



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

**Trabajo de titulación en la modalidad de proyecto de
investigación previo a la obtención del Título de
Licenciados de Empresas**

**TEMA: “El metaverso como herramienta para el
proceso de integración en el sector comercial del
cantón Ambato”**

AUTORES:

Lesly Cristina García Toro

Walter Andrés Yaguache Espinoza

TUTOR: Ing. María Dolores Guamán Guevara. Mg.

AMBATO – ECUADOR

Agosto 2023



APROBACIÓN DEL TUTOR

Ing. María Dolores Guamán Guevara, Mg.

CERTIFICA:

En mi calidad de tutora del presente trabajo de titulación “ **El metaverso como herramienta para el proceso de integración en el sector comercial del cantón Ambato**” presentado por la señorita **Lesly Cristina García Toro** y el señor **Walter Andrés Yaguache Espinoza** para optar por el título de Licenciado de Empresas, **CERTIFICO**, que dicho proyecto ha sido prolijamente revisado y considero que responde a las normas establecidas en el Reglamento de Títulos y Grados de la Facultad suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del tribunal examinador que se designe.

Ambato, 25 de agosto del 2023



Ing. María Dolores Guamán Guevara, Mg.

C.I. 1802831691

AUTORÍA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Nosotros, **Lesly Cristina García Toro** y **Walter Andrés Yaguache Espinoza**, declaramos que los contenidos y los resultados obtenidos en el presente proyecto, como requerimiento previo para la obtención del Título de Licenciados de Empresas, son absolutamente originales, auténticos y personales a excepción de las citas bibliográficas



Lesly Cristina García Toro

C.I. 1850258870



Walter Andrés Yaguache Espinoza

C.I. 1805436951

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

Los suscritos profesores calificadores, aprueban el presente trabajo de titulación, el mismo que ha sido elaborado de conformidad con las disposiciones emitidas por la Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad Técnica de Ambato



Ing. Hernán Mauricio Quisimalín Santamaría, PhD.

C.I. 1802643898



Ing. Edwin Alberto Lara Flores, Mg.

C.I. 0200721553

DERECHOS DE AUTOR

Autorizamos a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de este trabajo de titulación o parte de él, un documento disponible para su lectura consulta y procesos de investigación, según las normas de la Institución.

Cedemos los derechos en línea patrimoniales de nuestro proyecto con fines de difusión pública, además aprobamos la reproducción de este proyecto dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica y se realice respetando nuestros derechos de autores.



Lesly Cristina García Toro

C.I. 1850258870



Walter Andrés Yaguache Espinoza

C.I. 1805436951

DEDICATORIA

Dedico esta tesis a mi querida familia, principalmente a mis padres, quienes me han apoyado durante toda mi vida estudiantil, han sabido guiarme en cada paso de mi vida y son mi motivación para superarme cada día.

También a mi pequeña hermana Victoria por haberme acompañado y darme ánimos durante el desarrollo del trabajo.

Lesly Cristina García Toro

Este trabajo lo dedico con mucho afecto y cariño a mi familia, a mis padres: Walter Yaguache y Mireya Espinoza. Quienes a lo largo de estos años me han apoyado de manera incondicional en este trayecto académico, a mi compañera de tesis que ha sido un gran apoyo y hemos trabajado siempre de buena manera y juntos buscamos que nuestras metas se cumplan.

Walter Andrés Yaguache Espinoza

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por permitirme llegar a este momento de mi vida y darme la sabiduría y fuerzas necesarias para culminar tanto la tesis como la carrera.

A mis padres, ya que gracias a ellos he logrado cumplir una meta más, son mi inspiración y con su amor y consejos he logrado superar cada obstáculo.

Lesly Cristina García Toro

Agradezco primeramente a Dios por permitirme llegar hasta este momento de mi vida, a mis padres y a mi familia que me han apoyado para poder conseguir este título universitario desde mis primeros pasos.

Me agradezco a mí mismo por ser la fuerza creativa de mi vida y haberme esmerado día con día para salir adelante y creer que puedo y soy capaz de lograr lo que sea.

Walter Andrés Yaguache Espinoza

Damos las gracias a todos los docentes que fueron parte de nuestra formación académica durante los 8 semestres de la carrera y a la Ing. María Dolores Guamán por la predisposición y guía en este proyecto de grado como tutora de tesis.

ÍNDICE GENERAL

APROBACIÓN DEL TUTOR.....	ii
AUTORÍA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN	iii
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO	iv
DERECHOS DE AUTOR	v
DEDICATORIA	vi
AGRADECIMIENTO	vii
ÍNDICE GENERAL.....	viii
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES.....	xi
ÍNDICE DE TABLAS	xii
RESUMEN EJECUTIVO	xiv
ABSTRACT.....	xv
CAPÍTULO I.....	1
1. MARCO TEÓRICO	1
1.1. Antecedentes Investigativos	1
1.2. Objetivos	3
1.2.1. Objetivo General.....	3
1.2.2. Objetivos Específicos	3
1.3. Problema de Investigación	3
1.3.1. Análisis crítico del problema.....	3
1.4. Justificación.....	4
1.5. Marco Teórico	5
1.5.1. Gestión del Talento Humano.....	5
1.5.2. Proceso de integración.....	6
1.5.3. Metaverso	22
CAPÍTULO II	31
2. METODOLOGÍA	31
2.1. Enfoque	31
2.1.1. Enfoque cuantitativo.....	31
2.2. Alcance o Tipo	31
2.2.1. Descriptiva.....	31
2.2.2. Correlacional	32

2.3.	Modalidad de investigación.....	32
2.3.1.	Investigación Bibliográfica.....	32
2.3.2.	Investigación de Campo	33
2.3.3.	Investigación Experimental	33
2.4.	Población y Muestra.....	34
2.4.1.	Población	34
2.4.2.	Muestra	36
2.5.	Técnica	38
2.5.1.	Encuesta.....	38
2.6.	Instrumento.....	38
2.6.1.	Cuestionario.....	38
2.7.	Validación del Instrumento	38
2.7.1.	Validación por expertos.....	39
2.7.2.	Validación por Alfa de Cronbach (Factibilidad y confiabilidad)	
	42	
2.8.	Planteamiento de la Hipótesis	45
CAPÍTULO III.....		47
3.	RESULTADOS Y DISCUSIÓN	47
3.1.	Análisis y discusión de los resultados	47
3.1.1.	Resultados de la encuesta previa	47
3.1.2.	Inducción	50
3.1.3.	Resultados de los cuestionarios posteriores a la inducción	51
3.2.	Verificación de la hipótesis	73
3.2.1.	Coefficiente de Correlación de Spearman	73
3.3.	Discusión de los resultados	74
CAPÍTULO IV		77
4.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	77
4.1.	Conclusiones	77
4.2.	Recomendaciones	78
5.	MATERIALES DE REFERENCIA.....	79
5.1.	Referencias	79
5.2.	Anexos.....	85
5.2.1.	Anexo A. Operacionalización de Variables	85

5.2.2.	Anexo B. Índice de V de Aiken.....	89
5.2.3.	Anexo C. Cuestionario preliminar aplicado a los gerentes y candidatos	92
5.2.4.	Anexo D. Cuestionario final dirigido a los gerentes de los almacenes de electrodomésticos	95
5.2.5.	Anexo E. Cuestionario final dirigido a los candidatos de los almacenes de electrodomésticos	99
5.2.6.	Anexo F. Validación de los cuestionarios por expertos	104
5.2.7.	Anexo G. Programas Utilizados en el metaverso	111

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 Proceso de Integración	7
Ilustración 2 Modelo de Selección de Personal	18
Ilustración 3 Características del Metaverso	25
Ilustración 4 Capas del Metaverso	26
Ilustración 5 Grado de conocimiento participantes.....	47
Ilustración 6 Conocimiento sobre el metaverso	48
Ilustración 7 Nivel de Interés de los participantes	49
Ilustración 8 Interés en aprender sobre el metaverso	50
Ilustración 9 Utilidad del metaverso- gerentes.....	52
Ilustración 10 Manera de comunicarse en el metaverso- gerentes.....	53
Ilustración 11 Opinión programas planteados-gerentes.....	54
Ilustración 12 Utilidad de los programas- gerentes.....	55
Ilustración 13 Captó la atención de los gerentes los programas	56
Ilustración 14 Agrado y aceptación de Zepeto- gerentes	57
Ilustración 15 Los gerentes repetirían la entrevista.....	58
Ilustración 16 Implementarían el metaverso en su vida- gerentes	59
Ilustración 17 Agrado de los gerentes	60
Ilustración 18 Conformes con los programas- gerentes	62
Ilustración 19 Utilidad de los programas- candidatos.....	63
Ilustración 20 Comunicación metaverso- candidatos	64
Ilustración 21 Utilización programas- candidatos.....	65
Ilustración 22 Aceptación Inducción- candidatos	66
Ilustración 23 Captaron la atención de los candidatos	67
Ilustración 24 Les pareció llamativo a los candidatos	68
Ilustración 25 Volverían a postular a una entrevista los candidatos	69
Ilustración 26 Metaverso en la vida diaria de los candidatos.....	70
Ilustración 27 Índice de agrado de los candidatos	71
Ilustración 28 Conformidad con los programas- candidatos	72

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Proceso básico en la gestión de Talento Humanos	6
Tabla 2 Herramientas usadas en el metaverso	27
Tabla 3 Ventajas y Desventajas del metaverso	30
Tabla 4 Población de los almacenes de electrodomésticos	34
Tabla 5 Muestra total gerentes y candidatos	36
Tabla 6 Muestra total gerentes	37
Tabla 7 Muestra total candidatos	37
Tabla 8 Rangos V de Aiken	39
Tabla 9 V de Aiken cuestionario preliminar	40
Tabla 10 V de Aiken cuestionario gerentes	41
Tabla 11 V de Aiken cuestionario candidatos.....	41
Tabla 12 Valores y Coeficientes Alfa de Cronbach.....	42
Tabla 13 Procesamiento del caso cuestionario preliminar	43
Tabla 14 Índice de confiabilidad cuestionario preliminar.....	43
Tabla 15 Procesamiento del caso cuestionario gerentes	43
Tabla 16 Índice de confiabilidad cuestionario gerentes.....	44
Tabla 17 Procesamiento del caso cuestionario candidatos	44
Tabla 18 Índice de confiabilidad cuestionario candidatos	45
Tabla 19 Utilidad de los programas metaverso- gerentes	51
Tabla 20 Manera de comunicarse en el metaverso- gerentes.....	52
Tabla 21 Utilización programas planteandos- gerentes	54
Tabla 22 Opinión inducción facilitada- gerentes	55
Tabla 23 Programas planteados captaron la atención de los gerentes	56
Tabla 24 Aceptación y percepción sobre Zepeto- gerentes	57
Tabla 25 Repetiría una entrevista en el metaverso- gerentes.....	58
Tabla 26 Metaverso en la vida laboral- gerentes	59
Tabla 27 Agrado de los programas- gerentes.....	60
Tabla 28 Conformes programas implementados- gerentes.....	61
Tabla 29 Utilidad de los programas- candidatos.....	62
Tabla 30 Utilidad de los programas- candidatos.....	63
Tabla 31 Utilización de los programas- candidatos	64

Tabla 32 Aceptación de la inducción- candidatos.....	65
Tabla 33 Captó la atención de los candidatos los programas.....	67
Tabla 34 Les pareció llamativo a los candidatos	68
Tabla 35 Volvería a postular a una entrevista- candidatos	69
Tabla 36 Incluir el metaverso en su vida laboral diaria- candidatos.....	70
Tabla 37 Agrado de los candidatos con los programas.....	71
Tabla 38 Conformidad con los gerentes- candidatos	72
Tabla 39 Coeficiente de Correlación de Pearson	73

RESUMEN EJECUTIVO

El metaverso es una tecnología que ofrece a las empresas una nueva forma de interactuar y comunicarse entre usuarios, por lo que, en el campo empresarial el diseño de espacios como oficinas o tiendas virtuales en donde todas las personas puedan relacionarse es el objetivo que las empresas deberían perseguir e implementar, ya que el Metaverso se presenta como una nueva forma de comunicación.

Por tanto, el propósito de la investigación es conocer los conceptos y usos del metaverso, para proponer espacios virtuales como una nueva herramienta en la ejecución de procesos de integración de personal; mediante una simulación que exhibe el funcionamiento usos y aplicaciones a los locales comerciales especializados en línea blanca de la ciudad de Ambato.

La metodología cuenta con un enfoque cuantitativo, tipo de investigación descriptiva y correlacional, con modalidad de investigación bibliográfica, de campo y experimental. La técnica fue la encuesta y como instrumento el cuestionario el cual constó de 5 dimensiones cada uno y 10 preguntas que se aplicaron a una muestra de 87 personas divididos entre 33 gerentes y 54 candidatos para identificar y analizar que los mundos virtuales son una gran oportunidad en el proceso de reclutamiento y selección de personal, al considerar aspectos tales como: publicación de ofertas de trabajo, preentrevistas y entrevistas a candidatos.

El resultado fue que el 94% de los gerentes y el 96% de los candidatos consideran útil el uso del metaverso como herramienta para llevar a cabo el proceso de integración de personal.

PALABRAS CLAVE: INVESTIGACIÓN, METAVERSO, PROCESO DE INTEGRACION, MUNDOS VIRTUALES, SIMULACIÓN, COMUNICACIÓN.

ABSTRACT

The metaverse is a technology that offers companies a new way of interacting and communicating among users, so, in the business field, the design of spaces such as offices or virtual stores where all people can interact is the goal that companies should pursue and implement, since the Metaverse is presented as a new form of communication.

Therefore, the purpose of the research is to know the concepts and uses of the metaverse, to propose virtual spaces as a new tool in the execution of personnel integration processes; by means of a simulation that exhibits the operation, uses and applications to the commercial premises specialized in white line in the city of Ambato.

The methodology has a quantitative approach, descriptive and correlational type of research, with bibliographic, field and experimental research modality. The technique was the survey and the instrument was the questionnaire which consisted of 5 dimensions and 10 questions that were applied to a sample of 87 people divided between 33 managers and 54 candidates to identify and analyze that virtual worlds are a great opportunity in the process of recruitment and selection of personnel, considering aspects such as: publication of job offers, pre-interviews and interviews with candidates.

The result was that 94% of the managers and 96% of the candidates consider the use of the metaverse as a tool to carry out the staff integration process to be useful.

KEYWORDS: RESEARCH, METAVERSE, INTEGRATION PROCESS, VIRTUAL WORLDS, SIMULATION, COMMUNICATION.

CAPÍTULO I

1. MARCO TEÓRICO

1.1. Antecedentes Investigativos

Según Talin (2023) el concepto de metaverso surgió en la ciencia ficción en los años 50, con obras como la novela Neuromante, de William Gibson, y la película Tron, de 1982. Estas historias describían un mundo virtual inmersivo que los humanos podían explorar.

En 2003 se lanzó el mundo virtual en 3D «Second Life», que permitía crear mundos virtuales, interactuar con ellos e intercambiar bienes virtuales. Con el tiempo, cada vez más empresas tecnológicas empezaron a explorar el concepto de Realidad Virtual y a crear versiones de este nuevo mundo digital. En 2012 se puso en marcha Oculus, el primer casco 3D de bajo coste para las masas, y solo 2 años después, en 2014, fue comprado por Facebook (Talin, 2023).

La tendencia continuó y cada año se lanzan nuevos equipos y programas informáticos que hacen que los cascos de RV (Realidad virtual) sean más ligeros, con mejor resolución, más rápidos y, lo más importante, más baratos (Talin, 2023).

Al vivir en una era tecnológica las tendencias de reclutamiento y selección de personal han ido evolucionando, hoy en día este proceso se realiza de manera online, a través de videos y redes sociales. Se han implementado programas para agilizar la selección del candidato idóneo al puesto; adaptarse a las tendencias actuales les ha permitido a las organizaciones escoger a colaboradores comprometidos, calificados y dedicados, es por esto por lo que la implementación de herramientas tecnológicas para realizar el proceso de integración en las empresas le da el toque diferenciador.

Como menciona Arroyo (2022) debido a que nos encontramos inmersos en la sociedad de la información, la tecnología y la digitalización han impactado y transformado nuestras vidas tanto a nivel personal como profesional. En concreto, los beneficios de incorporar dichas herramientas a la gestión del talento en las empresas han convertido el reclutamiento y la selección online en un tema de gran actualidad. Entre sus ventajas evidentes frente al modelo tradicional, es relevante mencionar que este tipo de

reclutamiento permite que la promoción e incorporación de empleados se lleve a cabo con mayor rapidez a unos costes mucho más reducidos.

Las empresas buscan siempre la eficiencia y la innovación, por lo que el Metaverso como herramienta digital logra brindar ambos factores, ya que permite la creación de nuevos espacios de trabajo en los que se puede motivar y realizar actividades en equipo, capacitaciones, reuniones, entrevistas a candidatos, tours virtuales.

Además, el Metaverso al ser un espacio interactivo se podrán realizar ejercicios de role-play para analizar las habilidades y competencias de cada candidato. Por lo que varias empresas se han unido a este espacio virtual.

El autor Bregante (2022) menciona en su artículo que se estima que para el 2026, el 25% de la población pasará al menos una hora al día en el Metaverso. Un espacio en el que mensualmente hay tantos usuarios activos como casi toda la población de Sudamérica (400 millones de usuarios). Una tendencia que para muchos no es otra cosa más que el siguiente paso en nuestra interacción de usuarios con la internet, y para otros el Metaverso será más grande que Facebook, más inmersivo que YouTube y más rentable que Amazon. Lo cierto es que ya muchas empresas están apostando por ser parte de este “universo digital” que promete mucho pero también abre la puerta a nuevos riesgos, temas fiscales, legales y tributarios.

En las empresas en el año 2019 se desarrolló más las reuniones virtuales y el teletrabajo como consecuencia de la pandemia Covid-19, se dio de manera automática la aceleración y desarrollo de las tecnologías, en este caso el metaverso se viene anunciando como el nuevo esquema a ser adoptado en las actividades cotidianas del ser humano (Villareal, 2022).

Es por esto por lo que el autor Villareal (2022) añade que las actividades presenciales de trabajo que actualmente llevamos una vez que el metaverso esté en etapa de crecimiento, se realizarán desde cualquier espacio que no sea ir todos los días al trabajo, al igual que las actividades académicas tanto para profesores y estudiantes y nos acercarán a personas en lugares muy remotos del planeta.

Se han mencionado algunas características y ventajas del metaverso, pero además es importante resaltar que existen desventajas tales como los profesionales que sufren más riesgo de ser reemplazadas que otras, algunas se vuelven obsoletas, otras cobran mayor importancia, mientras que surgen otras nuevas. Estando en la era de la información, quien apenas comienza su camino formativo debe estar bastante bien informado si no quiere sufrir un futuro con pocas oportunidades laborales. Puede sonar algo paranoico el pensar que el ser humano va a quedar sin empleo y que las máquinas van a gobernar el mundo tal y como se suele ver en las películas de ciencia ficción, pero aquello que parecía lejano, hoy es más real que nunca.

1.2.Objetivos

1.2.1. Objetivo General

Identificar el impacto del Metaverso como herramienta digital para el proceso de integración de personal en los negocios del sector comercial del cantón Ambato.

1.2.2. Objetivos Específicos

- Definir cómo funciona el metaverso y su uso como herramienta digital en los distintos negocios del sector comercial del cantón Ambato.
- Mostrar un nuevo medio para el proceso de integración en el sector comercial del cantón Ambato.
- Identificar la correlación que existe entre las variables Metaverso como herramienta para la selección de personal en el sector comercial del cantón Ambato.

1.3.Problema de Investigación

Escasa innovación en el proceso de reclutamiento y selección de personal en el sector comercial del cantón Ambato.

1.3.1. Análisis crítico del problema

La innovación es un factor clave para que las empresas sean más competitivas al estar al día con las necesidades de sus clientes y colaboradores, conociendo nuevas tecnologías, procesos y tendencias que estén en el mercado para tener un buen posicionamiento.

El problema de las empresas al momento de seleccionar el personal no es innovador y eficiente, ya que los recursos económicos y de tiempo durante el proceso de entrevista

a los candidatos incrementan los gastos, además que en casos como pandemias o paros nacionales las empresas se ven forzadas a parar sus actividades, por lo que el metaverso como herramienta digital permitirá que las entrevistas sean más efectivas al mejorar la experiencia y la interacción tanto para el reclutador como para el candidato ahorrando así tiempo, costos de contratación y permitir flexibilidad de horarios para las entrevistas, además anteriormente eran las empresas quienes elegían a los candidatos, ahora son ellos quienes deciden cual es la mejor opción que ofrezca oportunidades de crecimiento o beneficio.

1.4. Justificación

La presente investigación se enfocará en el estudio de las variables: Metaverso como herramienta digital y proceso de integración, la primera variable se centra en fusionar la realidad física con la virtual, son espacios de trabajo tridimensionales utilizando distintos dispositivos como por ejemplo gafas de realidad virtual y así teletransportarnos a un mundo nuevo, dentro del metaverso es necesario crear un avatar o personaje el cual será una representación virtual del individuo.

Actualmente, la cuarta ola de innovación informática se está desarrollando en torno a tecnologías espaciales e inmersivas como la Realidad Virtual (VR) y la Realidad Aumentada (AR). Se espera que esta innovación informática transforme la educación (en línea), los negocios, el trabajo remoto y el entretenimiento (Mystakidis, 2022).

Según Mystakidis (2022) las innovaciones en informática juegan un papel importante en la vida cotidiana, ya que cambian y enriquecen la interacción humana, la comunicación y las transacciones sociales.

La segunda variable hace referencia al proceso mediante el cual las empresas buscan atraer a personas idóneas y capacitadas para el puesto requerido, este proceso inicia desde el lanzamiento de la convocatoria y finaliza con la contratación de un nuevo colaborador dicho proceso es realizado por el departamento de talento humano, donde se evalúa conocimientos, habilidades, cualidades o experiencias los cuales deberán asumir la cultura y valores de la empresa.

