humanos internacionales.**

Se agradece su colaboración y apoyo el cual me permitirá poder obtener competencias y la validación de criterio para el estudio de investigación.

Nombre y Apellido del Juez: Mirian Grimaldo Muchotrigo

Grado académico: Dra en Salud Pública

Especialidad: psicóloga Social

Cargo: Jefe de la Oficina de Investigación Institucional

Institución: UPC

Firma:



N° de ítems	Evaluación de Coherencia		Evaluación de Claridad		Evaluación de Contenido		Evaluación de suficiencia		Observaciones
	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	
1	x		x			x	x		en los procesos de selección, sugiero que sea en singular: en el proceso de selección, ya que se trata de un proceso que incluye diferentes fases
2	x		x		x		x		
3	x			x	x		x		El uso de la inteligencia artificial permite recolectar datos que facilitan la toma de decisiones en los procesos de reclutamiento y selección. Sugiero separar, se está señalando a ambos proceso, incluir un ítem para cada caso.
4	x			x	x		x		La misma observación en procesos de selección
5	x		x		x		x		
6	x		x		x		x		
7	x		x		x		x		

8	x		x		x		x		
9	x		x		x		x		
10	x		x		x		x		

Validación de cuestionario mediante Juicio de Expertos

Estimado(a):

Me dirijo a usted con la finalidad de invitarlo a ser participe para la evaluación de un instrumento de un estudio de investigación llevando el título: **Cuestionario del Impacto de la inteligencia artificial en los procesos de selección en recursos humanos internacionales**

Se agradece su colaboración y apoyo el cual me permitirá poder obtener competencias y validación de criterio para el estudio de investigación.

Nombre y Apellido del Juez:

Anne-Marie Pockett

Grado académico:

Master en Administración de Empresas (MBA)

Especialidad:

Recursos Humanos, Empleabilidad, Negociación y Liderazgo

Cargo:

Docente a tiempo parcial

Institución:

Universidad San Ignacio de Loyola

Firma:



N° de ítems	Evaluación de Coherencia		Evaluación de Claridad		Evaluación de Contenido		Evaluación de suficiencia		Observaciones
	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	
1	x		x		x		x		
2	x		x		x		x		
3	x		x		x		x		Datos que facilitan
4	x			x	x		x		Entiendo que se quiere evaluar aquí la importancia de este recurso versus otros métodos de selección. Tal vez escribir: El uso de la inteligencia artificial obtiene mejores resultados respecto a otros procesos de selección.
5	x			x	x		x		Aquí considero importante recalcar que es una ventaja respecto de otros procesos de selección. La inteligencia artificial brinda mayor efectividad, respecto de otros procesos de selección. en encontrar al candidato idóneo para el puesto

6	x			x	x		x		La inteligencia artificial es una herramienta valiosa que genera valor agregado en el proceso de selección
7	x			x	x		x		En el reclutamiento es importante reclutar en diversas bolsas laborales y obtener candidatos idóneos para el puesto de trabajo Me parece que esta última frase estaría de más pues es obvio, ese es el objetivo del proceso de reclutamiento
8		x		x	x		x		En el proceso de reclutamiento, el uso de la inteligencia artificial unifica en un solo canal las distintas bolsas laborales
9	x		x		x		x		
10	x			x	x		x		La inteligencia artificial optimiza la preselección de filtros a aplicarse en el currículo de candidatos que participan del proceso

Validación de cuestionario mediante Juicio de Expertos

Estimado: **Dr. Hernán Arteta Huerta**

Me dirijo a usted con la finalidad de invitarlo a ser participe para la evaluación de un instrumento de un estudio de investigación que lleva el título de: **Cuestionario del Impacto de la inteligencia artificial en los procesos de selección en recursos humanos internacionales.**

Se agradece su colaboración y apoyo el cual me permitirá poder obtener competencias y la validación de criterio para el estudio de investigación.

Nombre y Apellido del Juez:

HERNAN ALFONSO ARTETA HUERTA

Grado académico:

Doctor en Ciencias de la Educación

Magíster en Gestión Educativa

Especialidad:

Educación e Investigación Científica

Cargo:

Profesor de Metodología de la Investigación en la USIL

Institución:

Universidad San Ignacio de Loyola (USIL) y Escuela de Posgrado de la

Universidad Femenina del Sagrado Corazón. (UNIFE)

Firma:

H Arteta H

N° de ítems	Evaluación de Coherencia		Evaluación de Claridad		Evaluación de Contenido		Evaluación de suficiencia		Observaciones
	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	
1	X		X		X		X		
2	X		X		X		X		
3	X		X		X		X		
4	X		X		X		X		
5	X		X		X		X		
6	X		X		X		X		
7	X		X		X		X		
8	X		X		X		X		
9	X		X		X		X		
10	X		X		X		X		

Ed.D. Hernan Arteta

 Móvil • Hace 3 días

...



