



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE
SISTEMAS**

**Análisis sobre la usabilidad de software de videoconferencia
entre nativos e inmigrantes digitales**

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
Ingeniero de Sistemas

AUTORES:

Ojeda Morocho, Jeferson Raul (orcid.org/0000-0002-7725-2340)

Silupu Ladines, Cristhian Eduardo (orcid.org/0000-0003-0088-905X)

ASESOR:

M. Sc. Tavera Ramos, Anthony Paul (orcid.org/0000-0002-4159-930X)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Sistema de Información y Comunicaciones

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Apoyo a la reducción de brechas y carencias en la educación en todos sus niveles

PIURA – PERÚ

2023

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a mis padres por darme su apoyo incondicional, por incentivarme a lograr continuar con mis estudios universitarios y nunca rendirme, sobre todo a seguir con la humildad que me caracteriza a todas partes por donde vaya.

Ojeda Morocho, Jefersson Raul.

Dedico este trabajo principalmente a mi familia por ser mi soporte, por fortalecerme siempre y aún más en específico a mis padres por darme su apoyo incondicional durante la situación de pandemia para a pesar de ello lograr continuar con mis estudios universitarios y a mi pareja, por ser también uno de mis motores para seguir adelante y lograr el tan ansiado egreso y titulación como ingeniero de sistemas.

Silupú Ladines, Cristhian Eduardo

AGRADECIMIENTO

Agradezco a todos los profesores que a lo largo de la carrera me inculcaron sus conocimientos, para poder formarme como un Ingeniero de Sistemas, también a mi abuela y padres que me apoyaron a no rendirme y seguir adelante.

Ojeda Morocho Jefersson Raul

Agradezco al Ing. Tavera Ramos por su gran apoyo, compartir sus conocimientos y brindarnos la mejor enseñanza posible durante cada etapa del desarrollo del proyecto de investigación. A mis padres y a mi pareja por el apoyo durante mi formación profesional. Ellos también son parte de este tramo de mi camino a ser un profesional.

Silupú Ladines, Cristhian Eduardo

Índice de contenidos

CARÁTULA	i
DEDICATORIA.....	ii
AGRADECIMIENTO.....	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	v
Índice de figuras	vi
RESUMEN	ix
ABSTRACT	x
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	4
III. METODOLOGÍA.....	16
3.1. Tipo y diseño de investigación	16
3.2. Variables y operacionalización.....	18
3.3. Población, muestra y muestreo	19
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	19
3.5. Procedimientos.....	20
3.6. Método de análisis de datos.....	22
3.7. Aspectos éticos	29
IV. RESULTADOS	30
4.1. Pruebas de normalidad	30
4.2. Resultados por objetivos	41
V. DISCUSIÓN.....	112
VI. CONCLUSIONES.....	119
VII. RECOMENDACIONES	122
REFERENCIAS.....	123
ANEXOS	131

Índice de tablas

Tabla 1. <i>Ponderación de respuestas de los ítems</i>	22
Tabla 2. <i>Ponderación de respuestas de los ítems</i>	23
Tabla 3. <i>Ponderación de respuestas de los ítems correspondientes</i>	23
Tabla 4. <i>Ponderación de respuestas de los ítems correspondientes al indicador pensamiento del usuario para con el uso de software de videoconferencia</i>	24
Tabla 5. <i>Ponderación de respuestas de los ítems correspondientes</i>	24
Tabla 6. <i>Ponderación de respuestas de los ítems correspondientes</i>	25
Tabla 7. <i>Ponderación de respuestas de los ítems correspondientes</i>	26
Tabla 8. <i>Ponderación de respuestas de los ítems correspondientes al cuestionario del cual se obtuvieron las pautas sobre la usabilidad acerca de funcionalidades que deberían tener lo software</i>	27
Tabla 9. <i>Pruebas de normalidad de datos-Zoom Meetings</i>	31
Tabla 10. <i>Pruebas de normalidad de datos-Google Meet</i>	34
Tabla 11. <i>Pruebas de normalidad de datos-Microsoft Teams</i>	37
Tabla 12. <i>Prueba de normalidad de datos-Cuestionario para definir pautas</i>	40
Tabla 13. <i>PRUEBAS DE U MANN-WHITNEY – ZOOM MEETINGS</i>	43
Tabla 14. <i>PRUEBAS DE U MANN-WHITNEY – GOOGLE MEET</i>	47
Tabla 15. <i>PRUEBAS DE U MANN-WHITNEY – MICROSOFT TEAMS</i>	52
Tabla 16. <i>Preguntas que generan diferenciación por estrato de manera repetida para el indicador-Satisfacción del usuario – Zoom y Google Meet Escritorio</i>	56
Tabla 17. <i>Preguntas que generan diferenciación por estrato de manera repetida para el indicador – Frecuencia de uso del software – Zoom y Google Meet Escritorio</i>	58
Tabla 18. <i>Preguntas que generan diferenciación por estrato de manera repetida para el indicador – Pensamiento del usuario para con el uso de los softwares de videoconferencia – Zoom y Google Meet Móvil</i>	60
Tabla 19. <i>Preguntas que generan diferenciación por estrato de manera repetida para el indicador – Frecuencia de uso de los softwares de videoconferencia – Zoom y Google Meet Móvil</i>	63

Tabla 20. Preguntas que generan diferenciación por estrato de manera repetida para el indicador – Efectividad – Zoom y Microsoft Teams Escritorio – Zoom y Microsoft Teams Móvil.....	66
Tabla 21. Preguntas que generan diferenciación por estrato de manera repetida para el indicador – Eficiencia – Zoom y Microsoft Teams Escritorio.....	68
Tabla 22. Significado de nomenclaturas en tablas de los resultados del OE02...	70
Tabla 23. Resultados OE02 - Zoom Meetings Escritorio	71
Tabla 24. Resultados OE02 - Zoom Meetings Móvil.....	78
Tabla 25. Resultados OE02 - Google Meet Escritorio	84
Tabla 26. Resultados OE02 - Google Meet Móvil	91
Tabla 27. Resultados OE02 - Microsoft Teams Escritorio.....	97
Tabla 28. Resultados OE02 - Microsoft Teams Móvil	103
Tabla 29. PRUEBA DE U MANN-WHITNEY – Cuestionario para definir las pautas para el diseño de un estándar para la medición de la usabilidad de un software de videoconferencia entre nativos e inmigrantes digitales	109
Tabla 30. Matriz de operacionalización de variables	131
Tabla 31. Indicadores de variables	134

Índice de figuras

<i>Figura 1.</i> Diseño de investigación	17
<i>Figura 2.</i> Instrumento para recolección de datos - Indicadores: Efectividad y eficiencia	141
<i>Figura 3.</i> Instrumento para recolección de datos - Indicadores: Satisfacción del usuario, pensamiento del usuario para con el uso de software de videoconferencia, frecuencia de uso de los softwares de videoconferencias, motivaciones para el uso de los softwares de videoconferencia y preferencias para el uso de los softwares de videoconferencia	155
<i>Figura 4.</i> Cuestionario sobre softwares de videoconferencia - ¿Qué funcionalidades deberían tener todos los softwares de videoconferencia?.....	162
<i>Figura 5.</i> Certificado de validez 1 - Instrumento que mide indicadores Efectividad y Eficiencia.....	165

<i>Figura 6.</i> Certificado de validez 2 - Instrumento que mide indicadores Efectividad y Eficiencia.....	166
<i>Figura 7.</i> Certificado de validez 3 - Instrumento que mide indicadores Efectividad y Eficiencia.....	167
<i>Figura 8.</i> Certificado de validez 1 - Instrumento que mide los indicadores: Satisfacción del usuario, pensamiento del usuario para con el uso de softwares de videoconferencia, frecuencia de uso de los softwares de videoconferencias, motivaciones para el uso de los softwares de videoconferencia y preferencias para el uso de los softwares de videoconferencia	168
<i>Figura 9.</i> Certificado de validez 2 - Instrumento que mide los indicadores: Satisfacción del usuario, pensamiento del usuario para con el uso de softwares de videoconferencia, frecuencia de uso de los softwares de videoconferencias, motivaciones para el uso de los softwares de videoconferencia y preferencias para el uso de los softwares de videoconferencia	169
<i>Figura 10.</i> Certificado de validez 3 - Instrumento que mide los indicadores: Satisfacción del usuario, pensamiento del usuario para con el uso de softwares de videoconferencia, frecuencia de uso de los softwares de videoconferencias, motivaciones para el uso de los softwares de videoconferencia y preferencias para el uso de los softwares de videoconferencia	170
<i>Figura 11.</i> Certificado de validez 1 - Cuestionario que permite definir las pautas para el diseño de un estándar para la medición de la usabilidad de un software de videoconferencia entre nativos e inmigrantes digitales	171
<i>Figura 12.</i> Certificado de validez 2 - Cuestionario que permite definir las pautas para el diseño de un estándar para la medición de la usabilidad de un software de videoconferencia entre nativos e inmigrantes digitales	172
<i>Figura 13.</i> Certificado de validez 3 - Cuestionario que permite definir las pautas para el diseño de un estándar para la medición de la usabilidad de un software de videoconferencia entre nativos e inmigrantes digitales	173
<i>Figura 14.</i> Inmigrante digital interactuando con Zoom Meetings escritorio.....	230
<i>Figura 15.</i> Inmigrante digital llenando encuesta	231
<i>Figura 16.</i> Nativa digital interactuando con Google Meet escritorio	232
<i>Figura 17.</i> Nativa digital interactuando con Google Meet móvil.....	233
<i>Figura 18.</i> Consentimiento informado 1 - Menor de edad 16 años.....	234

<i>Figura 19.</i> Consentimiento informado 2 - Menor de edad 15 años.....	234
<i>Figura 20.</i> Consentimiento informado 3 - Menor de edad 13 años.....	234
<i>Figura 21.</i> Consentimiento informado 4 - Participantes en general	234

RESUMEN

La pandemia (2020 hasta inicios de 2023) ha obligado que ciertas actividades sean virtualizadas. Por esta razón, el objetivo de la investigación fue describir si el grado de usabilidad de los softwares de videoconferencia se ve afectado por ser nativo o inmigrante digital. La investigación fue aplicada y no experimental. Como variable de estudio se tuvo “Usabilidad de software de videoconferencia entre nativos e inmigrantes digitales”, la recolección de datos se realizó mediante cuestionarios debidamente estructurados para la medición de los indicadores de la investigación, se utilizó estadística inferencial, la prueba no paramétrica de U Mann Whitney, adicionalmente se trabajó con frecuencias para caracterizar la usabilidad de los softwares de videoconferencias. El principal resultado demostró que la usabilidad de Zoom Meetings sigue siendo influenciada por ser nativo o inmigrante digital, para Google Meet y Microsoft Teams esta influencia no es significativa. De esto se concluye que el grado de usabilidad de Zoom Meetings si se ve afectado por ser nativo o inmigrante digital, mientras que para Google Meet y Microsoft Teams no hay significancia en la diferenciación.

Palabras clave: Telecomunicación, tecnología de la información, brecha digital.

ABSTRACT

The pandemic (2020 to early 2023) has forced certain activities to be virtualized. For this reason, the objective of the research was to describe whether the degree of usability of videoconferencing software is affected by being a digital native or a digital immigrant. The research was applied and non-experimental. The study variable was "Usability of videoconferencing software between digital natives and immigrants", the data collection was carried out through questionnaires duly structured for the measurement of the research indicators, inferential statistics was used, the nonparametric Mann Whitney U test, additionally we worked with frequencies to characterize the usability of videoconferencing software. The main result showed that the usability of Zoom Meetings is still influenced by being a digital native or immigrant, for Google Meet and Microsoft Teams this influence is not significant. From this it is concluded that the usability of Zoom Meetings is affected by being a digital native or immigrant, while for Google Meet and Microsoft Teams there is no significance in the differentiation.

Keywords: Telecommunication, information technology, digital divide.

I. INTRODUCCIÓN

Los softwares de videoconferencia se pueden conceptualizar como aquellos programas que se complementan con hardware interno o externo para permitir la comunicación síncrona en tiempo real, mediante la utilización de la imagen y el audio, a través de los cuales logran establecer el intercambio de información constante que existe entre cada uno de los participantes.

Hoy por hoy existen diversos aplicativos que realizan esta tarea, los cuales se empezaron a utilizar en mayor medida a raíz de la necesidad de mantener la comunicación entre las personas. Entre los softwares de videoconferencia más empleados se pueden destacar Zoom Meetings, Google Meet, Microsoft Teams y Cisco Webex, entre otras que son empleadas en menor medida. (Chanto Espinoza y Loáiciga Gutiérrez 2022)

En el artículo titulado “Un análisis sobre la usabilidad de dispositivos móviles entre nativos e inmigrantes digitales” se procedió a la documentación con respecto al análisis de los resultados obtenidos luego de haber realizado una investigación de campo, la cual se enfocó en que tan eficaz y eficiente era la usabilidad de la funcionalidad de realizar llamadas telefónicas a través de dispositivos móviles para personas entre cinco y sesenta años. A su vez, estos resultados obtenidos se contrastan con las afirmaciones de Mark Prensky acerca de los nativos e inmigrantes digitales y también validan tales afirmaciones. (Silva et al. 2017)

En los últimos años, el uso de software de videoconferencia se ha integrado en distintos ámbitos, tales como la educación, el trabajo, la medicina, incluso en la vida cotidiana con la finalidad de mantenernos un poco más cerca de nuestros compañeros, colegas o familiares en esta llamada nueva normalidad. Por tanto, esto demuestra que muchas actividades y hábitos han cambiado desde que se originó la pandemia del coronavirus, sobre todo en el aspecto comunicativo. Debido a lo expuesto hasta el momento y a lo que acontece en la realidad, se manifiesta la necesidad de realizar un análisis sobre la usabilidad de los software de videoconferencia, haciendo un énfasis en los términos nativos e inmigrantes digitales que se establecieron muchos años atrás, para de esta manera lograr

verificar si sigue siendo correcto el mencionar que la edad influye en el uso de tecnología aún después de la pandemia, en este caso en específico si influye en la usabilidad de los software de videoconferencia.

Ante la situación presentada, se identificó el problema de investigación a través de la pregunta de investigación ¿El grado de usabilidad de los softwares de videoconferencia se ve afectada por ser nativo o inmigrante digital? De la interrogante principal se disgregan ¿La influencia de ser nativo o inmigrante digital para con la usabilidad de los softwares de videoconferencia seguirá siendo la misma que se estableció por expertos en 2001?, ¿Cuáles son las características de los nativos e inmigrantes digitales que afectan la usabilidad de los softwares de videoconferencia?, ¿Qué pautas debería contemplar el diseño de un estándar para la medición de la usabilidad de los softwares de videoconferencia?

El proyecto de investigación a desarrollar se justifica en lo académico debido a que se hará uso de conocimientos y conceptos netamente de carácter científico existentes hasta la actualidad para desarrollar de manera correcta el análisis sobre la usabilidad de software de videoconferencia entre nativos e inmigrantes digitales. En cuanto a lo social, obtiene su justificación a causa de que el análisis a desarrollar servirá para establecer las pautas para un estándar que se llegue a utilizar cuando se realicen futuras mediciones acerca de la usabilidad de los softwares de videoconferencia, lo cual servirá para mejorar este aspecto de dichos productos de software en busca de ofrecer una mejor experiencia a los usuarios y reducir las brechas tecnológicas. La justificación práctica radica en el desarrollo del análisis sobre la usabilidad de los softwares de videoconferencia entre nativos e inmigrantes digitales y, por último, su justificación metodológica se establece gracias a la búsqueda de definir las pautas para el diseño de un estándar que ayude a analizar la usabilidad de los softwares de videoconferencia entre nativos e inmigrantes digitales.

Luego de lo detallado en párrafos anteriores se establece como objetivo general del presente proyecto de investigación: Describir si el grado de usabilidad de los softwares de videoconferencia se ve afectado por ser nativo o inmigrante digital. Por objetivos específicos se determinaron: Identificar si la influencia de ser nativo o inmigrante digital para con la usabilidad de los softwares de videoconferencia sigue

siendo la misma que se estableció por expertos en 2001, Determinar las características de los nativos e inmigrantes digitales que afectan la usabilidad de los softwares de videoconferencia y definir las pautas para el diseño de un estándar para la medición de la usabilidad de un software de videoconferencia entre nativos e inmigrantes digitales.

El proyecto de investigación cuenta con la siguiente hipótesis, H1: El grado de usabilidad de los softwares de videoconferencia se ve afectada por ser nativo o inmigrante digital.

II. MARCO TEÓRICO

En Brasil, Martins, Arrabal, Gonçalves y Fernandes (2017) analizaron los resultados que obtuvieron a través de una investigación de campo, se centraron en investigar la eficiencia y la eficacia de usabilidad que fue experimentada por personas de entre cinco hasta sesenta años a más, cuando utilizaron las funcionalidades de la interfaz de su libreta de contactos en sus dispositivos móviles, esto con la finalidad de corroborar los fundamentos establecidos por Mark Prensky acerca de los nativos e inmigrantes digitales. El estudio realizado fue de tipo básico y contó con un diseño de carácter experimental, la población estuvo conformada por cinco grupos de personas sin distinción de sexo, escolaridad o algún otro factor excluyente, se utilizó un muestreo estratificado, es decir la población se dividió en grupos de edades los cuales fueron: cinco a diez años, once a veinte años, veintiuno a cuarenta años, cuarenta y uno a sesenta años, y un último grupo de personas mayores a sesenta años. Los resultados que fueron obtenidos permitieron concluir que, tal como lo describió Prensky en sus estudios, los grupos más jóvenes nacen en un entorno donde esta tecnología digital es algo común desde la infancia, haciéndoles más fácil manejar e interactuar con estos dispositivos tecnológicos, tal como lo confirma este estudio. Sin embargo, los inmigrantes son todo lo contrario, ellos presentan dificultades y resistencias en adaptarse, a menudo también debido a la falta de incentivos. (Silva et al. 2017)

Por otra parte, en China, Jing, Zhi, Yang & Wang (2021) tuvieron por objetivo analizar los efectos que tiene la edad de los usuarios y la experiencia del usuario del software de car-sharing, sobre la usabilidad general del mismo, además del nivel de distracción de los conductores. La población que se empleó fueron cuarenta y ocho conductores chinos para que realizaran diversas tareas con el software de car-sharing utilizando un simulador de conducción, el muestreo fue de tipo estratificado, se dividieron de la siguiente manera: Jóvenes sin experiencia, jóvenes con experiencia, adultos sin experiencia y adultos con experiencia. La medición de las variables de seguridad en la conducción y usabilidad se realizó a través de un análisis de varianza (ANOVA) de dos vías y

una prueba no paramétrica de Kruskal-Wallis de muestras independientes. La conclusión de la investigación indicó que, el rendimiento general de los conductores jóvenes es mejor que el de los mayores, pero parece que los conductores jóvenes son más propensos a ser conducidos a errores por el software de car-sharing, así mismo se determina que la experiencia de utilizar el software de coche compartido puede mejorar la capacidad del conductor para hacer frente a las distracciones al volante. (Jing et al. 2021)

A su vez, en España, Fernández de Álava, Quesada-Pallarès y García-Carmona (2017) analizaron el uso que le daban a las TIC en sus respectivos puestos de trabajo los españoles en edad laboral. El estudio realizado fue de tipo descriptivo e inferencial, tomaron como referencia la categorización de inmigrante y nativo digital, incluyeron de manera adicional la categoría de pre-inmigrantes digital. Sus resultados de manera general remarcaron que los pertenecientes a la denominación de 'pre-inmigrantes digitales' utilizan en menor medida las TIC en sus trabajos, como consecuencia de haberse incorporado de manera tardía a su utilización, esto en comparación a los que integran la categoría de 'inmigrantes digitales' quienes tuvieron un proceso de adaptación más temprana al uso de las TIC. (Fernández-de-Álava, Quesada-Pallarès y García-Carmona 2017)

En Italia, Metallo & Agrifolio (2015) decidieron investigar el efecto que tenía la diferencia generacional para con el uso de la red social Twitter. La población utilizada para el estudio fue de 385 usuarios, la cual se estratificó en las categorías de 'nativo digital' e 'inmigrante digital'. El instrumento empleado fue una encuesta y el análisis de la data obtenida se realizó a través de modelos de ecuaciones estructurales. Los resultados que obtuvieron destacan el gran efecto que tiene la diferencia generacional para con el uso de la red social Twitter, los nativos digitales sienten una mayor presión por parte de la sociedad para utilizar la red social, la consideran fácil de usar, pero no de mucha utilidad, todo lo contrario, a la apreciación que brindan los inmigrantes digitales. Asimismo, indicaron que los inmigrantes digitales dan un uso mucho más formal a dicha red social, principalmente enfocados a motivos laborales. Mientras que los nativos digitales le dan un uso informal, es decir lo enfocan más a realizar

actividades de ocio o compartir experiencias personales con amigos. (Metallo y Agrifoglio 2015)

En Turquía, Özbek & Karaarslan (2020) investigaron el propósito y la motivación que tienen los nativos e inmigrantes digitales para la utilización de aplicaciones de banca móvil. La población que se empleó para el estudio fue de 20 personas, divididas en dos grupos, los nativos digitales fueron 10 estudiantes de la Universidad de Karabük y los inmigrantes digitales 10 personas del pueblo de Karabük. La técnica empleada para la obtención de data fue la entrevista. El resultado de la investigación determinó que, se observaron más diferencias en las motivaciones de los nativos digitales y de los inmigrantes digitales para utilizar la banca móvil que similitudes. (Özbek y Karaarslan 2020)

En Taiwán, Huang & Fang (2021) realizaron un estudio sobre diversas aplicaciones de realidad virtual pues el envejecimiento de la población se ha convertido en un fenómeno común en todo el mundo, por ello decidieron diseñar un programa de software de RV para ejercicios de estiramiento y lo compararon con los equipos de ejercicio convencionales en cuanto a las diferencias de usabilidad e inmersión percibidas por adultos de mediana edad, mayores y jóvenes. La población constó de 62 participantes invitados los cuales se dividieron en un grupo de adultos de mediana edad y mayores y en un grupo de adultos jóvenes. El instrumento utilizado para recopilar información fueron los apuntes cuando realizaban pruebas con el software diseñado y las mancuernas físicas para completar tres tareas. Los resultados de este estudio fueron que la usabilidad y la inmersión del software diferían significativamente entre los adultos de mediana y avanzada edad y los adultos jóvenes, la facilidad de aprendizaje de la interfaz de los adultos jóvenes era significativamente mayor que la de los adultos de mediana y avanzada edad. Como conclusión este estudio puede proporcionar a los diseñadores información sobre el desarrollo de programas de RV para personas mayores. (Fang y Huang 2021)

En Canadá, Dobson & Petrina (2008) optaron por examinar la intersección entre el factor edad y las competencias para la utilización de TIC, además de realizar una crítica a los argumentos de Mark Prensky para establecer las categorías de 'nativo digital' e 'inmigrante digital'. Se utilizó un análisis de tipo cuantitativo el cual fue aplicado a toda la data recogida en un estudio previo realizado con más de 2.000 profesores en formación de la Universidad de Columbia Británica, Canadá, entre 2001 y 2004. Entre los principales resultados obtenidos, se tuvo que, no hubo una diferencia estadísticamente significativa con respecto a la competencia en TIC entre los distintos grupos de edad, ni en las encuestas previas ni en las posteriores. Por último, se determina que la brecha digital que se ha establecido entre los "nativos digitales" e "inmigrantes digitales" en ocasiones puede ser engañosa y distraer a los investigadores de la educación de una consideración más cuidadosa de la diversidad de los usuarios de las TIC y de los matices de sus competencias en este campo. (Ruth Xiaoqing Guo, Dobson y Petrina 2008)

Shafiq Obeidat & Young (2017) realizaron un estudio descriptivo sobre la adopción y usabilidad que le daban a las compras en línea los "inmigrantes digitales" y "nativos digitales" de India y China. La población constó de 100 personas voluntarias de la Wilmington Universidad de Wilmington, dicha población se dividió en 50% inmigrantes digitales y 50% nativos digitales. El instrumento de recolección de datos fue la encuesta y la metodología utilizada consistió en un cuestionario de encuesta virtual, para analizar la data obtenida se utilizó el modelo de aceptación de la tecnología, además, se llevó a cabo la medición de la satisfacción con las compras en línea y el patrón de uso. Los resultados del estudio indican que no hay diferencia entre los inmigrantes digitales y los nativos digitales al momento de identificar sus patrones de compra en línea, satisfacción, facilidad de uso e intención. Además, los resultados también indicaron que no existen diferencias significativas entre inmigrantes digitales y nativos en cuanto a la percepción de privacidad y confianza en los sitios web que utilizan para realizar compras en línea. (Shafiq Obeidat y Young 2017)

En Rusia, Koroleva (2022) examinaron los factores considerados determinantes y lo que influye en las actitudes hacia el uso de los servicios FinTech, además, analizaron las diferencias en las actitudes entre las dos generaciones de consumidores. Los resultados de la investigación, detallan que los llamados nativos digitales tienen un mayor hábito orientado a la utilización de sistemas de información, valoran en mayor medida sus propios niveles de alfabetización digital y también perciben la facilidad de uso de las FinTech. Por otra parte, los inmigrantes digitales valoran sus niveles de alfabetización financiera. De todo esto, se logró concluir que, es de suma importancia el llegar a mejorar la alfabetización financiera de los nativos digitales y la alfabetización digital de los inmigrantes digitales. Además, es importante investigar otras medidas que aumenten la percepción de facilidad de uso de FinTech por parte de los inmigrantes digitales. (Koroleva 2022)

En Inglaterra, Manor & Kampf (2022) examinó las brechas operativas y conceptuales entre los nativos digitales y los inmigrantes. Utilizaron una población de 133 diplomáticos pertenecientes a seis ministerios de asuntos exteriores. El instrumento de recolección de datos que se empleó fue un cuestionario el cual constaba de quince preguntas. El estudio tuvo dos conclusiones, la primera indicó que hay pocas diferencias operativas entre nativos e inmigrantes digitales. Asimismo, se indicó la gran existencia de diferencias conceptuales entre ambas generaciones. Los inmigrantes digitales utilizan las redes sociales para la difusión unidireccional de mensajes, además de ser menos propensos a interactuar con sus seguidores o a valorar sus comentarios, con los nativos digitales tiene resultados totalmente contrarios a los anteriormente mencionados. (Manor y Kampf 2022)

En la India, Kumar & Baig (2022) realizaron un análisis y revisión del uso de teléfonos inteligentes en la educación superior. Este estudio ayudará a sentar las bases para futuras investigaciones que analicen la brecha digital entre docentes y estudiantes en términos de conocimiento y uso de teléfonos inteligentes en entornos educativos. Sus resultados evidenciaron una respuesta significativa, entre otras cosas, que poco más de la mitad de los estudiantes y

maestros usaban los servicios basados en Internet a través de teléfonos inteligentes con más frecuencia, y que los estudiantes lo usaban más horas por día que los maestros. Esto puede deberse a que los nativos digitales están acostumbrados a tener la tecnología al alcance de la mano y, por lo tanto, utilizan la tecnología informática con mayor frecuencia que los docentes. (Kumar y Baig 2022)

En España, Lazo (2011) realizó una investigación cuyo objetivo fue obtener conocimiento acerca del uso que le daban a internet las distintas generaciones, centrándose en el rango de edad de entre 17 a 30 años. Para esta ello empleó una muestra de un total de 200 estudiantes universitarios de la carrera de ciencias de la información. El instrumento de recolección de datos que se utilizó fue una encuesta debidamente estructurada. Por último, el investigador concluyó que existen factores en específico como el profundo cambio tecnológico que se vivió con la llegada del boom del internet, pueden crear saltos generacionales significativos en comparación con los factores que pueden ser habituales, esto da a notar significativas divergencias entre los jóvenes y las personas de mayor edad a ellos.(Lazo 2011)

En Tailandia, los estudiosos, Howlett & Waemusa (2018) examinaron cómo los profesores tailandeses de EFL ven y utilizan los dispositivos móviles en los entornos educativos, además, verificaron si la división entre los llamados nativos e inmigrantes digitales se pondría de manifiesto en los resultados de este estudio. La población de dicho estudio constó de 55 profesores tailandeses de EFL en 8 escuelas de diferentes tamaños en el sur de Tailandia, esta población se estratificó en subgrupos de nativos digitales e inmigrantes digitales para un mejor análisis de datos. El instrumento de recolección de datos que se utilizó fue un cuestionario de 35 ítems con escala tipo Likert. Los resultados que obtuvieron demostraron que, los profesores considerados nativos digitales respondieron en mejor medida hacia la utilización y beneficios de los dispositivos móviles en la enseñanza/aprendizaje de EFL, en comparación a lo demostrado por su contraparte, es decir, los profesores considerados inmigrantes digitales. Pero, por otra parte, todos los profesores indiferentes de

la clasificación que recibieron, estaban de acuerdo en los beneficios y la promoción de los dispositivos móviles como ayudas al aprendizaje de EFL. (Howlett y Waemusa 2018)

Las investigadoras de la University of Applied Sciences, Amrhein & Gottfried (2022) enfocaron su estudio en la determinación de las diferencias en el comportamiento de búsqueda de información entre los nativos digitales y la generación de sus padres, inmigrantes digitales. Su población constó de 12 personas, las cuales fueron sometidas a tres escenarios sobre los tipos de consulta de búsqueda según Broder. Sus resultados indicaron que, las consultas de búsqueda de los nativos digitales eran más cortas por término medio y se adaptaban con más frecuencia, mientras que, las realizadas por la generación inmigrante digital fueron formuladas ligeramente más largas y se adaptaban con menos frecuencia. Asimismo, otro resultado indicó la mayor rapidez que tuvieron en este proceso los nativos digitales al momento de pensar y escribir una consulta de búsqueda como de encontrar un resultado de búsqueda. Lo que tenían en común ambas generaciones era el uso de palabras clave con mucha frecuencia a la hora de realizar las búsquedas, además esto permitió identificar patrones en los estilos de búsqueda de los diferentes tipos de consultas de información. (Amrhein y Gottfried 2022)

En cuanto a las bases teóricas que se seleccionaron para el desarrollo del proyecto de investigación. En su artículo, Medina (2003) definió a la videoconferencia como un servicio de carácter audiovisual el cual facilita la interacción entre usuarios o grupos de trabajo de diversa índole. Su función esencial es conectar a través de sesiones interactivas a un número variable de oyentes y así establecer una comunicación fluida. (Medina 2003)

Reinoso (2020) señala que, con fines educativos una videoconferencia se puede considerar una herramienta didáctica eficaz, esto se demuestra contundentemente gracias a su introducción y diversos usos que se le dan en los distintos niveles educativos. (Reinoso-González 2020)

En su libro, Colomo, Sánchez, Ruiz & Sánchez (2020) indican que, los softwares de videoconferencias se pueden conceptualizar como aquellos programas que se complementan con hardware interno o externo para permitir la comunicación síncrona en tiempo real, mediante la utilización de la imagen y el audio, a través de los cuales logran establecer el intercambio de información entre los diversos participantes. (Sanchez-Rodriguez et al. 2020)

Silva, Lacerda, Castro & Coelho (2020) señalan que, aunque los softwares de videoconferencia ya eran utilizados en gran medida en el mundo empresarial, debido a la pandemia del covid-19 empezaron a tener una mayor difusión en otros ámbitos. (Silva et al. 2020)

A través de su artículo, Ferré (2000) La usabilidad se puede definir como la medida en que un usuario en particular puede usar un producto para conseguir alcanzar los objetivos específicos siempre manteniendo la eficacia, eficiencia y satisfacción en un contexto de uso determinado. (Ferre 2000)

Una vez más, Ferré (2000) detalla que, la usabilidad según la ingeniería de software se define como un tema de creciente importancia en el mundo del desarrollo de software, también como un atributo del software que recibe especial atención al momento de desarrollar un proyecto en particular. (Ferre 2000)

Siguiendo la temática, Yue Chan (2017) conceptualizó a la usabilidad de los softwares como un tema de preocupación cada vez más importante para los usuarios y los expertos. Se debe tener muy en claro que la competitividad del producto informático y la satisfacción del usuario vienen determinadas por la facilidad de uso del software. (岳川 2017)

En su artículo académico, Barajas; Reyes; Maldonado; García & De la Rivera (2018) que estudian lo mencionado por el ETSI (2000) indican que existen diversas formas de evaluar la usabilidad de un software, las cuales pueden ser:

experimentación, observación de campo, evaluación heurística, grupos focales, encuestas, cuestionarios, entrevistas, etc. (Barajas B. et al. 2018)

El estudioso, Almazroi (2021) que cita a Nielsen (1993) detalla que dicho autor definió la usabilidad en función de cinco dimensiones principales. Estas dimensiones fueron: La eficacia, el aprendizaje de los errores, memorización y satisfacción del usuario. (Almazroi 2021)

En su artículo “Nativos Digitales, Inmigrantes Digitales”, Marc Prensky (2001) definió por primera vez a los nativos digitales como aquellos que son nativos del lenguaje digital de la informática en general. Por otra parte, a los inmigrantes digitales los estableció como las personas que no han nacido en un mundo digitalizado, pero, en algún momento posterior de sus vidas, se han fascinado con la digitalización y por ello adoptaron muchos o la mayoría de los aspectos de la tecnología. (Prensky 2001)