Las áreas principales en las cuales se enfoca la gestión del talento humano, se evalúan los modelos de innovación para sacar el mejor provecho y así alcanzar de manera más

rápida y eficaz, los objetivos y metas propuestos por la compañía para enlistarse en los primeros lugares de competitividad ya sea a nivel nacional o global.

El reclutamiento y selección de personal es el proceso en el cual las empresas contratan al talento adecuado para ocupar un puesto, por ello es de vital importancia tener una estrategia y planeación de reclutamiento, ya que, sin el capital humano necesario, ninguna compañía puede ser competitiva (Ledezma, 2021).

En base a lo mencionado la investigación busca definir y demostrar si el metaverso funciona como herramienta digital en el proceso de integración, ya que al ser un mundo virtual les brinda a los candidatos una experiencia mucho más inmersiva para que de esta forma los negocios o empresas no recurran siempre a los medios como redes sociales o periódicos, sino más bien innoven este proceso de búsqueda del candidato idóneo a un puesto. Ya que, es bastante común que las convocatorias o anuncios en estos medios contengan información escasa, errónea o desactualizada; esto genera que la mayoría de los candidatos no cumplan con los requisitos que la empresa está buscando y genere pérdidas de tiempo y dinero.

Además, con los antecedentes de la última pandemia las empresas fueron obligadas a interactuar de manera virtual. El metaverso surge como una alternativa en caso de posibles pandemias o acontecimientos imprevistos que afectan a las empresas. Por lo que, gracias a las características inmersivas que ofrece se facilita la comunicación y la manera de compartir la información.

Es importante mencionar que existen pocas investigaciones en donde se traten las dos variables de estudio, esto debido al desconocimiento en este tipo de herramientas digitales, además las empresas prefieren mantenerse dentro de su zona de confort y usar solo los medios de comunicación y programas que dominan.

1.5.Marco Teórico

1.5.1. Gestión del Talento Humano

Según Acuña (2019) la gestión del talento humano se puede definir como un conjunto de políticas, conceptos y prácticas en pro de mejorar las áreas de una organización alcanzando objetivos propuestos por la empresa de la manera más rápida y eficiente

Se centra en ocho principales procesos, que pueden ser aplicados a cualquier icono de gestión y área para cualquier tipo de evaluación a cualquier tipo de industria.

Tabla 1 Proceso básico en la gestión de Talento Humanos

Proceso	Actividades
Integración	Reclutamiento de personas Selección de personas
Organización	Integración Diseño de puestos Descripción y análisis de puestos Evaluación del desempeño
Retención	Remuneración y retribuciones Prestaciones y servicios sociales Higiene y seguridad en el trabajo Relaciones sindicales
Desarrollo	Capacitación Desarrollo Organizacional
Evaluación	Banco de datos/ Sistema de información Controles – Constancias – Productividad – Equilibrio social

Fuente: Chiavenato, 2015 como se citó en Pico y Pullutasig (2020).

1.5.2. Proceso de integración

1.5.2.1. Definición

Según Enriquez (2021) la integración del personal es el proceso mediante el cual las organizaciones resuelven sus necesidades de recursos humanos, entre ellas el pronóstico de sus necesidades futuras.

Para iniciar con éxito el camino de un empleado dentro de una organización, es necesario contar con un proceso de integración de personal que sea fácil de comprender para el nuevo integrante, y que saque ventaja de esa habilidad inicial de querer aprender el quehacer que se le ha de asignar (Enriquez, 2021).

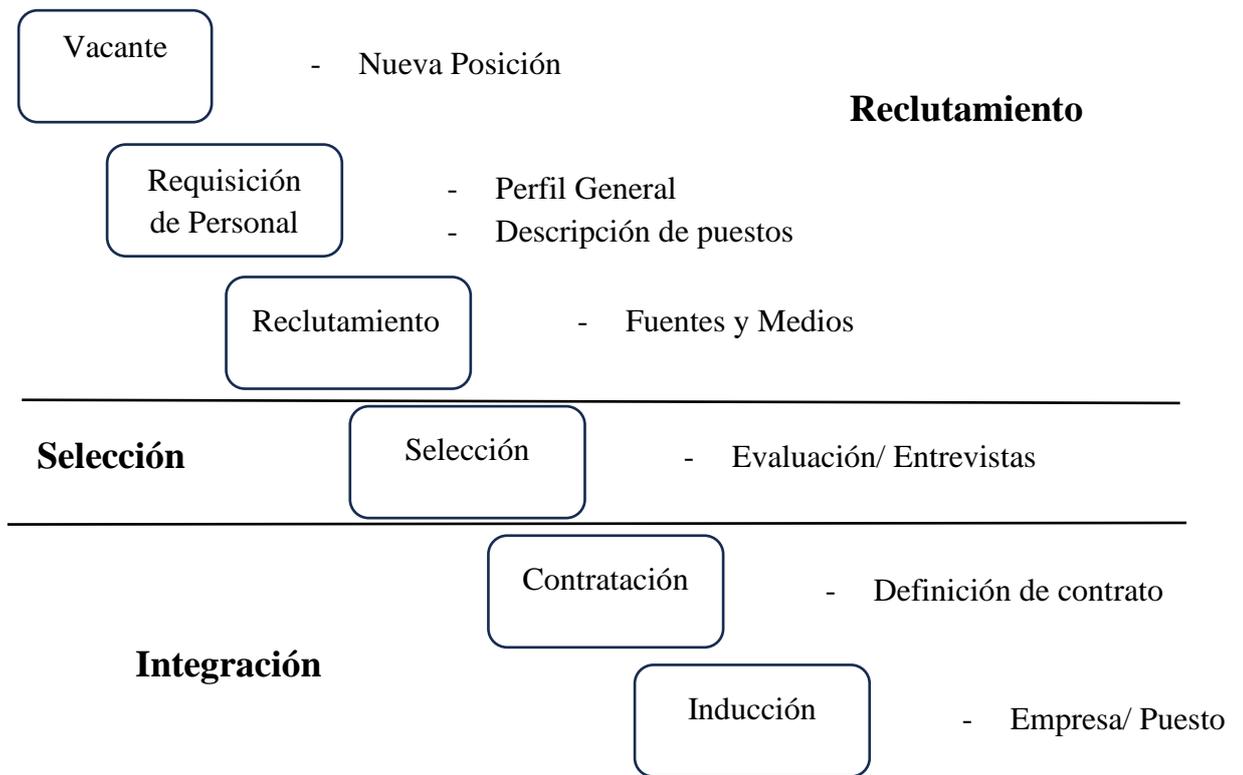
Cuando hablamos de integración, hablamos de la primera interacción que tiene un colaborador con la empresa, este proceso no se da en un solo día, es un proceso constante que le ayudará a sentirse conectado tanto con su puesto de trabajo como con la compañía. La importancia radica en que la integración de personas busca dar una

impresión positiva a los colaboradores de la organización y tiene por objeto evitar la rotación o fuga de talento (Enriquez, 2021).

A continuación, se detalla un gráfico de cada paso que compone el proceso de integración:

Ilustración 1

Proceso de Integración



Fuente: (Castro, 2021)

1.5.2.2.Reclutamiento de personal

1.5.2.2.1. Definición

El reclutamiento hace alusión a la búsqueda y agrupación de personas interesadas en participar de un proceso de selección para un cargo específico, en el cual se busca escoger a la persona más idónea, que cumpla con los requerimientos estipulados por la organización o descritos en el perfil de cargo (Bolaños, 2020).

Para Bolaños (2020) el proceso de selección adquiere gran relevancia debido a que es un procedimiento secuencial y ordenado en el que se utiliza herramientas y estrategias para la escogencia de un talento, que cumple un objetivo primordial: cubrir los cargos vacantes de la organización. De esta manera, el proceso de selección para una organización se convierte en una parte fundamental que influye en su crecimiento y/o desarrollo; por tanto, hace parte de la metodología establecida en la empresa para el cumplimiento de sus objetivos o metas.

1.5.2.2.2. Origen

Según el autor Rivera (1974) desde tiempos remotos podemos conocer a través de la historia, que el hombre hacia selección de sus congéneres por ciertas cualidades; tales procedimientos selectivos eran desde luego muy rudimentarios.

Un ejemplo cruel es el de los espartanos, quienes hicieron una depuración de su raza a base de exterminar a los seres débiles, deformes o con alguna tara. Entre los pueblos guerreros se escogía a los hombres de mayores tallas, para integrar ciertos cuerpos milicianos especiales (Rivera, 1974). En la Antigua Roma se prefería para trabajos rudos a los esclavos de color, por su fortaleza. Al paso del tiempo se va apreciando una evolución, que, aunque lenta, proyecta que la selección de personas es necesaria. Para el puesto de guardián se prefería a los suizos, quienes por tradición habían consolidado cierta fama de lealtad y fidelidad. Para la marina se buscaba a los sajones y normandos por su intrepidez, bravura y arrojo, así como por sus conocimientos marítimos (Rivera, 1974).

En las cortes se escogía a jóvenes tranquilas y apacibles como damas de compañía, porque se les atribuía cualidades de respeto, comprensión y compañerismo. Los sistemas de la selección de personas progresaron, pero siempre con base en la

observación objetiva de las cualidades y características de los individuos y no es sino hasta los orígenes de la psicología aplicada, cuando se empiezan a hacer las primeras evaluaciones psicométricas de los hombres (Rivera, 1974).

1.5.2.2.3. Evolución del Reclutamiento

El ingreso de las nuevas tecnologías de la información ha obligado a las empresas a cambiar los procesos de reclutamiento, para así adaptarse y encontrar efectivamente a el candidato ideal.

Según Estébanez, 2019 como se citó en Villalba (2021) existen 4 fases evolutivas:

- **Reclutamiento 1.0:** comienza en la década de los 90 con procesos de selección complejos, dadas las limitaciones que existían tanto para losreclutadores como para los candidatos. Generalmente, se llevaba el currículum en mano a las empresas o por carta. Las ofertas de empleo se publicaban en periódicos. Era la era del papel sin duda, ya que todos los CV se organizaban en carpetas y carpetas con cada proceso de selección. Anexo a dichos procesos, comienza el uso de internet y la web 1.0. Estas webs eran estáticas y no permitían adjuntar archivos, comentar o dar feedback. Finalmente, el reclutamiento se realizaba mediante bases de datos personales de cada empresa (Villalba, 2021).
- **Reclutamiento 2.0:** Se caracterizó por la revolución del internet y la web 2.0 dinámica, así como la inclusión de los teléfonos móviles, los cuales ofrecían una nueva versatilidad que hacía de la difusión de ofertas a través de internet, una herramienta muy eficaz para la captación de candidatos (Villalba, 2021).
- Es imprescindible dentro del desarrollo e innovación de los procesos en las organizaciones, ya que permite optimizar tiempo y mejorar la calidad en los mismos, las organizaciones se ven en la necesidad de ampliar los mercados y mantener relación con más personas, comunidades y empresas con las que comparten su giro de negocio (Hidalgo, 2021).
- **Reclutamiento 3.0:** el Internet y el uso de teléfonos móviles comienzan a ser parte de la vida cotidiana de cualquier profesional. El acceso a la información y la inmediatez hacen que el reclutamiento sea cada vez más eficaz, ya que redes sociales como LinkedIn o empleos online son más reconocidos y usados. Esta evolución del reclutamiento se traduce no solo en el cambio de la forma

de gestionar la selección de personal, sino que también representa un nuevo horizonte en la captación de talento (Villalba, 2021).

- **Reclutamiento 4.0:** Este tipo de reclutamiento se caracteriza por ser una prolongación del reclutamiento 3.0 con una diferencia notable: la imagen de marca. No solo para las empresas, sino también para los candidatos: la denominada y más que conocida marca personal. Actualmente es fácil encontrar candidatos que cuentan ya no solo con su perfil profesional en redes como LinkedIn. También disponen de un portfolio, blog o red social en la que desarrollan algún proyecto o donde los reclutadores pueden observar su trayectoria, valía y aptitudes. Y todo esto en tiempo real (Villalba, 2021).

De igual manera, el reclutamiento 4.0 ha logrado que las empresas obtengan una mayor segmentación de las ofertas en las redes por estudios, experiencia, edad, disponibilidad, localización, lo que permite que la empresa encuentre perfiles interesantes y que se ajusten a las características deseadas de forma mucho más fácil (Villalba, 2021).

Además, este contacto no se hace solo de forma unilateral. Los candidatos cada vez están más informados del mundo empresarial y tienen todas las herramientas a su alcance para generar feedback de gran interés para las empresas (Villalba, 2021).

1.5.2.2.4. Tipos de Reclutamiento

Reclutamiento interno y externo

El reclutamiento interno actúa en los candidatos que trabajan dentro de la organización (colaboradores) para promoverlos o transferirlos a otras actividades más complejas más motivadoras. El reclutamiento externo actúa en los candidatos que están en el MRH (conjunto de candidatos a empleo) y, por tanto, fuera de la organización, para someterlos a su proceso de selección de personal (Rivera, 2019).

Así, mientras que el reclutamiento interno se enfoca en busca de competencias para aprovecharlas mejor, el externo se enfoca en la adquisición de competencias externas. El reclutamiento interno aborda a los actuales colaboradores de la organización y el

externo se enfoca en los candidatos que están en el conjunto de candidatos a empleo (Rivera , 20 (Talin, 2023)19).

Para Rivera (2019) uno privilegia a los trabajadores actuales para ofrecerles oportunidades mejores, mientras que el otro busca candidatos externos para hacerse de experiencias y habilidades que no existen en la organización en este momento.

Reclutamiento Mixto

Es aquel que emplea tanto fuentes internas como externas de recursos humanos. El reclutamiento mixto se puede abordar con tres procesos alternativos:

- **Inicialmente reclutamiento externo, seguido de reclutamiento interno**, en caso de que el primero no dé los resultados deseados. La empresa estará más interesada en la entrada de recursos humanos que en su transformación, es decir, la empresa necesita a corto plazo personal calificado y necesita importarlo del ambiente externo. Al no encontrar candidatos externos de la altura deseada, echa mano de su propio personal, sin considerar en un principio los criterios de la calificación deseada (Marocco, 2021).
- **Inicialmente reclutamiento interno, seguido de reclutamiento externo**, en caso de no obtener los resultados deseados. La empresa da prioridad a sus empleados en la disputa de las oportunidades existentes. No encontrando candidatos internos de la altura deseada, opta por el reclutamiento externo (Marocco, 2021).
- **Reclutamiento externo e interno “simultáneos”**. Es el caso en el que la empresa está preocupada por llenar la vacante existente ya sea por medio de input (entradas) o mediante transformaciones de los recursos humanos. Una buena política de personal da preferencia a los candidatos internos que, a los externos, en caso de igualdad de condiciones entre ellos. Con esto, la empresa se asegura de no estar descapitalizando sus recursos humanos, al mismo tiempo que crea condiciones de saludable competencia profesional (Marocco, 2021).

Reclutamiento online (E- Recruitment)

Dada la necesidad de contextualizar en lo referente a la adopción de nuevas tecnologías para llevar a cabo el proceso de reclutamiento a nivel empresarial, se enfatiza en el reclutamiento online. Consiste en utilizar internet para la búsqueda, captación, y puesta en contacto de candidatos/as. También se conoce al reclutamiento online como, Reclutamiento 2.0 (Villalba, 2021).

Etapas del E-recruitment

Etapas según Rodríguez e Higinio

- **Publicación de la oferta laboral y recepción de CV's:** Esta etapa se inicia con la publicación de la oferta de trabajo, para ello, se puede emplear la técnica Social Recruiting, haciendo énfasis en las preguntas con filtros que se realizaran en Google form; para esto, es necesario que se tenga claro los requisitos del puesto. Gracias a ello, el tiempo de espera para recibir CV's, prácticamente se disminuiría en 2 días debido a la actividad en las redes sociales, lo cual trae como consecuencia, que los reclutadores sean más activos y hará que los postulantes tengan mayores facilidades de aplicar al puesto de trabajo; 4 teniendo como resultado, mayor rapidez en el momento de la recolección de CV's. Posterior a ello, se procederá a la revisión de la documentación del postulante, con su registro y recepción de la solicitud hacia la analista de selección (Rodríguez y Higinio, 2021).
- **Evaluación de los documentos:** En esta etapa, se realiza el filtro preliminar utilizando la técnica del Small Data con la información obtenida gracias al Google Form, todo ello, con la finalidad de reducir las lecturas de CV's. Después, se procede con la evaluación de documentos que piden en las publicaciones, si es que el postulante cumple con estos, se continúa completando los CV's clasificados y la evaluación de antecedentes (referencias laborales anteriores); si en caso no hubiera laborado anteriormente, el postulante pasaría a la siguiente etapa, siempre y cuando se le considera apto (Rodríguez y Higinio, 2021).

- Rendimiento del examen psicotécnico, médico y entrevista virtual: La tercera etapa, se inicia con la aprobación de la solicitud del postulante, la cual implica el envío de las evaluaciones psicotécnicas virtuales; además, cabe mencionar que la gran mayoría de las empresas optan por hacer sus evaluaciones psicotécnicas por terceros de manera virtual agilizando el análisis de los resultados, si en caso la empresa no contara con este método y lo realizase de manera más tradicional ,con el uso de las TIC's se buscará la manera de virtualizar su prueba utilizando medios como Google Drive, One Drive o Zoom para que el postulante pueda realizar las pruebas (Rodríguez & Higinio, 2021).
- Envío y recepción de documentos para ingreso: En esta última etapa, se procede a enviar los formatos de ingreso por medio de un correo electrónico, para ello se emplea algunas TICs; tales como, el Excel, con la finalidad de que nos ayude a digitalizar los formatos para que puedan ser enviados y rellenos en el mismo libro; todo ello permitirá la disminución de la exposición de los postulantes, ya que no habría la necesidad de dejar los documentos de manera presencial. Una vez recibidos de manera virtual los formatos, se terminará el proceso del área de selección y continuaría con el área de administración de personal (Rodríguez y Higinio, 2021).

1.5.2.2.5. Etapas del Reclutamiento Online

Etapas según Percy y Martínez

- Planificación: Conocer cuáles son las necesidades que posee la empresa en materia de personal. En el calificador de cargos, existen plazas que llevan cursos de habilitación y es por lo cual se planifican estos cursos también. Definir las cualidades, aptitudes, actitudes, conocimientos, competencias, experiencia, funciones, nivel cultural, idioma que debe conocer, es decir, todo lo relacionado a los requisitos necesarios para cubrir la plaza vacante o acceder al curso de habilitación (Percy y Martínez, 2023).
- Difusión y Divulgación: Publicar las convocatorias en los perfiles de Facebook y Twitter de la entidad, en el portal web y mediante el envío de correos masivos internos (Percy y Martínez, 2023).
- Reclutamiento: Revisar los currículos de los usuarios que se han mostrado con

interés en la plaza o curso (Percy y Martínez, 2023).

- **Evaluación:** Realizar entrevista. La entrevista de trabajo se realiza mediante video llamada. Las mismas son grabadas para después poder analizarlas en cualquier momento. Aplicar test psicométricos, Evaluar las competencias establecidas para la vacante o el curso. El Especialista o Técnico en Recursos Humanos, enviará a los candidatos la evaluación que se realizará y mediante video llamadas grupales o personales, lo chequeará (Percy y Martínez, 2023).
- **Selección por competencias:** Realizar entrevista. La entrevista de trabajo se realiza mediante video llamada. Las mismas son grabadas para después poder analizarlas en cualquier momento. Aplicar test psicométricos, Evaluar las competencias establecidas para la vacante o el curso. El Especialista o Técnico en Recursos Humanos, enviará a los candidatos la evaluación que se realizará y mediante video llamadas grupales o personales, lo chequeará (Percy y Martínez, 2023).
- **Contratación:** Firmar el contrato. Se determinan todas las condiciones: cargo que ocupará en la empresa, funciones a realizar, remuneración. Se establecerá un período de prueba de ciento ochenta días; durante este tiempo, el empleador, puede cancelar el contrato por incumplimiento de las pautas establecidas. Después de este tiempo, se firmará el contrato indefinido (Percy y Martínez, 2023).

Se adapto los pasos de los autores Percy y Martínez (2023) para realizar el proceso de integración en los distintos almacenes de electrodomésticos, usando los programas virtuales del Metaverso, obteniendo así los siguientes resultados:

- **Planificación:** para la primera etapa cada negocio identificó el personal que requería en base a sus necesidades.
- **Difusión y Divulgación:** una vez identificadas las distintas necesidades se publicó en redes sociales mediante un enlace las convocatorias, en el que las personas podían entrar al programa Zepeto, de esta manera las personas interesadas recorrieron de manera virtual los almacenes de electrodomésticos para conocer los requisitos y funciones de cada cargo.
- **Reclutamiento:** Para esta etapa los candidatos enviaron en el chat del programa Zepeto sus CV para que el departamento de recursos humanos de cada almacén

de electrodomésticos revise esta información.

- **Evaluación:** los gerentes realizaron la preentrevista en el programa Gather para conocer y evaluar a los candidatos. En este programa tanto el gerente como la persona interesada en el puesto podían comunicarse mediante videollamada con la diferencia de que cada uno tenía un personaje con el que podían moverse dentro del programa; haciendo así más interactiva esta etapa.
- **Selección:** En esta etapa quedaron dos o tres finalistas por cada almacén para realizar la entrevista final y evaluar sus competencias, habilidades y expresión oral. Las entrevistas se llevaron a cabo en el programa Workrooms, aquí los candidatos y gerentes usaron gafas de realidad virtual, tanto el gerente como los candidatos crearon un avatar basándose en su apariencia e ingresaron a las distintas oficinas virtuales; cada una con un diseño distinto. Este programa al ser más inmersivo permitió que la entrevista sea más interactiva y el candidato se desenvuelva con más seguridad.
- **Contratación:** Se definió las condiciones, términos, funciones y remuneración que recibirá la persona seleccionada.

Reclutamiento móvil

Esta abarca todos los ámbitos con el uso de los smartphones o tabletas electrónicas. Esto incluye también al reclutamiento, ya que existen herramientas o apps de bolsas de trabajo en línea que permiten seleccionar al colaborador idóneo aún más rápido, en cualquier lugar y a un bajo costo. Entre ellas están: LinkedIn, CompuTrabajo, El Empleo, Indeed y Jobandtalent (Villalba, 2021).