Ed.D. Hernan Arteta • 12:18

No hay ningún problema María Belén. Puedes imprimir el formato y haz una rubrica. (H Arteta H) En casa no tengo escaner y por seguridad no estoy saliendo a la calle a efectuar tramites o copias.

27 OCT.



María Belén Montoya Bello • 21:06

Hola Profesor! Asi lo puse en el documento, está bien?



28 OCT.



Ed.D. Hernan Arteta • 11:53

No hay problema Maria Belen. Todo OK. Procede con el

Anexo 5: Variables y dimensiones distribuidas para la validación de las Hipótesis(Spearman)

Tabla 16: Hipótesis General y Específica

Nº	Hipótesis General
1	Preguntas de Inteligencia Artificial(1 al 6)
2	Preguntas de Procesos de Selección(7 al 10)

Nº	Hipótesis Específica 1
1	El uso de la inteligencia artificial optimiza tiempos en los procesos de seleccion
10	En la selección, mediante la inteligencia artificial, se optimiza la pre-selección de filtros del currículum de candidatos que participan del proceso
4	El uso de la inteligencia artificial obtiene mejores resultados con respecto a los procesos de selección
8	En el reclutamiento, mediante la inteligencia artificial, se unifica un solo canal para las bolsas laborales

Nº	Hipótesis Específica 2
5	La ventaja del uso de la inteligencia artificial es brindar efectividad para encontrar al candidato idóneo para el puesto ofrecido
9	En la selección, los sesgos humanos pueden afectar los resultados finales del proceso
3	El uso de la inteligencia artificial permite recolectar datos que facilitan la toma de decisiones en los procesos de selección

Anexo 6: Matriz Cualitativa

Tabla 17: Matriz de preguntas (Cualitativa)

Categoría	Concepto	Preguntas
Alcance de muestra	Se busca encontrar más cantidad de muestras	1. ¿Cuántas personas conforman su equipo de selección?
Situación previa al uso de inteligencia artificial	Se analiza la experiencia previa antes de usar esta herramienta	2. ¿Cómo era el proceso tradicional en selección sin usar el programa de inteligencia artificial?
Situación real al usar inteligencia artificial	Se analiza la experiencia actual de usar esta herramienta	3. ¿Qué mejoras en sus procesos ha realizado el programa de inteligencia artificial?
Motivo de incorporar la herramienta	Analizar el motivo del problema antes de usar la herramienta	4. ¿Cuál fue la decisión de cambiar los procesos de reclutamiento y selección?
Detallar la herramienta inteligencia artificial	Detallar la herramienta que utiliza	5. ¿Cómo se llama el programa que instalaron y cuenta con funciones de inteligencia artificial?
Limitaciones en el uso de la herramienta	Analizar los límites al usar esta herramienta	6. ¿Qué percances tuvieron en la implementación de Aira?
Analizar la opinión de su uso como usuario	Obtener la respuesta final como usuario de la herramienta	7. ¿Cómo define su experiencia en Aira?

Anexo 7: Matriz Cuantitativa

Variable	Autor Teórico Principal	Dimensión	Preguntas
Inteligencia Artificial	Según Klaus Shawb(2017), efantiza que esta tecnología brinda éxito y satisfacción debido a su programación, la que consiste en resolver tareas complejas de manera rápida. Mayormente, realiza tareas y resuelve conflictos en trabajos rutinarios o donde hay mucho papeleo y justamente en este sector predomina recursos humanos.	Uso de la Inteligencia Artificial	El utilizar inteligencia artificial optimiza tiempos en los procesos de selección
			El uso de la inteligencia artificial genera ventaja competitiva a empresas usuarias
			El uso de la inteligencia artificial permite recolectar datos que facilitan la toma de decisiones en los procesos de selección
			El uso de la inteligencia artificial obtiene mejores resultados con respecto a los procesos de selección
		Ventaja de la Inteligencia Artificial	La ventaja que aplica la inteligencia artificial es brindar efectividad en encontrar al candidato idóneo para el puesto
			La ventaja de la inteligencia artificial es ser una herramienta valiosa que genera valor agregado en el proceso de selección
Procesos de Selección	Según Bohlander(2013), menciona los pasos a seguir en el proceso de selección de personal. La definición y elección elección de la persona con las mejores aptitudes y calificaciones para el puesto vigente. Toda empresa busca encontrar el candidato correcto para así evitar errores como despidos o renuncias voluntarias. Al identificar las competencias,habilidades necesarias para encontrar al candidato correcto.	Reclutamiento	En el reclutamiento es importante reclutar en diversas bolsas laborales y obtener candidatos idóneos para el puesto de trabajo.
			En el reclutamiento, mediante la inteligencia artificial, se unifica un solo canal para las bolsas laborales
		Selección	En la selección, los sesgos humanos pueden afectar los resultados finales del proceso
			En la selección, mediante la inteligencia artificial, optimiza la pre-selección de filtros del currículo de candidatos que participan del proceso