Por otra parte, Sîrghea & Cantea-Brezuleanu (2020) que estudian a Prensky (2001) indican que, el término nativo digital es aquella primera generación que creció con la tecnología digital, son hablantes nativos de lenguajes informáticos, videojuegos, internet y expertos por naturaleza de la informática. (Sîrghea y Cantea-Brezuleanu 2020)

Del mismo modo, nuevamente Sîrghea & Cantea-Brezuleanu (2020) pero esta vez tomando las palabras de Herther K. (2009) conceptualizan a los nativos digitales como aquellos nacidos aproximadamente a partir del año 1980, quienes crecieron de la mano de la tecnología, la cual prefieren utilizar para realizar sus tareas cotidianas. (Sîrghea y Cantea-Brezuleanu 2020)

Mientras que, Jarrahi & Eshraghi (2019) que estudian a (Ahn & Jung, 2016; Metallo & Agrifoglio, 2015) definen a los inmigrantes digitales como una generación de más edad en comparación a los nativos digitales, quienes inmigraron al mundo digital durante su vida adulta y, por tanto, adoptaron sus normas. (Jarrahi y Eshraghi 2019)

Luego, Kesharwani (2020) que estudia a Prensky (2001) detalla que los inmigrantes digitales son los nacidos antes de la década de 1980, o antes de la existencia de la tecnología digital, su exposición a la tecnología digital se produjo en una etapa mucho más tardía de sus vidas. (Kesharwani 2020)

Continuando con la temática, Chaves, Filho & Melo (2016) definen a los nativos digitales como aquellos sujetos propios de la generación tecnológica, además, indican que desarrollaron debido al contexto en el que viven nuevas y sofisticadas habilidades cognitivas y estilos de aprendizaje radicalmente diferenciados. Por otra parte, los inmigrantes digitales serían aquellos individuos que, aunque no hayan nacido en la generación tecnológica, ahora tienen acceso a ella y se adaptaron al uso de las TIC. (Chaves, Filho y Melo 2016)

El especialista, Finstad (2010) realizó un artículo donde estudió la métrica de usabilidad para la experiencia del usuario (UMUX), la cual es una escala Likert de cuatro ítems utilizada para la evaluación subjetiva de la usabilidad percibida de una aplicación, estos ítems eran los siguientes componentes de la usabilidad: Eficacia, satisfacción, eficiencia y demás aspectos generales. La métrica se diseñó para proporcionar resultados similares a los obtenidos con la escala de usabilidad del Sistema de 10 ítems, y está organizada en torno a la definición de usabilidad de la norma ISO 9241-11. Se elaboró una versión piloto a partir de los ítems candidatos, que luego se probó junto con la escala de usabilidad del sistema durante las pruebas de usabilidad. Se demostró que las dos escalas se correlacionan bien, son fiables y ambas se ajustan a un factor de usabilidad subyacente. Como conclusión la métrica de usabilidad para la experiencia del usuario es una alternativa fiable, válida y sensible a la escala de usabilidad del sistema. (Finstad 2010)

Los estudiosos, Albert & Tullis (2023) elaboraron un libro en donde explican cómo medir la experiencia del usuario, se centraron en cómo cuantificar la experiencia de estos. La experiencia del usuario se define por tres ingredientes esenciales: la experiencia de un usuario está involucrado, ese usuario está interactuando con un producto, sistema o realmente cualquier cosa con una interfaz, y la experiencia del usuario es de interés y observable o medible. Utilizaron diferentes métricas: De rendimiento, basadas en problemas,

autoinformadas, conductuales y fisiológicas y combinadas y comparativas. Para concluir destacan 10 elementos claves que ayudarán a tener éxito al medir la experiencia del usuario, como indicaciones mencionan: Haga que los datos cobren vida para las partes interesadas animando al equipo a observar las sesiones de los usuarios y aprovechando los videoclips, no espere a que le pidan que mida: comience con algo pequeño y manejable y luego avance hacia una investigación más complicada, la medición es menos costosa de lo que se cree, a menudo menos que una evaluación de usabilidad tradicional, entre otras. (Albert y Tullis 2023)

En el artículo titulado “Towards a prior validation of a model-based approach for mobile usability evaluation”, Ben Ammar (2020) indica que en la actualidad la usabilidad es una característica fundamental en el desarrollo de aplicaciones móviles. El interés por esta característica se centra en las opciones de diseño de la interfaz de usuario que pueden conducir al rechazo de la aplicación. El enfoque del artículo proporciona un conjunto de métricas de usabilidad que se definen en base a primitivas conceptuales. Entre las características o dimensiones para poder medir la usabilidad destaca: Capacidad de aprendizaje, comprensibilidad, operabilidad, atractivo. Entre los atributos o indicadores que plantea se pueden medir menciona: Previsibilidad, retroalimentación, densidad de información, brevedad, navegabilidad, calidad del mensaje, legibilidad, soporte de cancelación, soporte para deshacer, acción explícita del usuario, prevención de errores, uniformidad del estilo de letra, uniformidad de color, consistencia y equilibrio. (Ben Ammar 2020)

El polaco Weichbroth (2020) en su artículo de recopilación literaria, señala en primer lugar que, desde que se lanzaron los primeros dispositivos móviles, la usabilidad de las aplicaciones que se desarrollan para este entorno ha sido una característica que tienen muy en cuenta no solo los proveedores de software, sino también para los fabricantes de hardware. Al finalizar su recopilación logró identificar y analizar 75 atributos, entre los cuales los más frecuentes eran eficiencia, satisfacción del usuario, eficacia y en menor medida la capacidad de aprendizaje, memorización, carga cognitiva y la frecuencia de errores. Como principales métodos de investigación para la usabilidad de software móviles

resaltan en gran medida la observación controlada y las encuestas. (Weichbroth 2020)

Finalizando con la temática, los investigadores neerlandeses, Haaskma, De Jong & Karreman (2018) realizaron un estudio que se encargó de realizar la examinación acerca de las concepciones personales que los usuarios de productos electrónicos y de software tienen de la usabilidad y la UX. Sus instrumentos de investigación fueron un cuestionario sobre los productos electrónicos que mencionaran los participantes y la entrevista que realizaron a cada uno con respecto a las opiniones que ellos tienen sobre la usabilidad y la UX. A lo largo de la investigación indican que las palabras clave que tomaron en cuenta para poder medir la usabilidad fueron: Claridad, intuición, facilidad, rapidez, estética, adaptabilidad, equilibrio, fortaleza, errores y confusión. Con respecto a la UX utilizaron como palabras clave para su respectiva medición: Funcionamiento, propósito, expectativas, confiabilidad, accesibilidad, confianza, satisfacción del usuario, resultados, valor, frustración y molestia del usuario. (Haaksma, de Jong y Karreman 2018)

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

El proyecto de investigación se desarrolló siguiendo el tipo de investigación aplicada, ya que a través de su desarrollo se buscó definir las pautas para el diseño de un estándar para la medición de la usabilidad de un software de videoconferencia entre nativos e inmigrantes digitales. Marotti de Mello & Wood Jr (2019) resaltan lo indicado por (OCDE, 2015) este tipo de investigación es aquella que se realiza con el fin de adquirir un nuevo conocimiento, siguiendo un objetivo específico, el cual se suele relacionar con la resolución de un problema práctico. (Marotti de Mello y Wood Jr 2019)

El diseño de investigación que se eligió fue el no experimental, debido a que el objetivo que se tuvo era realizar un análisis sobre la usabilidad de los softwares de videoconferencia entre nativos e inmigrantes digitales. Se debe recordar que este tipo de investigación se caracteriza por no manipular de manera deliberada la o las variables de estudio, además se basa esencialmente en la observación de la variable en un contexto específico para posteriormente someterla a un análisis.

El enfoque bajo el que se desarrolló la investigación es cuantitativo, porque se buscó cuantificar el resultado final de la medición de la variable de investigación: Usabilidad de software de videoconferencia en nativos e inmigrantes digitales. Reswick (1994) indicó que este enfoque permite al investigador medir con mayor precisión y exactitud, así mismo indica que proporcionan la investigación métodos y herramientas estadísticas que apoyan en la medición de la fiabilidad y validez de los resultados que sean obtenidos. (Reswick 1994)

Además, se eligió desarrollarla con un diseño transversal y también los niveles de investigación elegidos fueron de tipo descriptivo y comparativo, esto porque se especificaron las características de la usabilidad de los softwares de videoconferencia en nativos e inmigrantes digitales en función de distintos indicadores, con el fin de comparar si existen similitudes entre las perspectivas que tienen los usuarios con respecto a la usabilidad de los softwares de videoconferencia. Cvetkovic-Vega, Maguiña, Soto, Lama-Valdivia & López (2021) indican que los estudios transversales son los que se encargan de realizar la

evaluación en un momento y tiempo específicos, además son los ideales para determinar que una condición prevalece en el tiempo, así como para analizar si existe una relación entre dos o más variables que están siendo estudiadas. (Cvetkovic-Vega et al. 2021). Por otra parte, Díaz-Narváez & Núñez (2016) indican que una investigación es descriptiva cuando se requiere detallar las características específicas que se han descubierto luego del proceso de exploración de la investigación que se está realizando. Se puede realizar utilizando métodos cualitativos y para darle una mayor complejidad al estudio también se puede dar uso a métodos cuantitativos. (Díaz-Narváez y Núñez 2016) Finalmente, Wailes (1999) planteó que una investigación es comparativa cuando se busca aspectos similares entre dos enfoques tanto como sea posible, para posteriormente encontrar una diferencia que sea crucial en la investigación la cual permita explicar correctamente el porqué de lo que se está investigando. (Wailes 1999)

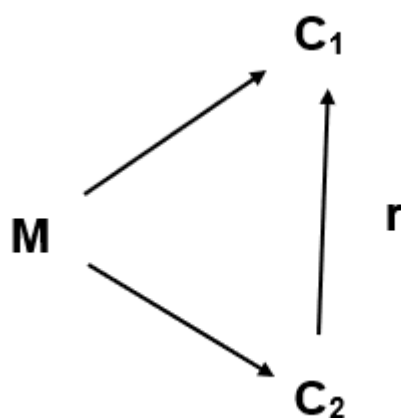


Figura 1. Diseño de investigación

Fuente: Elaboración propia de los autores

M: Muestra

C₁: Usabilidad de softwares de videoconferencia

C₂: Nativos e inmigrantes digitales

r: Relación

3.2. Variables y operacionalización

Variable

La variable con la que contó esta investigación era la usabilidad de software de videoconferencia en nativos e inmigrantes digitales, que se dividió en dos temáticas: Usabilidad de software de videoconferencia y Nativos e inmigrantes digitales. En primer lugar, la usabilidad de software, es definida por Yue Chan (2017) como un tema de preocupación cada vez más importante para los usuarios y los expertos, debido a que esta característica de los softwares es la que asegura la competitividad del producto informático y la satisfacción de quienes lo utilizan. (岳川 2017) Por otra parte, los nativos e inmigrantes digitales son definidos por Marc Prensky (2001) quién indica que los nativos digitales son aquellas personas nativas del lenguaje digital de la informática en general. Mientras que, los inmigrantes digitales los estableció como las personas que no han nacido en un mundo digitalizado, pero, en algún momento posterior de sus vidas, se han fascinado con la digitalización y por ello adoptaron muchos o la mayoría de los aspectos de la tecnología. (Prensky 2001)

Definición operacional

Esta variable es subdividió en la dimensión: Usabilidad de los softwares, la cual contó con los indicadores: Efectividad, eficiencia, satisfacción del usuario, pensamiento del usuario para con el uso de software de videoconferencia, frecuencia de uso de los softwares de videoconferencias, motivaciones para el uso de los softwares de videoconferencia, preferencias para el uso de los softwares de videoconferencias y pautas para el diseño de un estándar para la medición de la usabilidad de un software de videoconferencia.

3.3. Población, muestra y muestreo

Este trabajo de investigación contó con dos tipos de población, la primera población que se eligió fueron los tres softwares de videoconferencia: Zoom Meetings, Google Meet y Microsoft Teams tanto en su versión desktop como en su versión móvil, estos tres se seleccionaron debido a que son los más utilizados. Esta afirmación se realiza tomando como base los datos obtenidos en la investigación de Chanto & Loáiciga (2022) luego de la aplicación de una encuesta a una población de 309 estudiantes concluyeron que el software de videoconferencia favorita es Zoom Meetings en un 51%, seguido de Google Meet con un 10.3% y en tercer lugar Microsoft Teams con 8.7%. (Chanto Espinoza y Loáiciga Gutiérrez 2022) Así mismo también se tuvo como población un total de 30 personas. Para definir a las 30 personas participantes como criterios de inclusión se tomó en primer lugar los resultados de una evaluación que se realizó previamente la cual demostró que cada participante tiene los conocimientos suficientes sobre la utilización de un software de videoconferencia y además que cuente con un rango de edad entre 10 a 60 años, el sexo será indistinto. El muestreo utilizado fue un muestreo uniforme estratificado esto por la necesidad de dividir a la población en los grupos denominados nativo digital e inmigrante digital, 15 personas por cada estrato de un total de 30 seleccionados.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La técnica que se utilizó para la recolección de datos de la investigación era la encuesta y en el caso de los instrumentos que se utilizaron fueron tres cuestionarios. El primero se estructuró debidamente para poder medir los indicadores: Efectividad y eficiencia. Mientras que el segundo fue estructurado para medir los indicadores: Satisfacción del usuario, pensamiento del usuario para con el uso de softwares de videoconferencia, frecuencia de uso de los softwares de videoconferencias, motivaciones para el uso de los softwares de videoconferencia y preferencias para el uso de los softwares de videoconferencias. Finalmente, el tercer cuestionario se estructuró para obtener la data que ayude a establecer las pautas sobre

usabilidad acerca de funcionalidades que deberían tener los softwares de videoconferencia.

Para asegurar la fiabilidad de cada encuesta/cuestionario se eligió utilizar el denominado alfa de cronbach. Oviedo & Campo-Arias (2005) que estudian lo mencionado por Cronbach (1951) indican que este índice es utilizado para medir la confiabilidad de la consistencia que existe internamente en una escala de medición, en otras palabras, para medir el nivel de las correlaciones que existen entre los ítems que forman parte del instrumento de investigación. (Oviedo y Campo-Arias 2005)

3.5. Procedimientos

3.5.1 Medición de indicadores: Satisfacción del usuario, Pensamiento del usuario para con el uso de software de videoconferencia, Frecuencia de uso del software de videoconferencia, Motivaciones para el uso de los softwares de videoconferencia, Preferencias para el uso de los softwares de videoconferencia, Eficacia y Eficiencia de los softwares Zoom Meetings, Google Meet y Microsoft Teams.

La recolección de datos para los mencionados softwares se realiza durante el año 2023 y como es de conocimiento de todos los ciudadanos de la región Piura, los diversos distritos de la región atraviesan desde Febrero del mencionado año una situación complicada a causa de fenómenos naturales como lluvias, huaicos e incluso inundaciones de sus hogares, esto generó un impedimento en la disponibilidad de tiempo de los participantes para realizar algún tipo de escenario, los participantes mencionaron que contaban con dificultades para reunirse tanto de manera presencial, como virtual y poder recolectar datos de esa manera. Es por ello que, se optó por realizar un nuevo procedimiento para el llenado de las encuestas que sirven para medir cada uno de los indicadores de la investigación. Tomando como referencia el examen previo que desarrollaron las personas que fueron elegidas como participantes en el estudio tanto de los grupos nativo como inmigrantes digitales y teniendo la certeza de que al haber aprobado dicha evaluación el llenado de datos de cada uno de los cuestionarios será lo más verídico posible. Los cuestionarios fueron enviados y los mismos han sido

llenados por cada uno de los participantes basándose en sus experiencias como participantes en videoconferencias tanto en Zoom Meetings, Google Meet y Microsoft Teams.

3.5.2 Medición de indicador: Pautas para el diseño de un estándar para la medición de la usabilidad de un software de videoconferencia.

La recolección de datos con este instrumento se realizó a través de un cuestionario elaborado en Google Forms el cuál fue enviado a los 30 participantes, se buscó obtener finalizada su aplicación cuales pautas sobre la usabilidad de una funcionalidad en específico se deben analizar en los softwares de videoconferencia para determinar que este tiene un grado/ porcentaje de usabilidad que se considere adecuado, para que así el usuario tenga la mejor experiencia.

Así mismo se hace la aclaración que para la medición de los distintos indicadores, en algunas ocasiones el link de los formularios fue enviado por bloques para su respectivo llenado por parte de los participantes.

3.6. Método de análisis de datos

En primer lugar, al contar con una escala de Likert y tener que cuantificar el resultado final de la variable “Usabilidad de software de videoconferencia en nativos e inmigrantes digitales” se estableció una ponderación para cada respuesta de los instrumentos que se aplicaron, para la medición de cada indicador.

Para el cuestionario que se aplicó y midió los indicadores “Efectividad” y “Eficiencia” la ponderación de sus respuestas es la siguiente:

Tabla 1. *Ponderación de respuestas de los ítems correspondientes al indicador efectividad*

Extremadamente efectivo	5
Muy efectivo	4
Efectivo	3
Poco efectivo	2
Nada efectivo	1

Fuente: Elaboración propia de los autores

Tabla 2. *Ponderación de respuestas de los ítems correspondientes al indicador eficiencia*

Extremadamente eficiente	5
Muy eficiente	4
Eficiente	3
Poco eficiente	2
Nada eficiente	1

Fuente: Elaboración propia de los autores

Para el cuestionario que se aplicó y midió los indicadores “Satisfacción del usuario”, “Pensamiento del usuario para con el uso de software de videoconferencia”, “Frecuencia de uso de los softwares de videoconferencias”, “Motivaciones para el uso de los softwares de videoconferencia” y “Preferencias para el uso de los softwares de videoconferencias”, la ponderación de sus respuestas es la siguiente:

Tabla 3. *Ponderación de respuestas de los ítems correspondientes al indicador satisfacción del usuario*

Extremadamente satisfecho(a)	5
Muy satisfecho(a)	4
Algo satisfecho(a)	3
No tan satisfecho(a)	2

Nada satisfecho(a)	1
-------------------------------	---

Tabla 4. *Ponderación de respuestas de los ítems correspondientes al indicador pensamiento del usuario para con el uso de software de videoconferencia*

Muy de acuerdo	5
De acuerdo	4
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	3
En desacuerdo	2
Totalmente en desacuerdo	1

Fuente: Elaboración propia de los autores

Tabla 5. *Ponderación de respuestas de los ítems correspondientes al indicador frecuencia de uso de los softwares de videoconferencia*

Extremadamente frecuente	5
Muy frecuente	4
Frecuente	3
Poco frecuente	2
Nunca	1

Fuente: Elaboración propia de los autores

Tabla 6. Ponderación de respuestas de los ítems correspondientes al indicador motivaciones para el uso de los softwares de videoconferencia

Motivo extremadamente importante	5
Motivo muy importante	4
Motivo importante	3
Motivo medianamente importante	2
Motivo nada importante	1

Fuente: Elaboración propia de los autores

Tabla 7. *Ponderación de respuestas de los ítems correspondientes al indicador preferencias de uso de los softwares de videoconferencia*

Preferencia extremadamente importante por esta finalidad	5
Preferencia muy importante por esta finalidad	4
Preferencia importante por esta finalidad	3
Preferencia medianamente importante por esta finalidad	2
Preferencia nada importante por esta finalidad	1

Fuente: Elaboración propia de los autores

Para el cuestionario que se aplicó y midió el indicador: “Pautas para el diseño de un estándar para la medición de la usabilidad de un software de videoconferencia” y del cual se obtuvieron las pautas sobre usabilidad acerca de funcionalidades que deberían tener los softwares de videoconferencia, se establecieron las siguientes ponderaciones para sus respuestas:

Tabla 8. *Ponderación de respuestas de los ítems correspondientes al cuestionario del cual se obtuvieron las pautas sobre la usabilidad acerca de funcionalidades que deberían tener lo software*

Extremadamente satisfecho(a)	5
Muy satisfecho(a)	4
Algo satisfecho(a)	3
No tan satisfecho(a)	2
Nada satisfecho(a)	1

Fuente: Elaboración propia de los autores

Los datos obtenidos tanto de los nativos como inmigrantes digitales participantes de la investigación que llenaron los cuestionarios respectivos para los softwares de videoconferencia Zoom Meetings, Google Meet y Microsoft Teams tanto enfocándose en su versión de escritorio como para la de móviles y el cuestionario que servirá definir las pautas para el diseño de un estándar para la medición de la usabilidad de un software de videoconferencia entre nativos e inmigrantes digitales, serán procesados en primer lugar para cumplir con la estadística inferencial mediante una prueba de normalidad de datos, en este caso al contar con una población ≤ 30 se eligió realizar la prueba de normalidad por Shapiro-Wilk. Posterior a comprobar si los datos siguen o no la denominada distribución normal. Barreto-Villanueva (2012) también conceptualiza a la estadística de carácter inferencial, como a los diversos métodos que sirven de apoyo al investigador para realizar la estimación de una característica de la población de estudio o de las decisiones que se lleguen a tomar con respecto a la población de estudio, esto teniendo solamente como base a los resultados que se obtengan de una muestra.(Barreto-Villanueva 2012)

A su vez, para la realización de los resultados por objetivos se utilizó la prueba no paramétrica de U Mann-Whitney, esto al verificar que los datos obtenidos a través de los cuestionarios aplicados contaron con una distribución no normal. Ríos & Peña (2020) detallan que, la prueba de U Mann-Whitney es utilizada para comprobar si dos muestras aleatorias e independientes provienen de poblaciones iguales o de una misma población, cuando no se cumplen los supuestos de normalidad y homocedasticidad. Esta prueba se aplica cuando los datos se miden al menos en una escala ordinal. Su objetivo es comparar las diferencias entre las medianas de ambas muestras, y se fundamenta en el uso de los rangos.(Ríos y Peña 2020)

Para toda esta etapa se utilizaron el software SPSS 25.0 y las hojas de cálculo de Microsoft Excel. Para la presentación de los datos se utilizaron tablas de resumen para las pruebas de normalidad y para la prueba de U Mann Whitney. Así como tablas resumen para mostrar la data con la cantidad y porcentajes de participantes que seleccionaron una u otra respuesta que permita identificar las características

de los nativos e inmigrantes digitales que influyen sobre la usabilidad de los softwares de videoconferencia.

3.7. Aspectos éticos

En la presente investigación se mantiene el uso de la confidencialidad, debido a que las identidades de las personas que sean utilizadas como parte de la población de estudio y todos los datos que se obtengan de ellos a través de las encuestas que se apliquen fue utilizada con fines netamente investigativos, velando siempre por la integridad de la data. A su vez, hace presencia la integridad académica, esto porque a lo largo de la redacción y desarrollo del proyecto de investigación se ha referenciado y citado correctamente cada uno de los antecedentes y de las teorías que han sido utilizadas, respetando totalmente los derechos de cada autor, el proceso de citación se realizó bajo los formatos ISO 690 e ISO 690-2 esto rigiéndose al reglamento que brinda la universidad. Por último, se garantiza la originalidad y esto se comprobará con el respectivo reporte que brinde la herramienta Turnitin posterior al análisis del documento en dicho software.

IV. RESULTADOS

4.1. Pruebas de normalidad

HIPÓTESIS PARA PRUEBA DE NORMALIDAD

Ho = Los datos tienen una distribución normal

Ha= Los datos no tienen una distribución normal

CRITERIOS DE DECISIÓN:

Si $p < 0.05$ rechazamos el Ho y aceptamos la Ha

Si $p \geq 0.05$ aceptamos el Ho y rechazamos la Ha

Se utilizó la prueba de normalidad Shapiro-Wilk ya que se está trabajando con una población menor a 30 y esto demanda que se utilice la prueba mencionada anteriormente.

PRUEBAS DE NORMALIDAD DE DATOS – ZOOM MEETINGS

Tabla 9. Pruebas de normalidad de datos-Zoom Meetings

INDICADORES	ZOOM MEETINGS ESCRITORIO				ZOOM MEETINGS MÓVIL			
	DESVIACION ESTÁNDAR		SIG. SHAPIRO – WILK		DESVIACIÓN ESTÁNDAR		SIG. SHAPIRO-WILK	
SATISFACCIÓN DEL USUARIO	2,939	1,927	,285	,275	2,939	3,066	,285	,181
PENSAMIENTO DEL USUARIO	2,717	1,668	,001	,177	2,939	1,727	,002	,112
FRECUENCIA DE USO	2,987	1,345	,024	,013	2,987	1,320	,024	,129

MOTIVACIONES PARA EL USO	3,248	,884	,042	,012	3,248	1,047	,042	,017
PREFERENCIAS PARA EL USO	3,248	,884	,042	,012	3,248	,986	,042	,009
EFFECTIVIDAD	2,883	2,171	,045	,195	2,586	3,005	,701	,310
EFICIENCIA	2,024	2,171	,046	,195	2,586	3,005	,701	,310

Fuente: Elaboración propia de los autores

Como se puede apreciar en la tabla se encuentran las pruebas de normalidad tanto para los datos obtenidos a través de los cuestionarios de Zoom Meetings en su versión de escritorio y Zoom Meetings en su versión móvil, los datos ubicados en la columna izquierda de cada sección son la desviación estándar y la significancia de Shapiro-Wilk de los nativos digitales, los datos ubicados en la columna derecha son los datos de los inmigrantes digitales. Al tener en su mayoría una significancia < 0.05 se rechazó la H_0 y se aceptó la H_a , esto quiere decir que en su mayoría los datos obtenidos para este software de videoconferencia seguían una distribución no normal. Por ende, se aplicó una estadística inferencial no paramétrica.

PRUEBAS DE NORMALIDAD DE DATOS – GOOGLE MEET

Tabla 10. Pruebas de normalidad de datos-Google Meet

INDICADORES	GOOGLE MEET ESCRITORIO				GOOGLE MEET MÓVIL			
	DESVIACION ESTÁNDAR		SIG. SHAPIRO – WILK		DESVIACIÓN ESTÁNDAR		SIG. SHAPIRO-WILK	
SATISFACCIÓN DEL USUARIO	4,499	5,755	,202	,014	6,262	1,320	,301	,002
PENSAMIENTO DEL USUARIO	3,182	4,731	,014	,392	3,019	1,740	,010	,011
FRECUENCIA DE USO	4,207	4,000	,121	,131	3,918	3,882	,025	,002

MOTIVACIONES PARA EL USO	6,442	7,434	,061	,002	5,824	6,361	,007	,000
PREFERENCIAS DE USO	6,442	7,434	,061	,002	5,824	6,927	,007	,000
EFFECTIVIDAD	1,624	3,016	,003	,054	2,178	3,863	,008	,014
EFICIENCIA	1,624	2,939	,003	,111	2,178	3,833	,008	,022

Fuente: Elaboración propia de los autores

En esta tabla se encuentran las pruebas de normalidad tanto para los datos obtenidos a través de los cuestionarios de Google Meet en su versión de escritorio y Google Meet en su versión móvil, los datos ubicados en la columna izquierda de cada sección son la desviación estándar y la significancia de Shapiro-Wilk de los nativos digitales, los datos ubicados en la columna derecha son los datos de los inmigrantes digitales. Al tener en su mayoría una significancia < 0.05 fue rechazada la H_0 y aceptada la H_a , esto quiere decir que en su mayoría los datos obtenidos para este software de videoconferencia contaron con una distribución no normal. Por ende, se aplicó una estadística inferencial no paramétrica.

PRUEBAS DE NORMALIDAD DE DATOS – MICROSOFT TEAMS

Tabla 11. Pruebas de normalidad de datos-Microsoft Teams

	<i>MICROSOFT TEAMS ESCRITORIO</i>				<i>MICROSOFT TEAMS MÓVIL</i>			
INDICADORES	DESVIACION ESTÁNDAR		SIG. SHAPIRO – WILK		DESVIACIÓN ESTÁNDAR		SIG. SHAPIRO-WILK	
SATISFACCIÓN DEL USUARIO	7,331	5,438	,008	,049	8,823	7,089	,003	,200
PENSAMIENTO DEL USUARIO	4,590	4,764	,064	,084	5,303	4,837	,455	,074
FRECUENCIA DE USO	4,974	4,853	,007	,006	5,120	4,658	,000	,005

MOTIVACIONES PARA EL USO	6,334	7,386	,000	,001	6,230	7,630	,000	,000
PREFERENCIAS PARA EL USO	6,334	7,504	,000	,001	6,230	7,630	,000	,000
EFFECTIVIDAD	3,654	2,350	,490	,359	4,229	3,821	,003	,785
EFICIENCIA	3,583	2,865	,438	,284	3,885	3,932	,004	,595

Fuente: Elaboración propia de los autores

En la tabla mostrada se encuentran las pruebas de normalidad tanto para los datos obtenidos a través de los cuestionarios de Microsoft Teams en su versión de escritorio y Microsoft Teams en su versión móvil, los datos ubicados en la columna izquierda de cada sección son la desviación estándar y la significancia de Shapiro-Wilk de los nativos digitales, los datos ubicados en la columna derecha son los datos de los inmigrantes digitales. Al tener en su mayoría una significancia < 0.05 rechazamos la H_0 y aceptamos la H_a , esto quiere decir que en su mayoría los datos obtenidos para este software de videoconferencia siguieron una distribución no normal. Por ende, se aplicó una estadística inferencial no paramétrica.

PRUEBAS DE NORMALIDAD DE DATOS- CUESTIONARIO PARA DEFINIR LAS PAUTAS PARA EL DISEÑO DE UN ESTÁNDAR PARA LA MEDICIÓN DE LA USABILIDAD DE UN SOFTWARE DE VIDEOCONFERENCIA ENTRE NATIVOS E INMIGRANTES DIGITALES

Tabla 12. *Prueba de normalidad de datos-Cuestionario para definir pautas*

<i>CUESTIONARIO PARA DEFINIR PAUTAS</i>			
DESVIACION ESTÁNDAR		SIG. SHAPIRO – WILK	
4,438	4,435	,040	,000

Fuente: Elaboración propia de los autores

En esta tabla se encuentran las pruebas de normalidad tanto para los datos obtenidos a través del cuestionario para definir las pautas para el diseño de un estándar para la medición de la usabilidad de un software de videoconferencia entre nativos e inmigrantes digitales, los datos ubicados en la columna izquierda de cada sección son la desviación estándar y la significancia de Shapiro-Wilk de los nativos digitales, los datos ubicados en la columna derecha son los datos de los inmigrantes digitales. Al tener en su mayoría una significancia < 0.05 fue rechazada la H_0 y aceptada la H_a , esto quiere decir que en su mayoría los datos obtenidos a través de este cuestionario siguen una distribución no normal. Por ende, fue aplicada una estadística inferencial no paramétrica.

4.2. Resultados por objetivos

Los resultados de los objetivos específicos 1 y 3 se realizarán utilizando la prueba de U Mann-Whitney en primer lugar porque la prueba de normalidad de los datos indicó que los mismos tienen una distribución no normal por ello se está utilizando dicha prueba no paramétrica, además también se hace uso de esta prueba porque se tienen 2 muestras independientes es decir 15 nativos digitales y 15 inmigrantes digitales, estos conforman los 30 participantes de la investigación o también llamada población.

HIPOTESIS PARA PRUEBA WHITNEY (PRUEBAS NO PARAMÉTRICAS)

H_0 = No hay diferencia en las opiniones de los participantes.

H_a = Existe diferencia en las opiniones de los participantes.

CRITERIOS DE DECISIÓN

Si $p < 0.05$ rechazamos la H_0 y aceptamos la H_a

Si $p \geq 0.05$ aceptamos la H_0 y rechazamos la H_a

OBG: Describir si el grado de usabilidad de los softwares de videoconferencia se ve afectado por ser nativo o inmigrante digital.

La prueba no paramétrica U Mann Whitney reveló diferencias en las opiniones de los 30 participantes después de completar un cuestionario sobre la usabilidad del software de videoconferencia Zoom Meetings enfocada desde distintos aspectos, ya que arrojó un p valor <0.05 . Esto indica que la usabilidad del software se ve afectada por ser nativo o inmigrante digital.

Por otro lado, la prueba no paramétrica U Mann Whitney no mostró diferencias significativas en las opiniones de los 30 participantes después de completar un cuestionario sobre la usabilidad del software de videoconferencia Google Meet, se tuvo un p valor ≥ 0.05 . Por lo tanto, la usabilidad del software no se ve afectada por ser nativo o inmigrante digital.

Por último, en cuanto al software de videoconferencia Microsoft Teams, la prueba de U Mann Whitney tampoco reveló diferencias en las opiniones de los 30 participantes después de completar el cuestionario sobre la usabilidad del software, se obtuvo un p valor ≥ 0.05 . Por lo tanto, la usabilidad del software no se ve afectada por ser nativo o inmigrante digital.

OE01: Identificar si la influencia de ser nativo o inmigrante digital para con la usabilidad de los softwares de videoconferencia sigue siendo la misma que se estableció por expertos en 2001.