Video Entrevistas

Las empresas de todos tamaños están utilizando el video para entrevistar a los candidatos a un puesto de trabajo, lo que les permite reducir tiempos en llamadas, mensajes y correos electrónicos entre el candidato y la persona que está reclutando. Entre estos están: Skype, Zoom, Meet, Hangouts o Facetime (Villalba, 2021).

Las empresas de todos los tamaños están utilizando el video para entrevistar a los candidatos a un puesto de trabajo, lo que les permite reducir tiempos en llamadas, mensajes y correos electrónicos entre el candidato y la persona que está reclutando. Entre estos están: Skype, Zoom, Meet, Hangouts o Facetime (Villalba, 2021).

Tecnología Match

Al utilizar una bolsa de trabajo en línea para publicar los anuncios de empleo, los empleadores tienen acceso a esta tecnología que es capaz de sugerir los mejores candidatos para cada puesto de trabajo que se publique (Villalba, 2021).

1.5.2.3. Selección de personal

1.5.2.3.1. Definición

La selección de personal es un proceso para elegir a las mejores personas preparadas y capacitadas para elegir un puesto, la selección de personal es un proceso que no se desarrolla en abstracto, su punto de partida es la identificación de las características específicas o particulares para desempeñarse en un cargo u ocupación, o también ejecutar una tarea o actividad. Esto permite definir los aspectos o criterios básicos para tener en cuenta durante la evaluación de un grupo de posibles candidatos (Elio, 2021).

1.5.2.3.2. Origen

Según el autor Rivera (1974) desde tiempos remotos podemos conocer a través de la historia, que el hombre hacia selección de sus congéneres por ciertas cualidades; tales procedimientos selectivos eran desde luego muy rudimentarios.

Un ejemplo cruel es el de los espartanos, quienes hicieron una depuración de su raza a base de exterminar a los seres débiles, deformes o con alguna tara. Entre los pueblos guerreros se escogía a los hombres de mayores tallas, para integrar ciertos cuerpos milicianos especiales (Rivera, 1974).

En la Antigua Roma se prefería para trabajos rudos a los esclavos de color, por su fortaleza. Al paso del tiempo se va apreciando una evolución, que, aunque lenta, proyecta que la selección de personas es necesaria. Para el puesto de guardián se prefería a los suizos, quienes por tradición habían consolidado cierta fama de lealtad y fidelidad. Para la marina se buscaba a los sajones y normandos por su intrepidez, bravura y arrojo, así como por sus conocimientos marítimos (Rivera, 1974).

En las cortes se escogía a jóvenes tranquilas y apacibles como damas de compañía, porque se les atribuía cualidades de respeto, comprensión y compañerismo. Los sistemas de la selección de personas progresaron, pero siempre con base en la

observación objetiva de las cualidades y características de los individuos y no es sino hasta los orígenes de la psicología aplicada, cuando se empiezan a hacer las primeras evaluaciones psicométricas de los hombres (Rivera, 1974).

1.5.2.3.3. Evolución

Revolución Industrial (siglo XX): Frederic W. Taylor realizó el estudio de tiempos y movimientos en el que demuestra que la especialización en cada tarea o actividad reducía tiempos innecesarios para así aumentar la productividad. En base a este estudio decidió fomentar la importancia de seleccionar personal, el cual se basaba en la división de trabajo y tareas para así ganar una remuneración en base a su rendimiento (de la Parte, 2018).

Además, observo que cada trabajador poseía habilidades y capacidades diferentes, por lo que debían ser asignados a un cargo en base a esto. Gracias a esto se optimizó las capacidades físicas y humanas (de la Parte, 2018).

En esta etapa las máquinas y fábricas eran esenciales para los procesos productivos, sin embargo, Taylor aclaró que el trabajador también era una parte esencial de este proceso, por lo que era necesario capacitarlos, motivarlos y evaluarlos para conseguir mejores resultados (de la Parte, 2018).

Elton Mayo (1880-1949): Se centro en estudiar al trabajador como factor, ya que como psicólogo industrial le intereso demostrar que las condiciones físicas de trabajo: iluminación, ruido, jornadas reducidas o tiempos de descanso tenían efectos psicológicos sobre el trabajador y estos podían aumentar o reducir la productividad. Observó que la motivación en el trabajo mejoró el rendimiento, ya que sentían pertenencia a la empresa (de la Parte, 2018).

Su estudio dio lugar a los términos Gestión de Personal, y así en combinación con las investigaciones de Frederic Taylor se entiende la importancia de seleccionar personas idóneas para un puesto dentro de las empresas, y que es el departamento de Recursos Humanos el encargado de ver por el bienestar del trabajador (de la Parte, 2018).

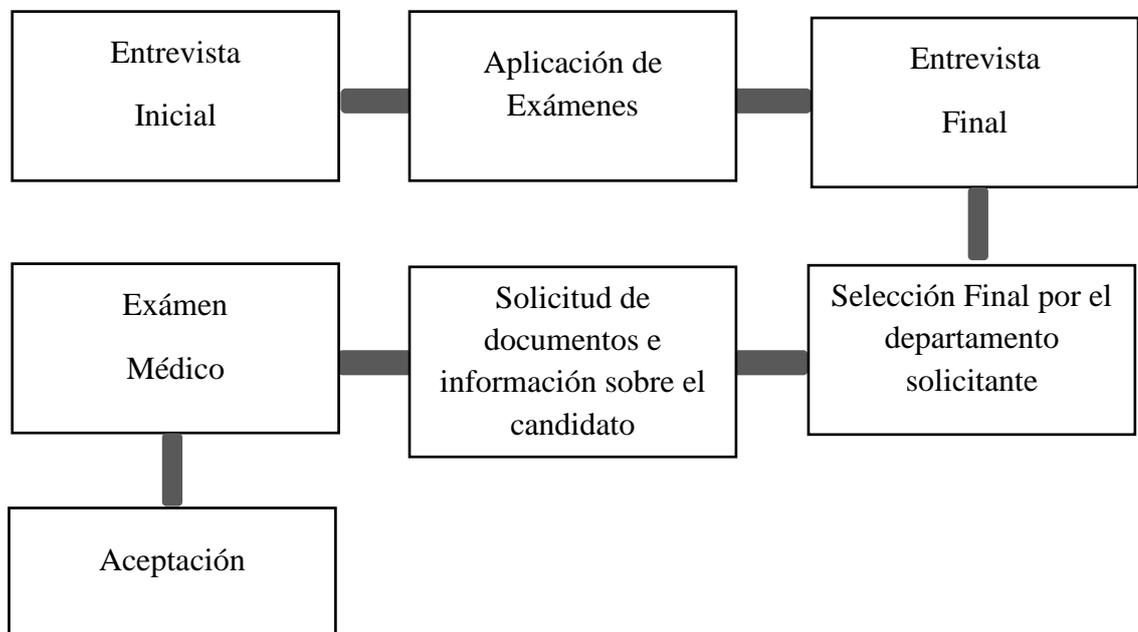
1.5.2.4. Modelos de Gestión de Talento Humano

Palomino, 2019 como se citó en Bravo y Delgado (2022) en su investigación indica que al existir varios candidatos que están optando por una sola vacante es necesario comparar a cada uno de acuerdo con los requisitos ya establecidos para el puesto. De esta manera se eliminan a los que no cumplan con ello.

Uno de los modelos que el autor Chiavenato propone es el siguiente:

Ilustración 2

Modelo de Selección de Personal



Fuente: Tomado de Chiavenato 2017 citado por Bravo y Delgado (2022)

1.5.2.5. Modelo de Chiavenato

Según Chiavenato, 2000 como se citó en Charry (2020) para la admisión de personas se puede separar en dos enfoques:

- Enfoque Tradicional: se enfoca en seleccionar al candidato sin fijarse en el cumplimiento de los requisitos para el cargo, esta metodología crea falencias a largo plazo, ya que no se cubren las necesidades de la empresa (Charry, 2020).
- Enfoque Moderno: Se enfoca en hacer una verdadera gestión del talento humano, ya que realiza de manera estratégica la búsqueda del candidato idóneo, para que así este cubra las necesidades de la empresa, se analiza cada aspecto de la persona que desea ocupar la vacante (Charry, 2020).

Chiavenato plantea seis procesos dentro del enfoque moderno, los cuales son:

- Admisión de personas: Esta relación directamente con el reclutamiento y selección. Expone que la selección puede definirse como el proceso de elección del individuo adecuado para el cargo adecuado, o en un sentido más amplio, escoger entre los candidatos reclutados a los que más se acoplen al puesto, para ocupar los cargos existentes en la empresa, la cual trata de que la eficiencia se mantenga y preferiblemente aumente, como también el rendimiento del personal (Charry, 2020).

Y que la importancia de un buen reclutamiento depende del proceso que se ha realizado al momento de elegir un candidato y para llegar a cumplir con esto debemos atraer personas con niveles de cualificación requeridos para el puesto a través de redes de comunicación de la zona, costo de campañas de reclutamiento y demás herramientas estratégicas que puedan llamar la atención de los diferentes interesados (Charry, 2020).

- Aplicación de personas: En esta segunda etapa de la gestión del talento humano se encarga tanto como de diseñar las actividades de las vacantes que las empresas necesitan como de orientar y acompañar su desempeño. Los diseños de los cargos contienen todas las especificaciones que un cargo requiere, es decir, todo lo relacionado a las obligaciones del trabajador, el salario, la ubicación y los beneficios de cada cargo que pueden traer a la organización (Charry, 2020).

- **Compensación de personas:** La compensación de personas es una manera por el cual se incentiva, satisface las necesidades de los empleados dando remuneraciones, beneficios sociales por la buena realización de su labor. Este proceso es una herramienta que nos ayuda a intervenir en el comportamiento de las personas logrando fortalecer la motivación y la actividad realizada por el trabajador ya que a partir de estos incentivos y por ser algo extra genera al trabajador mayor responsabilidad y satisfacción a la hora de recibirlo (Charry, 2020).
- **Desarrollo de personas:** El propósito del desarrollo de personas se define como el mejoramiento de su rendimiento a partir de adquisición de conocimientos, habilidades, actitudes que ayuden a corregir sus conductas y comportamientos para que le permita ser más eficientes a la hora de hacer su trabajo. Desarrolla las prácticas, las preparaciones y los planes de desarrollo de personal. A partir de la base de datos del sistema de información del talento humano y la auditoria (Charry, 2020).
- **Mantenimiento de personas:** En este proceso los dirigentes deben introducir diferentes condiciones laborales satisfactorias que ayuden al mejoramiento de las actividades como lo es la seguridad del trabajador, el encargado de este proceso debe velar por la seguridad y salud del trabajador creando diferentes monitoreos en las diferentes áreas y así generar esa confianza con el trabajador cumpliendo cada medida y gestión de seguridad (Charry, 2020).
- **Monitoreo de personas:** El monitoreo de las personas se enfoca principalmente en el uso adecuado de sistemas de información, es decir, que la fuente de información donde se almacenan los datos del personal, los salarios, remuneraciones y metodologías de mejoramiento estén de manera adecuada para el manejo y puedan ser de gran utilidad a la hora de crear diferentes alternativas a la hora de intervenir en algo o alguien.
Se refiere al seguimiento, acompañamiento y también a la orientación de los trabajadores en sus determinadas tareas con el fin de garantizar el alcance de los objetivos (Charry, 2020).

1.5.2.6.Método de Comparación alterna

Se resume en la clasificación de los empleados desde el que tiene mejor hasta el más bajo desenvolvimiento en cuanto a algunas características (Quaglia y Gutiérrez, 2020).

1.5.2.7.Método de Comparación por pares

Es utilizado para comparar y valorar el desempeño de las personas en base a distintos criterios. Sirve para aumentar la exactitud del método de clasificación alterna. Se toma cada una de las características (cantidad de trabajo, calidad de trabajo, etc.) y se para a cada uno de los demás para poder comparar su objetivo y clasificar a los empleados haciendo una gráfica de todos los pares posibles y señalar cuál de los dos empleados es el mejor (Quaglia y Gutiérrez, 2020).

1.5.2.8.Técnicas de Selección de Personal

- **Formulario de solicitud y verificación de referencias:** por este medio se registra datos como la educación, edad, estado civil. Se utiliza para elegir y filtrar a los candidatos según sus capacidades para organizar y presentar ideas (Yuperel et. al, 2020).
- **Entrevista para la selección:** En esta sección intervienen el entrevistado y el entrevistador, existen entrevistas situacionales, dirigidas, no dirigidas, de grupo o estandarizadas (Yuperel et. al, 2020).
- **Pruebas de conocimientos o habilidades:** son instrumentos para evaluar objetivamente los conocimientos y habilidades adquiridos a través del estudio de la práctica del ejercicio. Buscan medir el grado de conocimiento profesional o técnico que exige el puesto o el grado de capacidad o habilidad para ciertas tareas (Yuperel et. al, 2020).
- **Exámenes psicológicos:** Los test psicológicos constituyen una medida objetiva y estandarizada de los modelos de conducta de las personas, por medio de un conjunto de pruebas que se aplican a las personas para valorar su desarrollo mental, sus aptitudes, habilidades, conocimientos, entre otros (Yuperel et. al, 2020).
- **Exámenes físicos:** se realiza un examen médico al candidato para asegurarse que su salud sea la adecuada, este paso puede ser costoso por lo que es uno de los

últimos pasos del proceso de selección (Yuperel et. al, 2020).

1.5.3. Metaverso

1.5.3.1. Origen y Evolución

70's: A finales de los años setenta se presentaron mundos virtuales basados en libros, tales como en el juego de rol Dragones y Mazmorras basándose en El Señor de los Anillos

1986: En este año en el juego de rol “Habitat” fue la primera vez que el término avatar fue usado para representar a los usuarios en el mundo virtual.

1992: La primera vez que el término metaverso fue usado fue mediante la novela de ciencia ficción “Snow Crash” del escritor Neal Stephenson, en dicha novela el autor aplicó la palabra metaverso para referirse a un entorno de realidad virtual y aumentada que conviva al mismo tiempo con el mundo físico.

1994: En este año la Web World instauró contenidos diseñados por los usuarios tales como: Gráficos 3D, audios y socialización abierta e integrada.

1995: Worlds incorporó géneros abiertos no relacionados con el mundo para socializar previamente diseñado, además la empresa ActiveWords creó un mundo 3D basándose en la novela de ciencia ficción “Snow Crash”.

1996: La empresa “Online! Traveler” incluyó a su trabajo avatares virtuales que podían realizar movimientos con su boca mientras hablaban.

2003- 2009: En este periodo los mundos virtuales comerciales empezaron a tomar importancia en el mundo virtual, la creación de Second Life en el año 2003 o Mars en 2009.

2021: Es el año donde el Metaverso alcanzó su punto más alto con el anuncio de que Facebook cambio su nombre a Meta, la empresa confía en que el metaverso será la próxima evolución en la manera que usamos el internet.

2022: De acuerdo con el estudio realizado por la empresa Gartner se estima que, en el año 2026, el 25% de la población ingresará en promedio una hora al día al metaverso.

1.5.3.2. Definición

El termino Metaverso es de origen griego, ya que meta hace referencia a la trascendencia y verso es una reducción del concepto de universo. El Metaverso son algoritmos que le permiten a los usuarios ejecutar interacciones de audios, video, imagen, texto. El Metaverso es un universo multiusuario persistente que fusiona la realidad física con la digital que permite interacciones multisensoriales con entornos virtuales, objetos digitales y personas (Castillo, 2022).

Wiles (2022) menciona que desde el punto de vista técnico, un metaverso es un espacio virtual compartido, creado por la convergencia de la realidad física y digital mejorada virtualmente. O para explicarlo de un modo más sencillo, imagina un metaverso como el siguiente paso en la evolución de Internet, que empezó como una serie de tablon de anuncios virtuales y destinos independientes en línea. A la larga, aquellos destinos se convirtieron en sitios de un espacio virtual común. Un metaverso se desarrollará de un modo parecido.

Según Ball (2021) como se citó en Vargas (2022) el Metaverso se convierte en la puerta de entrada a la mayoría de las experiencias digitales, un componente clave de todas las físicas y la próxima gran plataforma laboral. El Metaverso producirá la misma diversidad de oportunidades que vimos con la web: surgirán nuevas empresas, productos y servicios para administrar todo, desde el procesamiento de pagos hasta la verificación de identidad, la contratación, la entrega de anuncios, la creación de contenido, la seguridad, etc.

1.5.3.3. Accesibilidad del metaverso

En la actualidad, la comunicación global y la cooperación entre países es cada vez más frecuente con el auge de la globalización, pero la distancia geográfica es un obstáculo objetivo que aumentaría los costes durante el proceso. Además, influenciados por la pandemia de COVID-19, muchos eventos se suspenden debido a los requisitos de prevención de la pandemia. Sin embargo, el metaverso podría proporcionar una gran accesibilidad para servir a diferentes necesidades sociales. Por ejemplo, muchos eventos se han convertido en forma virtual, con el apoyo del metaverso (Vargas, 2022).

1.5.3.4.Realidad Virtual

La Realidad Virtual (RV) es una tecnología novedosa que ha venido siendo utilizada cada vez con más interés en el campo de la investigación e intervención. La RV es una interfaz que permite al usuario la inmersión a un mundo virtual por medio de un software, logrando la interacción en un ambiente que simula el mundo real o imaginario por medio de dispositivos electrónicos, estos ayudan a que la experiencia sea significativa para el usuario y pueda tener una vivencia virtual completa (Delgado et al., 2020).

1.5.3.5.Realidad Aumentada

De acuerdo con Valencia et al. (2020) como se citó en Vargas (2022) la realidad aumentada es una de las nuevas tecnologías que está adoptando el mundo, gracias a los avances que ha tenido y su aplicabilidad en diferentes escenarios, este auge se debe principalmente a la transformación digital, donde casi todo el mundo aplica las tecnologías de la información y comunicarse en el día y en todos aspectos de la sociedad.

1.5.3.6.Avatar

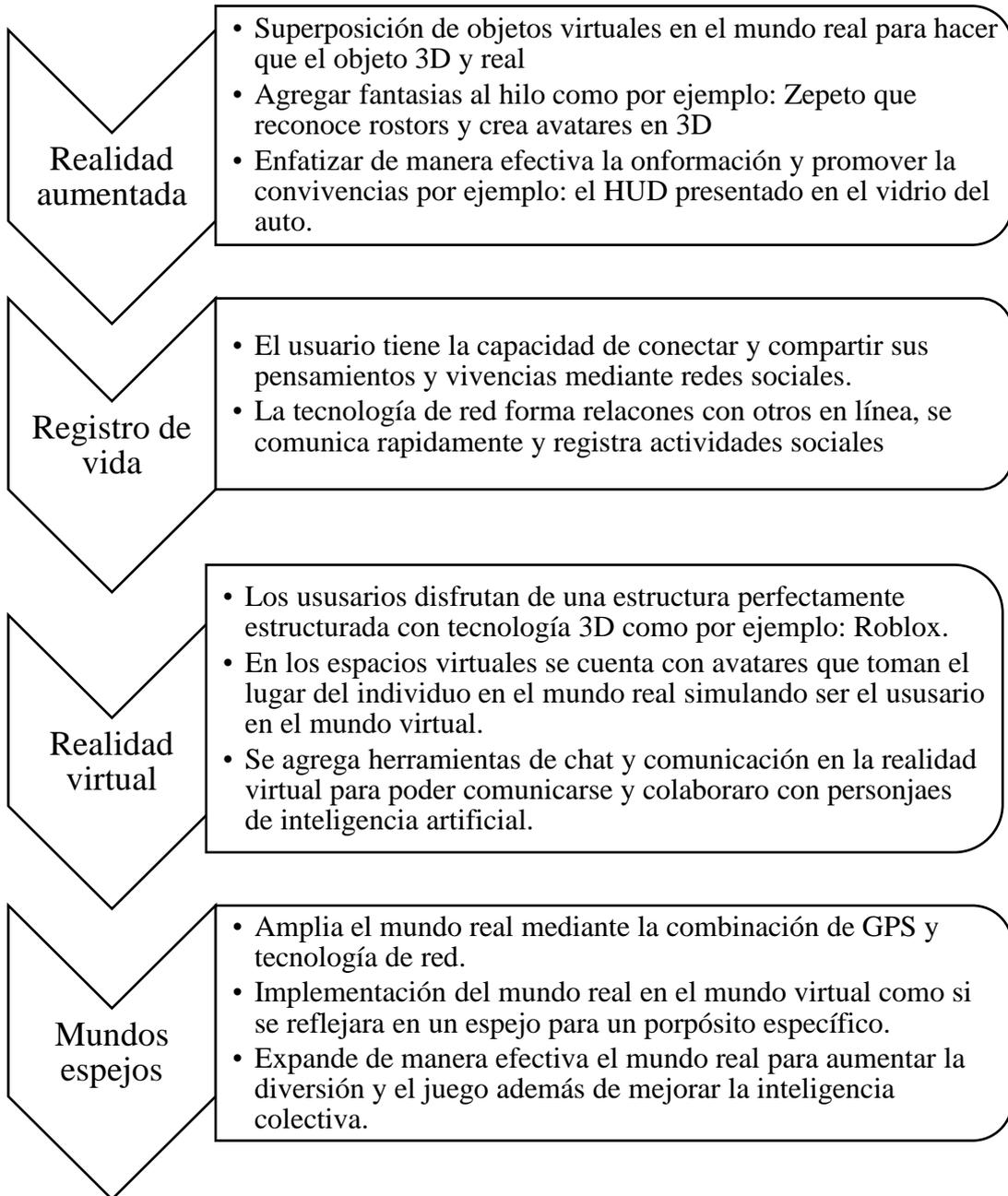
Según Park y Kim (2022) como se citó en Vargas (2022) anteriormente, los avatares se usaban en mundos virtuales como formas exageradas predefinidas en lugar de reflejar el mundo real. Sin embargo, gradualmente se convirtió en una forma ideal de apariencia proyectada y autorreflexión. Los avatares cumplen roles sociales apropiados para trabajos y personas en el Metaverso. En particular, la ropa y los artículos del Metaverso se utilizan como medio para expresar el significado social de los avatares. La generación más joven cree que el significado social del mundo virtual es tan importante como el significado social del mundo real porque ven sus identidades en el espacio virtual y la realidad como la misma.