PRUEBAS DE U MANN-WHITNEY PARA LOS INDICADORES DE LA INVESTIGACIÓN – ZOOM MEETINGS

Tabla 13. PRUEBAS DE U MANN-WHITNEY – ZOOM MEETINGS

	<i>ZOOM MEETINGS ESCRITORIO</i>		<i>ZOOM MEETINGS MÓVIL</i>	
	ESTADÍSTICO DE PRUEBA Z	VALOR P: SIG. ASINTÓTICA(BILATERAL)	ESTADÍSTICO DE PRUEBA Z	VALOR P: SIG. ASINTÓTICA(BILATERAL)
SATISFACCIÓN DEL USUARIO	-4,058	,000	-4,618	,000

PENSAMIENTO DEL USUARIO PARA CON EL USO DE SOFTWARE DE VIDEOCONFERENCIA	-4,079	,000	-4,350	,000
FRECUENCIA DE USO DE LOS SOFTWARES DE VIDEOCONFERENCIAS	-4,098	,000	-4,220	,000
MOTIVACIONES PARA EL USO DE LOS SOFTWARES DE VIDEOCONFERENCIA	-3,762	,000	-3,885	,000

PREFERENCIAS PARA EL USO DE LOS SOFTWARES DE VIDEOCONFERENCIAS	-3,762	,000	-3,921	,000
EFFECTIVIDAD	-2,508	,012	-3,502	,000
EFICIENCIA	-2,896	,004	-3,502	,000

Fuente: Elaboración propia de los autores

Se observó que en su mayoría los datos tanto para la versión de escritorio como la versión móvil del software de videoconferencia Zoom Meetings son $< 0,05$ por ende fue rechazada la (H_0) y aceptada la (H_a), para este software de videoconferencia existió una diferencia notoria en las opiniones de los participantes, lo que quiere decir que, la usabilidad de Zoom Meetings si se ve afectada por ser nativo o inmigrante digital. Según lo expresaron los 30 participantes de la investigación.

PRUEBAS DE U MANN-WHITNEY – GOOGLE MEET

Tabla 14. PRUEBAS DE U MANN-WHITNEY – GOOGLE MEET

	<i>GOOGLE MEET ESCRITORIO</i>		<i>GOOGLE MEET MÓVIL</i>	
	ESTADÍSTICO DE PRUEBA Z	VALOR P: SIG. ASINTÓTICA(BILATERAL)	ESTADÍSTICO DE PRUEBA Z	VALOR P: SIG. ASINTÓTICA(BILATERAL)
SATISFACCIÓN DEL USUARIO	-1,832	,067	-,337	,736
PENSAMIENTO DEL USUARIO PARA CON EL USO DE SOFTWARE DE VIDEOCONFERENCIA	-1,258	,208	-2,065	,039

FRECUENCIA DE USO DE LOS SOFTWARES DE VIDEOCONFERENCIAS	-1,669	,095	-1,113	,266
MOTIVACIONES PARA EL USO DE LOS SOFTWARES DE VIDEOCONFERENCIA	-1,229	,219	-,439	,660
PREFERENCIAS PARA EL USO DE LOS SOFTWARES DE VIDEOCONFERENCIAS	-1,126	,260	-,356	,722
EFFECTIVIDAD	-,111	,911	-,505	,614

EFICIENCIA	-,406	,685	-,588	,556
------------	-------	------	-------	------

Fuente: Elaboración propia de los autores

Al analizar la mayoría de los datos tanto para la versión de escritorio como para la versión móvil del software de videoconferencia Google Meet, se observó que los valores son mayores o iguales a 0.05. Por lo tanto, se aceptó la hipótesis nula (H_0) y se rechazó la hipótesis alternativa (H_a). Esto indica que no se encontró una diferencia significativa en las opiniones de los participantes en cuanto a la usabilidad de Google Meet, ya sean nativos digitales o inmigrantes digitales. La usabilidad del software no se ve afectada. Según lo indicaron los 30 participantes de la investigación

PRUEBAS DE U MANN-WHITNEY – MICROSOFT TEAMS

Tabla 15. *PRUEBAS DE U MANN-WHITNEY – MICROSOFT TEAMS*

	<i>MICROSOFT TEAMS ESCRITORIO</i>		<i>MICROSOFT TEAMS MÓVIL</i>	
	ESTADÍSTICO DE PRUEBA Z	VALOR P: SIG. ASINTÓTICA(BILATERAL)	ESTADÍSTICO DE PRUEBA Z	VALOR P: SIG. ASINTÓTICA(BILATERAL)
SATISFACCIÓN DEL USUARIO	-,626	,531	-,063	,950
PENSAMIENTO DEL USUARIO PARA CON EL USO DE SOFTWARE DE VIDEOCONFERENCIA	-,900	,368	-,751	,453
FRECUENCIA DE USO DE LOS SOFTWARES DE VIDEOCONFERENCIAS	-,444	,657	-,107	,915

MOTIVACIONES DE USO DE LOS SOFTWARES DE VIDEOCONFERENCIA	-,644	,520	-,977	,329
PREFERENCIAS DE USO DE LOS SOFTWARES DE VIDEOCONFERENCIAS	-,644	,520	-,933	,351
EFFECTIVIDAD	-1,759	,079	-,793	,428
EFICIENCIA	-1,821	,069	-,794	,427

Fuente: Elaboración propia de los autores

Esta tabla permitió observar que la mayoría de los datos tanto para la versión de escritorio como para la versión móvil del software de videoconferencia Microsoft Teams son mayores o iguales a 0.05. Por lo tanto, se aceptó la hipótesis nula (H_0) y se rechazó la hipótesis alternativa (H_a). Esto indica que no se encontró una diferencia significativa en las opiniones de los participantes en cuanto a la usabilidad de Microsoft Teams, ya sean nativos digitales o inmigrantes digitales. En otras palabras, el hecho de tener más experiencia o ser menos familiarizado con la tecnología no afectó la usabilidad de Microsoft Teams, según lo expresaron los 30 participantes de la investigación.

Análisis de las preguntas que generan diferenciación por estrato tanto para Zoom Escritorio como Google Meet Escritorio

Tabla 16. Preguntas que generan diferenciación por estrato de manera repetida para el indicador-Satisfacción del usuario – Zoom y Google Meet Escritorio

<i>Preguntas que generan diferenciación por estrato de manera repetida para el indicador – Satisfacción del usuario – Zoom y Google Meet Escritorio</i>							
P3 - ZE		P3 - ME		P4 - ZE		P4-ME	
RANGOS PROMEDIO		RANGOS PROMEDIO		RANGOS PROMEDIO		RANGOS PROMEDIO	
21,57	9,43	18,70	12,30	19,23	11,77	19,10	11,90
Z	p	Z	P	Z	P	Z	P
-3,993	,000	-2,183	,029	-2,614	,009	-2,499	,012

Fuente: Elaboración propia de los autores

Las preguntas que generan diferenciación son las siguientes:

P3: ¿Qué tan satisfecho(a) está con la facilidad de configuración de cuenta para la utilización de este software?

P4: ¿Qué tan satisfecho(a) está con la experiencia de ingreso a una videoconferencia a través de este software?

Para la pregunta 3 tanto en el software Zoom Meetings y Google Meet en sus versiones de escritorio a comparación de lo expresado por los nativos digitales los inmigrantes demostraron una mayor dificultad para configurar sus cuentas en dicho software con un promedio de 9,43 en Zoom Meetings y de 12,30 en Google Meet.

En el caso de la pregunta 4 nuevamente para el software Zoom Meetings y Google Meet en sus versiones de escritorio los inmigrantes digitales expresaron una satisfacción menor en comparación a lo expresado por los nativos para con la manera de ingresar en cada uno de los softwares que han sido mencionados en esta comparación. Resultaron con un promedio de 11,77 para Zoom Meetings y de 11,90 en Google Meet.

Tabla 17. Preguntas que generan diferenciación por estrato de manera repetida para el indicador – Frecuencia de uso del software – Zoom y Google Meet Escritorio

Preguntas que generan diferenciación por estrato de manera repetida para el indicador – Frecuencia de uso del software – Zoom y Google Meet Escritorio							
P2 - ZE		P2 - ME		P3 - ZE		P3 - ME	
RANGOS PROMEDIO		RANGOS PROMEDIO		RANGOS PROMEDIO		RANGOS PROMEDIO	
21,00	10,00	19,23	11,77	22,10	8,90	19,03	11,97
Z	P	Z	P	Z	P	Z	P
-3,988	,000	-2,473	,013	-4,324	,000	-2,256	,024

Fuente: Elaboración propia de los autores

Las preguntas que generan diferenciación son las siguientes:

P2: ¿Con qué frecuencia utilizas este software de videoconferencia para fines de ocio?

P3: ¿Con qué frecuencia utilizas este software de videoconferencia para fines educativos?

En la pregunta 2 del indicador frecuencia de uso tanto para Zoom Meetings y Google Meet en sus versiones de escritorio los inmigrantes digitales expresaron haber utilizado ambos softwares para fines de ocio en menor proporción a lo que expresaron los nativos digitales.

Por otra parte, en el caso de la pregunta 3 los inmigrantes digitales expresaron haber utilizado ambos softwares en menor frecuencia para fines educativos a comparación de lo que llegaron a expresar los nativos digitales.

Análisis de las preguntas que generan diferenciación por estrato tanto para Zoom Móvil como Google Meet Móvil

Tabla 18. Preguntas que generan diferenciación por estrato de manera repetida para el indicador – Pensamiento del usuario para con el uso de los softwares de videoconferencia – Zoom y Google Meet Móvil

Preguntas que generan diferenciación por estrato de manera repetida para el indicador – Pensamiento del usuario para con el uso de los softwares de videoconferencia – Zoom y Google Meet Móvil											
P1 – ZM		P1 – MM		P3 – ZM		P3 – MM		P4 – ZM		P4 - MM	
RANGOS PROMEDIO		RANGOS PROMEDIO		RANGOS PROMEDIO		RANGOS PROMEDIO		RANGOS PROMEDIO		RANGOS PROMEDIO	
21,57	9,43	18,97	12,03	23,00	8,00	18,67	12,33	20,67	10,33	18,60	12,40
Z	P	Z	P	Z	P	Z	P	Z	P	Z	P
-4,036	,000	-2,495	,013	-4,934	,000	-2,168	,030	-3,467	,001	-2,157	,031

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Fuente: Elaboración propia de los autores

Las preguntas que generan diferenciación son las siguientes:

P1: Me resulta algo natural el utilizar este software de videoconferencia.

P3: El uso de este software de videoconferencia es algo que domino.

P4: El período de pandemia facilitó la usabilidad de este software de videoconferencia.

En la pregunta 1 correspondiente al indicador: “Pensamiento del usuario para con el uso de los softwares de videoconferencia” los inmigrantes digitales expresaron no sentir tanta naturalidad para con hacer uso de Zoom y Google Meet en sus versiones móviles, esto contrasta por lo expresado por los nativos digitales quienes si expresaron sentir naturalidad.

En la pregunta 3, los inmigrantes digitales expresaron que según su perspectiva no dominan el uso de Zoom y Google Meet en sus versiones móviles, mientras que los nativos digitales si expresaron sentir un dominio para utilizar dichos softwares.

En la pregunta 4, los inmigrantes digitales expresaron que según su perspectiva el periodo de pandemia no facilitó del todo la usabilidad de Zoom y Google Meet en sus versiones móviles, los nativos digitales expresaron lo contrario.

Tabla 19. Preguntas que generan diferenciación por estrato de manera repetida para el indicador – Frecuencia de uso de los softwares de videoconferencia – Zoom y Google Meet Móvil

Preguntas que generan diferenciación por estrato de manera repetida para el indicador – Frecuencia de uso de los softwares de videoconferencia – Zoom y Google Meet Móvil			
P3 – ZM		P3 - MM	
RANGOS PROMEDIO		RANGOS PROMEDIO	
22,23	8,77	18,73	12,27
Z	P	Z	P
-4,459	,000	-2,703	,038

--	--	--	--

Fuente: Elaboración propia de los autores

La pregunta que genera diferenciación es la siguiente:

P3: ¿Con qué frecuencia utilizas este software de videoconferencia para fines educativos?

En relación a la pregunta 3, se observó que los inmigrantes digitales manifestaron un menor uso de ambas versiones móviles de los softwares con fines educativos en comparación con lo expresado por los nativos digitales.

Análisis de las preguntas que generan diferenciación por estrato tanto para Zoom Meetings como Microsoft Teams

Tabla 20. Preguntas que generan diferenciación por estrato de manera repetida para el indicador – Efectividad – Zoom y Microsoft Teams Escritorio – Zoom y Microsoft Teams Móvil

Preguntas que generan diferenciación por estrato de manera repetida para el indicador – Efectividad – Zoom y Microsoft Teams Escritorio – Zoom y Microsoft Teams Móvil					
P5 – ZE		P5 – TE		P5 – ZM	P5 - TM
RANGOS PROMEDIO		RANGOS PROMEDIO		RANGOS PROMEDIO	RANGOS PROMEDIO
18,60	12,40	18,17	12,83	22,33	8,67
Z	P	Z	P	Z	P
-2,201	,028	-1,981	,048	-4,394	,000

Fuente: Elaboración propia de los autores

La pregunta que genera diferenciación es:

P5: El software de videoconferencia le permitió enviar y descargar un archivo sin ningún inconveniente durante la conferencia desarrollada.

En la pregunta 5 del indicador: "Efectividad" para las versiones de escritorio y móvil tanto de Zoom Meetings como Microsoft Teams los inmigrantes digitales expresaron considerar efectiva hasta cierto punto la funcionalidad que permite el envío y descarga de archivos en las videoconferencias, los nativos digitales expresaron que consideran efectiva dicha funcionalidad.

Tabla 21. Preguntas que generan diferenciación por estrato de manera repetida para el indicador – Eficiencia – Zoom y Microsoft Teams Escritorio

<i>Preguntas que generan diferenciación por estrato de manera repetida para el indicador – Eficiencia – Zoom y Microsoft Teams Escritorio</i>			
P1 – ZE		P1 – TE	
RANGOS PROMEDIO		RANGOS PROMEDIO	
19,50	11,50	18,80	12,20
Z -2,878	P ,004	Z -2,243	P ,025

Fuente: Elaboración propia de los autores

La pregunta que genera diferenciación es:

P1: El software de videoconferencia permite enviar mensajes por chat.

En la pregunta 1 del indicador: “Eficiencia” para Zoom Meeting y Microsoft Teams en sus versiones de escritorio, los inmigrantes digitales expresaron que consideran eficiente hasta cierto nivel el enviar mensajes por chat a través de esta versión de ambos softwares, por el contrario, los nativos digitales expresaron considerar con un buen nivel de eficiencia dicha funcionalidad

Por último, la influencia de ser nativo o inmigrante digital para con la usabilidad de los softwares de videoconferencia sigue siendo la misma que se estableció por expertos en 2001 para el software Zoom Meetings, ya que los resultados de la prueba no paramétrica U Mann Whitney mostraron diferencias entre ambos estratos. Mientras que, para los softwares de videoconferencias Google Meet y Microsoft Teams dicha influencia ya no es la misma que se estableció en 2001, debido a que luego de haber sido analizados los datos de los cuestionarios aplicados a estos softwares no se lograron identificar diferencias notorias entre las opiniones de ambos estratos, es decir la usabilidad no se ve afectada por ser de uno u otro estrato. Todo esto, de acuerdo a los datos brindados y analizados de los 30 participantes de la investigación.

OE02: Determinar las características de los nativos e inmigrantes digitales que afectan la usabilidad de los softwares de videoconferencia

Para este objetivo se determinó utilizar los indicadores: Frecuencia de uso de los softwares de videoconferencia, motivaciones para el uso de los softwares de videoconferencia y preferencias para el uso de los softwares de videoconferencia, estos servirán para caracterizar que afecta la usabilidad de lo softwares de videoconferencia por cada estrato.

En primer lugar, en la siguiente tabla se muestra el significado de las nomenclaturas que aparecen en las tablas donde se analizan los datos de los indicadores mencionados anteriormente con sus respectivos significados:

Tabla 22. Significado de nomenclaturas en tablas de los resultados del OE02

Motivaciones para el uso de los softwares de videoconferencia	E.I Motivo extremadamente importante	M.I Motivo muy importante	I Motivo importante	MED.I Motivo medianamente importante	N.I Motivo nada importante
Preferencias para el uso de los softwares de videoconferencia	E.I Preferencia Extremadamente Importante	M.I Preferencia muy importante	I Preferencia importante	MED.I Preferencia medianamente importante	N.I Preferencia nada importante
Frecuencia de uso de los softwares de videoconferencia	E.F Extremadamente Frecuente	M.F Muy frecuente	F Frecuente	P.F Poco frecuente	N.F Nada frecuente

Fuente: Elaboración propia de los autores

Características de los nativos e inmigrantes digitales que influyen sobre la usabilidad de Zoom Meetings versión escritorio

Tabla 23. Resultados OE02 - Zoom Meetings Escritorio

	Nativos Digitales					Inmigrantes Digitales				
	Total	Edad Mínima	Edad Máxima	Edad Promedio		Total	Edad Mínima	Edad Máxima	Edad Promedio	
Participantes	15					15				
Edades		13	33	22.27			41	59	48.13	
Masculino	6					5				
Femenino	9					10				
Motivaciones para el uso	E.I	M.I	I	MED.I	N.I	E.I	M.I	I	MED.I	N.I
Comunicación con amistades	0	0	5 (33.33%)	5 (33.33%)	5 (33.33%)	0	0	0	0	15(100%)
Comunicación con familiares	0	0	5 (33.33%)	5 (33.33%)	5 (33.33%)	0	0	9(60%)	0	6 (40%)

Teletrabajo	0	0	6 (40%)	1 (6.66%)	8(53.33%)	0	0	2(13.33%)	3(20%)	10(66.66%)
Educación remota	11(73.33%)	2(13.33%)	0	1 (6.66%)	1 (6.66%)	0	0	0	6 (40%)	9(60%)
Actividades de ocio	1 (6.66%)	0	4(26.66%)	6 (40%)	4(26.66%)	0	0	0	0	15(100%)
Preferencias para el uso	E.I	M.I	I	MED.I	N.I	E.I	M.I	I	MED.I	N.I
Comunicación con amistades	0	0	5 (33.33%)	5 (33.33%)	5 (33.33%)	0	0	0	0	15(100%)
Comunicación con familiares	0	0	5 (33.33%)	5 (33.33%)	5 (33.33%)	0	0	9(60%)	0	6 (40%)
Teletrabajo	0	0	6 (40%)	1 (6.66%)	8(53.33%)	0	0	2(13.33%)	3(20%)	10(66.66%)
Educación remota	11(73.33%)	2(13.33%)	0	1 (6.66%)	1 (6.66%)	0	0	0	6 (40%)	9(60%)
Actividades de ocio	2(13.33%)	0	4(26.66%)	6 (40%)	3	0	0	0	0	15(100%)
Frecuencia de uso	E.F	M.F	F	P.F	N.F	E.F	M.F	F	P.F	N.F
Frecuencia de uso del software	7(46.66%)	6 (40%)	1 (6.66%)	1 (6.66%)	0	0	0	7(46.66%)	8(53.33%)	0

Frecuencia de uso para ocio	1 (6.66%)	0	4(26.66%)	6 (40%)	4(26.66%)	0	0	0	0	15(100%)
Frecuencia de uso para educación	11(73.33%)	2(13.33%)	0	1 (6.66%)	1 (6.66%)	0	0	0	6 (40%)	9(60%)
Frecuencia de uso para teletrabajo.	0	0	6 (40%)	1 (6.66%)	8(53.33%)	0	0	2(13.33%)	3(20%)	10(66.66%)

Fuente: Elaboración propia de los autores

Empezando por el estrato de nativos digitales, en cuanto a la frecuencia de uso del software de videoconferencia Zoom Meetings versión de escritorio, expresaron utilizarlo en su mayoría con un nivel frecuente a extremadamente frecuente esto lo representó por el 93.32% de lo opinado por los nativos digitales. Para las actividades de ocio, esta versión de Zoom Meetings se expresó fue utilizado por el 33.32% de los nativos digitales en un rango de frecuente a extremadamente frecuente, mientras que el 66.68% de este estrato expresó no utilizarlo con frecuencia o hacerlo poco frecuente para actividades de ocio. Los nativos digitales en cuanto a educación en su mayoría expresaron utilizar esta versión del software de videoconferencia con un nivel de muy frecuente a extremadamente frecuente, esto lo expresó el 86.66% del total de nativos digitales. Para teletrabajo esta versión de Zoom Meetings en su mayoría se expresó por parte del 59.99% de nativos digitales ser utilizada en un nivel de no frecuente a poco frecuente.

Con respecto a que motiva a los nativos digitales para utilizar la versión de escritorio de Zoom Meetings, el comunicarse con sus amistades lo consideraron en su mayoría un motivo entre nada a medianamente importante, esto lo representó el 66.66% del total de las opiniones de los nativos digitales, mientras que el 33.34% restante expresó considerarlo un motivo importante. Los nativos digitales expresaron que la comunicación con sus familiares a través de esta versión del software fue un motivo entre nada a medianamente importante, representado por el 66.66% del total de lo expresado por los nativos digitales, mientras que el 33.34% restante lo consideró un motivo de importancia. El utilizar este software de videoconferencia para teletrabajo para los nativos digitales fue expresado por un 60% de ellos como un motivo entre nada a medianamente importante, el 40% restante opinó que es un motivo importante. Utilizar Zoom Meetings en su versión de escritorio para educación remota según las opiniones de los nativos digitales es en su mayoría un motivo entre muy importante a extremadamente importante, esto fue representado por el 86.66% de lo expresado por el estrato de nativos digitales. En cuanto a actividades de ocio se trata, los nativos digitales en su mayoría expresaron considerarlo un motivo entre nada a medianamente importante para

utilizar esta versión del software de videoconferencia, esto fue representado por el 66.66% del total de las opiniones de este estrato.

Con respecto a para que finalidad prefieren utilizar los nativos digitales la versión de escritorio de Zoom Meetings, el comunicarse con sus amistades lo consideraron en su mayoría una preferencia entre nada a medianamente importante, esto lo representó el 66.66% del total de las opiniones de los nativos digitales, mientras que el 33.34% restante expresó considerar tener una preferencia importante para dicha finalidad. Los nativos digitales expresaron que la comunicación con sus familiares a través de esta versión del software fue una preferencia entre nada a medianamente importante, representado por el 66.66% del total de lo expresado por los nativos digitales, mientras que el 33.34% restante la consideró una preferencia de importancia. Los nativos digitales expresaron tener en un 60% una preferencia entre nada a medianamente importante por utilizar este software de videoconferencia para teletrabajo, el 40% restante expresó tener una preferencia importante para utilizar la versión para la mencionada finalidad. Utilizar Zoom Meetings en su versión de escritorio para educación remota según los participantes pertenecientes al estrato de nativos digitales fue una preferencia entre muy importante a extremadamente importante, esto lo representó el 86.66% de lo expresado por el estrato de nativos digitales. En cuanto a actividades de ocio se trata, los nativos digitales en su mayoría expresaron tener una preferencia entre nada a medianamente importante para utilizar esta versión del software de videoconferencia, esto representado por el 66.66% del total de las opiniones de este estrato.

Prosiguiendo con el estrato de inmigrantes digitales, expresaron utilizarlo en su mayoría en un nivel de poco frecuente a frecuente, esto lo indicaron el 53.33% y el 46.66% de los participantes de este estrato respectivamente. En cuanto a actividades de ocio, el 100% de los inmigrantes digitales expresaron no utilizarlo para ello. Para la educación remota los inmigrantes digitales indicaron utilizar la versión de escritorio de Zoom Meetings, en un nivel de nada frecuente a poco frecuente, representado esto por el 60% y 40% de los pertenecientes a este estrato. Para teletrabajo esta versión de Zoom Meetings, obtuvo data variada el 66.66% de

los inmigrantes digitales expresó no utilizarlo con frecuencia, el 20% expresó utilizarlo poco frecuente y el 13.33% indicó utilizó utilizarlo con frecuencia.

Con respecto a que motiva a los inmigrantes digitales para utilizar la versión de escritorio de Zoom Meetings, el comunicarse con sus amistades lo consideraron en su totalidad un motivo nada importante, indicado por el 100% de los participantes de este estrato. El comunicarse con sus familiares a través de esta versión del software fue un motivo de importancia para la mayoría de este estrato, esto lo expresó el 60% de los participantes, mientras que el 40% restante indicó considerar ello un motivo nada importante. El utilizar este software de videoconferencia como herramienta de teletrabajo para un 86.66% de los participantes del estrato inmigrante digital fue un motivo entre nada a medianamente importante, mientras que el 13.34% restante indicó considerarlo un motivo importante. El uso de Zoom Meetings versión de escritorio para educación remota según las opiniones de los inmigrantes digitales es en su mayoría un motivo nada importante, esto fue expresado por el 60% de los participantes pertenecientes a este estrato, mientras que el 40% restante indicó considerarlo un motivo medianamente importante. En cuanto a actividades de ocio, el 100% de los inmigrantes digitales consideró que este es un motivo nada importante para la utilización de la versión del mencionado software de videoconferencia.

En lo que respecta a la finalidad por la que prefieren utilizar los inmigrantes digitales la versión de escritorio de Zoom Meetings, el 100% del estrato indicó que no tiene una preferencia importante por utilizar dicha versión del software para comunicarse con sus amistades. El comunicarse con sus familiares a través de esta versión del software fue una preferencia importancia para la mayoría de este estrato, esto lo expresó el 60% de los participantes, mientras que el 40% restante indicó considerar ello una preferencia nada importante. El utilizar este software de videoconferencia como herramienta de teletrabajo para un 86.66% de los participantes del estrato inmigrante digital fue una preferencia entre nada a medianamente importante, mientras que el 13.34% restante indicó considerarlo una preferencia importante. Los inmigrantes digitales expresaron en un 60% que el uso de Zoom Meetings versión de escritorio para educación remota es una preferencia nada importante, mientras que el 40% restante indicó considerarlo una preferencia medianamente

importante. El estrato inmigrante digital expresó en su totalidad, es decir el 100%, que utilizar el software de videoconferencia en su versión escritorio es una preferencia nada importante.

Características de los nativos e inmigrantes digitales que influyen sobre la usabilidad de Zoom Meetings versión móvil

Tabla 24. Resultados OE02 - Zoom Meetings Móvil

	Nativos Digitales					Inmigrantes Digitales				
	Total	Edad Mínima	Edad Máxima	Edad Promedio		Total	Edad Mínima	Edad Máxima	Edad Promedio	
Participantes	15					15				
Edades		13	33	22.27			41	59	48.13	
Masculino	6					5				
Femenino	9					10				
Motivaciones para el uso	E.I	M.I	I	MED.I	N.I	E.I	M.I	I	MED.I	N.I
Comunicación con amistades	0	0	5 (33.33%)	5 (33.33%)	5 (33.33%)	0	0	0	0	15(100%)
Comunicación con familiares	0	0	5 (33.33%)	5 (33.33%)	5 (33.33%)	0	0	8(53.33%)	0	7(46.66%)
Teletrabajo	0	0	6 (40%)	1 (6.66%)	8(53.33%)	0	0	1 (6.66%)	3(20%)	11(73.33%)

Educación remota	11(73.33%)	2(13.33%)	0	1 (6.66%)	1 (6.66%)	0	0	0	4(26.66%)	11(73.33%)
Actividades de ocio	1 (6.66%)	0	4(26.66%)	6 (40%)	4(26.66%)	0	0	0	0	15(100%)
Preferencias para el uso	E.I	M.I	I	MED.I	N.I	E.I	M.I	I	MED.I	N.I
Comunicación con amistades	0	0	5 (33.33%)	5 (33.33%)	5 (33.33%)	0	0	0	0	15(100%)
Comunicación con familiares	0	0	5 (33.33%)	5 (33.33%)	5 (33.33%)	0	0	8(53.33%)	0	7(46.66%)
Teletrabajo	0	0	6 (40%)	1 (6.66%)	8(53.33%)	0	0	1 (6.66%)	3(20%)	11(73.33%)
Educación remota	11(73.33%)	2(13.33%)	0	1 (6.66%)	1 (6.66%)	0	0	0	4(26.66%)	11(73.33%)
Actividades de ocio	1 (6.66%)	0	4(26.66%)	6 (40%)	4(26.66%)	0	0	0	0	15(100%)

Frecuencia de uso	E.F	M.F	F	P.F	N.F	E.F	M.F	F	P.F	N.F
Frecuencia de uso del software	7(46.66%)	6 (40%)	1 (6.66%)	1 (6.66%)	0	0	0	5 (33.33%)	8(53.33%)	2(13.33%)
Frecuencia de uso para ocio	1 (6.66%)	1 (6.66%)	4(26.66%)	5 (33.33%)	4(26.66%)	0	0	0	0	15(100%)
Frecuencia de uso para educación	11(73.33%)	2(13.33%)	0	1 (6.66%)	1 (6.66%)	0	0	0	4(26.66%)	11(73.33%)
Frecuencia de uso para teletrabajo.	0	0	6 (40%)	1 (6.66%)	8(53.33%)	0	0	1 (6.66%)	3(20%)	11(73.33%)

Fuente: Elaboración propia de los autores

El estrato de nativos digitales, en cuanto a la frecuencia de uso del software de videoconferencia Zoom Meetings versión móvil, expresaron utilizarlo en su mayoría con un nivel frecuente a extremadamente frecuente esto lo representó por el 93.32% de lo opinado por los nativos digitales. Para las actividades de ocio, esta versión de Zoom Meetings se expresó fue utilizado por el 59.99% de los nativos digitales en un rango de nada frecuente a poco frecuente, mientras que el 40.01% restante de este estrato expresó utilizarlo en un nivel de frecuente a extremadamente frecuente. Los nativos digitales en cuanto a educación remota en su mayoría expresaron utilizar esta versión del software de videoconferencia con un nivel de muy frecuente a extremadamente frecuente, esto lo expresó el 86.66% del total de nativos digitales. Para teletrabajo esta versión de Zoom Meetings en su mayoría se expresó por parte del 60% de nativos digitales ser utilizada en un nivel de no frecuente a poco frecuente, mientras que, el 40% restante expresó utilizarlo para ello de manera frecuente.

En cuanto a las motivaciones que tienen los nativos digitales para utilizar la versión móvil de Zoom Meetings, el comunicarse con sus amistades lo consideraron en su mayoría un motivo entre nada a medianamente importante, esto lo representó el 66.66% del total de las opiniones de los nativos digitales, mientras que el 33.34% restante expresó considerarlo un motivo importante. Los nativos digitales expresaron que la comunicación con sus familiares a través de esta versión del software fue un motivo entre nada a medianamente importante, representado por el 66.66% del total de lo expresado por los nativos digitales, mientras que el 33.34% restante lo consideró un motivo de importancia. El utilizar este software de videoconferencia para teletrabajo para los nativos digitales fue expresado por un 60% de ellos como un motivo entre nada a medianamente importante, el 40% restante opinó que es un motivo importante. Utilizar Zoom Meetings en su versión móvil para educación remota según las opiniones de los nativos digitales es en su mayoría un motivo entre muy importante a extremadamente importante, esto fue representado por el 86.66% de lo expresado por el estrato de nativos digitales. En cuanto a actividades de ocio se trata, los nativos digitales en su mayoría expresaron considerarlo un motivo entre nada a medianamente importante para utilizar esta versión del software de videoconferencia, esto fue representado por el 66.66% del total de las opiniones de este estrato.

Con respecto a para que finalidad prefieren utilizar los nativos digitales la versión móvil de Zoom Meetings, el comunicarse con sus amistades lo consideraron en su mayoría una preferencia entre nada a medianamente importante, esto lo representó el 66.66% del total de las opiniones de los nativos digitales, mientras que el 33.34% restante expresó considerar tener una preferencia importante para dicha finalidad. Los nativos digitales expresaron que la comunicación con sus familiares a través de esta versión del software fue una preferencia entre nada a medianamente importante, representado por el 66.66% del total de lo expresado por los nativos digitales, mientras que el 33.34% restante la consideró una preferencia de importancia. Los nativos digitales expresaron tener en un 60% una preferencia entre nada a medianamente importante por utilizar este software de videoconferencia para teletrabajo, el 40% restante expresó tener una preferencia importante para utilizar la versión para la mencionada finalidad. Utilizar Zoom Meetings en su versión de escritorio para educación remota según los participantes pertenecientes al estrato de nativos digitales fue una preferencia entre muy importante a extremadamente importante, esto lo representó el 86.66% de lo expresado por el estrato de nativos digitales. En cuanto a actividades de ocio se trata, los nativos digitales en su mayoría expresaron tener una preferencia entre nada a medianamente importante para utilizar esta versión del software de videoconferencia, esto representado por el 66.66% del total de las opiniones de este estrato, mientras que el 33.34% restante la indicó como una preferencia entre importante a extremadamente importante.

Siguiendo con el estrato de inmigrantes digitales, expresaron utilizarlo en su mayoría en un nivel de nada frecuente a poco frecuente, esto lo indicaron el 66.66% de los participantes de este estrato. En cuanto a actividades de ocio, el 100% de los inmigrantes digitales expresaron no utilizarlo para ello. Para la educación remota los inmigrantes digitales indicaron utilizar la versión móvil de Zoom Meetings, en un nivel de nada frecuente a poco frecuente, representado esto por el 100% de los pertenecientes a este estrato. Para teletrabajo esta versión de Zoom Meetings, obtuvo data variada el 73.33% de los inmigrantes digitales expresó no utilizarlo con frecuencia, el 20% expresó utilizarlo poco frecuente y el 6.66% indicó utilizó utilizarlo con frecuencia.

Con respecto a que motiva a los inmigrantes digitales para utilizar la versión móvil de Zoom Meetings, el comunicarse con sus amistades lo consideraron en su totalidad un motivo nada importante, indicado por el 100% de los participantes de este estrato. El comunicarse con sus familiares a través de esta versión del software fue un motivo de importancia para la mayoría de este estrato, esto lo expresó el 53.33% de los participantes, mientras que el 46.66% restante indicó considerar ello un motivo nada importante. El utilizar este software de videoconferencia como herramienta de teletrabajo para un 93.33% de los participantes del estrato inmigrante digital fue un motivo entre nada a medianamente importante, mientras que el 6.66% restante indicó considerarlo un motivo importante. El uso de Zoom Meetings versión de escritorio para educación remota según las opiniones de los inmigrantes digitales es en su mayoría un motivo nada importante, esto fue expresado por el 73.33% de los participantes pertenecientes a este estrato, mientras que el 26.66% restante indicó considerarlo un motivo medianamente importante. En cuanto a actividades de ocio, el 100% de los inmigrantes digitales consideró que este es un motivo nada importante para la utilización de la versión del mencionado software de videoconferencia.

En lo que respecta a la finalidad por la que prefieren utilizar los inmigrantes digitales la versión móvil de Zoom Meetings, el 100% del estrato indicó que no tiene una preferencia importante por utilizar dicha versión del software para comunicarse con sus amistades. El comunicarse con sus familiares a través de esta versión del software fue una preferencia de importancia para la mayoría de este estrato, esto lo expresó el 53.33% de los participantes, mientras que el 46.66% restante indicó considerar ello una preferencia nada importante. El utilizar este software de videoconferencia como herramienta de teletrabajo para un 93.33% de los participantes del estrato inmigrante digital fue una preferencia entre nada a medianamente importante, mientras que el 6.66% restante indicó considerarlo una preferencia importante. Los inmigrantes digitales expresaron en un 73.33% que el uso de Zoom Meetings versión móvil para educación remota es una preferencia nada importante, mientras que el 26.66% restante indicó considerarlo una preferencia medianamente importante. El estrato inmigrante digital expresó en su totalidad, es decir el 100%, que utilizar el software de videoconferencia en su versión escritorio es una preferencia nada importante.

Características de los nativos e inmigrantes digitales que influyen sobre la usabilidad de Google Meet versión escritorio

Tabla 25. Resultados OE02 - Google Meet Escritorio

	Nativos Digitales					Inmigrantes Digitales				
	Total	Edad Mínima	Edad Máxima	Edad Promedio		Total	Edad Mínima	Edad Máxima	Edad Promedio	
Participantes	15					15				
Edades		13	33	22.27			41	59	48.13	
Masculino	6					5				
Femenino	9					10				
Motivaciones para el uso	E.I	M.I	I	MED.I	N.I	E.I	M.I	I	MED.I	N.I
Comunicación con amistades	3(20%)	1 (6.66%)	3(20%)	3(20%)	5 (33.33%)	2(13.33%)	2(13.33%)	0	2(13.33%)	9(60%)
Comunicación con familiares	3(20%)	1 (6.66%)	2(13.33%)	5 (33.33%)	4(26.66%)	2(13.33%)	2(13.33%)	2(13.33%)	4(26.66%)	5 (33.33%)

Teletrabajo	4(26.66%)	2(13.33%)	1 (6.66%)	4(26.66%)	4(26.66%)	3(20%)	4(26.66%)	3(20%)	3(20%)	2(13.33%)
Educación remota	5 (33.33%)	2(13.33%)	4(26.66%)	3(20%)	1 (6.66%)	2(13.33%)	3(20%)	2(13.33%)	0	8(53.33%)
Actividades de ocio	2(13.33%)	2(13.33%)	4(26.66%)	3(20%)	4(26.66%)	2(13.33%)	2(13.33%)	0	0	11(73.33%)
Preferencias para el uso	E.I	M.I	I	MED.I	N.I	E.I	M.I	I	MED.I	N.I
Comunicación con amistades	3(20%)	1 (6.66%)	3(20%)	3(20%)	5 (33.33%)	3(20%)	1 (6.66%)	0	2(13.33%)	9(60%)
Comunicación con familiares	3(20%)	1 (6.66%)	2(13.33%)	5 (33.33%)	4(26.66%)	3(20%)	1 (6.66%)	2(13.33%)	4(26.66%)	5 (33.33%)
Teletrabajo	4(26.66%)	2(13.33%)	1 (6.66%)	4(26.66%)	4(26.66%)	4(26.66%)	3(20%)	3(20%)	3(20%)	2(13.33%)
Educación remota	5 (33.33%)	2(13.33%)	4(26.66%)	3(20%)	1 (6.66%)	3(20%)	2(13.33%)	2(13.33%)	0	8(53.33%)
Actividades de ocio	2(13.33%)	2(13.33%)	4(26.66%)	3(20%)	4(26.66%)	3(20%)	1 (6.66%)	0	0	11(73.33%)
Frecuencia de uso	E.F	M.F	F	P.F	N.F	E.F	M.F	F	P.F	N.F
Frecuencia de uso del software	3(20%)	3(20%)	7(46.66%)	2(13.33%)	0	1 (6.66%)	5 (33.33%)	4(26.66%)	3(20%)	2(13.33%)
Frecuencia de uso para ocio	1 (6.66%)	4(26.66%)	4(26.66%)	3(20%)	3(20%)	0	2(13.33%)	2(13.33%)	0	11(73.33%)

Frecuencia de uso para educación	3(20%)	4(26.66%)	5 (33.33%)	3(20%)	0	0	4(26.66%)	3(20%)	2(13.33%)	6 (40%)
Frecuencia de uso para teletrabajo.	3(20%)	4(26.66%)	1 (6.66%)	4(26.66%)	3(20%)	1 (6.66%)	5 (33.33%)	4(26.66%)	3(20%)	2(13.33%)

Fuente: Elaboración propia de los autores

El estrato de nativos digitales, expresó en cuanto a la frecuencia de uso del software de videoconferencia Google Meet versión de escritorio utilizarlo en su mayoría con un nivel frecuente a extremadamente frecuente esto lo representó por el 86.66% de lo opinado por los participantes del estrato. Para las actividades de ocio, esta versión de Google Meet se expresó por parte del estrato nativo digital que hicieron uso de dicha versión en un rango de frecuente a extremadamente frecuente, esto fue expresado por el 59.68% de los nativos, mientras que el 40% restante de este estrato expresó no utilizarlo con frecuencia o hacerlo poco frecuente para actividades de ocio. Los nativos digitales en cuanto a educación en su mayoría expresaron utilizar esta versión del software de videoconferencia con un nivel de frecuente a extremadamente frecuente, así lo indicó el 79.99% de los pertenecientes a este estrato. Para teletrabajo esta versión de Google Meet en su mayoría expresaron utilizarlo en un rango de frecuente a extremadamente frecuente, esto fue indicado por el 53.32% de los participantes.

En cuanto a las motivaciones que expresaron tener los nativos digitales para utilizar la versión de escritorio de Google Meet, el comunicarse con sus amistades lo consideraron en su mayoría un motivo entre nada a medianamente importante, esto lo representó el 53.33% del total de las opiniones de los nativos digitales, mientras que el 46.67% restante expresó considerarlo un motivo de importante a extremadamente importante. Los nativos digitales expresaron que la comunicación con sus familiares a través de esta versión del software fue un motivo entre nada a medianamente importante, representado por el 59.99% del total de lo expresado por los nativos digitales, mientras que el 40.01% restante lo consideró un motivo importante a extremadamente importante. Hacer uso del mencionado software de videoconferencia para teletrabajo según lo indicaron los nativos digitales en un 53.32% es un motivo entre nada a medianamente importante, el 46.68% restante opinó que es un motivo importante a extremadamente importante. Hacer uso de Google Meet versión de escritorio para educación remota según las opiniones de los nativos digitales es en su mayoría un motivo entre importante a extremadamente importante, esto fue representado por el 73.32% de lo expresado por el estrato de nativos digitales. En cuanto a actividades de ocio se trata, los nativos digitales en

su mayoría expresaron considerarlo un motivo entre importante a extremadamente importante, lo que fue indicado por el 53.32% de los pertenecientes a este estrato.

En cuestión de las finalidades por las que prefieren utilizar los nativos digitales la versión de escritorio de Google Meet, el comunicarse con sus amistades lo consideraron en su mayoría una preferencia entre nada a medianamente importante, esto lo representó el 53.33% del total de las opiniones de los nativos digitales, mientras que el 46.67% restante expresó considerar tener una preferencia importante a extremadamente importante por este uso. Los nativos digitales expresaron que la comunicación con sus familiares a través de esta versión del software fue una preferencia entre nada a medianamente importante, representado por el 59.99% del total de lo expresado por los nativos digitales, mientras que el 40.01% restante la consideró una preferencia importante a extremadamente importante. Los nativos digitales expresaron tener en un 53.32% una preferencia entre nada a medianamente importante por utilizar este software de videoconferencia para teletrabajo, el 46.68% restante expresó tener una preferencia importante a extremadamente importante por este uso. Utilizar Google Meet en su versión de escritorio para educación remota según los participantes pertenecientes al estrato de nativos digitales fue una preferencia entre importante a extremadamente importante, esto lo representó el 73.32% de lo expresado por el estrato de nativos digitales. En cuanto a actividades de ocio se trata, los nativos digitales en su mayoría expresaron tener una preferencia entre importante a extremadamente importante por darle este uso, lo indicaron el 53.32% de los participantes pertenecientes a dicho estrato.

El estrato de inmigrantes digitales, expresó en cuanto a la frecuencia de uso del software de videoconferencia Google Meet versión de escritorio utilizarlo en su mayoría con un nivel frecuente a extremadamente frecuente esto lo representó por el 66.65% de lo opinado por los participantes del estrato. Para las actividades de ocio, en lo que concierne a la versión de escritorio de Google Meet se expresó por parte del estrato inmigrante digital que hicieron uso de dicha versión en su mayoría de manera nada frecuente, así lo indicaron el 73.33% de los participantes pertenecientes a los inmigrantes digitales. Los inmigrantes digitales en cuanto a educación en su mayoría expresaron utilizar esta versión del software de

videoconferencia con un nivel de frecuente a muy frecuente, dicha información fue indicada por el 46.66% de los participantes. Asimismo, expresaron en frecuencia de uso para teletrabajo que utilizaron la versión de escritorio de Google Meet de manera frecuente a extremadamente frecuente, así lo expresaron el 66.65% de los pertenecientes al estrato inmigrante digital.

En cuanto a las motivaciones que expresaron tener los inmigrantes digitales para utilizar la versión de escritorio de Google Meet, el comunicarse con sus amistades lo consideraron en su mayoría un motivo entre nada a medianamente importante, esto lo representó el 73.33% del total de las opiniones de los inmigrantes digitales. Los nativos digitales expresaron que la comunicación con sus familiares a través de esta versión del software fue un motivo entre nada a medianamente importante, representado por el 59.99% del total de lo expresado por los nativos digitales. Hacer uso del mencionado software de videoconferencia para teletrabajo según lo indicaron los inmigrantes digitales en un 66.66% es un motivo importante a extremadamente importante. Hacer uso de Google Meet versión de escritorio para educación remota según las opiniones de los inmigrantes digitales es en su mayoría un motivo nada importante, indicado por el 53.33% de los participantes. En cuanto a actividades de ocio se trata, los inmigrantes digitales expresaron en su mayoría que este es un motivo nada importante, así fue indicado por el 73.33% de los pertenecientes a dicho estrato.

En cuestión de las finalidades por las que prefieren utilizar los inmigrantes digitales la versión de escritorio de Google Meet, el comunicarse con sus amistades lo consideraron en su mayoría una preferencia entre nada a medianamente importante, esto lo representó el 73.33% del total de las opiniones de los inmigrantes digitales. Los inmigrantes digitales expresaron que la comunicación con sus familiares a través de esta versión del software fue una preferencia entre nada a medianamente importante, representado por el 59.99% del total de las opiniones brindadas por los participantes. Los inmigrantes digitales expresaron tener en un 66.66% una preferencia entre importante a extremadamente importante por darle uso para teletrabajo. Utilizar Google Meet en su versión de escritorio para educación remota según los participantes pertenecientes al estrato de inmigrantes digitales, es en su mayoría una preferencia nada importante, indicado por el 53.33%

de los participantes. En cuanto a actividades de ocio se trata, los inmigrantes digitales en su mayoría expresaron tener una preferencia nada importante por darle este uso al software de videoconferencia, indicado por el 73.33% del total de los participantes pertenecientes al mencionado estrato.

Características de los nativos e inmigrantes digitales que influyen sobre la usabilidad de Google Meet versión móvil

Tabla 26. Resultados OE02 - Google Meet Móvil

	Nativos Digitales					Inmigrantes Digitales				
	Total	Edad Mínima	Edad Máxima	Edad Promedio		Total	Edad Mínima	Edad Máxima	Edad Promedio	
Participantes	15					15				
Edades		13	33	22.27			41	59	48.13	
Masculino	6					5				
Femenino	9					10				
Motivaciones para el uso	E.I	M.I	I	MED.I	N.I	E.I	M.I	I	MED.I	N.I
Comunicación con amistades	2(13.33%)	1 (6.66%)	1 (6.66%)	5 (33.33%)	6 (40%)	2(13.33%)	1 (6.66%)	1 (6.66%)	0	11(73.33%)
Comunicación con familiares	2(13.33%)	1 (6.66%)	1 (6.66%)	4(26.66%)	7(46.66%)	2(13.33%)	3(20%)	4(26.66%)	6 (40%)	0

Teletrabajo	2(13.33%)	1(6.66%)	1(6.66%)	4(26.66%)	7(46.66%)	2(13.33%)	1(6.66%)	5(33.33%)	6(40%)	1(6.66%)
Educación remota	3(20%)	2(13.33%)	5(33.33%)	4(26.66%)	1(6.66%)	2(13.33%)	1(6.66%)	3(20%)	1(6.66%)	8(53.33%)
Actividades de ocio	1(6.66%)	1(6.66%)	5(33.33%)	3(20%)	5(33.33%)	2(13.33%)	1(6.66%)	1(6.66%)	0	11(73.33%)
Preferencias para el uso	E.I	M.I	I	MED.I	N.I	E.I	M.I	I	MED.I	N.I
Comunicación con amistades	2(13.33%)	1(6.66%)	1(6.66%)	5(33.33%)	6(40%)	3(20%)	0	1(6.66%)	0	11(73.33%)
Comunicación con familiares	2(13.33%)	1(6.66%)	1(6.66%)	4(26.66%)	7(46.66%)	3(20%)	2(13.33%)	4(26.66%)	6(40%)	0
Teletrabajo	2(13.33%)	1(6.66%)	1(6.66%)	4(26.66%)	7(46.66%)	3(20%)	0	5(33.33%)	6(40%)	1(6.66%)
Educación remota	3(20%)	2(13.33%)	5(33.33%)	4(26.66%)	1(6.66%)	3(20%)	0	3(20%)	1(6.66%)	8(53.33%)
Actividades de ocio	1(6.66%)	1(6.66%)	5(33.33%)	3(20%)	5(33.33%)	3(20%)	0	1(6.66%)	0	11(73.33%)
Frecuencia de uso	E.F	M.F	F	P.F	N.F	E.F	M.F	F	P.F	N.F
Frecuencia de uso del software	3(20%)	1(6.66%)	7(46.66%)	4(26.66%)	0	0	3(20%)	7(46.66%)	5(33.33%)	0

Frecuencia de uso para ocio	1 (6.66%)	2(13.33 %)	4(26.66 %)	3(20%)	5 (33.33%)	0	3(20%)	1 (6.66%)	0	11(73.33 %)
Frecuencia de uso para educación	2(13.33 %)	3(20%)	5 (33.33%)	4(26.66 %)	1 (6.66%)	0	3(20%)	3(20%)	1 (6.66%)	8(53.33%)
Frecuencia de uso para teletrabajo.	2(13.33 %)	1 (6.66%)	1 (6.66%)	4(26.66 %)	7(46.66 %)	0	3(20%)	4(26.66 %)	7(46.66 %)	1 (6.66%)

Fuente: Elaboración propia de los autores

El estrato de nativos digitales, expresó en cuanto a la frecuencia de uso del software de videoconferencia Google Meet versión móvil utilizarlo en su mayoría en un nivel frecuente a extremadamente frecuente esto lo representó por el 73.32% de lo opinado por los participantes del estrato. Para las actividades de ocio, esta versión de Google Meet se expresó en su mayoría por parte del estrato nativo digital que hicieron uso de dicha versión en un rango de nada frecuente a poco frecuente, esto fue expresado por el 53.33% de los nativos. Los nativos digitales en cuanto a educación en su mayoría expresaron utilizar esta versión del software de videoconferencia con un nivel de frecuente a extremadamente frecuente, así lo indicó el 66.66% de los pertenecientes a este estrato. Para teletrabajo esta versión de Google Meet en su mayoría expresaron utilizarlo en un rango de nada frecuente a poco frecuente, esto fue indicado por el 73.32% de los participantes.

En cuanto a las motivaciones que expresaron tener los nativos digitales para utilizar la versión móvil de Google Meet, el comunicarse con sus amistades lo consideraron en su mayoría un motivo entre nada a medianamente importante, esto lo representó el 73.33% de los nativos digitales. También expresaron que la comunicación con sus familiares a través de esta versión del software fue un motivo entre nada a medianamente importante, representado por el 73.32% de los participantes del correspondiente estrato. Hacer uso del mencionado software de videoconferencia para teletrabajo según lo indicaron los nativos digitales en un 73.32% es un motivo entre nada a medianamente importante. Hacer uso de Google Meet versión de escritorio para educación remota según las opiniones de los nativos digitales es en su mayoría un motivo entre importante a extremadamente importante, esto fue representado por el 66.66% de lo expresado por el estrato de nativos digitales. En cuanto a actividades de ocio se trata, los nativos digitales en su mayoría expresaron considerarlo un motivo entre nada importante a medianamente importante, lo que fue indicado por el 53.33% de los pertenecientes a este estrato.

En cuestión de las finalidades por las que prefieren utilizar los nativos digitales la versión móvil de Google Meet, el comunicarse con sus amistades lo consideraron en su mayoría una preferencia entre nada a medianamente importante, esto lo representó el 73.33% de los participantes. Los nativos digitales expresaron que la

comunicación con sus familiares a través de esta versión del software fue una preferencia entre nada a medianamente importante, representado por el 73.32% de los nativos digitales. A su vez, expresaron tener en un 73.32% una preferencia entre nada a medianamente importante por utilizar este software de videoconferencia para teletrabajo.

Utilizar Google Meet en su versión móvil para educación remota según los participantes pertenecientes al estrato de nativos digitales fue una preferencia entre importante a extremadamente importante, esto lo representó el 66.66% de lo expresado por el estrato de nativos digitales. En cuanto a actividades de ocio se trata, los nativos digitales en su mayoría expresaron tener una preferencia entre nada importante a medianamente importante por darle este uso, lo indicaron el 53.33% de los pertenecientes al mencionado estrato.

El estrato de inmigrantes digitales, expresó en cuanto a la frecuencia de uso del software de videoconferencia Google Meet versión móvil utilizarlo en su mayoría con un nivel de poco frecuente a frecuente, fue indicado por el 79.66% de los participantes. Para las actividades de ocio, en lo que concierne a la versión móvil de Google Meet se expresó por parte del estrato inmigrante digital que hicieron uso de dicha versión en su mayoría de manera nada frecuente, así lo indicaron el 73.33% de los participantes pertenecientes a los inmigrantes digitales. Los inmigrantes digitales en cuanto a educación en su mayoría expresaron utilizar esta versión del software de videoconferencia con un nivel de nada frecuente a poco frecuente, así fue indicado por el 59.99% de los inmigrantes digitales. Asimismo, expresaron en frecuencia de uso para teletrabajo que utilizaron la versión móvil de Google Meet de nada frecuente a poco frecuente, así lo expresaron el 53.32% de los pertenecientes al estrato inmigrante digital.

En cuanto a las motivaciones que expresaron tener los inmigrantes digitales para utilizar la versión móvil de Google Meet, el comunicarse con sus amistades lo consideraron en su mayoría un motivo nada importante, representado por el 73.33% del total de las opiniones de los inmigrantes digitales. Los nativos digitales expresaron que la comunicación con sus familiares a través de esta versión del software fue un motivo entre importante a extremadamente importante, esto fue indicado por el 59.99% de los participantes de dicho estrato. Hacer uso del

mencionado software de videoconferencia para teletrabajo según lo indicaron los inmigrantes digitales en un 53.32% es un motivo importante a extremadamente importante. Darle uso a Google Meet versión móvil para educación remota según las opiniones de los inmigrantes digitales es en su mayoría un motivo entre nada importante a medianamente importante para los participantes, representado esto por el 59.99% de las opiniones brindadas por dicho estrato. En cuanto a actividades de ocio se trata, los inmigrantes digitales expresaron en su mayoría que este es un motivo nada importante, así fue indicado por el 73.33% de los participantes que pertenecen al mencionado estrato.

En cuestión de las finalidades por las que prefieren utilizar los inmigrantes digitales la versión móvil de Google Meet, el comunicarse con sus amistades lo consideraron en su mayoría una preferencia nada importante esto lo representó el 73.33% del total de las opiniones de los participantes. Los inmigrantes digitales expresaron que la comunicación con sus familiares a través de esta versión del software fue una preferencia importante a extremadamente importante, representado por el 59.99% del total de las opiniones brindadas por los participantes. Los inmigrantes digitales expresaron tener en un 53.3% una preferencia entre importante a extremadamente importante por darle uso para teletrabajo. Utilizar Google Meet en su versión móvil para educación remota según los participantes pertenecientes al estrato de inmigrantes digitales, es en su mayoría una preferencia entre nada importante a medianamente importante, indicado por el 59.99% de los participantes. En cuanto a actividades de ocio se trata, los inmigrantes digitales en su mayoría expresaron tener una preferencia nada importante por darle este uso al software de videoconferencia, indicado por el 73.33% del total de los participantes pertenecientes al mencionado estrato.

Características de los nativos e inmigrantes digitales que influyen sobre la usabilidad de Microsoft Teams versión escritorio

Tabla 27. Resultados OE02 - Microsoft Teams Escritorio

	Nativos Digitales					Inmigrantes Digitales				
	Total	Edad Mínima	Edad Máxima	Edad Promedio		Total	Edad Mínima	Edad Máxima	Edad Promedio	
Participantes	15					15				
Edades		13	33	22.27			41	59	48.13	
Masculino	6					5				
Femenino	9					10				
Motivaciones para el uso	E.I	M.I	I	MED.I	N.I	E.I	M.I	I	MED.I	N.I
Comunicación con amistades	2(13.33%)	0	0	1 (6.66%)	12(80%)	3(20%)	0	2(13.33%)	3(20%)	7(46.66%)

Comunicación con familiares	2(13.33%)	1(6.66%)	0	1(6.66%)	11(73.33%)	2(13.33%)	1(6.66%)	1(6.66%)	2(13.33%)	9(60%)
Teletrabajo	2(13.33%)	1(6.66%)	0	0	12(80%)	3(20%)	0	2(13.33%)	7(46.66%)	3(20%)
Educación remota	4(26.66%)	2(13.33%)	1(6.66%)	6(40%)	2(13.33%)	3(20%)	1(6.66%)	1(6.66%)	3(20%)	7(46.66%)
Actividades de ocio	1(6.66%)	0	0	3(20%)	11(73.33%)	2(13.33%)	1(6.66%)	1(6.66%)	2(13.33%)	9(60%)
Preferencias para el uso	E.I	M.I	I	MED.I	N.I	E.I	M.I	I	MED.I	N.I
Comunicación con amistades	2(13.33%)	0	0	1(6.66%)	12(80%)	3(20%)	0	2(13.33%)	3(20%)	7(46.66%)
Comunicación con familiares	2(13.33%)	0	0	2(13.33%)	11(73.33%)	3(20%)	0	1(6.66%)	2(13.33%)	9(60%)
Teletrabajo	2(13.33%)	2(13.33%)	0	0	11(73.33%)	3(20%)	0	2(13.33%)	7(46.66%)	3(20%)
Educación remota	3(20%)	3(20%)	1(6.66%)	6(40%)	2(13.33%)	3(20%)	1(6.66%)	1(6.66%)	3(20%)	7(46.66%)
Actividades de ocio	1(6.66%)	0	0	3(20%)	11(73.33%)	2(13.33%)	1(6.66%)	1(6.66%)	2(13.33%)	9(60%)
Frecuencia de uso	E.F	M.F	F	P.F	N.F	E.F	M.F	F	P.F	N.F

Frecuencia de uso del software	3(20%)	2(13.33%)	1(6.66%)	9(60%)	0	0	5(33.33%)	1(6.66%)	7(46.66%)	2(13.33%)
Frecuencia de uso para ocio	1(6.66%)	1(6.66%)	0	3(20%)	10(66.66%)	0	3(20%)	2(13.33%)	2(13.33%)	8(53.3%)
Frecuencia de uso para educación	2(13.33%)	5(33.33%)	1(6.66%)	6(40%)	1(6.66%)	1(6.66%)	4(26.66%)	1(6.66%)	2(13.33%)	7(46.66%)
Frecuencia de uso para teletrabajo.	2(13.33%)	3(20%)	0	0	10(66.66%)	0	1(6.66%)	5(33.33%)	6(40%)	3(20%)

Fuente: Elaboración propia de los autores

El estrato de nativos digitales, expresó en cuanto a la frecuencia de uso del software de videoconferencia Microsoft Teams versión de escritorio utilizarlo en su mayoría con un nivel poco frecuente, esto representado por el 60% del total de lo indicado por los participantes de dicho estrato. Para las actividades de ocio, esta versión de Microsoft Teams se expresó por parte del estrato nativo digital que hicieron uso de dicha versión en un rango de nada frecuente a medianamente frecuente, esto fue expresado por el 86.66% de los nativos. Los nativos digitales en cuanto a educación en su mayoría expresaron utilizar esta versión del software de videoconferencia con un nivel de frecuente a extremadamente frecuente, así lo indicó el 53.32% de los pertenecientes a este estrato. Para teletrabajo esta versión de Microsoft Teams en su mayoría expresaron utilizarlo nada frecuente, lo que fue indicado por el 66.66% de los nativos digitales.

En cuanto a las motivaciones que expresaron tener los nativos digitales para utilizar la versión de escritorio de Microsoft Teams, el comunicarse con sus amistades lo consideraron en su mayoría un motivo entre nada a medianamente importante, esto lo representó el 86.6% del total de las opiniones de los nativos digitales. Los nativos digitales expresaron que la comunicación con sus familiares a través de esta versión del software fue un motivo entre nada a medianamente importante, representado por el 79.99% del total de lo expresado por los nativos digitales. Hacer uso del mencionado software de videoconferencia para teletrabajo según lo indicaron los nativos digitales en un 80% es un motivo nada importante. Hacer uso de Microsoft Teams versión de escritorio para educación remota según las opiniones de los nativos digitales es en su mayoría un motivo entre importante a extremadamente importante, esto fue representado por el 46.65% de lo expresado por el estrato de nativos digitales. En cuanto a actividades de ocio se trata, los nativos digitales en su mayoría expresaron considerarlo un motivo entre nada importante a medianamente importante, lo que fue indicado por el 93.36% de los pertenecientes a este estrato.

En cuestión de las finalidades por las que prefieren utilizar los nativos digitales la versión de escritorio de Microsoft Teams, el comunicarse con sus amistades lo consideraron en su mayoría una preferencia entre nada a medianamente

importante, esto lo representó el 86.66% del total de las opiniones de los nativos digitales. Los nativos digitales expresaron que la comunicación con sus familiares a través de esta versión del software fue una preferencia entre nada a medianamente importante, representado por el 86.66% del total de lo expresado por los nativos digitales. Los nativos digitales expresaron tener en un 73.33% una preferencia nada importante por utilizar este software de videoconferencia para teletrabajo. Utilizar Microsoft Teams en su versión de escritorio para educación remota según los participantes pertenecientes al estrato de nativos digitales fue una preferencia entre nada importante a medianamente importante, esto es representado por el 53.33% de lo expresado por los participantes de dicho estrato. En cuanto a actividades de ocio se trata, los nativos digitales en su mayoría expresaron tener una preferencia entre nada a medianamente importante, así lo indicó el 93.33% de los participantes pertenecientes al estrato mencionado.

El estrato de inmigrantes digitales, expresó en cuanto a la frecuencia de uso del software de videoconferencia Microsoft Teams versión de escritorio utilizarlo en su mayoría con un nivel nada frecuente a poco frecuente, esto representado por el 59.99% del total de lo indicado por los participantes de dicho estrato. Para las actividades de ocio, esta versión de Microsoft Teams se expresó por parte del estrato inmigrante digital que hicieron uso de dicha versión en un rango de nada frecuente a poco frecuente, esto fue indicado por el 66.66%. Los inmigrantes digitales en cuanto a educación en su mayoría expresaron utilizar esta versión del software de videoconferencia con un nivel de nada frecuente a poco frecuente, así lo indicó el 59.99% de los pertenecientes a este estrato. Para teletrabajo esta versión de Microsoft Teams en su mayoría expresaron utilizarla en un rango de nada frecuente a poco frecuente, lo indicó el 60% de los participantes.

En cuanto a las motivaciones que expresaron tener los inmigrantes digitales para utilizar la versión de escritorio de Microsoft Teams, el comunicarse con sus amistades lo consideraron en su mayoría un motivo entre nada a medianamente importante, esto lo representó el 86.66% del total de las opiniones de los inmigrantes digitales. Los inmigrantes digitales expresaron que la comunicación con sus familiares a través de esta versión del software fue un motivo entre nada importante para su utilización, esto lo indicó el 60% del total de los inmigrantes

digitales. Hacer uso del mencionado software de videoconferencia para teletrabajo según lo indicaron los inmigrantes digitales en un 66.66% es un motivo entre nada importante a medianamente importante. El utilizar Microsoft Teams versión de escritorio para educación remota según las opiniones de los inmigrantes digitales es en su mayoría un motivo entre nada importante a medianamente importante, esto fue representado por el 66.66% de lo expresado por los participantes de dicho estrato. En cuanto a actividades de ocio se trata, los inmigrantes digitales en su mayoría expresaron considerarlo un motivo entre nada importante a medianamente importante, lo que fue indicado por el 73.33% de los pertenecientes a este estrato.

En cuestión de las finalidades por las que prefieren utilizar los inmigrantes digitales la versión de escritorio de Microsoft Teams, el comunicarse con sus amistades lo consideraron en su mayoría una preferencia entre nada a medianamente importante, esto lo representó el 66.66% del total de las opiniones de los inmigrantes digitales. Los inmigrantes digitales expresaron que la comunicación con sus familiares a través de esta versión del software fue una preferencia entre nada a medianamente importante, representado por el 73.33% del total de lo expresado por los inmigrantes digitales. Los inmigrantes digitales expresaron tener en un 66.66% una preferencia nada importante a medianamente importante por utilizar este software de videoconferencia para teletrabajo. Utilizar Microsoft Teams en su versión de escritorio para educación remota según los participantes pertenecientes al estrato de inmigrantes digitales fue una preferencia entre nada importante a medianamente importante, esto es representado por el 66.66% de lo expresado por los participantes de dicho estrato. En cuanto a actividades de ocio se trata, los inmigrantes digitales en su mayoría expresaron tener una preferencia entre nada a medianamente importante, así lo indicó el 73.33% de los participantes pertenecientes al estrato mencionado.