Como mencionaron Park y Kim (2022) como se citó en Vargas (2022) conceptualmente, un avatar es diferente porque interpreta el yo real de manera objetiva, mientras que el yo digital lo interpreta de manera subjetiva. En el lado de la aplicación, los avatares se utilizan para resolver problemas actuales y simular resultados futuros.

1.5.3.7. Características del metaverso

Ilustración 3

Principales Características del Metaverso

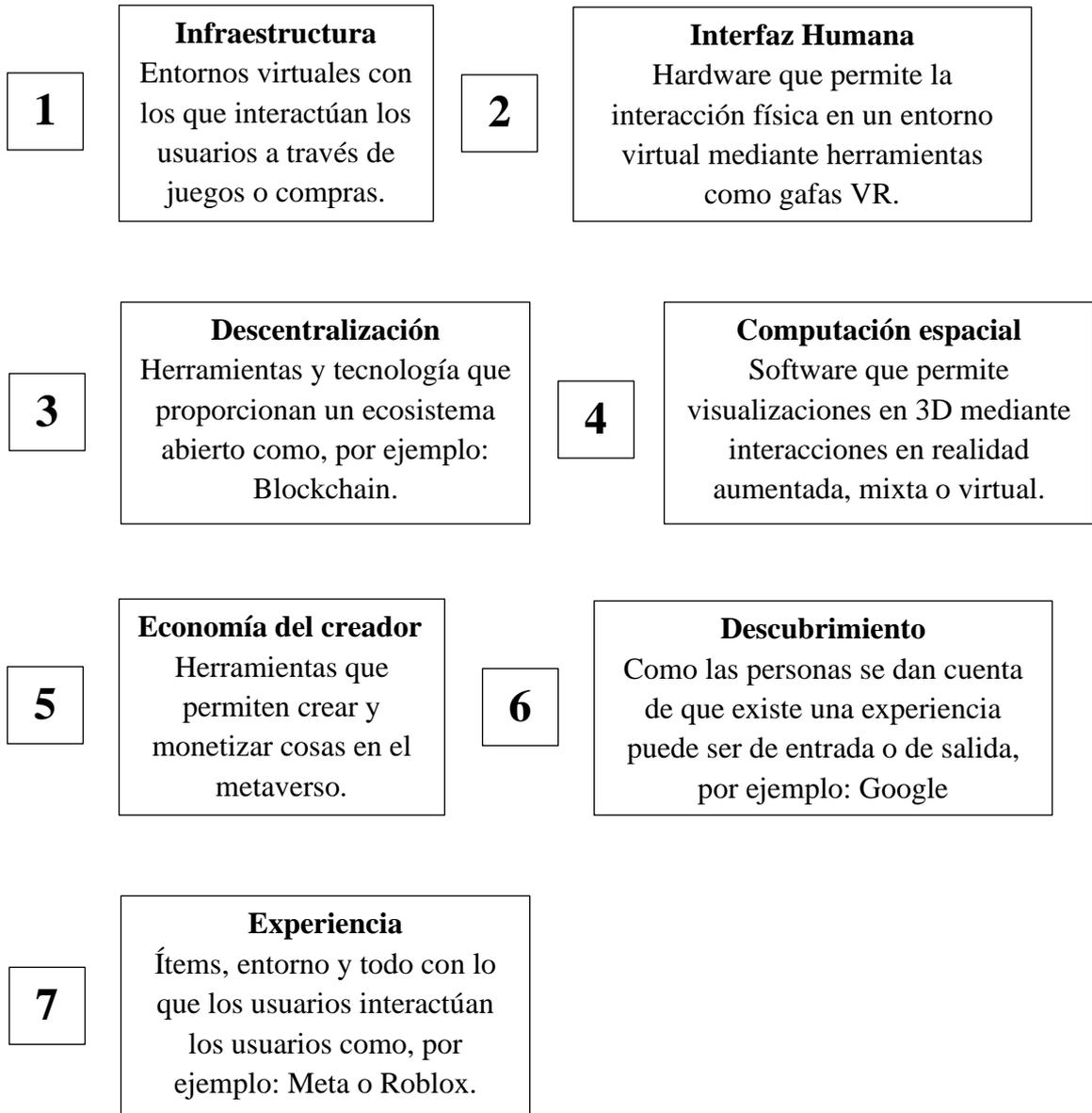


Fuente: (Vargas, 2022).

1.5.3.8.Las 7 capas del Metaverso

Ilustración 4

Capas del Metaverso



Fuente: (Bregante, 2022)

1.5.3.9.Herramientas del metaverso

Tabla 2

Herramientas utilizadas en el metaverso

Herramienta	Definición	Imagen
Zepeto	Es una aplicación de chat que se usan para interactuar mediante avatares en 3D, en el ámbito empresarial es útil para el proceso de marketing, reclutamiento y anuncios.	
Gather	Es un software que ofrece la posibilidad a los usuarios de la app de interactuar de manera remota con colaboradores y amigos además de ofrecer la posibilidad de editar el entorno donde se interactúa.	
Workrooms	Software desarrollado por la empresa Meta que ofrece la posibilidad de interactuar de manera remota de una manera mucha más inmersiva mediante la creación de plataformas de comunicación remota.	

Fuente: Elaboración propia

1.5.3.10. Aplicaciones del metaverso

Simulación

Según Park y Kim (2022) como se citó en Vargas (2022) el metaverso está siendo atendido en varias formas de aplicación. La simulación comienza con un juego y también se utiliza para la investigación de fenómenos sociales y la simulación de marketing. Como tiene un efecto educativo a través de la simulación, también se utiliza para la educación y las visitas a museos. Las simulaciones que representan tareas del mundo real son una aplicación universalmente disponible en el Metaverso. La simulación general depende de la solución, pero la simulación del Metaverso se realiza en el Metaverso, por lo que es diferente de la simulación general.

Oficina

Según Park y Kim (2022) como se citó en Vargas (2022) para complementar la sensación de espacio que falta en las soluciones online en las soluciones B2B y las conferencias, algunas empresas introdujeron y complementaron el concepto offline. De este modo, se da una sensación de espacio al sonido que se produce en la oficina y a los elementos físicos (por ejemplo, escritorios y salas de conferencias).

Marketing

Según Park y Kim (2022) como se citó en Vargas (2022) la actividad económica es un contenido importante en el Metaverso, crea un ecosistema que continúa la actividad económica mediante el consumo de bienes proporcionados por la productora y la producción y venta de estos con otros usuarios.

Social

En el metaverso, los avatares cambian el color de la piel y el género según se desee, tienen la ventaja de reducir las nociones preconcebidas sobre la discriminación social en las conversaciones. Estos avatares encarnados son más ventajosos para simular problemas sociales que en forma de encuestas y juegos de rol (Bregante, 2022).

1.5.3.11. Riesgos del metaverso

Según Bregante (2022), el metaverso, como un nuevo espacio de interacción, puede generar ciertos riesgos relacionados a protección de datos o delitos de suplantación de identidad. Es fundamental que existan mecanismos para validar la identidad o edad de las personas, así como mecanismos para actuar frente a controversias que surjan en este escenario virtual, tal como el caso de que alguien vulnerara la identidad digital representada en el avatar de otro para transferir los activos digitales de su cuenta (ej.: criptomonedas), entre otros.

En ese sentido, la adopción de nuevas formas de productos, bienes y servicios digitales presenta nuevas oportunidades para las empresas y usuarios, pero con ello también se presentan nuevos desafíos (Bregante, 2022).

Por ello, no solo es importante el avance de la tecnología, sino que el diverso marco normativo aplicable, entre ellos, el de datos personales, por ejemplo, puedan actualizarse en múltiples aspectos para seguirle el paso al desarrollo del metaverso. Del mismo modo, también será relevante que las empresas encuentren la manera de ofrecer experiencias confiables a los clientes (Bregante, 2022).

1.5.3.12. Ventajas y Desventajas del Metaverso

Tabla 3

Ventajas y Desventajas del Metaverso

VENTAJAS	DESVENTAJAS
Desaparece la distancia geográfica. Internet ya permite hacer videollamadas, pero en el metaverso podrás tomar algo con amigos y asistir a reuniones “casi” tan reales como las de carne y hueso.	Debido al realismo de la plataforma, es necesario procesar gran cantidad de datos personales. La privacidad de los usuarios podría comprometerse.
Ocio, actividades profesionales y nuevas oportunidades de negocio. El metaverso cambiará por completo el concepto de internet que tenemos actualmente	La tecnología del metaverso todavía tiene que evolucionar para que la inmersión en ese mundo digital no ponga en riesgo la integridad física de los usuarios.
Asistir a clases o talleres no tendrá nada que ver con los meetings en Zoom y otras apps similares. Esto revolucionará la educación a distancia	Los dispositivos electrónicos que sirven para entrar en el metaverso supondrán un coste económico significativo.
El trabajo remoto, o el modelo híbrido que ha venido para quedarse, mejorará enormemente con estos avances tecnológicos.	Si bien la realidad virtual aumentada es una noticia positiva en sí misma, no podemos olvidarnos de las interacciones sociales cara a cara.

Fuente: (Oliveira, 2023).

CAPÍTULO II

2. METODOLOGÍA

2.1.Enfoque

2.1.1. Enfoque cuantitativo

Para Arteaga (2020), Los métodos cuantitativos se centran en mediciones objetivas y análisis estadístico, matemático o numérico de los datos recopilados mediante encuestas, cuestionarios y encuestas, o mediante el uso de técnicas informáticas para manipular los datos estadísticos existentes. La investigación cuantitativa se centra en recopilar y generalizar datos numéricos entre grupos o explicar un fenómeno en particular.

Por lo que en la presente investigación se utilizará un enfoque cuantitativo ya que se va a analizar y comprobar la información de los datos obtenidos durante la investigación, además uno de los objetivos de la investigación es identificar la correlación que existe entre las variables metaverso y proceso de integración del sector comercial del cantón Ambato, al analizar correlación se debe utilizar siempre el enfoque cuantitativo, además de que la investigación requiere de técnicas de recolección de datos.

2.2.Alcance o Tipo

2.2.1. Descriptiva

Según (Guevara et al., 2020) La investigación descriptiva tiene como objetivo describir algunas características fundamentales de conjuntos homogéneos de fenómenos, utilizando criterios sistemáticos que permiten establecer la estructura o el comportamiento de los fenómenos en estudio, proporcionando información sistemática y comparable con la de otras fuentes. El investigador puede elegir entre ser un observador completo, observar cómo participante, un participante observador o un participante completo.

La información suministrada por la investigación descriptiva debe ser verídica, precisa y sistemática. Se debe evitar hacer inferencias en torno al fenómeno. Lo fundamental son las características observables y verificables (Guevara et al., 2020).

La investigación es de tipo descriptiva ya que se explicó y describió las variables con el fin de evidenciar si existe una correlación entre el metaverso y el proceso de integración.

2.2.2. Correlacional

En este alcance de la investigación surge la necesidad de plantear una hipótesis en la cual se proponga una relación entre dos o más variables. En el nivel cuantitativo surge la aplicación de procesos estadísticos inferenciales que buscan extrapolar los resultados de la investigación para beneficiar a toda la población. En el enfoque cualitativo se proponen estudios con análisis del contenido lingüístico, como es el análisis de codificación selectiva, en donde se proponen las relaciones que se pueden generar entre las categorías que surgen en los discursos de los participantes (Ramos, 2020).

El tipo de investigación utilizada fue de tipo correlacional debido a que uno de los principales objetivos de la investigación es buscar y analizar la relación entre las variables.

2.3.Modalidad de investigación

2.3.1. Investigación Bibliográfica

Entendemos por investigación bibliográfica a la etapa de la investigación científica donde se explora la producción de la comunidad académica sobre un tema determinado. Supone un conjunto de actividades encaminadas a localizar documentos relacionados con un tema o un autor concretos. Nos permite conocer el estado del arte de lo que estamos investigando y es por lo tanto el punto de partida en el que debe basarse cualquier trabajo científico (Universidad de la República, 2020).

Se empleó la investigación bibliográfica para realizar un compendio de información relacionada a las variables: Metaverso y Proceso de integración donde lo que se busca es documentos recientes con la calidad necesaria para la investigación.

En el caso de este tipo de investigación se emplearon fuentes secundarias como, por ejemplo: Libros, repositorios de tesis, sitios web, artículos científicos además de bibliotecas virtuales.

2.3.2. Investigación de Campo

La investigación de Campo estudia el fenómeno u Objeto de estudio en su ambiente natural. El investigador no manipula las variables. Se relaciona con grupos grandes, suele referirse al mundo real y se estudia las actividades cotidianas de los individuos (Cejas & Prato, 2022).

El proyecto de investigación se convierte en una investigación de campo en el momento que se ejecutó la investigación directamente en los locales de electrodomésticos o de línea blanca de Ambato, se tomó estos locales debido a la gran cartera de clientes con la que cuentan y la variedad de productos que ofertan la cual la convierte en un sector clave para el desarrollo del tema.

2.3.3. Investigación Experimental

Según Arias, 2015 (Guevara et al., 2020) la investigación experimental es un proceso que consiste en someter a un objeto o grupo de individuos en determinadas condiciones, estímulos o tratamiento (variable independiente), para observar los efectos o reacciones que se producen (variable dependiente).

La investigación es de tipo experimental ya que al realizar la simulación en el metaverso con la ayuda de las gafas de realidad virtual se buscó conocer los efectos y las reacciones que tienen los candidatos y gerentes de los almacenes de electrodomésticos del cantón Ambato.

2.4.Población y Muestra

2.4.1. Población

La población de una investigación está compuesta por todos los elementos (personas, objetos, organismos, historias clínicas) que participan del fenómeno que fue definido y delimitado en el análisis del problema de investigación (Toledo, 2018).

Tabla 4

Población de los almacenes de electrodomésticos

Número	Empresa	Gerencia	Talento Humano	Colaboradores en General	Total, de Colaboradores	Candidatos
1	Artefacta	1	1	8	10	2
2	Jaher	1	0	8	9	2
3	Créditos Económicos	1	0	7	8	2
4	Bahía Tradición y Economía	1	2	2	5	2
5	Almacenes Point	1	0	6	7	1
6	Almacenes Japón	1	2	5	8	2
7	Orve Hogar	1	1	7	9	2
8	Panamá	1	2	6	9	2
9	Todo Hogar	1	0	7	8	2
10	Marcimex	1	0	9	10	2
11	Electro fácil	1	0	3	4	1
12	Super Saldos	1	1	4	6	2
13	Servi Hogar	1	1	3	5	1

14	Verde Le	1	0	3	4	1
15	Créditos Morales	1	0	4	5	1
16	Mi Casa Smart	1	0	5	6	2
17	Jwhite	1	2	1	4	2
10	Lux	1	1	3	5	2
19	Comercial Lizbeth	1	1	2	4	2
20	IDC Mayoristas en Computación	1	0	3	4	1
21	Electrónica Zurita	1	0	2	3	1
22	Walker Macrobahia	1	1	3	5	1
23	Comercial Lazcano Sánchez	1	2	1	4	2
24	Electro Ofertas	1	1	3	5	2
25	Baratodo	1	2	2	5	1
26	Meltech Store	1	1	2	4	1
27	La Casa del Ahorro	1	1	4	6	2
28	Mundi Ofertas	1	2	2	5	1
29	TCL	1	2	5	8	2
30	Descuentos y Ventajas	1	1	1	3	2
31	Comandato	1	0	8	9	1
32	Comercial JL	1	1	1	3	2
33	La Ganga	1	1	6	8	2

TOTAL	33	29	136	198	54
-------	----	----	-----	-----	----

Fuente: Elaboración Propia

2.4.2. Muestra

Una muestra es una parte de la población, es definida como un subgrupo de la población o universo. Para seleccionar la muestra, primero deben delimitarse las características de la población (Toledo, 2018).

Se utilizó un tipo de muestreo de juicio o selectivo, ya que lo que se busca son sujetos con características o descripciones específicas para realizar la investigación, en este caso son los gerentes y los posibles candidatos al puesto, con un total de 87 personas.

Tabla 5

Muestra total de gerentes y candidatos

	Gerentes	Candidatos	Total
Sexo			
Masculino	21	30	51
Femenino	12	24	36
Total	33	54	87

Fuente: Elaboración propia

Tabla 6

Muestra total de gerentes

Gerentes			
	Masculino	Femenino	Total
Edad			
21 a 30 años	14	4	18
31 a 40 años	4	7	11
41 años en adelante	3	1	4
Total	21	12	33

Fuente: Elaboración propia**Tabla 7**

Muestra total de candidatos

Candidatos			
	Masculino	Femenino	Total
Edad			
21 a 30 años	16	15	31
31 a 40 años	12	6	18
41 años en adelante	2	3	5
Total	30	24	54

Fuente: Elaboración propia

2.5.Técnica

La técnica que se utilizó en el proyecto de investigación fue la encuesta, mientras que el instrumento fue el cuestionario. Se implementó el Alfa de Cronbach como herramienta para validar dicho cuestionario.

2.5.1. Encuesta

La encuesta permite el conocimiento de las motivaciones, las actitudes y las opiniones de los individuos en relación con su objeto de investigación. En razón a lo anterior, el investigador diseña la encuesta (Méndez, 2020).

2.6.Instrumento

El instrumento incorpora el recurso o medio que ayuda a realizar la investigación, existen múltiples y diferentes instrumentos útiles para la recolección de datos y para ser usados en todo tipo de investigaciones ya sean cuantitativas, cualitativas o mixtas (Hernández & Danae, 2022).

2.6.1. Cuestionario

El cuestionario supone su aplicación a una población bastante homogénea, con niveles similares y problemática semejante. Se puede aplicar colectivamente, por correo o a través de llamadas telefónicas en el caso de sondeos (Méndez, 2020).

Tanto para la variable independiente como para la variable dependiente se tomó la estructura de los cuestionarios de dos tesis. La primera tesis con el tema: “Facebook: análisis del metaverso en el marketing político digital” de los autores Angie Carolina Beltrán Acosta y Francisco Israel Sánchez Garcés; la segunda tesis con el tema: “Metaversos y la promoción de la oferta turística: caso de estudio cantón Baños de Agua Santa” de los autores Anthony Sebastián Berrones Veintimilla y María Belén Cobo Torres.

2.7.Validación del Instrumento

La validación del instrumento se refiere a la revisión y análisis de las preguntas de un cuestionario para comprobar si es válido y así asegurar su confiabilidad, se puede

realizar mediante la validación de expertos y análisis de Alfa de Cronbach, de esta manera se garantiza la veracidad y calidad de los datos de estudio.

2.7.1. Validación por expertos

El juicio de expertos es un método de validación útil para verificar la fiabilidad de una investigación que se define como una opinión informada de personas con trayectoria en el tema, que son reconocidas por otros como expertos cualificados en este, y que pueden dar información, evidencia, juicios y valoraciones (Robles y Rojas, 2018).

Por medio de una validación cualitativa se eligió a cuatro expertos relacionados con el tema para que revisen, evalúen y corrijan el cuestionario, esto se realizó mediante una matriz de validación presentando el respectivo oficio para que los expertos den su validación y los resultados se obtuvieron mediante el coeficiente V de Aiken.

Según el autor Caycho (2018) el coeficiente V de Aiken permite la cuantificación de la validez de contenido, a partir del análisis, que realiza un número determinado de jueces, de la importancia de un ítem respecto a una característica que se está evaluando.

Tabla 8

Rangos V de Aiken

Rango	Intercepción
$a \geq 0,9$	Excelente
$0,9 > a \geq 0,8$	Buena
$0,8 > a \geq 0,7$	Aceptable
$0,7 > a \geq 0,6$	Cuestionable
$0,6 > a \geq 0,5$	Pobre
$0,5 > a$	Inaceptable

Fuente: Elaboración propia

Para su aplicación se utiliza la siguiente fórmula:

$$V = \frac{S}{(n(c - 1))}$$

Donde:

V= Coeficiente V de Aiken

S= Sumatoria de Si

n= Número de jueces

c= Número de valores en la escala de valoración

2.7.1.1.V de Aiken del cuestionario preliminar dirigido a los gerentes y candidatos

Tabla 9

V de Aiken Cuestionario Preliminar

Experto	V de Aiken
1	0,90
2	
3	
4	

Fuente: Elaboración propia

Como se puede observar el índice de validez del cuestionario preliminar es de 0,90 lo cual está dentro del rango de Bueno en base a la tabla de valoraciones por lo que el contenido califica como válido.

2.7.1.2.V de Aiken del cuestionario final dirigido a los gerentes

Tabla 10

V de Aiken cuestionario gerentes

Experto	V de Aiken
1	0,93
2	
3	
4	

Fuente: Elaboración propia

Como se puede observar el índice de validez del cuestionario final dirigido a los gerentes es de 0,93 lo cual está dentro del rango de Excelente en base a la tabla de valoraciones por lo que el contenido califica como válido.

2.7.1.3.V de Aiken del cuestionario final dirigido a los candidatos

Tabla 11

V de Aiken cuestionario candidatos

Experto	V de Aiken
1	0,98
2	
3	
4	

Fuente: Elaboración propia

Como se puede observar el índice de validez del cuestionario final dirigido a los candidatos es de 0,98 lo cual está dentro del rango de Excelente en base a la tabla de valoraciones por lo que el contenido califica como válido.

2.7.2. Validación por Alfa de Cronbach (Factibilidad y confiabilidad)

2.7.2.1. Alfa de Cronbach

Según Pérez (2022), el alfa de Cronbach es una medida estadística, la cual se utiliza generalmente como una medida de consistencia interna o confiabilidad de un instrumento psicométrico (que utiliza escalas de Likert).

Cuantifica qué tan bien un conjunto de variables o ítems mide un aspecto latente único y unidimensional de los individuos a partir de la aplicación de un cuestionario (Pérez, 2022).