Características de los nativos e inmigrantes digitales que influyen sobre la usabilidad de Microsoft Teams versión móvil

Tabla 28. Resultados OE02 - Microsoft Teams Móvil

	Nativos Digitales					Inmigrantes Digitales				
	Total	Edad Mínima	Edad Máxima	Edad Promedio		Total	Edad Mínima	Edad Máxima	Edad Promedio	
Participantes	15					15				
Edades		13	33	22.27			41	59	48.13	
Masculino	6					5				
Femenino	9					10				
Motivaciones para el uso	E.I	M.I	I	MED.I	N.I	E.I	M.I	I	MED.I	N.I
Comunicación con amistades	2(13.33%)	0	0	1 (6.66%)	12(80%)	3(20%)	0	3(20%)	2(13.33%)	7(46.66%)
Comunicación con familiares	2(13.33%)	0	0	0	13(86.6%)	3(20%)	0	2(13.33%)	0	10(66.6%)

Teletrabajo	2(13.33%)	0	0	1 (6.66%)	12(80%)	3(20%)	0	2(13.33%)	6 (40%)	4(26.66%)
Educación remota	2(13.33%)	2(13.33%)	1 (6.66%)	7(46.66%)	3(20%)	3(20%)	0	1 (6.66%)	2(13.33%)	9(60%)
Actividades de ocio	1 (6.66%)	0	0	2(13.33%)	12(80%)	2(13.33%)	1 (6.66%)	1 (6.66%)	2(13.33%)	9(60%)
Preferencias para el uso	E.I	M.I	I	MED.I	N.I	E.I	M.I	I	MED.I	N.I
Comunicación con amistades	2(13.33%)	0	0	1 (6.66%)	12(80%)	3(20%)	0	3(20%)	2(13.33%)	7(46.66%)
Comunicación con familiares	2(13.33%)	0	0	0	13(86.6%)	3(20%)	0	1 (6.66%)	0	11(73.33%)
Teletrabajo	2(13.33%)	0	0	1 (6.66%)	12(80%)	3(20%)	0	2(13.33%)	6 (40%)	4(26.66%)
Educación remota	2(13.33%)	2(13.33%)	1 (6.66%)	7(46.66%)	3(20%)	3(20%)	0	0	2(13.33%)	10(66.6%)
Actividades de ocio	1 (6.66%)	0	0	2(13.33%)	12(80%)	2(13.33%)	1 (6.66%)	0	3(20%)	9(60%)
Frecuencia de uso	E.F	M.F	F	P.F	N.F	E.F	M.F	F	P.F	N.F
Frecuencia de uso del software	2(13.33%)	2(13.33%)	0	9(60%)	2(13.33%)	0	3(20%)	2(13.33%)	7(46.66%)	3(20%)

Frecuencia de uso para ocio	2(13.33%)	0	0	2(13.33%)	11(73.33%)	0	3(20%)	3(20%)	0	9(60%)
Frecuencia de uso para educación	2(13.33%)	1(6.66%)	2(13.33%)	7(46.66%)	3(20%)	0	3(20%)	3(20%)	1(6.66%)	8(53.3%)
Frecuencia de uso para teletrabajo.	2(13.33%)	0	0	1(6.66%)	12(80%)	0	5(33.33%)	1(6.66%)	5(33.33%)	4(26.66%)

Fuente: Elaboración propia de los autores

El estrato de nativos digitales, expresó en cuanto a la frecuencia de uso del software de videoconferencia Microsoft Teams versión móvil utilizarlo en su mayoría con un nivel nada frecuente a poco frecuente, esto representado por el 73.33% del total de lo indicado por los participantes de dicho estrato. Para las actividades de ocio, esta versión de Microsoft Teams se expresó por parte del estrato nativo digital que hicieron uso de dicha versión en su mayoría de manera nada frecuente, indicado por el 73.33% del total de los participantes. Los nativos digitales en cuanto a educación en su mayoría expresaron utilizar esta versión del software de videoconferencia con un nivel de nada frecuente a poco frecuente, así lo indicó el 66.66% de los pertenecientes a este estrato. Para teletrabajo esta versión de Microsoft Teams en su mayoría expresaron utilizarlo nada frecuente, lo que fue indicado por el 80% de los nativos digitales.

En cuanto a las motivaciones que expresaron tener los nativos digitales para utilizar la versión móvil de Microsoft Teams, el comunicarse con sus amistades lo consideraron en su mayoría un motivo entre nada a medianamente importante, esto lo representó el 86.66% del total de las opiniones de los nativos digitales. Los nativos digitales expresaron que la comunicación con sus familiares a través de esta versión del software fue un motivo nada importante, representado por el 86.66% del total de lo expresado por los nativos digitales. Hacer uso del mencionado software de videoconferencia para teletrabajo según lo indicaron los nativos digitales en un 80% es un motivo nada importante. Hacer uso de Microsoft Teams versión móvil para educación remota según las opiniones de los nativos digitales es en su mayoría un motivo entre nada importante a medianamente importante, esto fue representado por el 66.66% de lo expresado por el estrato de nativos digitales. En cuanto a actividades de ocio se trata, los nativos digitales en su mayoría expresaron considerarlo un motivo nada importante, así lo indicaron el 80% de los pertenecientes a dicho estrato.

En cuestión de las finalidades por las que prefieren utilizar los nativos digitales la versión móvil de Microsoft Teams, el comunicarse con sus amistades lo consideraron en su mayoría una preferencia entre nada a medianamente importante, esto lo representó el 86.66% del total de las opiniones de los nativos

digitales. Los nativos digitales expresaron que la comunicación con sus familiares a través de esta versión del software fue una preferencia nada importante, representado por el 86.66% del total de lo expresado por los nativos digitales. Los nativos digitales expresaron tener en un 80% una preferencia nada importante por utilizar este software de videoconferencia para teletrabajo. Utilizar Microsoft Teams en su versión móvil para educación remota según los participantes pertenecientes al estrato de nativos digitales fue una preferencia entre nada importante a medianamente importante, esto es representado por el 86.6% de lo expresado por los participantes de dicho estrato. En cuanto a actividades de ocio se trata, los nativos digitales en su mayoría expresaron tener una preferencia entre nada importante, así lo indicó el 80% de los participantes pertenecientes al estrato mencionado.

El estrato de inmigrantes digitales, expresó en cuanto a la frecuencia de uso del software de videoconferencia Microsoft Teams versión de móvil utilizarlo en su mayoría con un nivel nada frecuente a poco frecuente, esto representado por el 66.66% del total de lo indicado por los participantes de dicho estrato. Para las actividades de ocio, esta versión de Microsoft Teams se expresó por parte del estrato inmigrante digital que hicieron uso de dicha versión en un rango de nada frecuente, esto fue indicado por el 60%. Los inmigrantes digitales en cuanto a educación en su mayoría expresaron utilizar esta versión del software de videoconferencia con un nivel de nada frecuente a poco frecuente, así lo indicó el 59.99% de los pertenecientes a este estrato. Para teletrabajo esta versión de Microsoft Teams en su mayoría expresaron utilizarla en un rango de nada frecuente a poco frecuente, lo indicó el 59.99% de los participantes.

En cuanto a las motivaciones que expresaron tener los inmigrantes digitales para utilizar la versión de escritorio de Microsoft Teams, el comunicarse con sus amistades lo consideraron en su mayoría un motivo entre nada a medianamente importante, esto lo representó el 59.99% del total de las opiniones de los inmigrantes digitales. Los inmigrantes digitales expresaron que la comunicación con sus familiares a través de esta versión del software fue un motivo nada importante para su utilización, esto lo indicó el 66.6% del total de los inmigrantes digitales. Hacer uso del mencionado software de videoconferencia para teletrabajo

según lo indicaron los inmigrantes digitales en un 66.66% es un motivo entre nada importante a medianamente importante. El utilizar Microsoft Teams versión móvil para educación remota según las opiniones de los inmigrantes digitales es en su mayoría un motivo entre nada importante a medianamente importante, esto fue representado por el 73.33% de lo expresado por los participantes de dicho estrato. En cuanto a actividades de ocio se trata, los inmigrantes digitales en su mayoría expresaron considerarlo un motivo entre nada importante a medianamente importante, lo que fue indicado por el 73.33% de los pertenecientes a este estrato.

En cuestión de las finalidades por las que prefieren utilizar los inmigrantes digitales la versión móvil de Microsoft Teams, el comunicarse con sus amistades lo consideraron en su mayoría una preferencia entre nada a medianamente importante, esto lo representó el 69.99% del total de las opiniones de los inmigrantes digitales. Los inmigrantes digitales expresaron que la comunicación con sus familiares a través de esta versión del software fue una preferencia entre nada importante, representado por el 73.33% del total de lo expresado por los inmigrantes digitales. Los inmigrantes digitales expresaron tener en un 66.66% una preferencia nada importante a medianamente importante por utilizar este software de videoconferencia para teletrabajo. Utilizar Microsoft Teams en su versión móvil para educación remota según los participantes pertenecientes al estrato de inmigrantes digitales fue una preferencia entre nada importante a medianamente importante, esto es representado por el 69.99% de lo expresado por los participantes de dicho estrato. En cuanto a actividades de ocio se trata, los inmigrantes digitales en su mayoría expresaron tener una preferencia entre nada importante, así lo indicó el 60% de los participantes pertenecientes al estrato mencionado.

OE03: Definir las pautas para el diseño de un estándar para la medición de la usabilidad de un software de videoconferencia entre nativos e inmigrantes digitales.

PRUEBAS DE U MANN-WHITNEY – CUESTIONARIO PARA DEFINIR LAS PAUTAS PARA EL DISEÑO DE UN ESTÁNDAR PARA LA MEDICIÓN DE LA USABILIDAD DE UN SOFTWARE DE VIDEOCONFERENCIA ENTRE NATIVOS E INMIGRANTES DIGITALES

Tabla 29. *PRUEBA DE U MANN-WHITNEY – Cuestionario para definir las pautas para el diseño de un estándar para la medición de la usabilidad de un software de videoconferencia entre nativos e inmigrantes digitales*

<i>Cuestionario para definir las pautas para el diseño de un estándar que ayude a analizar la usabilidad de los softwares de videoconferencia entre nativos e inmigrantes digitales</i>	
ESTADÍSTICO DE PRUEBA Z	VALOR P: SIG. ASINTÓTICA (BILATERAL
-,588	,556

Fuente: Elaboración propia de los autores

Los datos recopilados a través del cuestionario mostraron contar con un nivel de significancia $\geq 0,05$, por lo tanto, se aceptó la hipótesis nula (H_0) y se rechazó la hipótesis alternativa (H_a). Esto indicó que no se encontró una diferencia significativa en las opiniones de los participantes en general. Es decir, se necesitaría realizar un cuestionario por separado para cada estrato a evaluar. Esta conclusión se basa en las respuestas proporcionadas por los 30 participantes involucrados en la investigación.

Contrastación de hipótesis

La hipótesis de la investigación, fue una hipótesis general de tipo descriptiva, la cuál era “El grado de usabilidad de los softwares de videoconferencia se ve afectada por ser nativo o inmigrante digital.” Los resultados de la investigación indicaron que en el caso del software Zoom Meetings la hipótesis se aceptaba, debido a que los estadísticos demostraron aún la existencia de una diferenciación entre lo indicado por los nativos e inmigrantes digitales. Mientras que, los estadísticos que brindaron los softwares Google Meet y Microsoft Teams demostraron que la hipótesis era rechazada, no se presentó una clara diferenciación entre lo expresado por los nativos e inmigrantes digitales.

V. DISCUSIÓN

El presente proyecto de investigación, tuvo como finalidad describir si el grado de usabilidad de los softwares de videoconferencia se ve afectado por ser nativo o inmigrante digital, además para lograr demostrar dicha finalidad se tuvo por objetivos específicos: Identificar si la influencia de ser nativo o inmigrante digital para con la usabilidad de los softwares de videoconferencia sigue siendo la misma que se estableció por expertos en 2001, determinar las características de los nativos e inmigrantes digitales que afectan la usabilidad de los softwares de videoconferencia y definir las pautas para el diseño de un estándar para la medición de la usabilidad de un software de videoconferencia entre nativos e inmigrantes digitales.

Para ello se tomaron datos para cada uno de los softwares que se está estudiando a través de un cuestionario aplicado a una población de 30 personas, esta población se estratificó en dos muestras homogéneas 15 nativos digitales y 15 inmigrantes digitales. Los datos obtenidos de cada estrato mostraron tener una distribución no normal, por ende, se analizaron a través de la prueba no paramétrica de U Mann Whitney por la razón expresada anteriormente y porque también se tiene dos muestras independientes de 15 participantes cada una.

La hipótesis de la investigación era “El grado de usabilidad de los softwares de videoconferencia se ve afectada por ser nativo o inmigrante digital.” Dicha hipótesis se tenía que aceptar o rechazar al obtener los resultados de los softwares que se estuvieron estudiando. Para el caso de Zoom Meetings la hipótesis de la investigación se acepta, es decir el grado de usabilidad del software de videoconferencia Zoom Meetings si se ve afectado por ser nativo o inmigrante digital. Por otra parte, para con los resultados obtenidos de las versiones de escritorio y móvil de los softwares de videoconferencia Google Meet y Microsoft Teams, los resultados demostraron que no existe una diferenciación notable entre ambos estratos, es por ello que estos softwares, rechazan la hipótesis de investigación, es decir el grado de usabilidad de los softwares de videoconferencia Google Meet y Microsoft Teams no se ve afectada por ser nativo o inmigrante digital.

En cuanto a identificar si la influencia de ser nativo o inmigrante digital para con la usabilidad de los softwares de videoconferencia sigue siendo la misma que se estableció por expertos en 2001. Los resultados de la investigación indicaron acerca del software de videoconferencia Zoom Meetings tanto para la versión de escritorio como para la versión móvil que la influencia de ser nativo o inmigrante digital para con la usabilidad de los softwares de videoconferencia sigue siendo la misma que se estableció por expertos en 2001. Mientras que, los resultados para los softwares de videoconferencia Google Meet y Microsoft Teams indicaron que el ser nativo o inmigrante digital no influye en la usabilidad de las versiones de escritorio o móvil de ambos softwares, es decir no sigue siendo lo mismo que se estableció por expertos en 2001. Los resultados obtenidos del estudio realizado a Zoom Meetings se relacionan con lo establecido por (Prensky 2001; Sîrghea y Cantea-Brezuleanu 2020; Jarrahi y Eshraghi 2019) quienes señalan que, los nativos digitales son aquella primera generación que tienen mayor cercanía y facilidad de uso de los softwares o tecnología en general a comparación de los inmigrantes digitales quienes inmigraron al mundo digital durante su vida adulta. También se relaciona con la investigación de (Silva et al. 2017; Fernández-de-Álava, Quesada-Pallarès y García-Carmona 2017) indican que, los nativos digitales, crecen en un entorno donde la tecnología es algo habitual desde temprana edad, por lo que cuentan con mayor facilidad para hacer uso de la misma. Por otro lado, los inmigrantes digitales experimentan dificultades y resistencias al adaptarse al uso generalizado de las tecnologías. Mientras que, los resultados para los softwares de videoconferencia Google Meet y Microsoft Teams contrastan con los dos antecedentes mencionados anteriormente. Los nativos e inmigrantes digitales no mostraron diferencias notables, ser de uno u otro estrato no influye en la usabilidad de las versiones de escritorio o móvil de ambos softwares. A su vez, dichos resultados obtenidos de Google Meet y Microsoft Teams, se relacionan con los de la investigación realizada por (Ruth Xiaoqing Guo, Dobson y Petrina 2008; Jing et al. 2021) los primeros autores, examinaron la relación entre el factor edad y las competencias para la utilización de TIC, sus resultados resaltaron que, no hubo una diferencia estadísticamente significativa con respecto a la competencia en TIC entre los distintos grupos de edad. Determinan que la brecha digital que se ha establecido entre ambos estratos en ocasiones puede resultar engañosa. Los

segundos autores indican que, el factor mayor edad no siempre es impedimento para el uso de tecnología, en su investigación dicho factor es decir tener más experiencia en el uso de algo, favorece a los inmigrantes digitales en comparación de algunos nativos digitales que pueden ser novatos en el uso de determinada tecnología.

En lo que respecta a determinar las características de los nativos e inmigrantes digitales que afectan la usabilidad de los softwares de videoconferencia, se utilizó los indicadores “Frecuencia de uso”, “Motivaciones para el uso” y “Preferencias para el uso” de cada uno de los softwares de videoconferencia. En el caso del software de videoconferencia Zoom Meetings versión escritorio y móvil. Los inmigrantes digitales expresaron una frecuencia de uso entre frecuente a extremadamente frecuente (93.32%). Mientras que los inmigrantes digitales expresaron una frecuencia de uso entre poco frecuente a frecuente (100%) para la versión de escritorio y nada frecuente a poco frecuente (66.66%) para la versión móvil. Además, en lo que respecta a que motiva a cada estrato para utilizar dicho software de videoconferencia, tanto para la versión de escritorio como para la versión móvil, los nativos digitales expresaron tener mayores motivaciones por darle un uso enfocado en el ámbito educativo (86.66%), los inmigrantes digitales expresaron tener mayor motivación por utilizar la versión de escritorio para comunicación con sus familiares (60%) y en un (53.33%) la versión móvil. Por último, en cuanto a la finalidad por la que cada estrato prefiere utilizar el mencionado software de videoconferencia. Los nativos digitales expresaron para la versión de escritorio y la versión móvil, preferencias de uso hacia el ámbito educativo (86.66%) mientras que los inmigrantes digitales expresaron tener preferencias de uso para fines sociales, específicamente para comunicarse con sus familiares (60%) en el caso de la versión de escritorio y en un (53.33%) la versión móvil. Esto difiere con los resultados del artículo de (Metallo y Agrifoglio 2015) quienes midieron la frecuencia de uso de Twitter, indicaron que tanto los nativos como inmigrantes digitales hacen uso de esta tecnología en una frecuencia similar, en su caso medida en función de días (2,64 horas diarias para los nativos digitales y 2,46 horas diarias para los inmigrantes digitales). También, indicaron que el estrato de nativo digital tiene mayor motivación por utilizar la red social Twitter para fines sociales o de ocio (36.45%) y los inmigrantes digitales motivaciones por utilizar

dicha tecnología para un fin más formal (32.75%). A su vez, detallan que el estrato de nativo digital tiene una preferencia por utilizar la red social Twitter para fines sociales o de ocio (36.45%) y los inmigrantes digitales prefieren utilizar dicha tecnología para un fin más formal, especialmente enfocado en el ámbito laboral (32.75%).

Para el software de videoconferencia Google Meet en su versión de escritorio y versión móvil. Los nativos digitales expresaron una frecuencia de uso frecuente a extremadamente frecuente (86.66%) para la versión de escritorio y frecuente a extremadamente frecuente (73.32%) para la versión móvil. El estrato inmigrante digital expresó una frecuencia de uso frecuente a muy frecuente (66.66%) para ambas versiones de Google Meet. En cuanto a las motivaciones de uso con las que cuentan ambos estratos para con este software de videoconferencia. Los nativos digitales expresaron mayores motivaciones por darle un uso enfocado al ámbito educativo (73.32%) y para actividades de ocio (53.32%) a la versión de escritorio, mientras que para la versión móvil expresaron solamente una motivación de uso hacia el ámbito educativo (66.66%). Los inmigrantes digitales para la versión de escritorio expresaron motivaciones de uso solo enfocadas al ámbito laboral (66.66%) y para la versión móvil enfocadas a lo social, comunicarse con sus familiares en un (59.99%) y al ámbito laboral (53.32%). En lo que preferencias de uso se refiere, los nativos digitales expresaron preferir utilizar Google Meet versión escritorio para fines educativos (46.66%) y la versión móvil en un (66.66%). Los inmigrantes digitales expresaron preferir la versión de escritorio para el ámbito laboral (66.66%) y la versión móvil para actividades sociales, como comunicarse con sus familiares (59.99%). Esto se relaciona en cuanto a la frecuencia de uso, con los resultados del artículo de (Metallo y Agrifoglio 2015) autores indicaron que la frecuencia de uso entre ambos estratos era similar, en función a días de uso que le daba cada estrato a la red social Twitter. También, se relacionan parcialmente en cuanto a las motivaciones de uso de ambos estratos, dichos autores señalan que el estrato de nativo digital tiene mayores motivaciones por utilizar la red social Twitter para fines sociales o de ocio (36.45%) y los inmigrantes digitales motivaciones por utilizar dicha tecnología para un fin laboral (32.75%). Por último, difieren en cuanto a las preferencias de uso, en sus resultados indican, el estrato nativo digital tiene mayores preferencias por utilizar Twitter para fines sociales o de

ocio (36.45%) y los inmigrantes digitales preferencias por utilizar la mencionada tecnología para un fin formal, en específico para necesidades laborales. (32.75%).

Asimismo, los resultados obtenidos del estudio realizado al software de videoconferencia Microsoft Teams, indican que los nativos digitales expresaron una frecuencia de uso poco frecuente (60%) para la versión de escritorio y entre nada frecuente a poco frecuente (73.33%) para la versión móvil. Por parte de los inmigrantes digitales, fue de nada frecuente a poco frecuente (59.99%) para la versión de escritorio y en la misma frecuencia, pero en un (66.66%) para la versión móvil. En lo que respecta a motivaciones de uso, los nativos digitales expresaron tener motivaciones por darle un uso en el ámbito educativo para ambas versiones del software (46.65%) para la versión de escritorio y (33.32%) para la versión móvil. Los inmigrantes digitales expresaron diversas motivaciones de uso para ambas versiones del software, para comunicarse con sus amistades en un (33.33%) la versión de escritorio y (40%) la versión móvil, hacer uso de ambas versiones del software para teletrabajo en un (33.33%), uso en el ámbito educativo en (33.32%) la versión de escritorio y para comunicarse con sus familiares en un (33.33%) la versión móvil. En cuanto a preferencias de uso para las versiones de Microsoft Teams, los nativos digitales expresaron preferencias parciales por darle un uso enfocado a la educación (46.66%) para la versión de escritorio y (33.32%) para la versión móvil. Por otra parte, los inmigrantes digitales expresaron diversas finalidades por las que preferían darle uso a dicho software de videoconferencia, preferían parcialmente utilizar la versión de escritorio para comunicarse con sus amistades en un (33.33%), para teletrabajo en un (33.33%) y para educación remota en un (33.32%), mientras que la versión móvil era de su preferencia parcial para comunicarse con sus amistades en un (40%). Una vez más, esto se relaciona con los resultados del artículo realizado por (Metallo y Agrifoglio 2015) quienes en sus resultados indicaron que la frecuencia de uso de la red social Twitter entre el estrato nativo digital e inmigrante digital era similar, en función de días de uso. Difieren en cuanto a las motivaciones y preferencias de uso, los autores indican que el estrato nativo digital es el que tiene mayores motivaciones y prefiere darle un uso mucho más enfocado a lo informal a la tecnología Twitter y el estrato inmigrante digital son los que cuentan con mayores motivaciones y preferencias por darle un uso más formal a dicha tecnología.

Se agrega que, los resultados mencionados anteriormente con respecto a las características de ambos estratos que influyen sobre la usabilidad de los softwares de videoconferencia estudiados, en función a la frecuencia, motivaciones y preferencias de uso se relacionan con los obtenidos en las investigaciones de (Lazo 2011; Özbek y Karaarslan 2020) , la primera autora realizó una investigación con el objetivo de obtener conocimiento acerca del uso que le daban a internet las distintas generaciones. Sus resultados del mismo modo que en la investigación desarrollada, indicaron que los usos que le daban las edades analizadas, tenían notables diferencias y esto se debía a factores como la implementación de tecnología a muchas de nuestras actividades debido al suceso denominado boom del internet. Por otra parte, los segundos autores, realizaron un estudio sobre porque preferían o que motivaba a los nativos o inmigrantes digitales a utilizar aplicaciones de banca móvil y sus resultados también señalaron que existían más diferencias en porque prefieren o que motivaba a darle uso a dichos aplicativos por parte de ambos estratos estudiados, que similitudes.

Por último, con respecto a definir las pautas para el diseño de un estándar para la medición de la usabilidad de un software de videoconferencia entre nativos e inmigrantes digitales. Se analizaron los datos de un cuestionario acerca de qué aspectos tanto nativos como inmigrantes digitales, consideraban deberían ser necesarios en todo software de videoconferencia. Se determinó, que existían diferencias entre la data obtenido de ambos estratos y a su vez, los diversos cuestionarios analizados para cada software mostraron preguntas que generan diferenciación al momento de obtener datos sobre la usabilidad de los mismos, se encontró diferenciación en aspectos tales como configuración de cuentas para darle uso a los softwares, que su diseño se adapte o atraiga para utilizarlos con fines de ocio y fines educativos para todas las edades, que su diseño sea intuitivo así los usuarios puedan sentir naturalidad al momento de hacer uso de los softwares de videoconferencia, que su funcionalidad de subida y descarga de archivos sea más efectiva y el enviar mensajes por el chat de los softwares en ocasiones sea más eficiente. Esto se relaciona con las investigaciones de (Weichbroth 2020; Haaksma, de Jong y Karreman 2018) los primeros identificaron que la usabilidad de los aplicativos se puede medir desde distintos aspectos entre los cuales destaca a la eficiencia, satisfacción del usuario y la eficacia de su uso. Mientras que los

segundos autores, indican que la medición de la usabilidad de un software, se puede realizar desde distintos aspectos, ellos destacan: Funcionamiento y satisfacción del usuario. Es por ello que estos antecedentes y las preguntas de los cuestionarios aplicados que generan constante diferenciación, deberían formar parte de las pautas para el diseño del estándar que mida la usabilidad de los softwares de videoconferencia.

Los resultados que arrojó esta investigación tuvieron una particularidad en el caso del software Zoom Meetings, el cual fue el único que según su data mostró una diferenciación según lo opinado por los estratos estudiados, de ampliarse los participantes a más de 30 personas esta diferenciación podría sufrir un cambio o en dado caso mantenerse, lo mismo podría suceder para los casos de Google Meet y Microsoft Teams en donde no se presentó diferenciación.

El tema que fue estudiado se consideró de relevancia debido a que la digitalización de las actividades comunicativas es una constante en el mundo globalizado donde vivimos, esto se relaciona con lo que indican (Silva et al. 2020) los softwares de videoconferencia a raíz del período de pandemia, empezaron a tener una mayor difusión y uso en distintos ámbitos. Por ello, asegurar que los softwares de videoconferencia sean usables tanto para los más jóvenes como para las personas de mayor edad debe ser una de las principales premisas de toda empresa que se encuentre en esta industria ya que los usuarios son quienes a través de su satisfacción brindan a las empresas la reputación frente a sus competidoras y aseguran que los softwares son un producto de calidad.

Además, según lo indica (岳川 2017; Ferre 2000) un software debe contar con facilidad de uso, debido a que la usabilidad del mismo es un factor importante para brindar competitividad, además, el desarrollo de todo software, siempre debe cumplir con brindar eficiencia, eficacia y satisfacción a los usuarios. Es por ello que mantener un estudio constante de la usabilidad de los softwares de videoconferencia brindará a la ciencia diversas pautas para el desarrollo de futuros programas que cumplan con la finalidad de brindar calidad de uso a los usuarios.

VI. CONCLUSIONES

1. Con respecto al objetivo general de la investigación, se concluyó: El grado de usabilidad del software de videoconferencias Zoom Meeting si se ve afectado por ser nativo o inmigrante digital. Mientras que, el grado de usabilidad de los softwares de videoconferencias Google Meet o Microsoft Teams no se ve afectado por ser de uno u otro estrato.
2. Del objetivo específico número 1, gracias a los resultados obtenidos, se concluye: La influencia de ser nativo o inmigrante digital para con la usabilidad del software de videoconferencia Zoom Meetings, sigue siendo la misma que se estableció por expertos en 2001, esto debido a la diferenciación que demostró la comparativa de la data obtenida tanto de los 15 nativos digitales como de los 15 inmigrantes digitales. Mientras que, para con la usabilidad de los softwares de videoconferencia Google Meet y Microsoft Teams, la influencia de ser nativo o inmigrante digital, no sigue siendo la misma que se estableció por expertos en 2001, debido a que la data obtenida para ambos softwares no demostró diferencias significativas entre ambos estratos analizados.
3. Por otra parte, del objetivo específico número 2, las características del estrato nativos digital que influyen sobre la usabilidad del software Zoom Meetings en su versión de escritorio expresaron una frecuencia de uso entre frecuente hasta extremadamente frecuente, tienen mayores motivaciones por darle un uso enfocado al ámbito educativo y una mayor preferencia de uso en el mismo ámbito. Mientras que los inmigrantes digitales expresaron una frecuencia de uso entre poco frecuente y frecuente para utilizar este software para fines y preferencias de uso por el mismo fin. En cuanto a la versión móvil del mismo software de videoconferencia los nativos digitales expresaron una frecuencia de uso entre frecuente a extremadamente frecuente, mayores motivaciones por darle uso en un ámbito educativo y preferencias de uso enfocadas por el mismo ámbito. A su vez, los inmigrantes digitales, expresaron una frecuencia de uso entre nada

frecuente a poco frecuente, mayores motivaciones por darle uso para una finalidad social y preferencias de uso por la misma finalidad.

Siguiendo con lo que se concluyó el objetivo específico número 2, en este caso, las características del estrato nativo digital que influyen sobre la usabilidad del software de videoconferencia Google Meet en su versión de escritorio, la frecuencia de uso que se expresó fue de frecuente a extremadamente frecuente, mayores motivaciones por darle un uso que se enfoque a la educación remota y actividades de ocio y preferencias de uso enfocadas en la educación remota. Los inmigrantes digitales, expresaron una frecuencia de uso de frecuente a extremadamente frecuente mayores motivaciones por darle un uso enfocado al ámbito laboral y preferencias de uso enfocadas al mismo ámbito. Para la versión móvil de este software de videoconferencia los nativos digitales expresaron una frecuencia de uso de frecuente a extremadamente frecuentes motivaciones de uso enfocadas a la educación remota y preferencias de uso enfocadas en el mismo ámbito. Los inmigrantes digitales expresaron una frecuencia de uso entre frecuente a muy frecuente, motivaciones de uso a lo social y al ámbito laboral, preferencias de uso enfocadas al ámbito social.

Con respecto al objetivo específico 2, en esta ocasión, las características del estrato nativo digital que influyen sobre la usabilidad del software Microsoft Teams en su versión de escritorio, expresaron darle un uso poco frecuente, motivaciones parciales por un uso enfocado a la educación remota y parciales preferencias de uso enfocadas también a la educación remota. Los inmigrantes digitales expresaron una frecuencia de uso similar entre nada frecuente a poco frecuente, motivaciones parciales enfocadas a darle un uso para lo social, teletrabajo y educación remota. En lo que respecta a la versión móvil de Microsoft Teams, los nativos digitales expresaron una frecuencia de uso entre nada frecuente a poco frecuente, motivaciones de uso parciales enfocadas a la educación remota y preferencias de uso parciales enfocadas al mismo ámbito. Los inmigrantes digitales para la versión móvil de Microsoft Teams expresaron una frecuencia de uso similar de nada frecuente a poco

frecuente, motivaciones parciales de uso enfocadas a lo social y el teletrabajo y preferencias parciales de uso enfocadas al ámbito social.

4. Acerca del objetivo específico 3, se logró concluir gracias a los resultados obtenidos de la aplicación del cuestionario para definir las pautas, en primer lugar, debido a la diferenciación que había entre la data de los 15 nativos y 15 inmigrantes digitales, se debe realizar la elaboración de un cuestionario para cada estrato en específico. Así también, gracias a la identificación de las preguntas causantes de constante diferenciación se puede definir que el diseño de un estándar para la medición de la usabilidad de un software de videoconferencia entre nativos e inmigrantes digitales debe seguir como pautas aspectos relacionados a: Usabilidad de la funcionalidad de configuración de las cuentas para los softwares de videoconferencias, experiencia de ingreso a las videoconferencias, diseño del software de videoconferencia adaptable a actividades de ocio y de educación para todas las edades, además contar con un diseño más intuitivo para asegurar que el usuario sienta naturalidad para el momento de darles uso, funcionalidad de subida y descarga de archivos optimizada, además que el enviar mensajes a través del chat de los softwares de videoconferencia sea más sencillo y eficiente en especial para brindar mayor usabilidad a las personas del estrato inmigrante digital.

VII. RECOMENDACIONES

De considerarse necesario para futuras investigaciones con respecto al tema de investigación, se puede trabajar con una población mayor para analizar cada software de videoconferencia que se ha estudiado, en especial para comprobar si la diferenciación que se ha generado en Zoom Meetings se mantiene o esta llega a ser significativamente diferente al trabajar con una población más grande y utilizar muestreo aleatorio de creerse conveniente.

Se debe seguir realizando una observación bibliográfica a los resultados que mencionen a los conceptos de nativos digitales e inmigrantes digitales, para observar si con el tiempo dichos conceptos evolucionan, se adaptan o se generan nuevos términos que podrían generar indicadores para nuevas investigaciones.

Se recomienda utilizar este modelo de comparación de tecnologías de comunicación remota, con las tecnologías desarrolladas o utilizadas, incluyendo algunos componentes que tengan que ver con la usabilidad y su afectación.

Se recomienda continuar utilizando el criterio de inclusión y exclusión con respecto a evaluar previamente a los participantes de la investigación de evaluarlos previamente para así asegurar que tengan conocimiento en el uso de las tecnologías y que los datos de la investigación sean lo más correctos posibles.

REFERENCIAS

- ALBERT, W. (Bill) y TULLIS, T.S. (Tom), 2023. Title page. En: , *Measuring the User Experience (Third Edition)* [en línea]. S.l.: Morgan Kaufmann, pp. i-iii. [consulta: 14 octubre 2022]. Interactive Technologies, ISBN 978-0-12-818080-8. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9780128180808000145>.
- ALMAZROI, A.A., 2021. A Systematic Mapping Study of Software Usability Studies. *International Journal of Advanced Computer Science and Applications* [en línea], vol. 12, no. 9, [consulta: 17 septiembre 2022]. ISSN 2158-107X. Disponible en: <https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000710864200027>.
- AMRHEIN, J. y GOTTFRIED, K., 2022. Unterschiede im Informationssuchverhalten zwischen Digital Natives und deren Eltern: Differences in information seeking behaviour between digital natives and their parents. *Différences dans le comportement de recherche d'informations entre les natifs du numérique et leurs parents.*, vol. 73, no. 4, ISSN 14344653. DOI 10.1515/iwp-2022-2223.
- BARAJAS B., M.A., REYES M., R.M., MALDONADO, A.A., GARCÍA A., A.I. y DE LA RIVERA R., J., 2018. Análisis De Cuestionarios Para La Evaluacion De La Usabilidad En Programas De Computadora: ANALYSIS OF QUESTIONNAIRES FOR THE EVALUATION OF USABILITY IN SOFTWARE. *E-Gnosis* [en línea], vol. 16, no. 1, [consulta: 17 septiembre 2022]. ISSN 16655745. Disponible en: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=fua&AN=135154072&lang=es&site=ehost-live>.
- BARRETO-VILLANUEVA, A., 2012. El progreso de la Estadística y su utilidad en la evaluación del desarrollo. *Papeles de población* [en línea], vol. 18, no. 73, [consulta: 28 noviembre 2022]. ISSN 1405-7425. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1405-74252012000300010&lng=es&nrm=iso&tlng=es.

- BEN AMMAR, L., 2020. Towards a prior validation of a model-based approach for mobile usability evaluation. *International Journal of Advanced and Applied Sciences* [en línea], vol. 7, no. 11, [consulta: 14 octubre 2022]. ISSN 2313-626X. DOI 10.21833/ijaas.2020.11.009. Disponible en: <https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000811301900009>.
- CHANTO ESPINOZA, C. y LOÁICIGA GUTIÉRREZ, J., 2022. Percepciones de estudiantes sobre el uso de la videoconferencia durante las clases virtuales a nivel universitario, en tiempos de COVID-19: Perceptions by students in the use of videoconferencing during virtual classes at the university level in times of COVID-19. *Percepções dos alunos sobre o uso da videoconferência durante as aulas virtuais em nível universitário em tempos de COVID-19*. [en línea], vol. 31, no. 60, [consulta: 15 noviembre 2022]. ISSN 10199403. DOI 10.18800/educacion.202201.003. Disponible en: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=a9h&AN=157731081&lang=es&site=ehost-live>.
- CHAVES, H.V., FILHO, O.N.M. y MELO, A.S.E., 2016. Education in Times Net Generation: How Digital Immigrants Can Teach Digital Natives?/ Educação Em Tempos Net Generation: Como Os Digital Immigrants Podem Ensinar Os Digital Natives? *HOLOS* [en línea], vol. 32, no. 2, [consulta: 10 septiembre 2022]. ISSN 15181634. DOI 10.15628/holos.2016.3611. Disponible en: <https://www.proquest.com/docview/1793342312/citation/65036109F234213PQ/1>.
- CVETKOVIC-VEGA, A., MAGUIÑA, J.L., SOTO, A., LAMA-VALDIVIA, J., LÓPEZ, L.E.C., CVETKOVIC-VEGA, A., MAGUIÑA, J.L., SOTO, A., LAMA-VALDIVIA, J. y LÓPEZ, L.E.C., 2021. Estudios transversales. *Revista de la Facultad de Medicina Humana* [en línea], vol. 21, no. 1, [consulta: 2 noviembre 2022]. ISSN 2308-0531. DOI 10.25176/rfmh.v21i1.3069. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2308-05312021000100179&lng=es&nrm=iso&tlng=es.

- DÍAZ-NARVÁEZ, V.P. y NÚÑEZ, A.C., 2016. Artigos científicos, tipos de investigação e produtividade científica nas ciências da saúde. *Revista Ciencias de la Salud* [en línea], vol. 14, no. 01, [consulta: 3 noviembre 2022]. ISSN 2145-4507. DOI 10.12804/revsalud14.01.2016.10. Disponible en: <https://revistas.urosario.edu.co/index.php/revsalud/index>.
- DOMÍNGUEZ ZÁRATE, R.F., 2016. Aplicación de métricas de calidad en uso utilizando la ISO 9126 para determinar el grado de satisfacción del Sistema Único de Matrícula. En: Accepted: 2017-12-13T20:09:36Z, *Repositorio de Tesis - UNMSM* [en línea], [consulta: 21 noviembre 2022]. Disponible en: <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/6704>.
- FANG, Y.-M. y HUANG, Y.-J., 2021. Comparison of the usability and flow experience of an exercise promotion virtual reality programme for different age groups. *Behaviour and Information Technology*, vol. 40, no. 12, ISSN 0144-929X. DOI 10.1080/0144929X.2021.1938680. Scopus
- FERNÁNDEZ-DE-ÁLAVA, M., QUESADA-PALLARÈS, C. y GARCÍA-CARMONA, M., 2017. Use of ICTs at work: an intergenerational analysis in Spain / Uso de las TIC en el puesto de trabajo: un análisis intergeneracional en España. *Cultura y Educación*, vol. 29, no. 1, ISSN 11356405.
- FERRE, X., 2000. Principios Básicos de Usabilidad para Ingenieros Software. . S.I.: s.n., pp. 39-46.
- FINSTAD, K., 2010. The Usability Metric for User Experience. *Interacting with Computers* [en línea], vol. 22, no. 5, [consulta: 14 octubre 2022]. ISSN 0953-5438. DOI 10.1016/j.intcom.2010.04.004. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S095354381000038X>.
- HAAKSMA, T.R., DE JONG, M.D.T. y KARREMAN, J., 2018. Users' Personal Conceptions of Usability and User Experience of Electronic and Software Products. *IEEE Transactions on Professional Communication*, vol. 61, no. 2, ISSN 03611434. DOI 10.1109/TPC.2018.2795398.

- HOWLETT, G. y WAEMUSA, Z., 2018. Digital Native/Digital Immigrant Divide: EFL Teachers' Mobile Device Experiences and Practice. *Contemporary Educational Technology* [en línea], vol. 9, no. 4, [consulta: 10 septiembre 2022]. ISSN 1309517X. DOI 10.30935/cet.471007. Disponible en: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=eue&AN=134257677&lang=es&site=ehost-live>.
- JARRAHI, M.H. y ESHRAGHI, A., 2019. Digital natives vs digital immigrants: A multidimensional view on interaction with social technologies in organizations. *Journal of Enterprise Information Management*, vol. 32, no. 6, ISSN 17410398.
- JING, C., ZHI, J., YANG, S. y WANG, W., 2021. Impact of Driver Age and Experience in Software Usage on Driving Safety and Usability of Car-Sharing Software. *Journal of Advanced Transportation* [en línea], [consulta: 17 septiembre 2022]. ISSN 01976729. DOI 10.1155/2021/6633379. Disponible en: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=a9h&AN=150436242&lang=es&site=ehost-live>.
- KESHARWANI, A., 2020. Do (how) digital natives adopt a new technology differently than digital immigrants? A longitudinal study. *Information and Management*, vol. 57, no. 2, ISSN 0378-7206. DOI 10.1016/j.im.2019.103170. Scopus
- KOROLEVA, E., 2022. Attitude Towards Using Fintech Services: Digital Immigrants Versus Digital Natives. *International Journal of Innovation and Technology Management*, ISSN 0219-8770. DOI 10.1142/S0219877022500298. Scopus
- KUMAR, B. y BAIG, M.M.V., 2022. Technology Enabled Learning: Use of Smartphones in Higher Education. *Sumedha Journal of Management* [en línea], vol. 11, no. 3, [consulta: 8 octubre 2022]. ISSN 22776753. Disponible en: <https://www.proquest.com/docview/2671715465/abstract/74C25593EC1479FPQ/5>.

- LAZO, M.M., 2011. Actitudes, Comportamientos Y Usos De Diferentes Generaciones De Usuarios En Internet/Attitudes, Behaviours and Uses of Different Generations of Users in Internet. *Vivat Academia* [en línea], vol. 13, no. 115, [consulta: 8 octubre 2022]. Disponible en: <https://www.proquest.com/docview/963358500/abstract/82AF20CD19A54434PQ/6>.
- MANOR, I. y KAMPF, R., 2022. Digital Nativity and Digital Diplomacy: Exploring Conceptual Differences Between Digital Natives and Digital Immigrants. *Global Policy*, vol. 13, no. 4, ISSN 1758-5880. DOI 10.1111/1758-5899.13095. Scopus
- MAROTTI DE MELLO, A. y WOOD JR, T., 2019. What is applied research anyway? *Revista de Gestao*, vol. 26, no. 4, ISSN 1809-2276. DOI 10.1108/REG-10-2019-128. Scopus
- MEDINA, A.C., 2003. La videoconferencia: conceptualización, elementos y uso educativo. *Etic@net: Revista científica electrónica de Educación y Comunicación en la Sociedad del Conocimiento* [en línea], no. 2, [consulta: 5 septiembre 2022]. ISSN 1695-324X. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6871638>.
- METALLO, C. y AGRIFOGLIO, R., 2015. The effects of generational differences on use continuance of Twitter: an investigation of digital natives and digital immigrants. *Behaviour & Information Technology* [en línea], vol. 34, no. 9, [consulta: 10 septiembre 2022]. ISSN 0144929X. DOI 10.1080/0144929X.2015.1046928. Disponible en: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=iih&AN=108561781&lang=es&site=ehost-live>.
- OVIEDO, H.C. y CAMPO-ARIAS, A., 2005. Aproximación al uso del coeficiente alfa de Cronbach. *Revista Colombiana de Psiquiatría* [en línea], vol. 34, no. 4, [consulta: 18 noviembre 2022]. ISSN 0034-7450. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0034-74502005000400009&lng=en&nrm=iso&tlng=es.

- ÖZBEK, E. y KARAARSLAN, M.H., 2020. Dijital Yerliler ve Dijital Göçmenlerin Bankacılık Mobil Uygulama Kullanma Motivasyonlarının Belirlenmesi: Determination of Digital Domestic and Digital Migrants Motivation Using Banking Mobile Application. *Bankacılık ve Sigortacılık Arastirmalari Dergisi - Journal of Banking & Insurance*, no. 14, ISSN 13091859.
- PRENSKY, M., 2001. Digital Natives, Digital Immigrants Part 1. *On the Horizon*, vol. 9, no. 5, ISSN 10748121.
- REINOSO-GONZÁLEZ, E., 2020. La videoconferencia como herramienta de educación: ¿qué debemos considerar? *Revista Española de Educación Médica* [en línea], vol. 1, no. 1, [consulta: 5 septiembre 2022]. ISSN 2660-8529. DOI 10.6018/edumed.426421. Disponible en: <https://revistas.um.es/edumed/article/view/426421>.
- RESWICK, J.B., 1994. What Constitutes Valid Research? Qualitative vs. Quantitative Research. *Technology and Disability*, vol. 3, no. 4, ISSN 10554181.
- RÍOS, A.R. y PEÑA, A.M.P., 2020. Estadística inferencial. Elección de una prueba estadística no paramétrica en investigación científica. *Horizonte de la Ciencia* [en línea], vol. 10, no. 19, [consulta: 16 mayo 2023]. DOI <https://doi.org/10.26490/uncp.horizonteciencia.2020.19.597>. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/5709/570962992015/html/>.
- RUTH XIAOQING GUO, DOBSON, T. y PETRINA, S., 2008. Digital Natives, Digital Immigrants: An Analysis of Age and ICT Competency in Teacher Education. *Journal of Educational Computing Research* [en línea], vol. 38, no. 3, [consulta: 10 septiembre 2022]. ISSN 07356331. DOI 10.2190/EC.38.3.a. Disponible en: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=iih&AN=32491336&lang=es&site=ehost-live>.
- SANCHEZ-RODRIGUEZ, J., COLOMO MAGAÑA, E., SANCHEZ-RIVAS, E. y RUIZ-PALMERO, J., 2020. La tecnología como eje del cambio metodológico.

En: Accepted: 2020-10-01T07:58:57Z [en línea], [consulta: 5 septiembre 2022]. Disponible en: <https://riuma.uma.es/xmlui/handle/10630/19862>.

SHAFIQ OBEIDAT, M. y YOUNG, W.D., 2017. An Assessment of the Recognition and Use of Online Shopping by Digital Immigrants and Natives in India and China. *Journal of International Consumer Marketing* [en línea], vol. 29, no. 5, [consulta: 2 octubre 2022]. ISSN 0896-1530. DOI 10.1080/08961530.2017.1391426. Disponible en: <https://doi.org/10.1080/08961530.2017.1391426>.

SILVA, B.A. da, LACERDA, A.P.C., CASTRO, M. de y COELHO, S.F., 2020. Ensino remoto: Análise comparativa do Zoom e do Google Meet no contexto educacional. *Anais do Encontro Virtual de Documentação em Software Livre e Congresso Internacional de Linguagem e Tecnologia Online* [en línea], vol. 9, no. 1, [consulta: 5 septiembre 2022]. ISSN 2317-0239. Disponible en: http://www.periodicos.letras.ufmg.br/index.php/anais_linguagem_tecnologia/article/view/17836.

SILVA, G.A., DE MATOS, R.A.M., LOPES, C.G. y FERNANDES NEVES, D.L., 2017. Uma Análise Sobre a Usabilidade De Dispositivos Móveis Entre Nativos E Imigrantes Digitais: AN ANALYSIS ON THE USABILITY OF MOBILE DEVICES BETWEEN NATIVES AND DIGITAL IMMIGRANTS. *Revista Fatec Zona Sul (REFAS)*, vol. 4, no. 1, ISSN 2359182X.

SÎRGHEA, A. y CANTEA-BREZULEANU, M.M., 2020. Digital Natives and Immigrants. Finding the Gap. *Agronomy Series of Scientific Research / Lucrări Științifice Seria Agronomie* [en línea], vol. 63, no. 2, [consulta: 10 septiembre 2022]. ISSN 14547414. Disponible en: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=a9h&AN=150272059&lang=es&site=ehost-live>.

WAILES, N., 1999. The importance of small differences: the effects of research design on the comparative study of industrial relations reform in Australia and New Zealand. *International Journal of Human Resource Management* [en línea], vol. 10, no. 6, [consulta: 13 noviembre 2022]. ISSN 09585192. DOI

10.1080/095851999340099. Disponible en:
[https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=bth&AN=4219974
&lang=es&site=ehost-live.](https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=bth&AN=4219974&lang=es&site=ehost-live)

WEICHBROTH, P., 2020. Usability of mobile applications: A systematic literature study. *IEEE Access*, vol. 8, ISSN 2169-3536. DOI 10.1109/ACCESS.2020.2981892. Scopus

岳川, 2017. 基于投影的软件易用性评价方法: A projection-based estimation approach to software usability. *Computer Engineering & Science / Jisuanji Gongcheng yu Kexue* [en línea], vol. 39, no. 6, [consulta: 17 septiembre 2022]. ISSN 1007130X. DOI 10.3969/j.issn.1007-130X.2017.06.014. Disponible en:
[https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=a9h&AN=125007
347&lang=es&site=ehost-live.](https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=a9h&AN=125007347&lang=es&site=ehost-live)

ANEXOS

Anexo 1. Matriz de operacionalización de variables

Tabla 30. Matriz de operacionalización de variables

VARIABLES DE ESTUDIO	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN	COMO MEDIRLO	INSTRUMENTO
Usabilidad de software de videoconferencia en nativos e inmigrantes digitales	La variable con la que cuenta esta investigación es la usabilidad de software de videoconferencia en nativos e inmigrantes digitales. En primer lugar, la usabilidad de software, es definida por Yue Chan (2017) como un tema de preocupación cada vez más importante para los usuarios y los expertos, debido a que	Esta variable fue subdividida en la dimensión: Usabilidad de los softwares, la cual contó con los indicadores: Efectividad, eficiencia, satisfacción del usuario, pensamiento del usuario para con el uso de software de videoconferencia, frecuencia de uso de los softwares de videoconferencia, motivaciones de uso de los softwares de	Usabilidad de los softwares	Efectividad	Ordinal	Escala de Likert	Cuestionario
				Eficiencia	Ordinal	Escala de Likert	Cuestionario
				Satisfacción del usuario	Ordinal	Escala de Likert	Cuestionario
				Pensamiento del usuario para con el	Ordinal	Escala de Likert	Cuestionario

	<p>esta característica de los softwares es la que asegura la competitividad del producto informático y la satisfacción de quienes lo utilizan. (岳川 2017) Por otra parte, los nativos e inmigrantes digitales son definidos por Marc Prensky (2001) quién indica que los nativos digitales son aquellas personas nativas del lenguaje digital</p>	<p>videoconferencia , preferencias de uso de los softwares de videoconferencias y pautas para el diseño de un estándar para la medición de la usabilidad de un software de videoconferencia .</p>		uso de software de videoconferencia.			
				Frecuencia de uso del software de videoconferencias	Ordinal	Escala de Likert	Cuestionario
				Motivaciones para el uso del software de videoconferencia	Ordinal	Escala de Likert	Cuestionario
				Preferencias para el uso del software de videoconferencias	Ordinal	Escala de Likert	Cuestionario

	<p>de la informática en general. Mientras que, los inmigrantes digitales los estableció como las personas que no han nacido en un mundo digitalizado, pero, en algún momento posterior de sus vidas, se han fascinado con la digitalización y por ello adoptaron muchos o la mayoría de los aspectos de la tecnología. (Prensky 2001)</p>			<p>Pautas para el diseño de un estándar para la medición de la usabilidad de un software de videoconferencia</p>	<p>Ordinal</p>	<p>Escala de Likert</p>	<p>Cuestionario</p>
--	---	--	--	--	----------------	-------------------------	----------------------------

Fuente: Elaboración propia de los autores

Anexo 2. Indicadores de variables

Tabla 31. *Indicadores de variables*

OBJETIVO ESPECÍFICO	INDICADOR	DESCRIPCIÓN	TÉCNICA/ INSTRUMENTO	TIEMPO EMPLEADO	MODO DE CÁLCULO
Identificar si la influencia de ser nativo o inmigrante digital para con la usabilidad de los softwares de videoconferencia sigue siendo la misma que se estableció por expertos en 2001.	Satisfacción del usuario	Cumplimiento a cabalidad de las expectativas que tiene el usuario para con la utilización de determinado software de videoconferencia.	Encuesta/Cuestionario	15 min	<p>Prueba de Normalidad</p> <p>Shapiro - Wilk</p> <p>Para resultados por objetivo- Prueba para muestras independientes</p> <p>U Mann Whitney</p>
	Pensamiento del usuario para con el uso de software de videoconferencias.	Perspectiva que tienen los usuarios para poder utilizar o no un software de videoconferencia.			
	Efectividad	Capacidad del producto software para permitir a los usuarios alcanzar objetivos especificados con exactitud y complejidad, en un contexto de uso especificado.			
	Frecuencia de Uso de los	Tiempo en el que el usuario utiliza			

	softwares de videoconferencias.	determinado software de videoconferencia.			
	Preferencias para el uso de los softwares de videoconferencias.	Finalidad para la que prefiere utilizar el usuario determinado software de videoconferencia.			
	Motivaciones para el uso de los softwares de videoconferencias.	Aquello que motiva al usuario a utilizar determinado software de videoconferencia.			
	Eficiencia	Grado en el que el software realiza de manera óptima cada una de sus funcionalidades.			
Determinar las características de los nativos e inmigrantes digitales que afectan la usabilidad de los softwares de videoconferencia.	Frecuencia de Uso de los softwares de videoconferencias.	Tiempo en el que el usuario utiliza determinado software de videoconferencia.			
	Motivaciones para el uso de los softwares de videoconferencias.	Aquello que motiva al usuario a utilizar determinado software de videoconferencia.			
	Preferencias para el uso de los softwares de videoconferencias.	Finalidad para la que prefiere utilizar el usuario determinado software de videoconferencia.			

<p>Definir las pautas para el diseño de un estándar para la medición de la usabilidad de un software de videoconferencia entre nativos e inmigrantes digitales.</p>	<p>Pautas para el diseño de un estándar para la medición de la usabilidad de un software de videoconferencia.</p>	<p>Puntaje total obtenido de la suma de todas las respuestas tanto de cada nativo como inmigrante digital para las 10 preguntas del respectivo instrumento de recolección de datos.</p>			
---	---	---	--	--	--

Fuente: Elaboración propia de los autores

CUESTIONARIO DE USABILIDAD DE SOFTWARES DE VIDEOCONFERENCIA EN NATIVOS E INMIGRANTES DIGITALES: EFECTIVIDAD Y EFICIENCIA – EL MISMO CUESTIONARIO SE UTILIZA PARA TODAS LAS VERSIONES DE LOS SOFTWARES ESTUDIADOS EN ESTA INVESTIGACIÓN

CUESTIONARIO DE USABILIDAD DE SOFTWARES DE VIDEOCONFERENCIA EN NATIVOS E INMIGRANTES DIGITALES - EFECTIVIDAD Y EFICIENCIA

OBJETIVO

El presente cuestionario tiene por objetivo medir a través de su aplicación la usabilidad de software de videoconferencia en nativos e inmigrantes digitales en función a los indicadores: Efectividad y eficiencia.

INSTRUCCIONES

Para el correcto llenado del cuestionario seleccione solamente una respuesta según corresponda. Si no entiende la pregunta formulada, comunicárselo a los encargados de la aplicación para su inmediata explicación.

CONSENTIMIENTO

Se hace de su conocimiento que sus respuestas ingresadas a este formulario serán utilizadas para los fines académicos de la investigación. De proseguir con el llenado y el envío de las mismas significará que da su total consentimiento para ello.

Género

- M
- F
- Prefiero no responder

Edad

Tu respuesta

EFFECTIVIDAD

¿El software de videoconferencia le permitió enviar su mensaje a través del chat sin ningún inconveniente durante las conferencias a las que ha asistido?

- Extremadamente efectivo
- Muy efectivo
- Efectivo
- Poco efectivo
- Nada efectivo

¿El software de videoconferencia le permitió enviar su mensaje a través del micro durante las conferencias a las que ha asistido?

- Extremadamente efectivo
- Muy efectivo
- Efectivo
- Poco efectivo
- Nada efectivo

¿El software de videoconferencia le permitió compartir pantalla sin ningún inconveniente durante las conferencias a las que ha asistido?

- Extremadamente efectivo
- Muy efectivo
- Efectivo
- Poco efectivo
- Nada efectivo

¿El software de videoconferencia le permitió compartir pantalla con audio sin ningún inconveniente durante las conferencias a las que ha asistido?

- Extremadamente efectivo
- Muy efectivo
- Efectivo
- Poco efectivo
- Nada efectivo

¿El software de videoconferencia le permitió enviar y descargar un archivo sin ningún inconveniente durante las conferencias a las que ha asistido?

- Extremadamente efectivo
- Muy efectivo
- Efectivo
- Poco efectivo
- Nada efectivo

EFICIENCIA

El software de videoconferencia permite enviar mensajes por chat.

- Extremadamente eficiente
- Muy eficiente
- Eficiente
- Poco eficiente
- Nada eficiente

El software de videoconferencia permite enviar mensajes vía micrófono del usuario.

- Extremadamente eficiente
- Muy eficiente
- Eficiente
- Poco eficiente
- Nada eficiente

El software de videoconferencia permite compartir pantalla.

- Extremadamente eficiente
- Muy eficiente
- Eficiente
- Poco eficiente
- Nada eficiente

El software de videoconferencia permite compartir pantalla con audio.

- Extremadamente eficiente
- Muy eficiente
- Eficiente
- Poco eficiente
- Nada eficiente

El software de videoconferencia permite enviar y descargar archivos.

- Extremadamente eficiente
- Muy eficiente
- Eficiente
- Poco eficiente
- Nada eficiente

Figura 2. Instrumento para recolección de datos - Indicadores: Efectividad y eficiencia

CUESTIONARIO DE USABILIDAD DE SOFTWARES DE VIDEOCONFERENCIA EN NATIVO E INMIGRANTES DIGITALES - Satisfacción del usuario, pensamiento del usuario para con el uso de software de videoconferencia, frecuencia de uso de los softwares de videoconferencias, motivaciones para el uso de los softwares de videoconferencia y preferencias para el uso de los softwares de videoconferencias – El mismo cuestionario se utiliza para todas las versiones de los softwares estudiados en esta investigación.

CUESTIONARIO DE USABILIDAD DE SOFTWARES DE VIDEOCONFERENCIA EN NATIVOS E INMIGRANTES DIGITALES

OBJETIVO

El presente cuestionario tiene por objetivo medir a través de su aplicación la usabilidad de software de videoconferencia en nativos e inmigrantes digitales en función a los indicadores: Satisfacción del usuario, pensamiento del usuario para con el uso de software de videoconferencia, frecuencia de uso de los softwares de videoconferencias, motivaciones de uso de los softwares de videoconferencia y preferencias de uso de los softwares de videoconferencias.

INSTRUCCIONES

Para el correcto llenado del cuestionario seleccione solamente una respuesta según corresponda. Si no entiende la pregunta formulada, comunicárselo a los encargados de la aplicación para su inmediata explicación.

CONSENTIMIENTO

Se hace de su conocimiento que sus respuestas ingresadas a este formulario serán utilizadas para los fines académicos de la investigación. De proseguir con el llenado y el envío de las mismas significará que da su total consentimiento para ello.

Género

M

F

Edad

Tu respuesta

SATISFACCIÓN DEL USUARIO

¿Qué tan satisfecho(a) está con la apariencia de este software?

- Extremadamente satisfecho(a)
- Muy satisfecho(a)
- Algo satisfecho(a)
- No tan satisfecho(a)
- Nada satisfecho(a)

¿Qué tan satisfecho(a) está con la facilidad de uso de este software?

- Extremadamente satisfecho(a)
- Muy satisfecho(a)
- Algo satisfecho(a)
- No tan satisfecho(a)
- Nada satisfecho(a)

¿Qué tan satisfecho(a) está con la facilidad de configuración de cuenta para la utilización de este software?

- Extremadamente satisfecho(a)
- Muy satisfecho(a)
- Algo satisfecho(a)
- No tan satisfecho(a)
- Nada satisfecho(a)

¿Qué tan satisfecho(a) está con la experiencia de ingreso a una videoconferencia a través de este software?

- Extremadamente satisfecho(a)
- Muy satisfecho(a)
- Algo satisfecho(a)
- No tan satisfecho(a)
- Nada satisfecho(a)

¿Qué tan satisfecho(a) está con la información que el software le brinda para el uso de sus funcionalidades?

- Extremadamente satisfecho(a)
- Muy satisfecho(a)
- Algo satisfecho(a)
- No tan satisfecho(a)
- Nada satisfecho(a)

¿Qué tan satisfecho(a) está con las funcionalidades que le ofrece este software de videoconferencia?

- Extremadamente satisfecho(a)
- Muy satisfecho(a)
- Algo satisfecho(a)
- No tan satisfecho(a)
- Nada satisfecho(a)

¿Qué tan satisfecho(a) está con el tiempo de respuesta del software al momento de utilizar alguna de sus funcionalidades?

- Extremadamente satisfecho(a)
- Muy satisfecho(a)
- Algo satisfecho(a)
- No tan satisfecho(a)
- Nada satisfecho(a)

Pensamiento del usuario para con el uso de software de videoconferencia

Me resulta algo natural el utilizar este software de videoconferencia.

- Muy de acuerdo
- De acuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo

Si bien no domino totalmente el uso de este software de videoconferencia, me las puedo arreglar.

- Muy de acuerdo
- De acuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo

El uso de este software de videoconferencia es algo que domino.

- Muy de acuerdo
- De acuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo

El período de pandemia facilitó la usabilidad de este software de videoconferencia.

- Muy de acuerdo
- De acuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo

Luego de la pandemia me siento más familiarizado con el uso de este software de videoconferencia.

- Muy de acuerdo
- De acuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo

Frecuencia de uso de los softwares de videoconferencias

¿Con qué frecuencia utilizas este software de videoconferencia?

- Extremadamente frecuente
- Muy frecuente
- Frecuente
- Poco frecuente
- Nada frecuente

¿Con qué frecuencia utilizas este software de videoconferencia para fines de ocio?

- Extremadamente frecuente
- Muy frecuente
- Frecuente
- Poco frecuente
- Nada frecuente

¿Con qué frecuencia utilizas este software de videoconferencia para fines educativos?

- Extremadamente frecuente
- Muy frecuente
- Frecuente
- Poco frecuente
- Nada frecuente

¿Con qué frecuencia utilizas este software de videoconferencia para fines laborales?

- Extremadamente frecuente
- Muy frecuente
- Frecuente
- Poco frecuente
- Nada frecuente

Motivaciones de uso de los softwares de videoconferencia

¿Por qué utilizas este software de videoconferencia?

Comunicación con amistades

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Comunicación con familiares

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Realización de teletrabajo

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Preferencias de uso de los softwares de videoconferencias

¿Para qué prefieres utilizar este software de videoconferencia?

Comunicación con amistades

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Comunicación con familiares

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Fines laborales

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Fines educativos

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Actividades de ocio

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Figura 3. Instrumento para recolección de datos - Indicadores: Satisfacción del usuario, pensamiento del usuario para con el uso de software de videoconferencia, frecuencia de uso de los softwares de videoconferencias, motivaciones para el uso de los softwares de videoconferencia y preferencias para el uso de los softwares de videoconferencia

CUESTIONARIO SOBRE SOFTWARES DE VIDEOCONFERENCIA - ¿QUÉ FUNCIONALIDADES DEBERÍAN TENER TODOS LOS SOFTWARES DE VIDEOCONFERENCIA?

Cuestionario sobre softwares de videoconferencia - ¿Qué funcionalidades deberían tener todos los softwares de videoconferencia?

OBJETIVO

El presente cuestionario es aplicado para recopilar información y la perspectiva de los usuarios, sobre que funcionalidades consideran se deben encontrar implementadas por igual en todos los softwares de videoconferencia para su total satisfacción al momento de hacer uso de los mismos.

CONSENTIMIENTO

Se hace de su conocimiento que sus respuestas ingresadas a este formulario serán utilizadas para los fines académicos de la investigación. De proseguir con el llenado y el envío de las mismas significará que da su total consentimiento para ello.

Sexo

- Femenino
 - Masculino
-

¿Cuál sería su nivel de satisfacción si la funcionalidad: Pizarra, se pudiera activar con un botón en tiempo real en todos los softwares de videoconferencia y no teniendo que cerrar la videoconferencia que se está realizando para habilitar dicha función?

- Extremadamente satisfecho(a)
- Muy satisfecho(a)
- Algo Satisfecho(a)
- No tan satisfecho(a)
- Nada satisfecho(a)

¿Cuál sería su nivel de satisfacción si la funcionalidad de: Supresión de ruido de fondo, se encontrara directamente en un botón para activarla en tiempo real en todos los softwares de videoconferencia, en lugar de ingresar a un panel de configuración para habilitar dicha función?

- Extremadamente satisfecho(a)
- Muy satisfecho(a)
- Algo Satisfecho(a)
- No tan satisfecho(a)
- Nada satisfecho(a)

¿Cuál sería su nivel de satisfacción si la funcionalidad de: Traducción en tiempo real de la reunión, se encontrara habilitada en todas las versiones de los softwares de videoconferencia?

- Extremadamente satisfecho(a)
- Muy satisfecho(a)
- Algo Satisfecho(a)
- No tan satisfecho(a)
- Nada satisfecho(a)

¿Cuál sería su nivel de satisfacción si la funcionalidad de: Transcribir la reunión y grabar la transcripción en tiempo real se encontrara habilitada en todos los softwares de videoconferencia?

- Extremadamente satisfecho(a)
- Muy satisfecho(a)
- Algo Satisfecho(a)
- No tan satisfecho(a)
- Nada satisfecho(a)

¿Cuál sería su nivel de satisfacción si la funcionalidad de: Conformación de grupos pequeños de trabajo, se encontrara habilitada en todos los softwares de videoconferencia?

- Extremadamente satisfecho(a)
- Muy satisfecho(a)
- Algo Satisfecho(a)
- No tan satisfecho(a)
- Nada satisfecho(a)

¿Cuál sería su nivel de satisfacción si la funcionalidad de: Seleccionar grabar reunión a nivel local o en la nube en tiempo real se encontrara habilitada en todos los softwares de videoconferencia?

- Extremadamente satisfecho(a)
- Muy satisfecho(a)
- Algo Satisfecho(a)
- No tan satisfecho(a)
- Nada satisfecho(a)

¿Cuál sería su nivel de satisfacción si la funcionalidad de: Utilizar el paquete de Office en tiempo real se encontrara habilitada en todos los softwares de videoconferencia?

- Extremadamente satisfecho(a)
- Muy satisfecho(a)
- Algo Satisfecho(a)
- No tan satisfecho(a)
- Nada satisfecho(a)

¿Cuál sería su nivel de satisfacción si las funcionalidades: Subida y descarga de archivos se pudiera habilitar con un botón en tiempo real en todos los softwares de videoconferencia?

- Extremadamente satisfecho(a)
- Muy satisfecho(a)
- Algo Satisfecho(a)
- No tan satisfecho(a)
- Nada satisfecho(a)

¿Cuál sería su nivel de satisfacción si la funcionalidad de: Realizar encuestas en tiempo real se encontrara habilitada en todos los softwares de videoconferencia?

- Extremadamente satisfecho(a)
- Muy satisfecho(a)
- Algo Satisfecho(a)
- No tan satisfecho(a)
- Nada satisfecho(a)

¿Cuál sería su nivel de satisfacción si la funcionalidad de: Seleccionar calidad de vídeo en tiempo real se encontrara habilitada en todos los softwares de videoconferencia?

- Extremadamente satisfecho(a)
- Muy satisfecho(a)
- Algo Satisfecho(a)
- No tan satisfecho(a)
- Nada satisfecho(a)

Figura 4. Cuestionario sobre softwares de videoconferencia - ¿Qué funcionalidades deberían tener todos los softwares de videoconferencia?