Tabla 12

Valores y Criterios del coeficiente Alfa de Cronbach

Intervalo al que pertenece el coeficiente Alfa de Cronbach	Magnitud
0 a 0,5	Inaceptable
0,5 a 0,6	Pobre
0,6 a 0,7	Débil
0,7 a 0,8	Aceptable
0,8 a 0,9	Bueno
0,9 a 1	Excelente

Fuente: (Ekolu & Quainoo, 2019)

Alfa de Cronbach del cuestionario preliminar aplicado a los gerentes de los almacenes

Tabla 13

Procesamiento del caso cuestionario preliminar

		N	%
Casos	Válido	87	100,0
	Excluido	0	,0
	Total	87	100,0

*Fuente: Elaboración Propia***Tabla 14**

Estadísticas de Fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de Elementos
,785	10

Fuente: Elaboración Propia.

En base a los resultados obtenidos, el instrumento presenta un índice de confiabilidad aceptable, ya que está en el rango de 0,7 a 0,8, con el valor alcanzado, se insta que el cuestionario cumple con los requerimientos necesarios para aplicarlos a los participantes de la investigación.

Alfa de Cronbach del cuestionario final aplicado a los gerentes de los almacenes**Tabla 15**

Procesamiento del caso cuestionario gerentes

		N	%
Casos	Válido	33	86,8
	Excluido	5	13,2
	Total	38	100,0

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 16

Estadísticas de Fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de Elementos
,859	10

Fuente: Elaboración Propia.

En base a los resultados obtenidos, el instrumento presenta un índice de confiabilidad bueno, ya que está en el rango de 0,8 a 0,9, con el valor alcanzado, se insta que el cuestionario cumple con los requerimientos necesarios para aplicarlos a los participantes de la investigación.

Alfa de Cronbach del cuestionario final aplicado a los candidatos de los almacenes

Tabla 17

Procesamiento del caso cuestionario a candidatos

	N	%
Casos	Válido	54 90,0
	Excluido	6 10,0
	Total	60 100,0

Fuente: Elaboración Propia.

Tabla 18

Estadísticas de Fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de Elementos
,841	10

Fuente: Elaboración Propia.

En base a los resultados obtenidos, el instrumento presenta un índice de confiabilidad bueno, ya que está en el rango de 0,8 a 0,9, con el valor alcanzado, se insta que el cuestionario cumple con los requerimientos necesarios para aplicarlos a los participantes de la investigación.

2.8.Planteamiento de la Hipótesis

Hipótesis

Ante la presencia de cualquier problema o incógnita toda persona está en capacidad de suponer, sospechar y de buscar posibles explicaciones. Tales conjeturas las llamamos hipótesis la cuál es considerada como una suposición que expresa la posible relación entre dos o más variables y se formula para responder tentativamente a un problema o pregunta de investigación. Así también la hipótesis implica una serie de factores, tiene que ser conceptualmente clara, no debe llevar a juicios morales, ha de ser específica, debe expresarse en una forma específica y no general y relacionarse con las técnicas disponibles, para someterse a prueba (Hernández y Danae, 2022).

Hipótesis alternativa

Es una afirmación sobre la población que es contradictoria con H_0 y lo que concluimos cuando rechazamos H_0 . Se la acepta cuando en los datos se evidencia que la hipótesis nula es falsa. Esto es normalmente lo que el investigador está tratando de probar (openstax, 2022).

H1: El Metaverso funciona como herramienta digital para el proceso de integración en el sector comercial del cantón Ambato.

Hipótesis nula

Es una afirmación de que no hay diferencia entre las variables: no están relacionadas. A menudo, esto puede considerarse el statu quo y, como resultado, si no se puede aceptar lo nulo, se requiere alguna acción (openstax, 2022).

H₀: El Metaverso no funciona como herramienta digital para el proceso de integración en el sector comercial del cantón Ambato.

CAPÍTULO III

3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

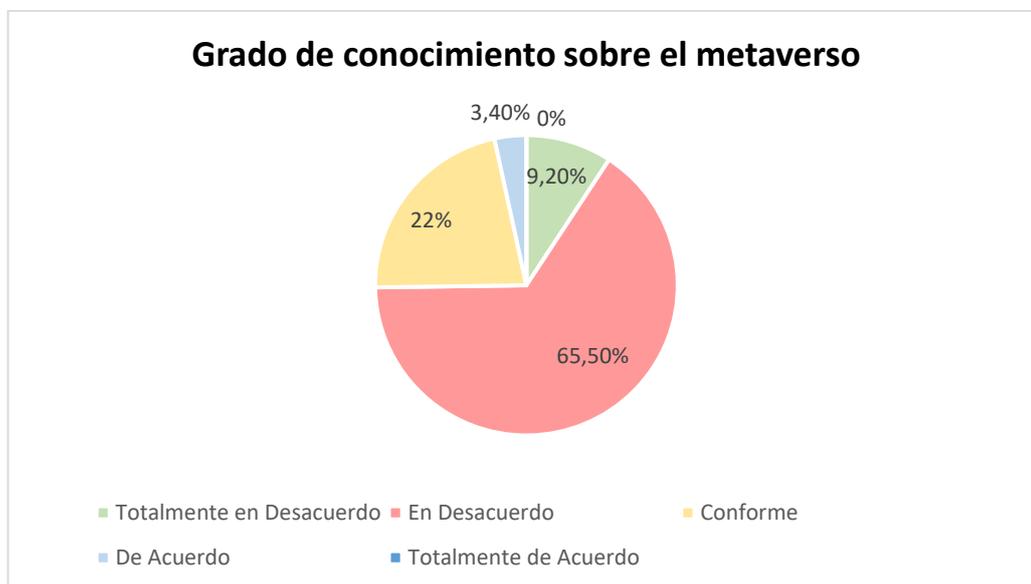
3.1. Análisis y discusión de los resultados

3.1.1. Resultados de la encuesta previa

Se realizó una encuesta preliminar para determinar el grado de conocimiento de los gerentes y candidatos sobre el metaverso y el uso que puede tener como herramienta en el proceso de integración de personal, los principales resultados fueron:

Ilustración 5

Grado de conocimiento participantes



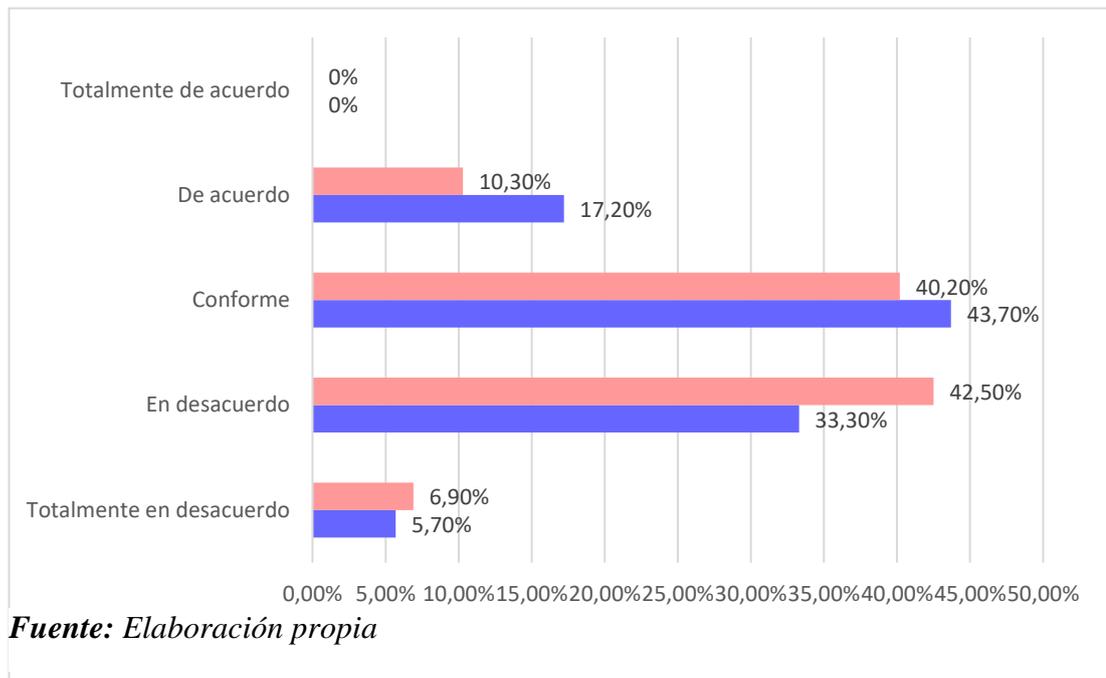
Fuente: Elaboración propia

El instrumento nos permitió conocer que de los 87 participantes entre gerentes y candidatos el 74,7% no tienen conocimiento alguno sobre que son los mundos virtuales

o metaversos, el 21,8% de los participantes conocen a breves rasgos lo que son los mundos virtuales y tan solo el 3,4% conocen que es el metaverso.

Ilustración 6

Conocimiento sobre los distintos tópicos del metaverso

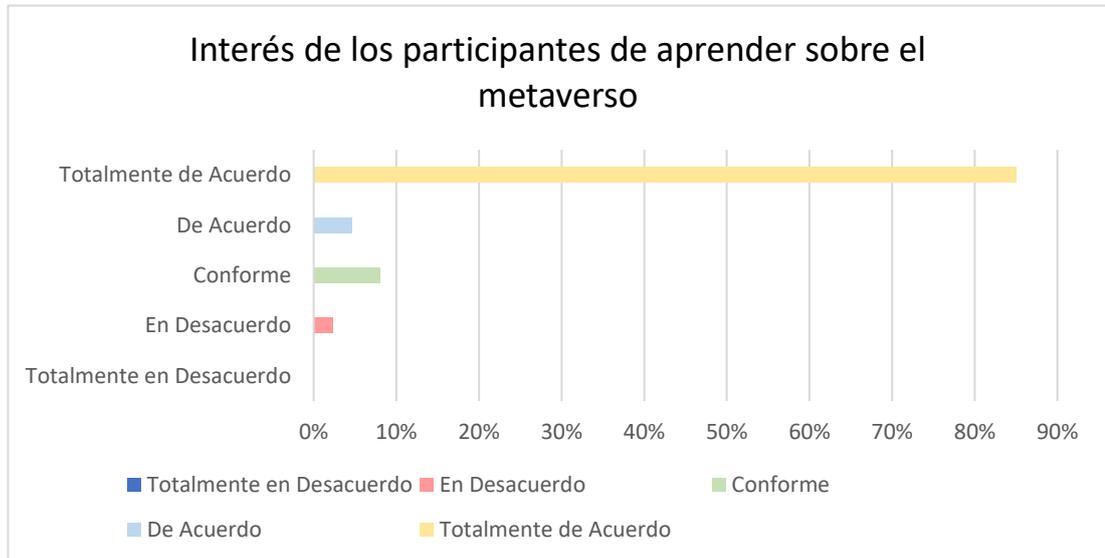


Durante la implementación del cuestionario se descubrió que el 43,1% de los participantes no saben o tienen muy poco conocimiento sobre que es la realidad virtual y los avatares, y tan solo el 13,75% de los gerentes y candidatos tienen conocimiento de que es un avatar y la realidad virtual, cabe recalcar que ninguno de los participantes tiene un conocimiento amplio sobre los temas mencionados.

Por los resultados obtenidos se decidió brindar una inducción para que los participantes tengan un mayor conocimiento de las temáticas a tratar y al momento de la simulación con las gafas de realidad virtual se puedan desenvolver de una mejor manera.

Ilustración 7

Nivel de interés de los participantes en el metaverso

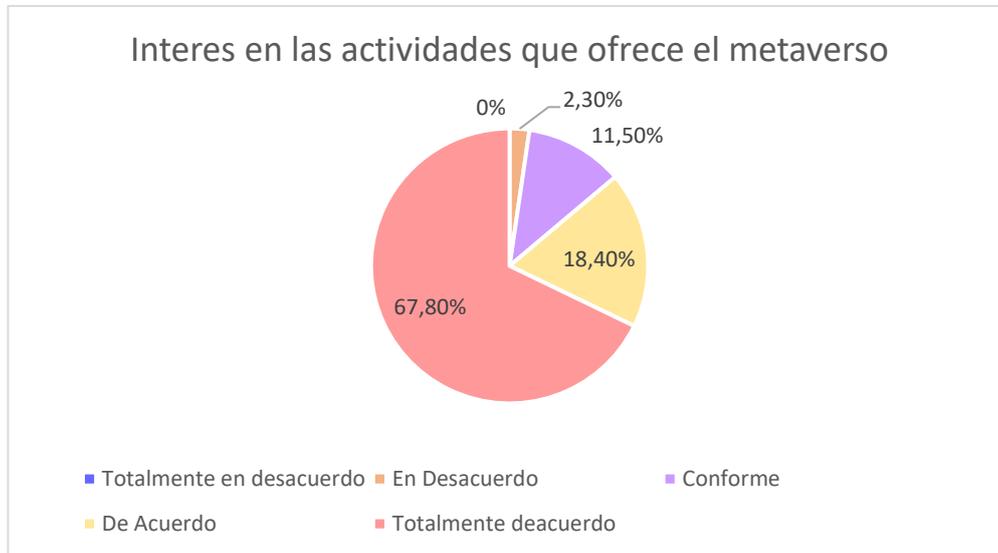


Fuente: Elaboración propia

Además, los participantes en su mayoría tienen entusiasmo por aprender sobre el metaverso, como funciona y saber manejarlo, el 89,7% de los participantes están bastante interesados en conocer e interactuar en el metaverso, el 8% quieren aprender, pero tiene algunas dudas sobre la inducción, mientras que el 2,3% no tiene interés alguno en conocer e interactuar con los mundos virtuales.

Ilustración 8

Nivel de interés en aprender sobre las herramientas del metaverso



Fuente: Elaboración propia

Los candidatos y gerentes que participaron en esta encuesta en su mayoría están muy interesados en conocer como acceder a reuniones, entrevistas de trabajo o capacitaciones mediante las herramientas que ofrece el metaverso, el 11,5% de los encuestados tienen dudas sobre los programas y tan solo el 2,3% de los gerentes y candidatos no tienen interés en aprender y manejar estos espacios virtuales.

3.1.2. Inducción

La inducción se divide en 2 ejes los cuales son:

Conocimiento teórico. - Este punto se centra en explicar a los gerentes y candidatos que es y cómo funciona el metaverso, además dar a conocer los beneficios y oportunidades que brindan los mundos virtuales.

Conocimiento práctico. – Lo que se buscó en esta parte de la inducción es que los gerentes y candidatos aprendan a usar de manera autónoma las gafas de realidad virtual además de los programas propuestos.

3.1.3. Resultados de los cuestionarios posteriores a la inducción

3.1.3.1. Cuestionario a los gerentes

Pregunta 1

¿Considera que los programas fueron útiles, prácticos y dinámicos para cada fase del proceso de integración?

Tabla 19

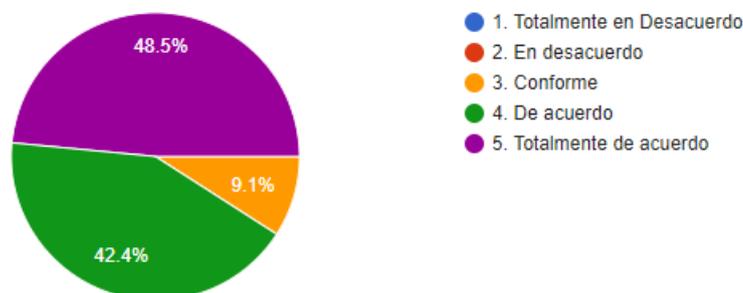
Opinión sobre la utilidad de los programas del metaverso- Gerentes

Respuestas	Gerentes	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo	0	0%
En desacuerdo	0	0%
Conforme	3	9,1%
De acuerdo	14	42,4%
Totalmente de Acuerdo	16	48,5%
TOTAL	33	100%

Fuente: Elaboración propia

Ilustración 9

Opinión sobre la utilidad de los programas del metaverso- Gerentes



Fuente: Elaboración propia

Luego de la simulación con las gafas de realidad virtual se concluyó que: El 48,5% de los participantes no tuvieron ningún problema en la simulación, entendieron todas las instrucciones además de poder moverse fácilmente por el metaverso, el 42,5% tuvo un poco más de trabajo en aprender a moverse y manipular el metaverso pero al final lograron mantenerse en el mundo virtual, el 9,1% de la población correspondiente a 3 gerentes los cuales su edad sobrepasa los 40 años de edad fueron a quienes se les complicó la utilización de los programas propuestos.

Pregunta 2

¿Cree usted que la manera de comunicarse en el metaverso le permitió evaluar conocimientos, habilidades y competencias del candidato, además de poder relacionarse de buena manera con el entrevistado?

Tabla 20

Opinión sobre la manera de comunicarse en el metaverso

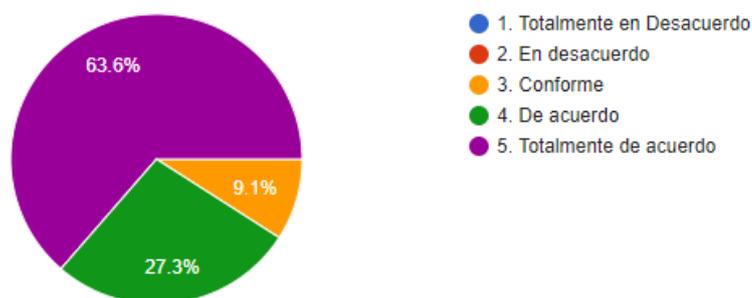
Respuestas	Gerentes	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo	0	0%
En desacuerdo	0	0%
Conforme	3	9,1%
De acuerdo	9	27,3%

Totalmente de Acuerdo	21	63,6%
TOTAL	33	100%

Fuente: Elaboración propia

Ilustración 10

Opinión sobre la manera de comunicarse en el metaverso



Fuente: Elaboración propia

En torno a la forma de interactuar en el metaverso los resultados fueron muy buenos ya que un total de 21 gerentes correspondiente al 63,6% de los gerentes encuestados no tuvieron ningún problema en evaluar y comunicarse con los candidatos al momento de realizar las preentrevistas y las entrevistas, el 27,3% tuvieron inconvenientes en un inicio pero gracias a la inducción brindada pudieron tomar el control de la herramienta y recibir a los candidatos en el mundo virtual, el patrón se repite y el 9,1% de los gerentes tuvieron más inconvenientes en manejar los programas que se les propuso.

Pregunta 3

¿Le pareció sencillo utilizar los programas planteados tales como: ¿Workrooms, Zepeto y Gather?

Tabla 21

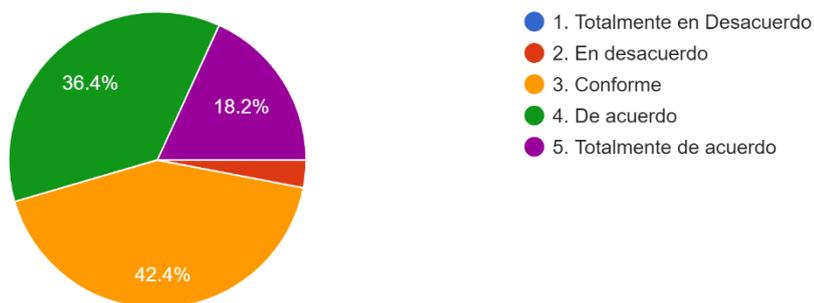
Utilización de los programas planteados

Respuestas	Gerentes	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo	0	0%
En desacuerdo	1	3%
Conforme	14	42,4%
De acuerdo	12	36,4%
Totalmente de Acuerdo	6	18,2%
TOTAL	33	100%

Fuente: Elaboración propia

Ilustración 11

Ilustración de los programas planteados



Fuente: Elaboración propia

El 78,8% de los participantes no tuvieron ningún inconveniente con la utilización de los programas planteados gracias a la capacitación y la guía del equipo de trabajo.

Pregunta 4

¿Cree usted que la inducción facilitada le permitió desempeñarse de buena manera en los programas propuestos en el metaverso?

Tabla 22

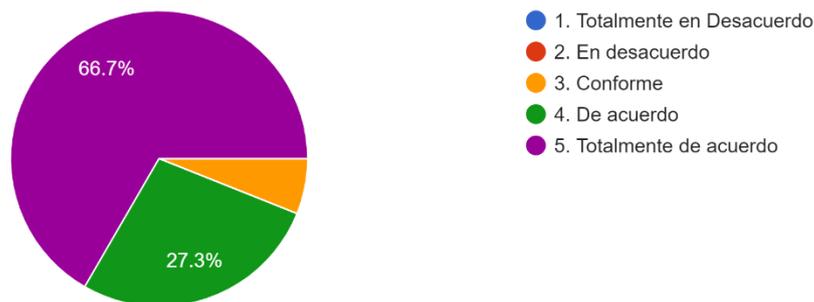
Opinión sobre la Inducción facilitada

Respuestas	Gerentes	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo	0	0%
En desacuerdo	0	0%
Conforme	2	6,1%
De acuerdo	9	27,3%
Totalmente de Acuerdo	22	66,7%
TOTAL	33	100%

Fuente: Elaboración propia

Ilustración 12

Opinión sobre si fue fácil usar los programas



Fuente: Elaboración propia

En general la inducción fue buena ya que el 91% de los participantes no tuvieron mayores inconvenientes en su uso por lo que se interpreta que la inducción fue beneficiosa y sirvió para mejorar el desempeño de los participantes.

Pregunta 5

¿Los programas del metaverso implementados en el proceso de reclutamiento y selección de personal captaron su atención?

Tabla 23

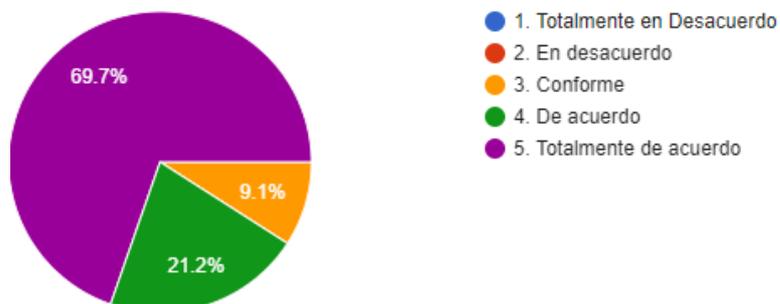
Los programas planteados captaron su atención

Respuestas	Gerentes	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo	0	0%
En desacuerdo	0	0%
Conforme	3	9,1%
De acuerdo	7	21,2%
Totalmente de Acuerdo	23	69,7%
TOTAL	33	100%

Fuente: Elaboración propia

Ilustración 13

Captaron la atención de los participantes los programas



Fuente: Elaboración propia

El metaverso captó la atención de todos los participantes algunos en mayor medida que otros, pero en general todos tuvieron interés en adentrarse a esta nueva forma de comunicarse.