Anexo 3. Cálculo del tamaño de la muestra

La población para esta investigación está conformada por 3 softwares de videoconferencia, dichos software serán: Zoom Meetings, Google Meet y Microsoft Teams, se aclara que se utilizarán estos 3 en sus versiones desktop y para móviles. El porqué de la elección de estos 3 software se encuentra especificada en el correspondiente capítulo y punto que trata sobre la población del proyecto de investigación.

Asimismo, como segunda población se tendrá a 30 personas, esta cantidad de individuos ha sido considerada la adecuada por los dos investigadores del proyecto de investigación, por el criterio de tener la capacidad de convocar a esta cantidad de personas en el momento que se requiera ejecutar los escenarios y obtener datos de los mismos, esta cantidad de personas estaría conformada por amistades, familiares o personas allegadas a los investigadores.

Por otra parte, el tamaño de la muestra se estratificará en dos grupos de 15 personas, se estratificará en primer lugar porque la naturaleza de la investigación y como el mismo título lo detalla se necesitan dividir a la población en “Nativos digitales” e “Inmigrantes digitales” por lo tanto se hará uso de un muestreo estratificado uniforme, con la finalidad de que ambos estratos cuenten con 15 individuos por igual.

Criterios de inclusión:

- Resultados obtenidos de la evaluación previa que realizará cada potencial integrante de la población de estudio sobre conocimientos y/o experiencia para con el uso de softwares de videoconferencia.
- Rango de edad entre 10 a 60 años, este rango de edad se eligió teniendo en cuenta que a los 10 años la mayoría de niños se encuentra en los últimos grados de educación primaria y ya estarían realizando un uso constante y por su cuenta de algún software de videoconferencia y para las personas de 60 años se consideró este límite de edad por cuestiones de al ser ya adultos mayores en ocasiones algunos pueden tener problemas de memorización o concentración para utilizar tecnología de este nivel por su propia cuenta, superando esta edad.

- Perteneciente a ambos sexos.

Criterios de exclusión

- No obtener un puntaje aprobatorio una vez realizada la evaluación previa sobre conocimientos y/o experiencia para con el uso de softwares de videoconferencia. Dicho puntaje no debe ser menor de 13, el máximo puntaje a obtener es 27.
- Menor a 10 años y mayor a 60 años.

Anexo 4. Validez y confiabilidad de los instrumentos

Validación por experto del cuestionario que mide los indicadores: Efectividad y eficiencia

Ing. Ojeda Silva Juan Carlos

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE:

N°	DIMENSIONES/ ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSION: Usabilidad de los softwares							
1	INDICADORES: Efectividad y Eficiencia							
a	Es formulado con lenguaje apropiado.	x		x		x		
b	Es adecuado el avance, la ciencia y tecnología.	x		x		x		
c	Existe una organización lógica.	x		x		x		
d	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.	x		x		x		
e	Adecuado para valorar los aspectos del sistema metodológico y científico.	x		x		x		
f	Está basado en aspectos técnicos y científicos.	x		x		x		
g	En los datos respecto al indicador.	x		x		x		
h	Responde al propósito de investigación.	x		x		x		
i	El instrumento es adecuado al tipo de investigación.	x		x		x		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [x] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador.

Ing: Ojeda Silva Juan Carlos

DNI: 41902537

Especialidad del validador: Ingeniero informático

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto técnico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

6 de abril del 2023

Firma del Experto Informante.

Figura 5. Certificado de validez 1 - Instrumento que mide indicadores Efectividad y Eficiencia

Dr. Castillo Jiménez Iván Michell

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE:

N.º	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSION: Usabilidad de los softwares							
1	INDICADORES: Efectividad y Eficiencia							
a	Es formulado con lenguaje apropiado.	X		X		X		
b	Es adecuado el avance, la ciencia y tecnología.	X		X		X		
c	Existe una organización lógica.	X		X		X		
d	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.	X		X		X		
e	Adecuado para valorar los aspectos del sistema metodológico y científico.	X		X		X		
f	Está basado en aspectos técnicos y científicos.	X		X		X		
g	En los datos respecto al indicador.	X		X		X		
h	Responde al propósito de investigación.	X		X		X		
i	El instrumento es adecuado al tipo de investigación.	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador: Dr. Castillo Jiménez Iván Michell DNI: 02883813

Especialidad del validador:

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

21 de abril del 2023

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Firma del Experto Informante.

Figura 6. Certificado de validez 2 - Instrumento que mide indicadores Efectividad y Eficiencia

Bach. Huapaya Silupú Luis Fernando

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE:

N.º	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN: Usabilidad de los softwares							
1	INDICADORES: Efectividad y Eficiencia							
	Es formulado con lenguaje apropiado.	X		X		X		
a	Es adecuado el avance, la ciencia y tecnología.	X		X		X		
b	Existe una organización lógica.	X		X		X		
c	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.	X		X		X		
d	Adecuado para valorar los aspectos del sistema metodológico y científico.	X		X		X		
e	Está basado en aspectos teóricos y científicos.	X		X		X		
f	En los datos respecto al indicador.	X		X		X		
g	Responde al propósito de investigación.	X		X		X		
h	El instrumento es adecuado al tipo de investigación.	X		X		X		
i		X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [x]** **Aplicable después de corregir []** **No aplicable []**

Apellidos y nombres del juez validador.

Bach: Huapaya Silupú Luis Fernando

DNI: 45536161

Especialidad del validador: Bachiller en Ingeniería de Sistemas- Oracle Certified Associate, Java SE 8 Programmer

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

21 de abril del 2023

Firma del Experto Informante.

Figura 7. Certificado de validez 3 - Instrumento que mide indicadores Efectividad y Eficiencia

Dr. Castillo Jiménez Iván Michell

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE:

N.º	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Sí	No	Sí	No	Sí	No	
	DIMENSION: Usabilidad de los softwares							
1	INDICADORES: Satisfacción del usuario, Pensamiento del usuario para con el uso de softwares de videoconferencia, frecuencia de uso de los softwares de videoconferencias, motivaciones de uso de los softwares de videoconferencia y preferencias de uso de los softwares de videoconferencias							
a	Es formulado con lenguaje apropiado.	X		X		X		
b	Es adecuado el avance, la ciencia y tecnología.	X		X		X		
c	Existe una organización lógica.	X		X		X		
d	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.	X		X		X		
e	Adecuado para valorar los aspectos del sistema metodológico y científico.	X		X		X		
f	Está basado en aspectos técnicos y científicos.	X		X		X		
g	En los datos respecto al indicador.	X		X		X		
h	Responde al propósito de investigación.	X		X		X		
i	El instrumento es adecuado al tipo de investigación.	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [x] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr. Castillo Jiménez Iván Michell DNI: 02883813

Especialidad del validador:

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

21 de abril del 2023

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Firma del Experto Informante.

Figura 9. Certificado de validez 2 - Instrumento que mide los indicadores: Satisfacción del usuario, pensamiento del usuario para con el uso de softwares de videoconferencia, frecuencia de uso de los softwares de videoconferencias, motivaciones para el uso de los softwares de videoconferencia y preferencias para el uso de los softwares de videoconferencia

Bach. Huapaya Silupú Luis Fernando

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE:

N°	DIMENSIONES / Items	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		SI	No	SI	No	SI	No	
1	INDICADORES: Satisfacción del usuario, Pensamiento del usuario para con el uso de softwares de videoconferencia, frecuencia de uso de los softwares de videoconferencias, motivaciones de uso de los softwares de videoconferencia y preferencias de uso de los softwares de videoconferencias							
a	Es formulado con lenguaje apropiado.	X		X		X		
b	Es adecuado el avance, la ciencia y tecnología.	X		X		X		
c	Existe una organización lógica.	X		X		X		
d	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.	X		X		X		
e	Adecuado para valorar los aspectos del sistema metodológico y científico.	X		X		X		
f	Está basado en aspectos teóricos y científicos.	X		X		X		
g	En los datos respecto al indicador.	X		X		X		
h	Responde al propósito de investigación.	X		X		X		
i	El instrumento es adecuado al tipo de investigación.	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [x]** **Aplicable después de corregir []** **No aplicable []**

Apellidos y nombres del juez validador.

Bach: Huapaya Silupú Luis Fernando

DNI: 45536161

Especialidad del validador: Bachiller en Ingeniería de Sistemas- Oracle Certified Associate, Java SE 8 Programmer

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

21 de abril del 2023

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Firma del Experto Informante.

Figura 10. Certificado de validez 3 - Instrumento que mide los indicadores: Satisfacción del usuario, pensamiento del usuario para con el uso de softwares de videoconferencia, frecuencia de uso de los softwares de videoconferencias, motivaciones para el uso de los softwares de videoconferencia y preferencias para el uso de los softwares de videoconferencia

Validación por experto del cuestionario que permite definir las pautas para el diseño de un estándar para la medición de la usabilidad de un software de videoconferencia entre nativos e inmigrantes digitales.

Dr. Castillo Jiménez Iván Michell

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE:

N.º	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN: Usabilidad de los softwares							
1	Cuestionario que permite definir las pautas para el diseño de un estándar para la medición de la usabilidad de un software de videoconferencia entre nativos e inmigrantes digitales.							
a	Es formulado con lenguaje apropiado.	X		X		X		
b	Es adecuado el avance, la ciencia y tecnología.	X		X		X		
c	Existe una organización lógica.	X		X		X		
d	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.	X		X		X		
e	Adecuado para valorar los aspectos del sistema metodológico y científico.	X		X		X		
f	Está basado en aspectos teóricos y científicos.	X		X		X		
g	En los datos respecto al indicador.	X		X		X		
h	Responde al propósito de investigación.	X		X		X		
i	El instrumento es adecuado al tipo de investigación.	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [x]** **Aplicable después de corregir []** **No aplicable []**

Apellidos y nombres del juez validador. **Dr. Castillo Jiménez Iván Michell** **DNI: 02883813**

Especialidad del validador:

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

30 de mayo del 2023

Firma del Experto Informante.

Figura 11. Certificado de validez 1 - Cuestionario que permite definir las pautas para el diseño de un estándar para la medición de la usabilidad de un software de videoconferencia entre nativos e inmigrantes digitales

Ing. Ojeda Silva Juan Carlos

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE:

N.º	DIMENSIONES / ítema	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		SI	No	SI	No	SI	No	
	DIMENSION: Usabilidad de los softwares							
1	Cuestionario que permite definir las pautas para el diseño de un estándar para la medición de la usabilidad de un software de videoconferencia entre nativos e inmigrantes digitales.							
a	Es formulado con lenguaje apropiado.	x		x		x		
b	Es adecuado el avance, la ciencia y tecnología.	x		x		x		
c	Existe una organización lógica.	x		x		x		
d	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.	x		x		x		
e	Adecuado para valorar los aspectos del sistema metodológico y científico.	x		x		x		
f	Está basado en aspectos teóricos y científicos.	x		x		x		
g	En los datos respecto al indicador.	x		x		x		
h	Responde al propósito de investigación.	x		x		x		
i	El instrumento es adecuado al tipo de investigación.	x		x		x		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [x]** **Aplicable después de corregir []** **No aplicable []**

Apellidos y nombres del juez validador.

Ing: Ojeda Silva Juan Carlos

DNI: 41902537

Especialidad del validador: **Ingeniero informático**

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

11 de mayo del 2023

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



Firma del Experto Informante.

Figura 12. Certificado de validez 2 - Cuestionario que permite definir las pautas para el diseño de un estándar para la medición de la usabilidad de un software de videoconferencia entre nativos e inmigrantes digitales

Bach. Huapaya Silupú Luis Fernando

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE:

N.º	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia*		Relevancia*		Claridad*		Sugerencias
		SI	No	SI	No	SI	No	
1	Cuestionario que permite definir las pautas para el diseño de un estándar para la medición de la usabilidad de un software de videoconferencia entre nativos e inmigrantes digitales.							
a	Es formulado con lenguaje apropiado.	X		X		X		
b	Es adecuado el avance, la ciencia y tecnología.	X		X		X		
c	Existe una organización lógica.	X		X		X		
d	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.	X		X		X		
e	Adecuado para valorar los aspectos del sistema metodológico y científico.	X		X		X		
f	Está basado en aspectos teóricos y científicos.	X		X		X		
g	En los datos respecto al indicador.	X		X		X		
h	Responde al propósito de investigación.	X		X		X		
i	El instrumento es adecuado al tipo de investigación.	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [x]** **Aplicable después de corregir []** **No aplicable []**

Apellidos y nombres del juez validador.

Bach: Huapaya Silupú Luis Fernando

DNI: 45536161

Especialidad del validador: Bachiller en Ingeniería de Sistemas- Oracle Certified Associate, Java SE 8 Programmer

*Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

*Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

*Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

12 de mayo del 2023

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Firma del Experto Informante.

Figura 13. Certificado de validez 3 - Cuestionario que permite definir las pautas para el diseño de un estándar para la medición de la usabilidad de un software de videoconferencia entre nativos e inmigrantes digitales

Para el proceso de confiabilidad de los instrumentos se realizó una prueba piloto de la aplicación de los cuestionarios que miden tanto los indicadores de “Efectividad y Eficiencia” como los de “Satisfacción del usuario, pensamiento del usuario para con el uso de softwares de videoconferencia, frecuencia de uso de los softwares de videoconferencias, motivaciones para el uso de los softwares de videoconferencia y preferencias para el uso de los softwares de videoconferencias”. La prueba piloto fue enfocada en la aplicación de los instrumentos basado en la usabilidad del software de videoconferencia Zoom Meetings en su versión desktop, se trabajó con 15 individuos para el estrato “Nativo Digital” y 15 individuos para el estrato “Inmigrante digital”. Se aplicó el Alfa de Cronbach para asegurar que el documento es confiable para su aplicación y utilización.

Ejecución de Alfa de Cronbach para ítems que miden el indicador: Eficiencia

- Zoom Escritorio

ENCUESTADOS	ITEMS					SUMA
	1	2	3	4	5	
E1	5	5	4	4	4	22
E2	5	4	4	4	5	22
E3	5	5	4	3	4	21
E4	4	4	3	3	3	17
E5	5	5	5	5	5	25
E6	5	5	3	3	3	19
E7	4	4	3	3	3	17
E8	4	3	3	3	3	16
E9	4	4	4	4	3	19
E10	4	4	3	3	3	17
E11	5	5	3	3	3	19
E12	5	4	4	4	5	22
E13	5	4	4	4	5	22
E14	5	4	4	4	5	22
E15	4	4	4	4	5	21
E16	4	4	4	4	4	20
E17	5	5	5	5	5	25
E18	4	4	5	5	5	23
E19	4	3	5	5	5	22
E20	4	4	4	4	4	20
E21	4	4	5	5	4	22
E22	5	5	5	5	5	25
E23	4	4	4	4	4	20
E24	5	4	4	4	4	21
E25	4	4	4	4	4	20
E26	4	3	4	4	4	19
E27	4	3	4	3	4	18
E28	4	3	4	3	3	17
E29	5	3	4	3	3	18
E30	5	3	5	3	3	19
VARIANZA	0.249	0.467	0.432	0.539	0.667	
SUMATORIA DE VARIANZAS	2.353					
VARIANZA DE LA SUMA DE LOS ÍTEMS	5.889					

Coefficiente de confiabilidad del cuestionario	0.75
Número de ítems del instrumento	5
Sumatoria de las varianzas de los ítems.	2.353
Varianza total del instrumento.	5.889
RANGO	CONFIABILIDAD
0.53 a menos	Confiabilidad nula
0.54 a 0.59	Confiabilidad baja
0.60 a 0.65	Confiable
0.66 a 0.71	Muy confiable
0.72 a 0.99	Excelente confiabilidad
1	Confiabilidad perfecta

Ejecución de Alfa de Cronbach para ítems que miden el indicador: Satisfacción del usuario - Zoom Escritorio

ENCUESTADOS	ÍTEMS							SUMA
	1	2	3	4	5	6	7	
E1	5	5	4	5	5	4	4	32
E2	5	5	4	4	5	4	4	31
E3	5	4	3	4	3	3	4	26
E4	5	3	4	4	4	3	4	27
E5	5	4	5	5	4	4	5	32
E6	5	5	3	4	4	5	5	31
E7	5	3	3	4	3	4	3	25
E8	5	3	3	3	3	3	3	23
E9	5	4	3	4	3	4	4	27
E10	5	4	3	4	4	5	4	29
E11	5	4	4	5	4	4	4	30
E12	5	5	4	5	5	5	5	34
E13	5	5	5	5	5	5	5	35
E14	5	4	4	4	4	4	4	29
E15	5	5	5	5	5	5	5	35
E16	5	4	3	3	4	4	4	27
E17	5	5	5	5	5	5	4	34
E18	5	4	3	4	4	5	4	29
E19	5	4	3	3	4	4	4	27
E20	5	4	4	4	4	4	4	29
E21	5	3	3	3	4	4	3	25
E22	5	5	5	5	5	5	5	35
E23	5	4	4	4	4	4	4	29
E24	5	4	3	4	3	3	3	25
E25	5	4	3	4	3	4	4	27
E26	4	4	3	4	4	3	4	26
E27	4	3	2	4	3	3	3	22
E28	5	3	2	4	4	3	4	25
E29	4	4	2	4	4	4	4	26
E30	4	4	2	5	4	4	4	27
VARIANZA	0.116	0.462	0.849	0.406	0.467	0.499	0.366	
SUMATORIA DE VARIANZAS	3.163							
VARIANZA DE LA SUMA DE LOS ÍTEMS	12.699							

Coefficiente de confiabilidad del cuestionario	0.88
Número de ítems del instrumento	7
Sumatoria de las varianzas de los ítems.	3.144
Varianza total del instrumento.	12.699

RANGO	CONFIABILIDAD
0.53 a menos	Confiabilidad nula
0.54 a 0.59	Confiabilidad baja
0.60 a 0.65	Confiable
0.66 a 0.71	Muy confiable
0.72 a 0.99	Excelente confiabilidad
1	Confiabilidad perfecta

**Ejecución de Alfa de Cronbach para ítems que miden el indicador:
Pensamiento del usuario para con el uso de los softwares de
videoconferencia - Zoom Escritorio**

ENCUESTADOS	ITEMS					SUMA
	1	2	3	4	5	
E1	5	5	5	5	5	25
E2	4	4	4	5	4	21
E3	4	4	4	5	4	21
E4	3	4	3	5	3	18
E5	5	5	5	5	4	24
E6	5	5	5	5	5	25
E7	3	4	3	4	3	17
E8	3	4	3	4	2	16
E9	3	4	3	4	2	16
E10	4	4	3	5	3	19
E11	3	3	4	4	4	18
E12	5	5	5	5	4	24
E13	5	5	5	5	5	25
E14	5	5	5	5	4	24
E15	5	5	5	5	4	24
E16	3	3	4	4	4	18
E17	5	5	5	5	4	24
E18	3	4	3	4	3	17
E19	4	4	3	4	4	19
E20	5	5	5	5	4	24
E21	4	4	3	4	3	18
E22	5	5	5	5	5	25
E23	4	4	4	3	3	18
E24	3	4	3	4	4	18
E25	3	4	3	3	4	17
E26	3	3	2	3	3	14
E27	2	3	2	3	3	13
E28	3	4	2	4	3	16
E29	3	4	3	3	3	16
E30	3	4	3	4	3	17
VARIANZA	0.872	0.427	1.062	0.543	0.632	
SUMATORIA DE VARIANZAS	3.537					
VARIANZA DE LA SUMA DE LOS ÍTEMS	13.543					

Coefficiente de confiabilidad del cuestionario	0.89
Número de ítems del instrumento	6
Sumatoria de las varianzas de los ítems.	3.537
Varianza total del instrumento.	13.543
RANGO	CONFIABILIDAD
0.54 a 0.59	Confiabilidad baja
0.60 a 0.65	Confiable
0.66 a 0.71	Muy confiable
0.72 a 0.99	Excelente confiabilidad
1	Confiabilidad perfecta

Ejecución de Alfa de Cronbach para ítems que miden el indicador:
 Motivaciones para el uso de los softwares de videoconferencia - Zoom
 Escritorio

ENCUESTADOS	ÍTEM					SUMA
	1	2	3	4	5	
E1	2	2	1	5	5	15
E2	2	2	1	5	2	12
E3	1	1	2	2	1	7
E4	1	3	1	2	1	8
E5	2	2	1	5	3	13
E6	1	1	3	5	1	11
E7	1	3	1	1	1	7
E8	1	3	1	1	1	7
E9	1	3	1	1	1	7
E10	1	3	1	1	1	7
E11	3	3	1	5	2	14
E12	2	2	3	5	2	14
E13	3	3	3	5	2	16
E14	3	3	1	4	3	14
E15	3	3	1	4	3	14
E16	1	1	1	5	1	9
E17	3	3	3	5	2	16
E18	1	3	1	1	1	7
E19	1	3	1	1	1	7
E20	1	1	3	5	2	12
E21	1	3	1	2	1	8
E22	2	2	3	5	3	15
E23	1	1	1	1	1	5
E24	1	1	3	2	1	8
E25	1	3	1	2	1	8
E26	1	1	1	1	1	5
E27	1	1	2	1	1	6
E28	1	1	2	1	1	6
E29	1	1	3	2	1	8
E30	1	1	2	2	1	7
VARIANZA	0.583	0.823	0.756	3.090	0.907	
SUMATORIA DE VARIANZAS	6.159					
VARIANZA DE LA SUMA DE LOS ÍTEM	12.579					

Coefficiente de confiabilidad del cuestionario	0.64
Número de ítems del instrumento	5
Sumatoria de las varianzas de los ítems.	6.159
Varianza total del instrumento.	12.579
RANGO	CONFIABILIDAD
0.53 a menos	Confiabilidad nula
0.54 a 0.59	Confiabilidad baja
0.60 a 0.65	Confiable
0.66 a 0.71	Muy confiable
0.72 a 0.99	Excelente confiabilidad
1	Confiabilidad perfecta

Ejecución de Alfa de Cronbach para ítems que miden el indicador:
Preferencias para el uso de los softwares de videoconferencia - Zoom
Escritorio

ENCUESTADOS	ITEMS					SUMA
	1	2	3	4	5	
E1	2	2	1	5	5	15
E2	2	2	1	5	2	12
E3	1	1	2	2	1	7
E4	1	3	1	2	1	8
E5	2	2	1	5	3	13
E6	1	1	3	5	1	11
E7	1	3	1	1	1	7
E8	1	3	1	1	1	7
E9	1	3	1	1	1	7
E10	1	3	1	1	1	7
E11	3	3	1	5	2	14
E12	2	2	3	5	2	14
E13	3	3	3	5	2	16
E14	3	3	1	4	3	14
E15	3	3	1	4	3	14
E16	1	1	1	5	1	9
E17	3	3	3	5	2	16
E18	1	3	1	1	1	7
E19	1	3	1	1	1	7
E20	1	1	3	5	2	12
E21	1	3	1	2	1	8
E22	2	2	3	5	3	15
E23	1	1	1	1	1	5
E24	1	1	3	2	1	8
E25	1	3	1	2	1	8
E26	1	1	1	1	1	5
E27	1	1	2	1	1	6
E28	1	1	2	1	1	6
E29	1	1	3	2	1	8
E30	1	1	2	2	1	7
VARIANZA	0.583	0.823	0.756	3.090	0.907	
SUMATORIA DE VARIANZAS	6.159					
VARIANZA DE LA SUMA DE LOS ÍTEMS	12.579					

Coefficiente de confiabilidad del cuestionario	0.64
Número de ítems del instrumento	5
Sumatoria de las varianzas de los ítems.	6.159
Varianza total del instrumento.	12.579
RANGO	CONFIABILIDAD
0.53 a menos	Confiabilidad nula
0.54 a 0.59	Confiabilidad baja
0.60 a 0.65	Confiable
0.66 a 0.71	Muy confiable
0.72 a 0.99	Excelente confiabilidad
1	Confiabilidad perfecta

**Ejecución de Alfa de Cronbach para ítems que miden el indicador:
Efectividad- Zoom Móvil**

ENCUESTADOS	ITEMS					SUMA
	1	2	3	4	5	
E1	5	4	3	3	4	19
E2	5	4	4	3	5	21
E3	4	5	3	3	3	18
E4	3	4	2	2	2	13
E5	5	5	4	3	5	22
E6	5	5	3	3	3	19
E7	3	3	3	3	2	14
E8	3	3	2	2	1	11
E9	3	3	3	3	2	14
E10	4	4	3	3	3	17
E11	5	5	3	3	3	19
E12	5	4	5	5	5	24
E13	5	4	5	5	5	24
E14	5	4	4	4	5	22
E15	4	4	4	4	4	20
E16	3	3	3	3	3	15
E17	5	5	5	5	5	25
E18	5	5	4	4	3	21
E19	5	5	4	4	1	19
E20	4	4	4	4	4	20
E21	5	4	5	5	3	22
E22	5	5	5	3	3	21
E23	4	4	4	4	4	20
E24	4	3	4	2	2	15
E25	4	4	4	2	3	17
E26	4	4	3	2	2	15
E27	4	4	3	2	2	15
E28	4	4	4	2	2	16
E29	4	3	4	2	2	15
E30	3	3	3	2	2	13
VARIANZA	0.579	0.499	0.689	1.006	1.490	
SUMATORIA DE VARIANZAS	4.262					
VARIANZA DE LA SUMA DE LOS ÍTEMS	13.093					

Coefficiente de confiabilidad del cuestionario	→	0.84
Número de ítems del instrumento	→	5
Sumatoria de las varianzas de los ítems.	→	4.262
Varianza total del instrumento.	→	13.093
	RANGO	CONFIABILIDAD
	0.53 a menos	Confiabilidad nula
	0.54 a 0.59	Confiabilidad baja
	0.60 a 0.65	Confiable
	0.66 a 0.71	Muy confiable
	0.72 a 0.99	Excelente confiabilidad
	1	Confiabilidad perfecta

Ejecución de Alfa de Cronbach para ítems que miden el indicador: Eficiencia- Zoom Móvil

ENCUESTADOS	ÍTEMS					SUMA
	1	2	3	4	5	
E1	5	4	3	3	4	19
E2	5	4	4	3	5	21
E3	4	5	3	3	3	18
E4	3	4	2	2	2	13
E5	5	5	4	3	5	22
E6	5	5	3	3	3	19
E7	3	3	3	3	2	14
E8	3	3	2	2	1	11
E9	3	3	3	3	2	14
E10	4	4	3	3	3	17
E11	5	5	3	3	3	19
E12	5	4	5	5	5	24
E13	5	4	5	5	5	24
E14	5	4	4	4	5	22
E15	4	4	4	4	4	20
E16	3	3	3	3	3	15
E17	5	5	5	5	5	25
E18	5	5	4	4	3	21
E19	5	5	4	4	1	19
E20	4	4	4	4	4	20
E21	5	4	5	5	3	22
E22	5	5	5	3	3	21
E23	4	4	4	4	4	20
E24	4	3	4	2	2	15
E25	4	4	4	2	3	17
E26	4	4	3	2	2	15
E27	4	4	3	2	2	15
E28	4	4	4	2	2	16
E29	4	3	4	2	2	15
E30	3	3	3	2	2	13
VARIANZA	0.579	0.499	0.689	1.006	1.490	
SUMATORIA DE VARIANZAS	4.262					
VARIANZA DE LA SUMA DE LOS ÍTEMS	13.093					

Coefficiente de confiabilidad del cuestionario	0.84
Número de ítems del instrumento	5
Sumatoria de las varianzas de los ítems.	4.262
Varianza total del instrumento.	13.093
RANGO	CONFIABILIDAD
0.53 a menos	Confiabilidad nula
0.54 a 0.59	Confiabilidad baja
0.60 a 0.65	Confiable
0.66 a 0.71	Muy confiable
0.72 a 0.99	Excelente confiabilidad
1	Confiabilidad perfecta

**Ejecución de Alfa de Cronbach para ítems que miden el indicador:
Frecuencias de uso de los softwares de videoconferencias – Zoom Móvil**

ENCUESTADOS	ITEMS				SUMA
	1	2	3	4	
E1	5	5	5	1	16
E2	5	2	5	1	13
E3	3	1	2	2	8
E4	2	1	2	1	6
E5	5	3	5	1	14
E6	5	1	5	3	14
E7	2	1	1	1	5
E8	2	1	1	1	5
E9	2	1	1	1	5
E10	3	1	1	1	6
E11	4	2	5	1	12
E12	4	2	5	3	14
E13	4	2	5	3	14
E14	4	3	4	1	12
E15	4	3	4	1	12
E16	4	1	5	1	11
E17	5	2	5	3	15
E18	3	1	1	1	6
E19	2	1	1	1	5
E20	5	2	5	3	15
E21	3	1	2	1	7
E22	5	3	5	3	16
E23	2	1	1	1	5
E24	2	1	1	1	5
E25	1	1	1	1	4
E26	1	1	1	1	4
E27	2	1	1	2	6
E28	3	1	1	2	7
E29	3	1	2	3	9
E30	2	1	2	2	7
VARIANZA	1.646	0.907	3.272	0.707	
SUMATORIA DE VARIANZAS	6.531				
VARIANZA DE LA SUMA DE LOS ÍTEMS	16.996				

Coefficiente de confiabilidad del cuestionario	→	0.82
Número de ítems del instrumento	→	4
Sumatoria de las varianzas de los ítems.	→	6.531
Varianza total del instrumento.	→	16.996
	RANGO	CONFIABILIDAD
	0.53 a menos	Confiabilidad nula
	0.54 a 0.59	Confiabilidad baja
	0.60 a 0.65	Confiable
	0.66 a 0.71	Muy confiable
	0.72 a 0.99	Excelente confiabilidad
	1	Confiabilidad perfecta

**Ejecución de Alfa de Cronbach para ítems que miden el indicador:
Motivaciones para el uso de los softwares de videoconferencias – Móvil**

ENCUESTADOS	ITEMS					SUMA
	1	2	3	4	5	
E1	2	2	1	5	5	15
E2	2	2	1	5	2	12
E3	1	1	2	2	1	7
E4	1	3	1	2	1	8
E5	2	2	1	5	3	13
E6	1	1	3	5	1	11
E7	1	3	1	1	1	7
E8	1	3	1	1	1	7
E9	1	3	1	1	1	7
E10	1	3	1	1	1	7
E11	3	3	1	5	2	14
E12	2	2	3	5	2	14
E13	3	3	3	5	2	16
E14	3	3	1	4	3	14
E15	3	3	1	4	3	14
E16	1	1	1	5	1	9
E17	3	3	3	5	2	16
E18	1	3	1	1	1	7
E19	1	3	1	1	1	7
E20	1	1	3	5	2	12
E21	1	3	1	2	1	8
E22	2	2	3	5	3	15
E23	1	1	1	1	1	5
E24	1	1	1	1	1	5
E25	1	1	1	1	1	5
E26	1	1	1	1	1	5
E27	1	1	2	1	1	6
E28	1	1	2	1	1	6
E29	1	1	3	2	1	8
E30	1	1	2	2	1	7
VARIANZA	0.583	0.832	0.707	3.272	0.907	
SUMATORIA DE VARIANZAS	6.301					
VARIANZA DE LA SUMA DE LOS ÍTEMS	13.846					

Coefficiente de confiabilidad del cuestionario	→	0.68
Número de ítems del instrumento	→	5
Sumatoria de las varianzas de los ítems.	→	6.301
Varianza total del instrumento.	→	13.846
	RANGO	CONFIABILIDAD
	0.53 a menos	Confiabilidad nula
	0.54 a 0.59	Confiabilidad baja
	0.60 a 0.65	Confiable
	0.66 a 0.71	Muy confiable
	0.72 a 0.99	Excelente confiabilidad
	1	Confiabilidad perfecta

**Ejecución de Alfa de Cronbach para ítems que miden el indicador:
Preferencias para el uso de los softwares de videoconferencias – Zoom Móvil**

ENCUESTADOS	ITEMS					SUMA
	1	2	3	4	5	
E1	2	2	1	5	5	15
E2	2	2	1	5	2	12
E3	1	1	2	2	1	7
E4	1	3	1	2	1	8
E5	2	2	1	5	3	13
E6	1	1	3	5	1	11
E7	1	3	1	1	1	7
E8	1	3	1	1	1	7
E9	1	3	1	1	1	7
E10	1	3	1	1	1	7
E11	3	3	1	5	2	14
E12	2	2	3	5	2	14
E13	3	3	3	5	2	16
E14	3	3	1	4	3	14
E15	3	3	1	4	3	14
E16	1	1	1	5	1	9
E17	3	3	3	5	2	16
E18	1	3	1	1	1	7
E19	1	3	1	1	1	7
E20	1	1	3	5	2	12
E21	1	3	1	2	1	8
E22	2	2	3	5	3	15
E23	1	1	1	1	1	5
E24	1	1	1	1	1	5
E25	1	1	1	1	1	5
E26	1	1	1	1	1	5
E27	1	1	2	1	1	6
E28	1	1	2	1	1	6
E29	1	1	2	2	1	7
E30	1	1	2	2	1	7
VARIANZA	0.583	0.832	0.646	3.272	0.907	
SUMATORIA DE VARIANZAS	6.240					
VARIANZA DE LA SUMA DE LOS ÍTEMS	13.982					