Pregunta 6

¿Le pareció llamativo dar a conocer la información de la empresa y el puesto de trabajo que se está solicitando en el programa Zepeto?

Tabla 24

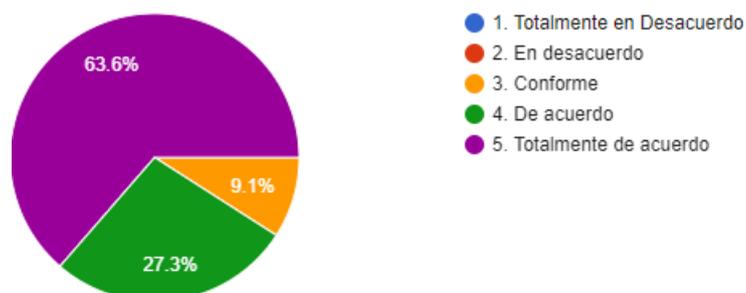
Aceptación y percepción sobre Zepeto

Respuestas	Gerentes	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo	0	0%
En desacuerdo	0	0%
Conforme	3	9,1%
De acuerdo	9	27,3%
Totalmente de Acuerdo	21	63,6%
TOTAL	33	100%

Fuente: Elaboración propia

Ilustración 14

Índice de agrado y aceptación sobre Zepeto



Fuente: Elaboración propia

A los gerentes les pareció llamativo esta nueva forma de publicar los anuncios ya que los candidatos interactúan directamente con la empresa y tienen la capacidad de recorrer el almacén de manera virtual.

Pregunta 7

¿Volvería a realizar una entrevista en el metaverso?

Tabla 25

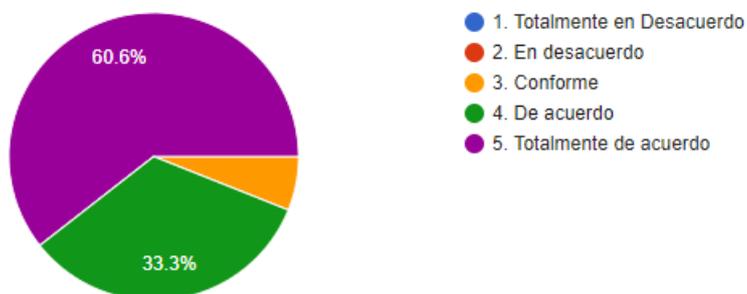
Repetiría una entrevista en el metaverso

Respuestas	Gerentes	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo	0	0%
En desacuerdo	0	0%
Conforme	2	6,1%
De acuerdo	11	33,3%
Totalmente de Acuerdo	20	60,6%
TOTAL	33	100%

Fuente: Elaboración propia

Ilustración 15

Los gerentes repetirían una entrevista



Fuente: Elaboración propia

El 60,6% de los gerentes que participaron en la simulación estarían completamente dispuestos a repetir las entrevistas en el metaverso, el funcionamiento, versatilidad y manejo del metaverso cautivó a la mayoría de los gerentes, el 33,3% de los participantes están dispuestos a repetir las entrevistas y el 6,1% si repitieran las entrevistas, pero consideran que es necesario practicar más para desenvolverse en el mundo virtual.

Pregunta 8

¿Estaría usted de acuerdo en incluir al metaverso en su vida laboral diaria?

Tabla 26

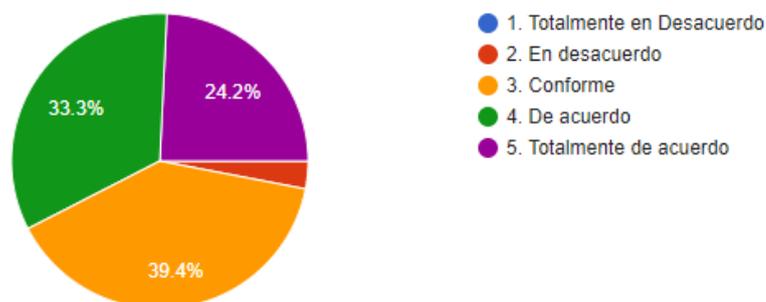
Metaverso en la vida laboral diaria

Respuestas	Gerentes	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo	0	0%
En desacuerdo	1	3%
Conforme	13	39,4%
De acuerdo	11	33,3%
Totalmente de Acuerdo	8	24,2%
TOTAL	33	100%

Fuente: Elaboración propia

Ilustración 16

Metaverso en la vida laboral diaria



Fuente: Elaboración propia

Los gerentes que participaron en la investigación consideran en su mayoría que si incluirían el metaverso en sus actividades laborales, el 24,2% correspondiente a 8 gerentes consideran que es una herramienta innovadora en la cual vale la pena invertir por lo que ofrece, el porcentaje restante que está a favor consideran que es una herramienta muy versátil pero debido al costo de los implementos consideran que lo mejor sería incorporarlo a las actividades laborales de manera paulatina y el 3% de la población considera que el costo beneficio no es apto para incorporarlo en la vida laboral de los empresarios.

Pregunta 9

¿Los programas utilizados fueron de su agrado durante el proceso de reclutamiento y selección de personal?

Tabla 27

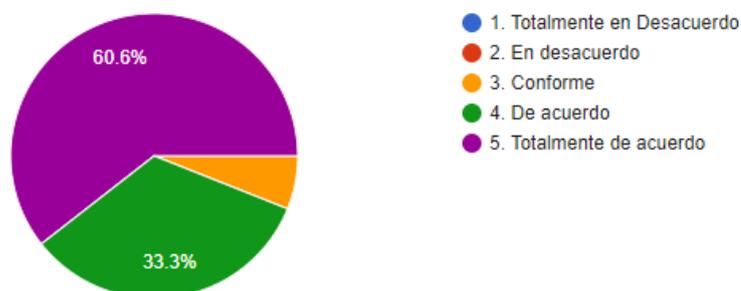
Agrado de los programas gerentes

Respuestas	Gerentes	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo	0	0%
En desacuerdo	0	0%
Conforme	2	6,1%
De acuerdo	11	33,3%
Totalmente de Acuerdo	20	60,6%
TOTAL	33	100%

Fuente: Elaboración propia

Ilustración 17

Agrado de los gerentes



Fuente: Elaboración propia

El 93,9% de la población consideran que los programas fueron interesantes y captaron su atención durante el proceso de reclutamiento y selección de personal, cabe mencionar que tan solo el 6,1% de los gerentes correspondiente a 2 participantes consideran que los programas planteados pueden mejorar e incrementar su beneficio hacia las empresas.

Pregunta 10

¿Está conforme con los programas implementados durante el proceso de reclutamiento y selección de personal?

Tabla 28

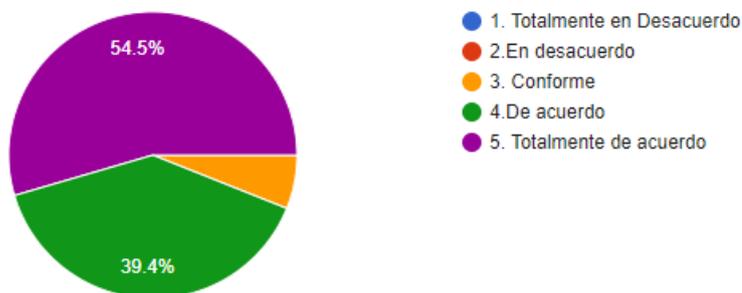
Conformes con los programas implementados

Respuestas	Gerentes	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo	0	0%
En desacuerdo	0	0%
Conforme	2	6,1%
De acuerdo	13	39,4%
Totalmente de Acuerdo	18	54,5%
TOTAL	33	100%

Fuente: Elaboración propia

Ilustración 18

Conformes con los programas



Fuente: Elaboración propia

El 93,9% de los participantes correspondiente a 31 gerentes están conformes con los programas implementados durante el proceso de reclutamiento y selección de personal y el 6,1% de los participantes es decir 2 gerentes creen que los programas necesitan más desarrollo y sean más intuitivos con los movimientos del usuario.

3.1.3.2. Cuestionario a los candidatos

Pregunta 1

¿Considera que los programas fueron útiles, prácticos y dinámicos para cada fase del proceso de integración?

Tabla 29

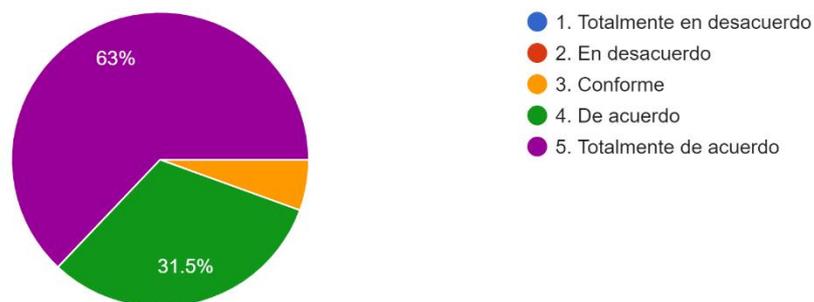
Opinión sobre la utilidad de los programas

Respuestas	Candidatos	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo	0	0%
En desacuerdo	0	0%
Conforme	3	5,6%
De acuerdo	17	31,5%
Totalmente de Acuerdo	34	63%
TOTAL	54	100%

Fuente: Elaboración propia

Ilustración 19

Opinión sobre la utilidad de los programas



Fuente: Elaboración propia

Del total de candidatos encuestados para conocer su opinión acerca de la simulación, el 63% de los candidatos correspondiente a 34 participantes mencionan que los programas que usaron para cada una de las fases del proceso para ingresar a la empresa fueron muy prácticos y les permitieron desempeñarse muy bien durante su entrevista, además cabe mencionar que el 31,5% de los candidatos si se desempeñaron de buena manera pero necesitaron adaptarse al entorno y por último el 5,6% de los participantes correspondiente a 3 candidatos argumentan que pese a que la utilización fue muy práctica necesitaron más ayuda para poder realizar la entrevista de buena manera.

Pregunta 2

¿Cree usted que la manera de comunicarse en el metaverso le permitió demostrar sus conocimientos, habilidad y competencias, además de poder relacionarse de buena manera con el entrevistador?

Tabla 30

Opinión sobre la comunicación en el metaverso

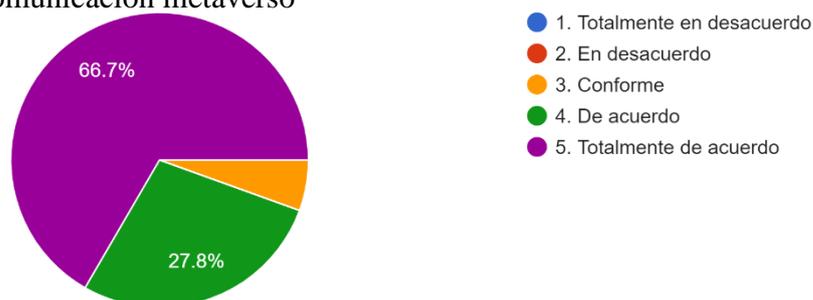
Respuestas	Candidatos	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo	0	0%
En desacuerdo	0	0%
Conforme	3	5,6%
De acuerdo	15	27,8%

Totalmente de Acuerdo	36	66,7%
TOTAL	54	100%

Fuente: Elaboración propia

Ilustración 20

Opinión comunicación metaverso



Fuente: Elaboración propia

El 66,7% de los candidatos están totalmente de acuerdo en que la manera de comunicarse en el metaverso y las herramientas que brinda le permitieron desempeñarse de buena manera y pudieron desenvolverse bien frente al gerente que lo entrevistó, las respuestas de los colaboradores restantes surgen debido a que los candidatos tuvieron que pedir ayuda al equipo de trabajo de la investigación y en el caso del 5,6% de los candidatos tuvieron que repetir partes específicas de la inducción.

Pregunta 3

¿Le pareció sencillo utilizar los programas planteados tales como: ¿Workrooms, Zepeto y Gather?

Tabla 31

Utilización de los programas

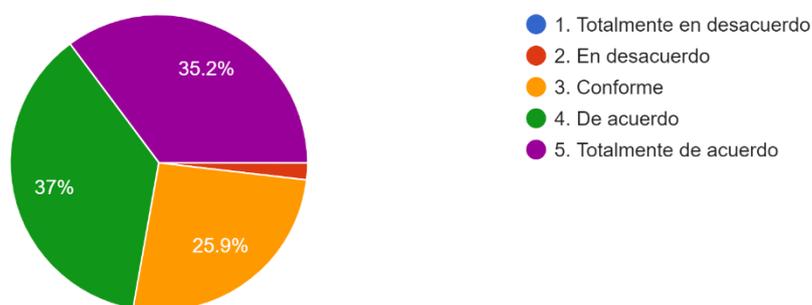
Respuestas	Candidatos	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo	0	0%

En desacuerdo	1	1,9%
Conforme	14	25,9%
De acuerdo	20	37%
Totalmente de Acuerdo	19	35,2%
TOTAL	54	100%

Fuente: Elaboración propia

Ilustración 21

Utilización de los programas



Fuente: Elaboración propia

En el caso de la utilización de los programas, los candidatos se desempeñaron bien, en el programa Zepeto y Gather nadie presentó inconvenientes, en el caso de Workrooms fue necesario repetir y solucionar varias dudas de los candidatos especialmente de un candidato el cual considera que la utilización no fue fácil.

Pregunta 4

¿Cree usted que la inducción facilitada le permitió desempeñarse de buena manera en los programas propuestos en el metaverso?

Tabla 32

Aceptación sobre la inducción'

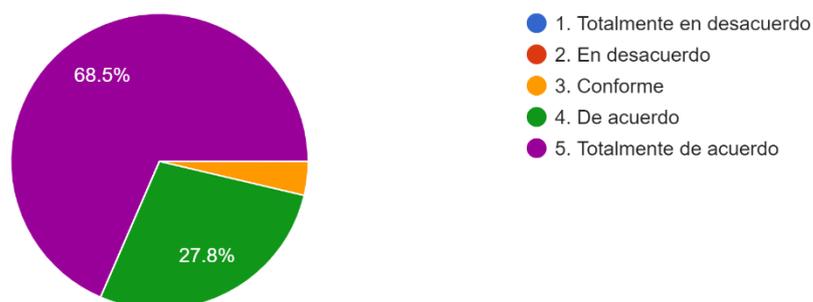
Respuestas	Candidatos	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo	0	0%

En desacuerdo	0	0%
Conforme	2	3,7%
De acuerdo	15	27,8%
Totalmente de Acuerdo	37	68,5%
TOTAL	54	100%

Fuente: Elaboración propia

Ilustración 22

Aceptación sobre la inducción c.



Fuente: Elaboración propia

La inducción brindada por parte del equipo de trabajo permitió incrementa las habilidades de los candidatos, el 68,5% de los candidatos creen que la inducción les permitió incrementar su conocimiento y habilidades en el metaverso y los mundos virtuales, el 27,8% de los candidatos pudieron desempeñarse de buena manera en el metaverso a pesar de ser algo nuevo en su vida, y por último el 3,7% de los participantes no pudieron desarrollar tan bien sus habilidades debido al tiempo ya que los candidatos (2 participantes) no se dieron el tiempo necesario para acudir a las inducciones.

Pregunta 5

¿Los programas del metaverso implementados en el proceso de reclutamiento y selección de personal captaron su atención?

Tabla 33

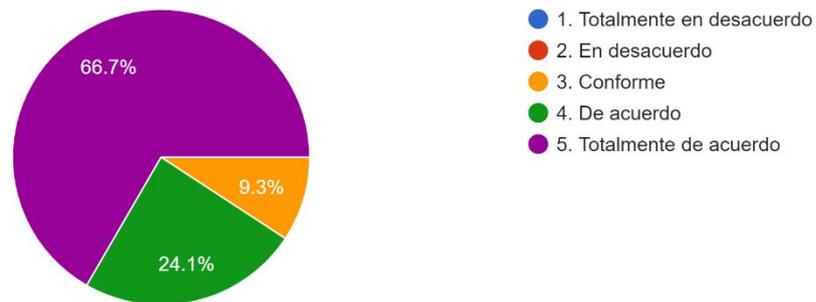
Captaron la atención de los candidatos los programas

Respuestas	Candidatos	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo	0	0%
En desacuerdo	0	0%
Conforme	5	9,3%
De acuerdo	13	24,1%
Totalmente de Acuerdo	36	66,7%
TOTAL	54	100%

Fuente: Elaboración propia

Ilustración 23

Atención de los candidatos que se captó



Fuente: Elaboración propia

Del total de candidatos encuestados un total de 49 personas están interesados y cautivados por el metaverso, es importante resaltar que durante la inducción los candidatos pusieron mucho empeño en aprender esta nueva forma de reclutamiento y

selección de personal, el 9,3% no se sintieron muy atraídos por el metaverso y los mundos virtuales debido a que es algo nuevo y que no se ha visto mucho en el mercado.

Pregunta 6

¿Le pareció llamativo conocer la información de las empresas y el puesto de trabajo que va a ocupar en el programa Zepeto?

Tabla 34

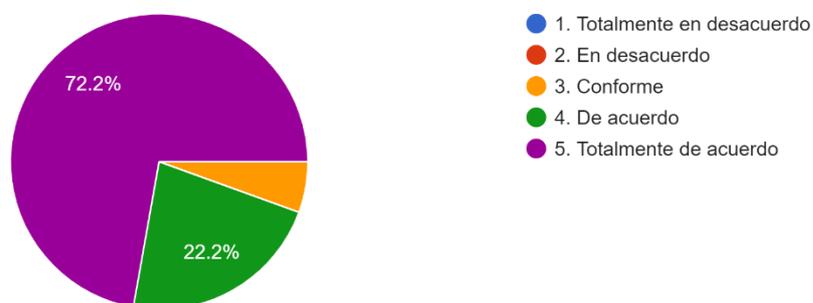
Les pareció llamativo a los candidatos

Respuestas	Candidatos	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo	0	0%
En desacuerdo	0	0%
Conforme	3	5,6%
De acuerdo	12	22,2%
Totalmente de Acuerdo	39	72,2%
TOTAL	54	100%

Fuente: Elaboración propia

Ilustración 24

Les pareció llamativo a los candidatos



Fuente: Elaboración propia

Al 72% de los candidatos les pareció muy llamativo revisar los anuncios de empleo en el programa Zepeto, los candidatos restantes comentan que si les pareció llamativo pero que al ser necesaria la aplicación Zepeto su interés bajo un poco.

Pregunta 7

¿Volvería a postular a una entrevista de trabajo?

Tabla 35

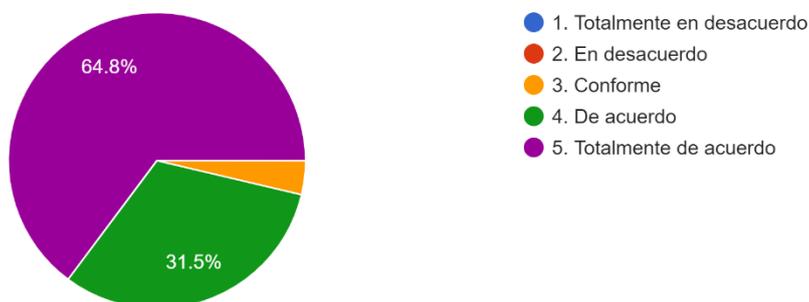
Volvería a postular a una entrevista

Respuestas	Candidatos	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo	0	0%
En desacuerdo	0	0%
Conforme	2	3,7%
De acuerdo	17	31,5%
Totalmente de Acuerdo	35	64,8%
TOTAL	54	100%

Fuente: Elaboración propia

Ilustración 25

Postulación a entrevista



Fuente: Elaboración propia

El 96,3% de los candidatos correspondiente a 52 participantes mencionan que, si repitieran la experiencia en caso de requerir realizar una entrevista en un trabajo a futuro o de ser necesario en la misma empresa, tan solo 2 candidatos están dudando si

realizarían una entrevista de nuevo ya que al ser un medio nuevo tienen temor de equivocarse y que su desempeño no sea bueno.

Pregunta 8

¿Estaría de acuerdo en incluir el metaverso en su vida laboral daría?

Tabla 36

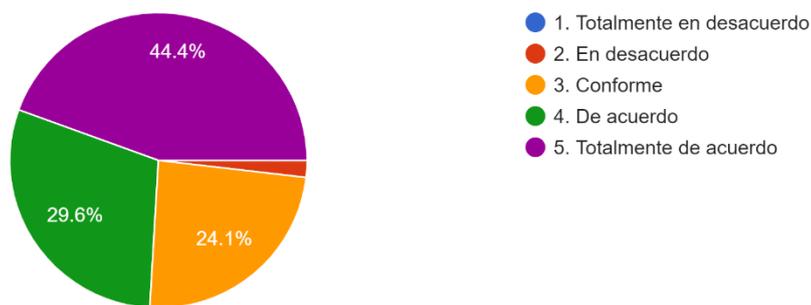
Metaverso en la vida diaria del candidato

Respuestas	Candidatos	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo	0	0%
En desacuerdo	1	1,9%
Conforme	13	24,1%
De acuerdo	16	29,6%
Totalmente de Acuerdo	24	44,4%
TOTAL	54	100%

Fuente: Elaboración propia

Ilustración 26

Metaverso en la vida diaria de los candidatos



Fuente: Elaboración propia

Un total de 24 candidatos están muy seguros de que si incluirían el metaverso o los mundos virtuales a su vida laboral ya que traería beneficios, el 29,6% de los participantes correspondiente a 16 candidatos si incluirían el metaverso en su vida

laboral diaria, pero de manera paulatina ya que consideran que aún deben aprender mucho más de los mundos virtuales y el candidato restante considera que no es una buena idea ya que los costos para adaptar este universo virtual a las empresas puede ser muy alto.

Pregunta 9

¿Los programas utilizados fueron de su agrado durante el proceso de reclutamiento y selección de personal?

Tabla 37

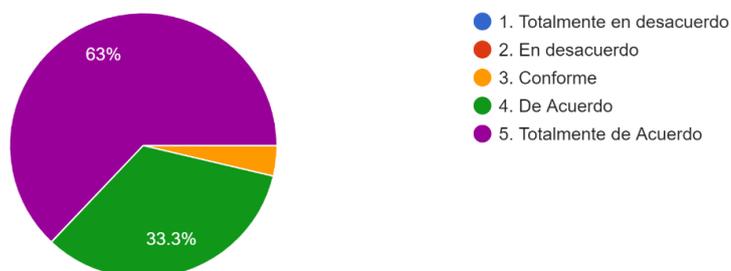
Agrado de los candidatos con los programas

Respuestas	Candidatos	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo	0	0%
En desacuerdo	0	0%
Conforme	2	3,7%
De acuerdo	18	33,3%
Totalmente de Acuerdo	34	63%
TOTAL	54	100%

Fuente: Elaboración propia

Ilustración 27

Índice de agrado de los candidatos



Fuente: Elaboración propia

A todos los participantes les agradó usar el metaverso y sus programas a algunos en mayor medida que otros, pero al 100% de participantes les agradó la experiencia de entrar a ese nuevo mundo virtual.

Pregunta 10

¿Está conforme con los programas implementados durante el proceso de reclutamiento y selección de personal?

Tabla 38

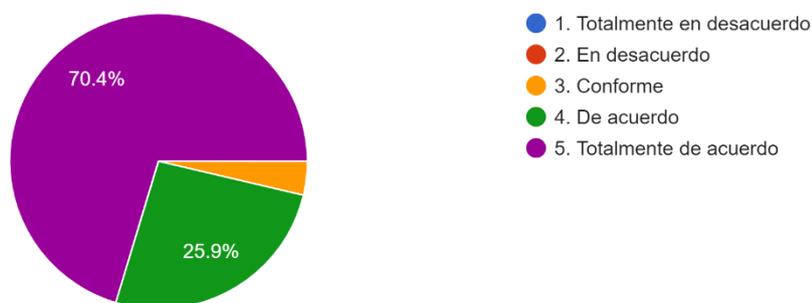
Conformidad con los programas

Respuestas	Candidatos	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo	0	0%
En desacuerdo	0	0%
Conforme	2	3,7%
De acuerdo	14	25,9%
Totalmente de Acuerdo	38	70,4%
TOTAL	54	100%

Fuente: Elaboración propia

Ilustración 28

Conformidad con los programas candidatos



Fuente: Elaboración propia

El 96,3% de los participantes correspondiente a 31 candidatos están conformes con los programas implementados durante el proceso de reclutamiento y selección de personal y el 3,7% de los participantes es decir 2 candidatos creen que los programas necesitan más desarrollo y sean más intuitivos con los movimientos del usuario.

3.2.Verificación de la hipótesis

3.2.1. Coeficiente de Correlación de Spearman

La correlación es una medida estadística que permite conocer el grado de asociación lineal entre dos variables cuantitativas u ordinales (X, Y). También determina la fuerza de asociación y dirección que toma esta relación mediante el cálculo del coeficiente de correlación, cuyo resultado puede variar en el intervalo [-1, +1]. Entre más cercano a 1 sea el coeficiente de correlación, mayor la fuerza de asociación. Cuando una relación es aleatoria o no existe, el coeficiente tiende a cero. Los coeficientes de correlación solo miden relaciones lineales de variables continuas con distribución normal (Pearson) o monótonas con variables ordinales organizadas en rangos o jerarquías (Spearman) (Mendivelso y Rodríguez, 2022).

Tabla 39 Coeficiente de Correlación de Pearson

Correlaciones				
			PR OMEDIO _M	PR OMEDIO _P
Rho de Spearman	PR OMEDIO_ M	Coeficiente de correlación	1,0 00	,61 2**
		Sig. (bilateral)	.	<,0 01
		N	33	33
	PR OMEDIO_ P	Coeficiente de correlación	,61 2**	1,0 00
		Sig. (bilateral)	<,0 01	.
		N	33	33
** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).				

Fuente: *Elaboración propia*

Dado que el p-valor es menor a 0,05, se rechaza la hipótesis nula la cual nos dice que el metaverso no funciona como herramienta digital para el proceso de integración en el sector comercial del cantón Ambato, y se procede a aceptar la hipótesis alternativa debido a que existe suficiente evidencia estadística para afirmar que el metaverso funciona como herramienta digital para el proceso de integración en el sector comercial del cantón Ambato.

Además, el coeficiente de correlación de Spearman al presentar un valor de 0,612 indica que existe una relación positiva de nivel moderado entre las dos variables, a mayor utilización del metaverso mayor será su funcionalidad como herramienta para el proceso de integración en el sector comercial del cantón Ambato.

3.3.Discusión de los resultados

Se utilizó 3 cuestionarios en el proyecto de investigación, el primero se aplicó para determinar el grado de conocimiento de los gerentes y candidatos sobre los términos metaverso y proceso de integración; el segundo y tercer cuestionario se usó para determinar si la inducción brindada les permitió tanto a los gerentes como a los candidatos usar los programas virtuales para comunicarse y realizar las distintas actividades en cada etapa del proceso de integración. Los cuestionarios se aplicaron a 33 gerentes y 54 candidatos de los diferentes almacenes de electrodomésticos del sector comercial del cantón Ambato.

Después de analizar los resultados obtenidos con el cuestionario aplicado a los gerentes y candidatos que realizaron el proceso de reclutamiento y selección en los programas virtuales del Metaverso se concluye lo siguiente:

- De las 87 personas encuestadas, 76 contestaron que no habían escuchado que es y cómo usar programas virtuales en el Metaverso, lo que nos da a entender que los programas de realidad virtual no son muy utilizados y conocidos entre los almacenes de electrodomésticos.
- De los 33 almacenes de electrodomésticos, solo Artefacta conoce y usa programas de realidad virtual para realizar las distintas actividades de la empresa, el resto utiliza plataformas como Teams, Zoom y LinkedIn.

- A los gerentes y candidatos que se encuentran en el rango de edad de 21 a 30 años fue a los que más les agrado realizar el proceso de integración en los programas virtuales, les pareció que fue una experiencia más inmersiva y su uso fue muy útil.
- En total de todos los almacenes de electrodomésticos existieron 6 puestos de trabajo que fueron publicados, estos fueron: Auxiliar de Logística y Despacho, Atención al cliente, Administrador Contable, Bodeguero, Asesor Comercial, Vendedor. Para los puestos de Bodeguero y Auxiliar de Logística y Despacho, la mayor parte de almacenes preferían contratar hombres, ya que en su criterio son mejores para realizar actividades físicas como subir y bajar mercadería.
- Los gerentes de 41 años en adelante prefieren realizar la parte de entrevistas de forma presencial, se sienten más cómodos ya que pueden ver y analizar las expresiones del entrevistado.
- Se uso el modelo de los autores Percy y Martínez, ya que consta de cinco pasos para realizar el proceso de reclutamiento y selección, se decidió adaptar este modelo para realizar el proceso de integración en los almacenes de electrodomésticos ya que en el modelo de los autores Rodríguez e Higinio consta de cuatro pasos, en los que realizan el examen psicotécnico, médico y entrevista virtual en una sola etapa, mientras que los autores Percy y Martínez ejecutan los exámenes técnicos y médicos en distintas etapas.

En base a los puntos mencionados anteriormente, se analizó que la mayor parte de almacenes de electrodomésticos no han implementado el uso de nuevos programas para realizar el proceso de reclutamiento y selección de personal, esto se debe a distintos factores como el tipo de empresa y el mercado en el que se trabaja, ya que a pesar de que la tecnología se ha desarrollado más y es más sofisticada, los almacenes no se han animado a probar otros programas además de Teams y Zoom.

Como menciona la autora Sardi (2021) la tecnología es un aliado y factor clave para desarrollar nuevas técnicas o estrategias de reclutamiento y selección. Un claro ejemplo que demuestra la importancia de implementar herramientas tecnológicas fue la emergencia sanitaria global Covid-19, durante este tiempo las empresas usaron mucho las entrevistas virtuales y el teletrabajo; por lo que el programa Workrooms

que se propuso a los almacenes de electrodomésticos sería de gran utilidad en caso de que ocurra un suceso inesperado como este, ya que se pueden realizar reuniones y entrevistas de trabajo de manera interactiva, manteniendo así el interés de las personas que lo usen.

Por otra parte, a pesar de que las entrevistas online son muy útiles, al conversar y aplicar el programa Workrooms con las gafas de realidad virtual la mayoría de los gerentes de 41 años en adelante coinciden con la siguiente duda: “cómo podemos analizar las expresiones faciales del candidato si aplicamos este tipo de programas virtuales”. En este sentido los autores (Beltran et al., 2021) mencionan que el método tradicional asegura la interacción humana y se establece una experiencia de empatía y feeling entre el evaluador y evaluado, a través de una amplia observación del lenguaje no verbal en el desarrollo de la entrevista, evaluando a partir de este encuentro la primera impresión que permite evidenciar las habilidades blandas y comportamentales del candidato.

En base a lo previamente mencionado es claro que existe esta desventaja al usar programas virtuales, pero como se mencionó en la fundamentación teórica, ahora las empresas al realizar su planificación deben incluir nuevas estrategias las cuales estén encaminadas a solventar situaciones atípicas como, por ejemplo: paros nacionales o pandemias, es aquí donde el metaverso surge como una alternativa para actualizar el proceso de integración.

Es importante tener en cuenta que las tendencias tecnológicas son el camino hacia el futuro, en el ámbito organizacional es fundamental asegurar la calidad y efectividad del talento humano. La evolución en la industria 4.0, busca la transformación del entorno y la optimización de procesos, los cuales les permiten a los colaboradores disminuir sus tareas operativas (Beltran et al., 2021).

CAPÍTULO IV

4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1. Conclusiones

En base a la fundamentación teórica se concluye que el Metaverso es la combinación de la realidad virtual y realidad aumentada, aquí los usuarios interactúan a través de un avatar, este ciberespacio contiene programas de realidad virtual que pueden ser aplicados en el ámbito social, empresarial, de entretenimiento, entre otros. Además, con la aplicación de estos programas en el proceso de reclutamiento y selección se pudo definir que estos espacios virtuales funcionan como una herramienta de innovación para las empresas, en ellos se puede crear tiendas virtuales y salas de reuniones para que la comunicación entre gerente/candidato sea más inmersiva, ya que en estos espacios existe un chat en tiempo real, se puede recorrer las oficinas con el avatar y realizar presentaciones más interactivas. Por otro lado, la implementación de estos nuevos medios digitales permitió que el proceso de integración se lleve a cabo desde otra perspectiva, captando así el interés tanto del candidato como del gerente, mostrando que su uso tiene beneficios y es de gran utilidad.

Se mostró a los gerentes y candidatos de los locales comerciales especializados en línea blanca de la ciudad de Ambato que el metaverso es un medio para realizar el proceso de integración de personal, con la implementación de las gafas de realidad virtual y los programas: Zepeto, Workrooms y Gather, se les pudo exponer a los participantes como son los mundos virtuales al combinar la realidad virtual con la física durante las entrevistas, concluyendo así que el 94% de los gerentes y el 96% de los candidatos consideran útil el uso del metaverso como herramienta para reclutar y seleccionar personal. La pandemia de covid-19 le mostro al mundo que se puede trabajar de manera telemática por lo que el metaverso ofrece la oportunidad de crear entornos de trabajo en forma virtual mediante los avatares, donde los candidatos, equipos de trabajo o gerentes pueden llevar a cabo reuniones inmersivas sin la necesidad de estar todos en el mismo lugar físicamente, además la implementación del metaverso en el proceso de integración de personal en los locales comerciales especializados en línea blanca de la ciudad Ambato revolucionaría el entorno y

mercado profesional, ya que mejoraría la comunicación interna y externa con colegas y posibles colaboradores.

Se identificó que las variables metaverso y proceso de integración se correlacionan ya que el coeficiente de correlación de Spearman presenta un valor de 0,612 indica que existe una relación positiva de nivel moderado entre las dos variables, a mayor utilización del metaverso mayor será su funcionalidad como herramienta para el proceso de integración en el sector comercial del cantón Ambato.

4.2.Recomendaciones

El desarrollo de la tecnología ha permitido que la comunicación entre grupos de trabajo sea cada vez más fácil, las reuniones online son populares en las empresas ya que se pueden hacer desde una oficina o en casa, en base a esto el metaverso ofrece la creación de entornos de trabajo virtual en donde los usuarios pueden realizar reuniones y entrevistas inmersivas como si todos compartieran el mismo espacio físico, es por esto que se recomienda que los distintos almacenes de electrodomésticos implementen esta herramienta poco a poco, de esta forma estarán familiarizados con los programas virtuales, facilitando su salto al Metaverso. Estos programas virtuales son de gran utilidad ya que se pueden desarrollar oficinas virtuales; aquí los equipos de trabajo pueden tener conversaciones simultáneas sin problemas de sonido, y crear presentaciones más interactivas. De esta forma se logrará un aumento en la productividad de sus colaboradores, ya que la interacción será más divertida y mantiene el interés.

Sin embargo, sería importante analizar estos universos digitales ya que, aunque prometen mucho es importante también analizar los riesgos que conllevan ya que la privacidad, temas legales y temas fiscales abren la puerta a futuras investigaciones. Ya que, aunque este por postularse como el siguiente paso en la interacción humana con la Internet, aún se espera que este “universo digital” siga expandiéndose y mejorando con el tiempo.

5. MATERIALES DE REFERENCIA

5.1.Referencias

- Acevedo, J. (2022). *Una introducción al metaverso: conceptualización y alcance de un nuevo universo online*. Obtenido de <https://www.e-revistas.uji.es/index.php/adcomunica/article/view/6544/7174>
- Acuña, D. (2019). *MODELOS DE INNOVACION EN GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO*. Obtenido de <http://52.0.229.99/bitstream/20.500.11839/7516/1/678291-2019-II-GTH.pdf>
- Arroyo, L. (2022). *Tendencias Actuales en la Búsqueda y Selección de Personal en el Ámbito Empresarial*. Obtenido de <https://repositorio.comillas.edu/xmlui/bitstream/handle/11531/61311/TFG%20-%20Arroyo%20Mesa%2c%20Lucia.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Arteaga, G. (1 de Octubre de 2020). *Enfoque cuantitativo: métodos, fortalezas y debilidades*. Obtenido de <https://www.testsiteforme.com/enfoque-cuantitativo/>
- Beltran, A., Fabio, C., Garcia, L., & Montenegro, Y. (2021). *Universidad Sergio Arboleda*. Obtenido de <http://repository.usergioarboleda.edu.co/bitstream/handle/11232/1785/Analisis%20comparativo%20del%20modelo%20tradicional%20y%20digital%20en%20la%20seleccion%20del%20Talento%20Humano.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Bolaños, Á. (12 de Julio de 2020). *Eficacia y eficiencia en los procesos de reclutamiento y selección de personal*. Obtenido de Eficacia y eficiencia en los procesos de reclutamiento y selección de personal: <https://revistas.umariana.edu.co/index.php/RevistaBiumar/article/view/2331>
- Bravo, W., y Delgado, B. (01 de Abril de 2022). *Revista Publicando*. Obtenido de SELECCIÓN DE PERSONAL: RELEVANCIA DE LAS ENTREVISTAS VS. LAS PRUEBAS PSICOLÓGICAS: <https://revistapublicando.org/revista/index.php/crv/article/view/2324/2533>

- Bregante, D. (1 de Diciembre de 2022). *EY*. Obtenido de Metaverso: ¿revolución tecnológica o una evolución de internet?: https://www.ey.com/es_pe/revista-execution/central/metaverso-revolucion-tecnologica-evolucion-internet
- Castillo, M. (16 de Diciembre de 2022). *Universidad Nacional de San Martín*. Obtenido de <https://ri.unsam.edu.ar/bitstream/123456789/2136/1/TFPP%20EEYN%202022%20CMS.pdf>
- Castro, D. (14 de Abril de 2021). Proceso de integración de personal. Ecuador: <https://youtu.be/ThZx3iA08TM>.
- Cejas, M., y Prato, J. (Marzo de 2022). *Unach.edu.ec*. Obtenido de http://obsinvestigacion.unach.edu.ec/obsrepositorio/eventos/2022/Metodologias-de-la-Investigacion/dr-prato/MODULO_IV.pdf
- Charry, S. (2020). *FUNDACIÓN UNIVERSIDAD DE AMÉRICA*. Obtenido de <https://repository.uamerica.edu.co/bitstream/20.500.11839/8066/1/287856-2020-III-GTH..pdf>
- de la Parte, C. (12 de Junio de 2018). *UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA*. Obtenido de <https://accedacris.ulpgc.es/bitstream/10553/97005/4/TFG.%20Cynthia%20de%20la%20Parte%20Chana.%20RLL%20y%20RRHH.pdf>
- Delgado, A., Ocampo, T., & Jessica, S. (Marzo de 2020). *REALIDAD VIRTUAL: EVALUACIÓN E INTERVENCIÓN EN EL TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA*. Obtenido de <https://www.medigraphic.com/pdfs/epsicologia/epi-2020/epi201r.pdf>
- Ekolu, S., y Quainoo, H. (2019). *Reliability of assessments in engineering education using Cronbach's alpha, KR*. Obtenido de <http://www.wiete.com.au/journals/GJEE/Publish/vol21no1/03-Ekolu-S.pdf>
- Elio, C. (2021). *Selección de personal con técnicas de Soft Computing. Propuesta de Desarrollo y de Software*. Obtenido de <https://digibug.ugr.es/handle/10481/71581>

- Enriquez, R. (2 de Junio de 2021). *Importancia y Factores de la Integración de Personas*. Obtenido de <https://taemperuconsulting.com/importancia-y-factores-de-la-integracion-de-personas/>
- Guevara, G., Verdesoto, A., y Castro, N. (1 de Julio de 2020). *Metodologías de investigación educativa (descriptivas, experimentales, participativas, y de investigación-acción)*. Obtenido de <https://www.recimundo.com/index.php/es/article/view/860/1363>
- Guevara, G., Verdesoto, A., y Castro, N. (3 de Julio de 2020). *Metodologías de investigación educativa (descriptivas, experimentales, participativas, y de investigación-acción)*. Obtenido de [https://recimundo.com/index.php/es/article/view/860/1560#:~:text=Seg%C3%BAAn%20Fidias%20Arias%2C%20autor%20del,reacciones%20que%20se%20producen%20\(variable](https://recimundo.com/index.php/es/article/view/860/1560#:~:text=Seg%C3%BAAn%20Fidias%20Arias%2C%20autor%20del,reacciones%20que%20se%20producen%20(variable)
- Hernández, S., y Danae, D. (12 de Mayo de 2022). *Boletín Científico de las Ciencias Económico Administrativas del ICEA*. Obtenido de <https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/icea/article/view/6019>
- Hidalgo, V. (09 de Abril de 2021). *FIPCAEC*. Obtenido de <https://fipcaec.com/index.php/fipcaec/article/view/398>
- Kluwer, W. (08 de Abril de 2022). *diariolaley*. Obtenido de <https://icaoviedo.es/res/comun/biblioteca/4035/ARTICULO%20LA%20LEY%20METAVERSO.pdf>
- Koo, S. (01 de Octubre de 2021). *KSAE*. Obtenido de http://journal.ksae.org/_common/do.php?a=current&b=21&bidx=2735&aidx=30918
- Latorre, M. (Marzo de 2018). *HISTORIA DE LAS WEB, 1.0, 2.0, 3.0 y 4.0*. Obtenido de https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/59947315/74_Historia_de_la_Web20190706-123188-141xd95-libre.pdf?1562447605=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DHISTORIA_DE_LAS_WEB_1_0_2_0

_3_0_y_4_0.pdf&Expires=1685582430&Signature=GJKJIYkXk9bm~lmOM7tb

Ledezma, A. (23 de Noviembre de 2021). *Documentación Digital de la Universidad Mayor de San Simón*. Obtenido de <http://ddigital.umss.edu.bo:8080/jspui/browse?type=author&value=LEDEZMA+TORRICO%2C+ALEX>

Marocco, S. (23 de Diciembre de 2021). *UCASAL*. Obtenido de http://bibliotecas.ucasal.edu.ar/opac_css/index.php?lvl=cmspage&pageid=24&id_notice=69994

Méndez, C. (2020). *Metodología de la Investigación*. Bogotá : Alfaomega Colombiana S.A.

Mendivelso, F., y Rodríguez, M. (04 de Agosto de 2022). *Revista Médica Sanitas*. Obtenido de <https://revistas.unisanitas.edu.co/index.php/rms/article/view/578/478>

Mystakidis, S. (10 de Febrero de 2022). *metaverso*. Obtenido de <https://www.mdpi.com/2673-8392/2/1/31>

Navarrete, D. (Junio de 2020). *ATLANTE*. Obtenido de <https://www.eumed.net/rev/atlante/2020/06/herramientas-web2.pdf>

Oliveira, L. (16 de Marzo de 2023). *¿Qué es el metaverso y cómo funciona?* Obtenido de <https://nordvpn.com/es/blog/que-es-metaverso-y-como-funciona/>

openstax. (14 de Febrero de 2022). *openstax*. Obtenido de 9.1 Hipótesis nula y alternativa: <https://openstax.org/books/introducci%C3%B3n-estad%C3%ADstica/pages/9-1-hipotesis-nula-y-alternativa>

Percy, I., y Martínez, E. (30 de Enero de 2023). *Redalyc*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/1815/181574471001/>

Pérez, G. (30 de Octubre de 2022). *¿Qué es y para qué sirve el Alfa de Cronbach?* Obtenido de <https://www.linkedin.com/pulse/qu%C3%A9-es-y-para-sirve-el-alfa-de-cronbach-gabriel-p%C3%A9rez-le%C3%B3n/?originalSubdomain=es>

- Quaglia, A., y Gutiérrez, C. (2020). *UNIVERSIDAD NACIONAL DE PIURA*.
Obtenido de <https://repositorio.unp.edu.pe/handle/20.500.12676/2407>
- Ramos, C. (2020). *CIENCIAMERICA*. Obtenido de
<file:///C:/Users/PC/Downloads/Dialnet-LosAlcancesDeUnaInvestigacion-7746475.pdf>
- Rivera, A. (1974). *Estructura y elaboración de pruebas para selección de personal*.
México: LIMUSA.
- Rivera, L. (15 de Julio de 2019). *FIPCAEC*. Obtenido de
<https://fipcaec.com/index.php/fipcaec/article/view/65>
- Robles, P., y Rojas, M. (2018). *La validación por juicio de expertos: dos investigaciones cualitativas en: Lingüística Aplicada*. Obtenido de
https://www.nebrija.com/revista-linguistica/files/articulosPDF/articulo_55002aca89c37.pdf
- Rodríguez, D., y Higinio, J. (Enero de 2021). *Modelo de proceso de selección de personal utilizando las técnicas de Reclutamiento 4.0 y Plataformas Digitales en tiempos de COVID 19*. Obtenido de
https://www.researchgate.net/publication/354459330_Modelo_De_Proceso_De_Seleccion_De_Personal_Utilizando_Las_Tecnicas_De_Reclutamiento_4_0_Y_Plataformas_Digitales_En_Tiempos_De_Covid_19
- Sardi, B. (2021). *Acta Académica*. Obtenido de
<http://www.psi.uba.ar/institucional/premio/2021/trabajos/sardi.pdf>
- Sevilla, M. (10 de Junio de 2020). *UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA*. Obtenido de
<http://biblioteca.udgvirtual.udg.mx/jspui/bitstream/123456789/3088/1/Resumen%20del%20Contenido%20de%20la%20Unidad.pdf>
- Talin, B. (21 de Febrero de 2023). *Historia y evolución del concepto de metaverso*.
Obtenido de <https://morethandigital.info/es/historia-y-evolucion-del-concepto-de-metaverso/>
- Toledo, N. (2018). *Población y Muestra*. Obtenido de
<https://core.ac.uk/download/pdf/80531608.pdf>

- Tomás, C. (1 de Junio de 2018). *Aportes a la cuantificación de la validez de contenido de cuestionarios en enfermería*. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192018000200001
- Universidad de la República. (14 de Diciembre de 2020). *ETAPAS DE LA INVESTIGACIÓN BIBLIOGRÁFICA*. Obtenido de <https://www.fenf.edu.uy/wp-content/uploads/2020/12/14dediciembrede2020Etapasde-la-investigacionbibliografica-1.pdf>
- Vargas, K. (5 de Octubre de 2022). *Metaverso: Construcción teórica y campo de acción*. Obtenido de <https://fronterasdelasociedad.com/index.php/ferevista/article/view/38/91>
- Villalba, G. (10 de Marzo de 2021). *UNICATOLICA*. Obtenido de EVOLUCIÓN DEL PROCESO DE RECLUTAMIENTO DE TALENTO HUMANO EN LAS EMPRESAS Y LA ADOPCIÓN DE NUEVAS TECNOLOGÍAS: <https://repository.unicatolica.edu.co/handle/20.500.12237/2045>
- Villareal, F. (04 de Diciembre de 2022). *Communication Papers*. Obtenido de <https://raco.cat/index.php/communication/article/view/410573/505515>
- Wiles, J. (21 de Octubre de 2022). *¿Qué es un metaverso? ¿Deberías invertir en uno?* Obtenido de <https://www.gartner.es/es/articulos/que-es-un-metaverso>
- Yuperel, B., Pasta, R., & Hernández, M. (28 de Junio de 2020). *REVISTA UNIVERSITARIA DEL CARIBE*. Obtenido de <https://camjol.info/index.php/RUC/article/view/9912/11322>

5.2.Anexos

5.2.1. Anexo A. Operacionalización de Variables

Variable Independiente: Metaverso				
Conceptualización	Dimensión	Pregunta	Técnica	Instrumento
El Metaverso son algoritmos que le permiten a los usuarios ejecutar interacciones de audios, video, imagen, texto. El Metaverso es un universo multiusuario persistente que fusiona la realidad física con la digital que permite interacciones multisensoriales con entornos virtuales,	Utilidad	¿Considera que los programas fueron útiles, prácticos y dinámicos para cada fase del proceso de integración?	Encuesta	Cuestionario
		¿Cree usted que la manera de comunicarse en el metaverso le permitió evaluar conocimientos, habilidad y competencias del candidato, además de poder relacionarse de buena manera con el entrevistado?		
	Programas	¿Le pareció sencillo utilizar los programas planteados tales como: ¿Workrooms, Zepeto y Gather?		
		¿Cree usted que la inducción facilitada le permitió desempeñarse de buena manera en los programas propuestos en el metaverso?		

objetos digitales y personas (Castillo, 2022)	Interés	¿Los programas del metaverso implementados en el proceso de reclutamiento y selección de personal captaron su atención?		
		¿Le pareció llamativo dar a conocer la información de la empresa y el puesto de trabajo que se está solicitando en el programa Zepeto?		
	Frecuencia de Uso	¿Volvería a realizar una entrevista en el metaverso?		
		¿Estaría usted de acuerdo en incluir al metaverso en su vida laboral diaria?		
	Satisfacción	¿Los programas utilizados fueron de su agrado durante el proceso de reclutamiento y selección de personal?		
		¿Está conforme con los programas implementados durante el proceso de reclutamiento y selección de personal?		

Variable Dependiente: Proceso de Integración				
Conceptualización	Dimensión	Pregunta	Técnica	Instrumento
Según Enriquez (2021) la integración del personal es el proceso mediante el cual las organizaciones resuelven sus necesidades de recursos humanos, entre ellas el pronóstico de sus necesidades futuras.	Funcionalidad	¿Considera que los programas fueron útiles, prácticos y dinámicos para cada fase del proceso de integración?	Encuesta	Cuestionario
		¿Cree usted que la manera de comunicarse en el metaverso le permitió demostrar sus conocimientos, habilidad y competencias, además de poder relacionarse de buena manera con el entrevistador?		
	Herramientas	¿Le pareció sencillo utilizar los programas planteados tales como: ¿Workrooms, Zepeto y Gather?		
		¿Cree usted que la inducción facilitada le permitió desempeñarse de buena manera en los programas propuestos en el metaverso?		
	Interés	¿Los programas del metaverso implementados en el proceso de reclutamiento y selección de personal captaron su atención?		

		¿Le pareció llamativo conocer la información de las empresas y el puesto de trabajo que va a ocupar en el programa Zepeto?		
	Aplicación	¿Volvería a postular a una entrevista en el metaverso?		
		¿Estaría usted de acuerdo en incluir al metaverso en su vida laboral diaria?		
	Nivel De Agrado	¿Los programas utilizados fueron de su agrado durante el proceso de reclutamiento y selección de personal?		
		¿Está conforme con los programas implementados durante el proceso de reclutamiento y selección de personal?		

5.2.2. Anexo B. Índice de V de Aiken

V de Aiken del cuestionario preliminar a gerentes y candidatos

	s	n	c					
Preguntas	Afirmaciones	Expertos	Opciones	Experto 1	Experto 2	Experto 3	Experto 4	Validación
1	4	4	2	1	1	1	1	\$ 1,00
2	4	4	2	1	1	1	1	\$ 1,00
3	3	4	2	0	1	1	1	\$ 0,75
4	4	4	2	1	1	1	1	\$ 1,00
5	4	4	2	1	1	1	1	\$ 1,00
6	3	4	2	0	1	1	1	\$ 0,75
7	4	4	2	1	1	1	1	\$ 1,00
8	4	4	2	1	1	1	1	\$ 1,00
9	3	4	2	0	1	1	1	\$ 0,75
10	3	4	2	0	1	1	1	\$ 0,75

V = 0,90

Anexo

V de Aiken del cuestionario final dirigido a gerentes

	s	n	c					
Preguntas	Afirmaciones	Expertos	Opciones	Experto 1	Experto 2	Experto 3	Experto 4	Validación
1	4	4	2	1	1	1	1	\$ 1,00
2	4	4	2	1	1	1	1	\$ 1,00
3	3	4	2	0	1	1	1	\$ 0,75
4	4	4	2	1	1	1	1	\$ 1,00
5	4	4	2	1	1	1	1	\$ 1,00
6	3	4	2	0	1	1	1	\$ 0,75
7	4	4	2	1	1	1	1	\$ 1,00
8	4	4	2	1	1	1	1	\$ 1,00
9	4	4	2	1	1	1	1	\$ 1,00
10	3	4	2	0	1	1	1	\$ 0,75

V = 0,93

Anexo

V de Aiken del cuestionario final dirigido a los candidatos

	s	n	c					
Preguntas	Afirmaciones	Expertos	Opciones	Experto 1	Experto 2	Experto 3	Experto 4	Validación
1	4	4	2	1	1	1	1	\$ 1,00
2	4	4	2	1	1	1	1	\$ 1,00
3	4	4	2	1	1	1	1	\$ 1,00
4	3	4	2	1	1	0	1	\$ 0,75
5	4	4	2	1	1	1	1	\$ 1,00
6	4	4	2	1	1	1	1	\$ 1,00
7	4	4	2	1	1	1	1	\$ 1,00
8	4	4	2	1	1	1	1	\$ 1,00
9	4	4	2	1	1	1	1	\$ 1,00
10	4	4	2	1	1	1	1	\$ 1,00

V = 0,98

5.2.3. Anexo C. Cuestionario preliminar aplicado a los gerentes y candidatos

 <div style="text-align: center;"> <p>UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO</p> <p>FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS</p> <p>PROYECTO DE INVESTIGACIÓN</p> <p>CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS</p> </div> 												
<p>Cuestionario dirigido a los gerentes y candidatos de los almacenes de línea blanca del sector comercial del cantón Ambato</p> <p>Objetivo: Recopilar información sobre el grado de conocimiento de los gerentes sobre la aplicación del metaverso como herramienta en el proceso de integración de personal.</p> <p>Instrucciones: Lea detenidamente cada ítem Seleccione la respuesta que considere correcta de acuerdo con su criterio personal</p> <p>Nota de recargo: La información recolectada es meramente con fines académicos y no se solicitará información personal.</p>												
<p>Metaverso: El Metaverso es un universo multiusuario persistente que fusiona la realidad física con la digital que permite interacciones multisensoriales con entornos virtuales, objetos digitales y personas (Castillo,2022).</p>												
<p>Proceso de Integración: Según Enriquez (2021) la integración del personal es el proceso mediante el cual las organizaciones resuelven sus necesidades de recursos humanos, entre ellas el pronóstico de sus necesidades futuras.</p>												
<p>Información General</p>												
<p>Sexo</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;"></td> <td style="text-align: center;">Masculino</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">Femenino</td> </tr> </table>		Masculino		Femenino								
	Masculino											
	Femenino											
<p>Rango de edad</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;"></td> <td style="text-align: center;">21 a 30 años</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">31 a 40 años</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">41- en adelante</td> </tr> </table>		21 a 30 años		31 a 40 años		41- en adelante						
	21 a 30 años											
	31 a 40 años											
	41- en adelante											
<p>Información Específica</p>												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">Pregunta 1</th> <th style="width: 15%;">Totalmente en desacuerdo</th> <th style="width: 15%;">En desacuerdo</th> <th style="width: 15%;">Conforme</th> <th style="width: 15%;">De acuerdo</th> <th style="width: 15%;">Totalmente de acuerdo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>¿Conoce los mundos</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Pregunta 1	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Conforme	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	¿Conoce los mundos					
Pregunta 1	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Conforme	De acuerdo	Totalmente de acuerdo							
¿Conoce los mundos												

virtuales o metaversos?					
Pregunta 2	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Conforme	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
¿Sabe lo que es la realidad virtual?					
Pregunta 3	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Conforme	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
¿Conoce lo que es un avatar?					
Pregunta 4	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Conforme	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
¿Ha escuchado acerca de los metaversos?					
Pregunta 5	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Conforme	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
¿Si pudiera experimentar la realidad virtual mediante gafas VR lo haría?					
Pregunta 6	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Conforme	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
¿Si pudiera acceder a reuniones, entrevistas de trabajo o capacitaciones mediante una herramienta como los metaversos lo haría?					

Pregunta 7	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Conforme	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
¿Ha utilizado alguna vez una herramienta o programa del metaverso?					
Pregunta 8	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Conforme	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
¿Cree usted que las empresas deberían adoptar más este tipo de herramientas digitales para el proceso de integración?					
Pregunta 9	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Conforme	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
¿Usted utilizaría programas del metaverso en su empresa?					
Pregunta 10	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Conforme	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
¿Del 1 al 5 que tan interesado está en conocer e interactuar con el metaverso?					

5.2.4. Anexo D. Cuestionario final dirigido a los gerentes de los almacenes de electrodomésticos

		UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS PROYECTO DE INVESTIGACIÓN CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS					
<p>Cuestionario dirigido a los gerentes de los almacenes de electrodomésticos del sector comercial del cantón Ambato</p> <p>Objetivo: Identificar el nivel de agrado y aceptación por parte de los gerentes sobre la aplicación del metaverso para el proceso de reclutamiento y selección de personal</p> <p>Instrucciones: Lea detenidamente cada ítem Seleccione la respuesta que considere correcta de acuerdo con su criterio personal</p> <p>Nota de recargo: La información recolectada es meramente con fines académicos y no se solicitará información personal.</p>							
<p>Metaverso: El Metaverso es un universo multiusuario persistente que fusiona la realidad física con la digital que permite interacciones multisensoriales con entornos virtuales, objetos digitales y personas (Castillo,2022).</p>							
<p>Proceso de Integración: Según Enriquez (2021) la integración del personal es el proceso mediante el cual las organizaciones resuelven sus necesidades de recursos humanos, entre ellas el pronóstico de sus necesidades futuras.</p>							
Información General							
Sexo							
			Masculino				
			Femenino				
Rango de edad							
			21 a 30 años				
			31 a 40 años				
			41- en adelante				
Información Específica							
FUNCIONALIDAD							
Pregunta 1	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Conforme	De acuerdo	Totalmente de acuerdo		

¿Considera que los programas fueron útiles, prácticos y dinámicos para cada fase del proceso de integración?					
Pregunta 2	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Conforme	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
¿Cree usted que la manera de comunicarse en el metaverso le permitió evaluar conocimientos, habilidad y competencias del candidato, además de poder relacionarse de buena manera con el entrevistado?					
PROGRAMAS					
Pregunta 3	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Conforme	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
¿Le pareció sencillo utilizar los programas planteados tales como: ¿Workrooms, Zepeto y Gather?					
Pregunta 4	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Conforme	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
¿Cree usted que la inducción facilitada le permitió desempeñarse de buena manera en los programas propuestos en el metaverso?					
INTERÉS					

Pregunta 5	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Conforme	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
¿Los programas del metaverso implementados en el proceso de reclutamiento y selección de personal captaron su atención?					
Pregunta 6	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Conforme	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
¿Le pareció llamativo dar a conocer la información de la empresa y el puesto de trabajo que se está solicitando en el programa Zepeto?					
FRECUENCIA DE USO					
Pregunta 7	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Conforme	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
¿Volvería a realizar una entrevista en el metaverso?					
Pregunta 8	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Conforme	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
¿Estaría usted de acuerdo en incluir al metaverso en su vida laboral diaria?					
SATISFACCIÓN					
Pregunta 9	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Conforme	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
¿Los programas utilizados fueron					

de su agrado durante el proceso de reclutamiento y selección de personal?					
Pregunta 10	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Conforme	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
¿Está conforme con los programas implementados durante el proceso de reclutamiento y selección de personal?					

5.2.5. Anexo E. Cuestionario final dirigido a los candidatos de los almacenes de electrodomésticos

 <p style="text-align: center;">UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS PROYECTO DE INVESTIGACIÓN CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS</p> 
<p>Cuestionario dirigido a los candidatos de los almacenes de electrodomésticos del sector comercial del cantón Ambato</p> <p>Objetivo: Identificar el nivel de agrado y aceptación por parte de los candidatos sobre la aplicación del metaverso para el proceso de reclutamiento y selección de personal</p> <p>Instrucciones: Lea detenidamente cada ítem Seleccione la respuesta que considere correcta de acuerdo con su criterio personal</p> <p>Nota de recargo: La información recolectada es meramente con fines académicos y no se solicitará información personal.</p>
<p>Metaverso: El Metaverso es un universo multiusuario persistente que fusiona la realidad física con la digital que permite interacciones multisensoriales con entornos virtuales, objetos digitales y personas (Castillo,2022).</p>
<p>Proceso de Integración: Según Enriquez (2021) la integración del personal es el proceso mediante el cual las organizaciones resuelven sus necesidades de recursos humanos, entre ellas el pronóstico de sus necesidades futuras.</p>
Información General
Sexo
<input type="checkbox"/> Masculino
<input type="checkbox"/> Femenino
Rango de edad

	21 a 30 años				
	31 a 40 años				
	41- en adelante				
Información Específica					
FUNCIONALIDAD					
Pregunta 1	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Conforme	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
¿Considera que los programas fueron útiles, prácticos y dinámicos para cada fase del proceso de integración?					
Pregunta 2	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Conforme	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
¿Cree usted que la manera de comunicarse en el metaverso le permitió demostrar sus conocimientos, habilidad y competencias, además de poder relacionarse de buena manera con el entrevistador?					
PROGRAMAS					
Pregunta 3	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Conforme	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
¿Le pareció sencillo utilizar los programas planteados					

tales como: ¿Workrooms, Zepeto y Gather?					
Pregunta 4	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Conforme	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
¿Cree usted que la inducción facilitada le permitió desempeñarse de buena manera en los programas propuestos en el metaverso?					
INTERÉS					
Pregunta 5	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Conforme	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
¿Los programas del metaverso implementados en el proceso de reclutamiento y selección de personal captaron su atención?					
Pregunta 6	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Conforme	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
¿Le pareció llamativo conocer la información de las empresas y el puesto de trabajo que va a ocupar en el programa Zepeto?					
FRECUENCIA DE USO					

Pregunta 7	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Conforme	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
¿Volvería a postular a una entrevista en el metaverso?					
Pregunta 8	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Conforme	De acuerdo	T totalmente de acuerdo
¿Estaría usted de acuerdo en incluir al metaverso en su vida laboral diaria?					
SATISFACCIÓN					
Pregunta 9	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Conforme	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
¿Los programas utilizados fueron de su agrado durante el proceso de reclutamiento y selección de personal?					
Pregunta 10	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Conforme	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
¿Está conforme con los programas implementados durante el proceso de reclutamiento y selección de personal?					

5.2.6. Anexo F. Validación de los cuestionarios por expertos

		UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO		
		FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS		
		CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS		
IDENTIFICACIÓN DEL EXPERTO				
Validado por:	<i>Reth Zamora Sánchez</i>			
Profesión:	<i>Docente en Administración y Dirección de Empresas.</i>			
Lugar de Trabajo:	<i>Universidad Técnica de Ambato.</i>			
Cargo que desempeña:	<i>Docente.</i>			
Lugar y fecha de validación:	<i>Ambato, 19 de junio de 2023.</i>			
E-mail:	<i>na.zamora@uta.edu.ec.</i>			
Teléfono o celular:				
Firma:				
<i>¡Muchas gracias por su valiosa contribución a la validación de este cuestionario!</i>				



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS
CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS



IDENTIFICACIÓN DEL EXPERTO

Validado por:	Ruth Zamora Sánchez
Profesión:	Docente en Administración y Dirección de Empresas.
Lugar de Trabajo:	Universidad Técnica de Ambato
Cargo que desempeña:	Docente
Lugar y fecha de validación:	Ambato, 19 de junio de 2023.
E-mail:	ra.zamora@uta.edu.ec
Teléfono o celular:	
Firma:	

¡Muchas gracias por su valiosa contribución a la validación de este cuestionario!



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS
CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS



IDENTIFICACIÓN DEL EXPERTO

Validado por:	CESAR CALVACHE VARGAS
Profesión:	ING. SISTEMAS
Lugar de Trabajo:	U.T.A. FCADM
Cargo que desempeña:	DOCENTE
Lugar y fecha de validación:	AMBATO 19 JUNIO 2023
E-mail:	cm.calvache@uta.edu.ec
Teléfono o celular:	0987844027
Firma:	

¡Muchas gracias por su valiosa contribución a la validación de este cuestionario!



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS
CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS



IDENTIFICACIÓN DEL EXPERTO

Validado por:	CÉSAR CALVACHE VARGAS
Profesión:	ING. SISTEMAS
Lugar de Trabajo:	UTA - FCADM
Cargo que desempeña:	DOCENTE
Lugar y fecha de validación:	AMBATO 19 JUNIO 2023
E-mail:	cm.calvache@uta.edu.ec
Teléfono o celular:	0987844017
Firma:	

¡Muchas gracias por su valiosa contribución a la validación de este cuestionario!



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS
CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS



IDENTIFICACIÓN DEL EXPERTO

Validado por:	Ing. Maria Soledad Sevilla Galavza
Profesión:	Ing. Empresas
Lugar de Trabajo:	UoTA
Cargo que desempeña:	Docente
Lugar y fecha de validación:	Ambato, Junio 19 del 2023
E-mail:	ms.sevilla@uta.edu.ec
Teléfono o celular:	0998710743
Firma:	

¡Muchas gracias por su valiosa contribución a la validación de este cuestionario!



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS
CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS



IDENTIFICACIÓN DEL EXPERTO

Validado por:	Ing. Maria Soledad Sevilla Galavza
Profesión:	Ing. Empresas
Lugar de Trabajo:	UoTo A
Cargo que desempeña:	Docente
Lugar y fecha de validación:	Ambato, Junio 19 del 2023
E-mail:	ms.sevilla@uta.edu.ec
Teléfono o celular:	0998710743
Firma:	

¡Muchas gracias por su valiosa contribución a la validación de este cuestionario!

5.2.7. Anexo G. Programas Utilizados en el metaverso

Workrooms