Coefficiente de confiabilidad del cuestionario	→	0.69
Número de ítems del instrumento	→	5
Sumatoria de las varianzas de los ítems.	→	6.240
Varianza total del instrumento.	→	13.982
	RANGO	CONFIABILIDAD
	0.53 a menos	Confiabilidad nula
	0.54 a 0.59	Confiabilidad baja
	0.60 a 0.65	Confiable
	0.66 a 0.71	Muy confiable
	0.72 a 0.99	Excelente confiabilidad
	1	Confiabilidad perfecta

Ejecución de Alfa de Cronbach para ítems que miden el indicador: Eficiencia– Google Meet Escritorio

ENCUESTADOS	ITEMS					SUMA
	1	2	3	4	5	
E1	3	4	4	4	1	16
E2	4	4	3	3	1	15
E3	4	4	4	4	1	17
E4	3	3	3	1	1	11
E5	4	4	4	4	1	17
E6	4	4	4	4	1	17
E7	5	5	5	5	1	21
E8	4	4	4	4	1	17
E9	5	5	5	5	1	21
E10	3	3	3	3	1	13
E11	3	3	3	3	1	13
E12	4	4	4	4	1	17
E13	4	4	2	2	1	13
E14	4	3	4	3	1	15
E15	4	4	4	4	1	17
E16	4	4	4	4	1	17
E17	4	4	5	5	1	19
E18	4	4	4	4	1	17
E19	4	4	4	4	1	17
E20	4	4	4	4	1	17
E21	4	4	4	4	1	17
E22	4	4	4	4	1	17
E23	4	4	4	4	1	17
E24	4	4	4	4	1	17
E25	4	4	3	3	1	15
E26	4	4	4	4	1	17
E27	3	3	3	4	1	14
E28	3	3	3	3	1	13
E29	3	3	3	2	1	12
E30	4	4	4	4	1	17
VARIANZA	0.272	0.272	0.446	0.756	0.000	
SUMATORIA DE VARIANZAS						1.746
VARIANZA DE LA SUMA DE LOS ÍTEMS						5.290

Coefficiente de confiabilidad del cuestionario	→	0.84
Número de ítems del instrumento	→	5
Sumatoria de las varianzas de los ítems.	→	1.746
Varianza total del instrumento.	→	5.290
	RANGO	CONFIABILIDAD
	0.53 a menos	Confiabilidad nula
	0.54 a 0.59	Confiabilidad baja
	0.60 a 0.65	Confiable
	0.66 a 0.71	Muy confiable
	0.72 a 0.99	Excelente confiabilidad
	1	Confiabilidad perfecta

**Ejecución de Alfa de Cronbach para ítems que miden el indicador:
Preferencias para el uso de los softwares de videoconferencia – Google Meet
Escritorio**

ENCUESTADOS	ITEMS					SUMA
	1	2	3	4	5	
E1	5	5	5	5	5	25
E2	5	5	5	5	2	22
E3	2	2	2	3	2	11
E4	1	2	2	3	3	11
E5	1	3	3	1	1	9
E6	1	3	2	2	3	11
E7	1	2	3	1	1	8
E8	1	2	1	3	1	8
E9	3	1	1	1	3	9
E10	3	2	1	4	4	14
E11	4	4	4	4	4	20
E12	1	3	1	3	1	9
E13	1	1	2	2	1	7
E14	5	5	5	5	5	25
E15	3	3	4	5	3	18
E16	5	5	5	5	5	25
E17	5	5	5	5	5	25
E18	1	1	1	3	1	7
E19	5	5	5	5	5	25
E20	4	4	4	4	4	20
E21	2	1	3	1	1	8
E22	1	1	2	1	1	6
E23	2	1	3	2	1	9
E24	1	1	2	1	1	6
E25	2	2	5	5	2	16
E26	2	2	4	1	1	10
E27	1	2	2	1	1	7
E28	1	1	1	1	1	5
E29	1	1	4	3	1	10
E30	1	2	5	4	1	13
VARIANZA	2.499	2.179	2.262	2.499	2.422	
SUMATORIA DE VARIANZAS	11.861					
VARIANZA DE LA SUMA DE LOS ÍTEMS	45.677					

Coficiente de confiabilidad del cuestionario	→	0.93
Número de ítems del instrumento	→	5
Sumatoria de las varianzas de los ítems.	→	11.861
Varianza total del instrumento.	→	45.677
	RANGO	CONFIABILIDAD
	0.53 a menos	Confiabilidad nula
	0.54 a 0.59	Confiabilidad baja
	0.60 a 0.65	Confiable
	0.66 a 0.71	Muy confiable
	0.72 a 0.99	Excelente confiabilidad
	1	Confiabilidad perfecta

Ejecución de Alfa de Cronbach para ítems que miden el indicador:
Efectividad- Google Meet Móvil

ENCUESTADOS	ITEMS					SUMA
	1	2	3	4	5	
E1	4	4	4	3	1	16
E2	3	3	3	2	1	12
E3	3	3	3	2	1	12
E4	3	3	3	3	1	13
E5	4	4	2	2	1	13
E6	3	3	3	2	1	12
E7	5	5	5	5	1	21
E8	3	3	2	2	1	11
E9	5	5	5	5	1	21
E10	3	3	2	2	1	11
E11	3	3	3	2	1	12
E12	3	3	3	2	1	12
E13	4	4	2	2	1	13
E14	4	3	4	3	1	15
E15	3	3	3	2	1	12
E16	4	3	3	2	1	13
E17	4	4	5	5	1	19
E18	4	3	3	2	1	13
E19	4	4	4	4	1	17
E20	4	4	4	2	1	15
E21	4	4	4	4	1	17
E22	3	4	3	3	1	14
E23	4	4	4	4	1	17
E24	5	5	5	5	1	21
E25	3	3	3	1	1	11
E26	3	3	2	2	1	11
E27	4	4	4	4	1	17
E28	3	3	3	2	1	12
E29	3	3	3	3	1	13
E30	4	4	4	4	1	17
VARIANZA	0.432	0.446	0.832	1.316	0.000	
SUMATORIA DE VARIANZAS	3.026					
VARIANZA DE LA SUMA DE LOS ÍTEMS	9.579					

Coefficiente de confiabilidad del cuestionario	→	0.86
Número de ítems del instrumento	→	5
Sumatoria de las varianzas de los ítems	→	3.026
Varianza total del instrumento	→	9.579
	RANGO	CONFIABILIDAD
	0.53 a menos	Confiabilidad nula
	0.54 a 0.59	Confiabilidad baja
	0.60 a 0.65	Confiable
	0.66 a 0.71	Muy confiable
	0.72 a 0.99	Excelente confiabilidad
	1	Confiabilidad perfecta

Ejecución de Alfa de Cronbach para ítems que miden el indicador:
Satisfacción del usuario – Google Meet Móvil

ENCUESTADOS	ITEMS							SUMA
	1	2	3	4	5	6	7	
E1	5	5	5	5	5	5	5	35
E2	5	5	5	5	5	5	4	34
E3	2	3	3	3	2	3	2	18
E4	4	4	4	5	4	4	4	29
E5	5	3	3	4	4	5	3	27
E6	5	4	4	4	3	4	3	27
E7	5	4	4	4	3	4	3	27
E8	5	4	4	4	3	4	3	27
E9	5	4	4	4	3	3	3	26
E10	5	4	4	4	3	4	3	27
E11	3	3	3	3	3	3	3	21
E12	4	4	4	4	4	4	4	28
E13	2	2	2	3	2	2	2	15
E14	4	4	4	4	4	4	4	28
E15	4	4	4	4	4	4	4	28
E16	4	4	4	4	4	4	4	28
E17	2	2	2	2	2	2	2	14
E18	3	3	3	3	3	3	3	21
E19	4	4	3	4	4	4	4	27
E20	4	4	4	4	4	4	4	28
E21	4	4	4	4	4	4	4	28
E22	4	4	4	4	2	4	3	25
E23	4	4	4	4	3	4	3	26
E24	4	4	4	4	2	4	3	25
E25	5	5	4	5	4	4	3	30
E26	4	4	4	4	2	4	3	25
E27	4	4	4	4	2	4	3	25
E28	4	4	4	5	3	4	4	28
E29	4	4	4	4	4	4	4	28
E30	4	4	4	4	3	4	3	26
VARIANZA	0.766	0.472	0.446	0.432	0.796	0.472	0.489	
SUMATORIA DE VARIANZAS	3.872							
VARIANZA DE LA SUMA DE LOS ITEMS	19.699							

Coefficiente de confiabilidad del cuestionario	0.94
Número de ítems del instrumento	7
Sumatoria de las varianzas de los ítems.	3.872
Varianza total del instrumento.	19.699
RANGO	CONFIABILIDAD
0.53 a menos	Confiabilidad nula
0.54 a 0.59	Confiabilidad baja
0.60 a 0.65	Confiable
0.66 a 0.71	Muy confiable
0.72 a 0.99	Excelente confiabilidad
1	Confiabilidad perfecta

**Ejecución de Alfa de Cronbach para ítems que miden el indicador:
Pensamiento del usuario para con el uso de los softwares de
videoconferencia – Google Meet Móvil**

ENCUESTADOS	ITEMS					SUMA
	1	2	3	4	5	
E1	5	5	5	5	5	25
E2	5	5	5	5	5	25
E3	4	3	4	4	3	18
E4	4	4	3	4	4	19
E5	4	4	3	3	4	18
E6	4	4	4	4	4	20
E7	3	4	3	4	3	17
E8	4	4	4	4	4	20
E9	4	4	4	3	4	19
E10	4	4	4	4	4	20
E11	4	4	4	4	4	20
E12	4	4	4	4	4	20
E13	3	4	2	2	2	13
E14	4	4	4	4	4	20
E15	4	4	4	4	4	20
E16	4	4	4	4	4	20
E17	3	3	2	3	4	15
E18	4	4	4	4	4	20
E19	4	4	4	4	4	20
E20	3	4	3	3	4	17
E21	3	4	3	3	4	17
E22	4	4	3	3	3	17
E23	3	4	3	3	4	17
E24	3	3	3	3	3	15
E25	4	4	4	4	4	20
E26	3	3	3	3	4	16
E27	3	4	3	3	3	16
E28	4	4	4	4	4	20
E29	4	4	4	4	4	20
E30	3	4	3	3	4	17
VARIANZA	0.329	0.196	0.512	0.432	0.339	
SUMATORIA DE VARIANZAS	1.808					
VARIANZA DE LA SUMA DE LOS ÍTEMS	6.477					

Coficiente de confiabilidad del cuestionario	0.87
Número de ítems del instrumento	6
Sumatoria de las varianzas de los ítems.	1.808
Varianza total del instrumento.	6.477
RANGO	CONFIABILIDAD
0.54 a 0.59	Confiabilidad baja
0.60 a 0.65	Confiable
0.66 a 0.71	Muy confiable
0.72 a 0.99	Excelente confiabilidad
1	Confiabilidad perfecta

Ejecución de Alfa de Cronbach para ítems que miden el indicador: Frecuencia de uso de los softwares de videoconferencia – Google Meet Móvil

ENCUESTADOS	ÍTEMS				SUMA
	1	2	3	4	
E1	5	5	5	5	20
E2	5	2	5	5	17
E3	2	2	2	2	8
E4	3	3	3	2	11
E5	2	1	1	2	6
E6	3	3	2	2	10
E7	3	1	1	3	8
E8	3	1	3	1	8
E9	2	2	1	1	6
E10	3	4	4	1	12
E11	4	4	4	4	16
E12	3	1	3	1	8
E13	2	1	2	2	7
E14	4	4	4	4	16
E15	4	4	4	4	16
E16	4	4	4	4	16
E17	2	1	2	1	6
E18	3	3	3	3	12
E19	5	1	4	1	11
E20	3	1	1	2	7
E21	3	1	1	2	7
E22	3	1	2	3	9
E23	2	1	1	2	6
E24	2	1	1	2	6
E25	3	3	3	1	10
E26	2	1	1	2	6
E27	2	1	1	2	6
E28	3	1	3	1	8
E29	3	3	3	3	12
E30	3	1	3	3	10
VARIANZA	0.832	1.662	1.646	1.432	
SUMATORIA DE VARIANZAS	5.572				
VARIANZA DE LA SUMA DE LOS ÍTEMS	14.446				

Coficiente de confiabilidad del cuestionario	0.82
Número de ítems del instrumento	4
Sumatoria de las varianzas de los ítems.	5.572
Varianza total del instrumento.	14.446
RANGO	CONFIABILIDAD
0.53 a menos	Confiabilidad nula
0.54 a 0.59	Confiabilidad baja
0.60 a 0.65	Confiable
0.66 a 0.71	Muy confiable
0.72 a 0.99	Excelente confiabilidad
1	Confiabilidad perfecta

**Ejecución de Alfa de Cronbach para ítems que miden el indicador:
Preferencias para el uso de los softwares de videoconferencia – Google Meet
Móvil**

ENCUESTADOS	ITEMS					SUMA
	1	2	3	4	5	
E1	5	5	5	5	5	25
E2	5	5	5	5	2	22
E3	2	2	2	2	2	10
E4	1	2	2	3	3	11
E5	1	3	3	1	1	9
E6	1	3	2	2	3	11
E7	1	2	3	1	1	8
E8	1	2	1	3	1	8
E9	2	1	1	1	2	7
E10	2	1	1	4	3	11
E11	4	4	4	4	4	20
E12	1	3	1	3	1	9
E13	1	1	2	2	1	7
E14	5	5	5	5	5	25
E15	5	5	5	5	5	25
E16	5	5	5	5	5	25
E17	1	1	1	2	1	6
E18	3	2	3	3	3	14
E19	1	1	1	5	1	9
E20	1	4	2	1	1	9
E21	1	4	2	1	1	9
E22	1	2	3	2	1	9
E23	1	3	2	1	1	8
E24	1	2	2	1	1	7
E25	2	1	1	3	3	10
E26	1	2	2	1	1	7
E27	1	2	2	1	1	7
E28	2	1	1	3	1	8
E29	3	3	3	3	3	15
E30	1	2	3	3	1	10
VARIANZA	2.262	1.899	1.850	2.143	2.049	
SUMATORIA DE VARIANZAS	10.203					
VARIANZA DE LA SUMA DE LOS ITEMS	38.232					

Coefficiente de confiabilidad del cuestionario	→	0.92
Número de ítems del instrumento	→	5
Sumatoria de las varianzas de los ítems.	→	10.203
Varianza total del instrumento.	→	38.232
	RANGO	CONFIABILIDAD
	0.53 a menos	Confiabilidad nula
	0.54 a 0.59	Confiabilidad baja
	0.60 a 0.65	Confiable
	0.66 a 0.71	Muy confiable
	0.72 a 0.99	Excelente confiabilidad
	1	Confiabilidad perfecta

Ejecución de Alfa de Cronbach para ítems que miden el indicador: Satisfacción del usuario – Microsoft Teams Escritorio

ENCUESTADOS	ITEMS							SUMA
	1	2	3	4	5	6	7	
E1	3	4	3	2	3	2	3	16
E2	3	3	3	3	3	3	3	21
E3	5	5	5	5	5	5	5	35
E4	5	5	3	4	5	4	3	29
E5	2	3	2	3	2	2	3	17
E6	2	2	2	3	2	3	3	17
E7	2	2	2	2	2	2	2	14
E8	2	2	2	3	2	2	2	15
E9	2	2	2	3	3	3	3	18
E10	2	2	2	2	2	3	3	16
E11	2	3	2	3	2	3	2	17
E12	2	2	2	2	2	2	2	14
E13	2	2	2	2	1	1	2	12
E14	2	2	2	2	2	2	2	14
E15	2	2	2	2	2	2	3	15
E16	3	3	4	3	4	4	4	25
E17	5	4	5	5	5	4	5	33
E18	4	4	4	4	4	4	4	28
E19	2	3	2	4	3	3	3	20
E20	4	4	4	4	4	4	4	28
E21	4	4	4	4	4	4	4	28
E22	4	4	4	4	4	4	4	28
E23	4	4	3	3	3	3	4	24
E24	4	4	4	4	4	4	4	28
E25	2	2	2	2	2	2	2	14
E26	4	3	2	3	2	3	2	19
E27	3	3	3	3	3	3	3	21
E28	3	3	2	3	2	3	2	18
E29	3	2	2	2	2	3	3	17
E30	2	2	2	2	3	3	3	17
VARIANZA	1.099	0.933	0.979	0.832	1.157	0.800	0.796	
SUMATORIA DE VARIANZAS	6.596							
VARIANZA DE LA SUMA DE LOS ÍTEMS	39.040							

Coefficiente de confiabilidad del cuestionario	0.97		
Número de ítems del instrumento	7		
Sumatoria de las varianzas de los ítems.	6.596		
Varianza total del instrumento.	39.040		
RANGO		CONFIABILIDAD	
0.53 a menos		Confiabilidad nula	
0.54 a 0.59		Confiabilidad baja	
0.60 a 0.65		Confiable	
0.66 a 0.71		Muy confiable	
0.72 a 0.99		Excelente confiabilidad	
1		Confiabilidad perfecta	

Ejecución de Alfa de Cronbach para ítems que miden el indicador: Frecuencia del usuario para con el uso de los softwares de videoconferencia – Microsoft Teams Escritorio

ENCUESTADOS	ITEMS				SUMA
	1	2	3	4	
E1	2	2	4	4	12
E2	2	1	2	1	6
E3	5	5	5	5	20
E4	5	2	5	5	17
E5	2	1	2	1	6
E6	2	1	1	2	6
E7	2	1	1	2	6
E8	4	1	4	1	10
E9	2	1	2	1	6
E10	2	1	2	1	6
E11	2	1	4	1	8
E12	2	2	2	1	7
E13	2	1	1	1	5
E14	2	1	2	1	6
E15	2	1	2	1	6
E16	4	4	5	4	17
E17	5	4	4	4	17
E18	4	3	4	4	15
E19	1	1	1	1	4
E20	4	4	4	4	16
E21	4	4	4	4	16
E22	4	2	4	4	14
E23	4	2	4	4	14
E24	3	3	3	3	12
E25	1	1	1	2	5
E26	2	1	1	2	6
E27	2	1	1	1	5
E28	2	1	2	2	7
E29	3	1	3	1	8
E30	2	1	1	2	6
VARIANZA	1.379	1.472	1.943	2.022	
SUMATORIA DE VARIANZAS	6.817				
VARIANZA DE LA SUMA DE LOS ÍTEMS	22.566				

Coefficiente de confiabilidad del cuestionario	→	0.93
Número de ítems del instrumento	→	4
Sumatoria de las varianzas de los ítems.	→	6.817
Varianza total del instrumento.	→	22.566
	RANGO	CONFIABILIDAD
	0.53 a menos	Confiabilidad nula
	0.54 a 0.59	Confiabilidad baja
	0.60 a 0.65	Confiable
	0.66 a 0.71	Muy confiable
	0.72 a 0.99	Excelente confiabilidad
	1	Confiabilidad perfecta

**Ejecución de Alfa de Cronbach para ítems que miden el indicador:
Preferencias del usuario para el uso de los softwares de videoconferencia –
Microsoft Teams Escritorio**

ENCUESTADOS	ITEMS					SUMA
	1	2	3	4	5	
E1	1	2	4	5	2	14
E2	1	1	1	2	1	6
E3	5	5	5	5	5	25
E4	5	5	5	5	2	22
E5	1	1	1	2	1	6
E6	1	1	2	1	1	6
E7	1	1	2	1	1	6
E8	1	1	1	4	1	8
E9	1	1	1	2	1	6
E10	1	1	1	2	1	6
E11	1	1	1	4	1	8
E12	1	1	1	2	1	6
E13	1	1	1	1	1	5
E14	1	1	1	2	1	6
E15	1	1	1	2	1	6
E16	3	2	2	2	2	11
E17	1	1	1	1	1	5
E18	5	5	5	5	4	24
E19	1	1	1	1	1	5
E20	5	5	5	5	5	25
E21	5	5	5	5	5	25
E22	2	2	4	4	2	14
E23	2	1	3	4	2	12
E24	3	3	3	3	3	15
E25	1	1	2	1	1	6
E26	2	1	2	1	1	7
E27	1	2	1	1	1	6
E28	2	1	2	2	1	8
E29	1	1	1	3	1	7
E30	1	1	2	1	1	6
VARIANZA	2.196	2.182	2.246	2.299	1.662	
SUMATORIA DE VARIANZAS	10.584					
VARIANZA DE LA SUMA DE LOS ÍTEMS	45.640					

Coefficiente de confiabilidad del cuestionario	→	0.96
Número de ítems del instrumento	→	5
Sumatoria de las varianzas de los ítems.	→	10.584
Varianza total del instrumento.	→	45.640
	RANGO	CONFIABILIDAD
	0.53 a menos	Confiabilidad nula
	0.54 a 0.59	Confiabilidad baja
	0.60 a 0.65	Confiable
	0.66 a 0.71	Muy confiable
	0.72 a 0.99	Excelente confiabilidad
	1	Confiabilidad perfecta

**Ejecución de Alfa de Cronbach para ítems que miden el indicador: Efectividad
– Microsoft Teams Escritorio**

ENCUESTADOS	ITEMS					SUMA
	1	2	3	4	5	
E1	5	4	4	5	4	22
E2	3	3	3	3	3	15
E3	3	3	3	3	3	15
E4	5	5	5	5	5	25
E5	5	5	5	3	5	23
E6	4	4	4	3	3	18
E7	4	4	3	3	3	17
E8	4	4	4	4	3	19
E9	4	4	4	4	3	19
E10	3	3	3	2	3	14
E11	4	4	4	4	3	19
E12	3	4	4	3	2	16
E13	3	3	3	3	3	15
E14	3	3	3	3	3	15
E15	3	3	3	3	2	14
E16	4	4	4	3	3	18
E17	4	3	3	3	3	16
E18	3	3	3	3	3	15
E19	4	4	4	4	1	17
E20	4	4	4	4	1	17
E21	4	4	4	4	4	20
E22	4	3	4	4	3	18
E23	4	3	3	4	3	17
E24	3	3	3	3	3	15
E25	3	3	2	3	3	14
E26	3	3	2	2	2	12
E27	2	2	2	2	2	10
E28	3	3	3	3	3	15
E29	3	2	2	2	3	12
E30	3	3	3	2	3	14
VARIANZA	0.512	0.512	0.632	0.646	0.729	
SUMATORIA DE VARIANZAS	3.031					
VARIANZA DE LA SUMA DE LOS ÍTEMS	10.249					

Coficiente de confiabilidad del cuestionario	0.88
Número de ítems del instrumento	5
Sumatoria de las varianzas de los ítems.	3.031
Varianza total del instrumento.	10.249
RANGO	CONFIABILIDAD
0.53 a menos	Confiabilidad nula
0.54 a 0.59	Confiabilidad baja
0.60 a 0.65	Confiable
0.66 a 0.71	Muy confiable
0.72 a 0.99	Excelente confiabilidad
1	Confiabilidad perfecta

**Ejecución de Alfa de Cronbach para ítems que miden el indicador: Eficiencia
– Microsoft Teams Escritorio**

ENCUESTADOS	ITEMS					SUMA
	1	2	3	4	5	
E1	5	4	4	5	4	22
E2	3	3	3	3	3	15
E3	3	3	3	3	3	15
E4	5	5	5	5	3	23
E5	5	5	5	4	5	24
E6	4	4	4	3	3	18
E7	4	4	3	3	3	17
E8	4	4	4	4	3	19
E9	4	4	4	4	3	19
E10	3	3	3	2	3	14
E11	4	4	4	4	3	19
E12	3	4	4	3	2	16
E13	3	3	3	3	3	15
E14	3	3	3	3	3	15
E15	3	3	3	3	2	14
E16	4	4	4	4	4	20
E17	3	5	4	3	3	18
E18	3	3	3	3	3	15
E19	4	4	4	4	1	17
E20	4	4	4	4	1	17
E21	4	4	4	4	4	20
E22	4	4	4	4	3	19
E23	3	4	3	4	4	18
E24	3	3	3	3	3	15
E25	2	2	2	2	2	10
E26	3	3	2	2	2	12
E27	2	2	2	2	2	10
E28	3	3	3	3	3	15
E29	3	2	2	2	3	12
E30	3	3	3	2	3	14
VARIANZA	0.582	0.649	0.640	0.729	0.690	
SUMATORIA DE VARIANZAS	3.290					
VARIANZA DE LA SUMA DE LOS ÍTEMS	11.512					

Coefficiente de confiabilidad del cuestionario	→	0.89
Número de ítems del instrumento	→	5
Sumatoria de las varianzas de los ítems.	→	3.290
Varianza total del instrumento.	→	11.512
	RANGO	CONFIABILIDAD
	0.53 a menos	Confiabilidad nula
	0.54 a 0.59	Confiabilidad baja
	0.60 a 0.65	Confiable
	0.66 a 0.71	Muy confiable
	0.72 a 0.99	Excelente confiabilidad
	1	Confiabilidad perfecta

**Ejecución de Alfa de Cronbach para ítems que miden el indicador:
Pensamiento del usuario para con el uso de los softwares de
videoconferencia – Microsoft Teams Móvil**

ENCUESTADOS	ITEMS					SUMA
	1	2	3	4	5	
E1	4	3	4	3	2	16
E2	4	4	3	3	3	17
E3	5	5	5	5	5	25
E4	5	5	5	5	5	25
E5	4	4	3	3	3	17
E6	2	3	2	3	3	13
E7	2	3	1	2	2	10
E8	2	4	3	3	3	15
E9	2	3	2	3	3	13
E10	3	3	3	2	2	13
E11	1	1	1	1	1	5
E12	1	1	1	1	1	5
E13	2	2	2	2	2	10
E14	3	3	3	3	3	15
E15	2	4	2	3	3	14
E16	3	3	4	4	4	18
E17	4	4	5	4	5	22
E18	4	4	4	4	4	20
E19	2	2	2	2	2	10
E20	4	4	4	3	3	18
E21	4	4	3	3	5	19
E22	4	4	4	4	4	20
E23	4	4	4	4	4	20
E24	4	4	4	4	4	20
E25	3	4	2	3	3	15
E26	2	3	2	3	3	13
E27	2	2	2	2	3	11
E28	2	2	2	2	2	10
E29	2	3	2	3	3	13
E30	2	3	2	3	2	12
VARIANZA	1.262	0.996	1.382	0.933	1.196	
SUMATORIA DE VARIANZAS	5.769					
VARIANZA DE LA SUMA DE LOS ÍTEMS	24.582					

Coficiente de confiabilidad del cuestionario	→	0.96
Número de ítems del instrumento	→	5
Sumatoria de las varianzas de los ítems.	→	5.769
Varianza total del instrumento.	→	24.582
	RANGO	CONFIABILIDAD
	0.54 a 0.59	Confiabilidad baja
	0.60 a 0.65	Confiable
	0.66 a 0.71	Muy confiable
	0.72 a 0.99	Excelente confiabilidad
	1	Confiabilidad perfecta

Ejecución de Alfa de Cronbach para ítems que miden el indicador: Frecuencia del usuario para con el uso de los softwares de videoconferencia – Microsoft Teams Móvil

ENCUESTADOS	ITEMS				SUMA
	1	2	3	4	
E1	1	1	1	1	4
E2	2	1	2	1	6
E3	5	5	5	5	20
E4	5	5	5	5	20
E5	2	1	2	1	6
E6	2	1	1	2	6
E7	2	1	1	2	6
E8	4	1	4	1	10
E9	2	1	2	1	6
E10	2	1	2	1	6
E11	2	2	2	1	7
E12	2	1	2	1	6
E13	2	1	1	1	5
E14	2	1	2	1	6
E15	2	1	2	1	6
E16	3	4	3	4	14
E17	1	1	1	1	4
E18	4	3	4	4	15
E19	2	1	1	2	6
E20	4	2	3	2	11
E21	2	3	3	4	12
E22	3	3	3	3	12
E23	4	4	4	4	16
E24	4	4	4	4	16
E25	1	1	1	2	5
E26	1	1	1	1	4
E27	1	1	1	1	4
E28	2	1	1	1	5
E29	2	1	3	1	7
E30	2	1	1	2	6
VARIANZA	1.312	1.739	1.596	1.832	
SUMATORIA DE VARIANZAS	6.479				
VARIANZA DE LA SUMA DE LOS ÍTEMS	22.446				

Coefficiente de confiabilidad del cuestionario	0.95
Número de ítems del instrumento	4
Sumatoria de las varianzas de los ítems.	6.479
Varianza total del instrumento.	22.446
RANGO	CONFIABILIDAD
0.53 a menos	Confiabilidad nula
0.54 a 0.59	Confiabilidad baja
0.60 a 0.65	Confiable
0.66 a 0.71	Muy confiable
0.72 a 0.99	Excelente confiabilidad
1	Confiabilidad perfecta

Ejecución de Alfa de Cronbach para ítems que miden el indicador:
Preferencias del usuario para el uso de los softwares de videoconferencia –
Microsoft Teams Móvil

ENCUESTADOS	ITEMS					SUMA
	1	2	3	4	5	
E1	1	1	1	1	1	5
E2	1	1	1	2	1	6
E3	5	5	5	5	5	25
E4	5	5	5	5	2	22
E5	1	1	1	2	1	6
E6	1	1	2	1	1	6
E7	1	1	2	1	1	6
E8	1	1	1	4	1	8
E9	1	1	1	2	1	6
E10	1	1	1	2	1	6
E11	1	1	1	2	1	6
E12	1	1	1	2	1	6
E13	1	1	1	1	1	5
E14	1	1	1	2	1	6
E15	1	1	1	2	1	6
E16	3	3	2	2	2	12
E17	1	1	1	1	1	5
E18	5	5	5	5	4	24
E19	1	1	2	1	1	6
E20	2	1	2	4	2	11
E21	3	1	3	1	2	10
E22	3	1	3	1	2	10
E23	5	5	5	5	5	25
E24	5	5	5	5	5	25
E25	1	1	2	1	1	6
E26	2	1	1	1	1	6
E27	1	1	1	1	1	5
E28	2	1	1	1	1	6
E29	1	1	1	3	1	7
E30	1	1	2	1	1	6
VARIANZA	2.232	2.262	2.099	2.179	1.622	
SUMATORIA DE VARIANZAS	10.394					
VARIANZA DE LA SUMA DE LOS ÍTEMS	45.632					

Coefficiente de confiabilidad del cuestionario	→	0.97
Número de ítems del instrumento	→	5
Sumatoria de las varianzas de los ítems	→	10.394
Varianza total del instrumento	→	45.632
	RANGO	CONFIABILIDAD
	0.53 a menos	Confiabilidad nula
	0.54 a 0.59	Confiabilidad baja
	0.60 a 0.65	Confiable
	0.66 a 0.71	Muy confiable
	0.72 a 0.99	Excelente confiabilidad
	1	Confiabilidad perfecta

Ejecución de Alfa de Cronbach para el cuestionario que ayudará a definir las pautas para el diseño de un estándar para la medición de la usabilidad de un software de videoconferencia entre nativos e inmigrantes digitales.

ENCUESTADOS	ITEMS										SUMA
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
E1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50
E2	3	4	3	3	5	3	5	4	3	4	37
E3	4	5	4	3	2	2	3	4	5	4	36
E4	4	4	4	4	5	4	3	4	4	3	39
E5	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	42
E6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50
E7	3	4	3	3	5	5	5	5	4	5	42
E8	3	5	3	3	5	5	5	5	4	5	43
E9	4	4	3	3	5	5	5	5	3	5	42
E10	4	4	3	3	5	5	5	5	3	5	42
E11	3	4	3	3	5	4	5	5	3	5	40
E12	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	49
E13	2	4	4	2	4	4	4	4	4	4	36
E14	2	3	2	2	2	2	3	2	2	3	23
E15	3	5	3	3	5	5	5	5	3	5	42
E16	3	5	3	3	5	3	4	4	3	4	37
E17	3	4	4	3	5	4	5	4	3	4	39
E18	2	3	4	3	5	3	4	4	3	4	35
E19	3	4	4	4	5	4	5	4	3	4	40
E20	4	4	4	3	5	4	4	4	3	5	40
E21	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	39
E22	3	4	4	3	4	4	4	4	3	3	36
E23	3	4	4	3	5	4	5	4	3	5	40
E24	4	4	3	3	4	4	4	4	3	4	37
E25	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
E26	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
E27	3	5	5	3	5	4	5	4	3	5	42
E28	3	4	3	3	4	4	4	4	3	4	36
E29	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
E30	4	4	4	4	3	4	3	3	4	5	38
VARIANZA	0.650	0.293	0.579	0.646	0.712	0.632	0.543	0.427	0.516	0.422	
SUMATORIA DE VARIANZAS	5.420										
VARIANZA DE LA SUMA DE LOS ÍTEMS	24.129										

Anexo 6. Bases de datos de usuarios que llenaron cuestionarios

BASE DE DATOS DE USUARIOS QUE LLENARON CUESTIONARIO DE USABILIDAD DE SOFTWARES DE VIDEOCONFERENCIA EN NATIVO E INMIGRANTES DIGITALES - Satisfacción del usuario, pensamiento del usuario para con el uso de software de videoconferencia, frecuencia de uso de los softwares de videoconferencias, motivaciones para el uso de los softwares de videoconferencia y preferencias para el uso de los softwares de videoconferencias– ZOOM MEETINGS ESCRITORIO

Marca temporal	Dirección de correo electrónico
5/04/2023 14:46:22	¡Valores confidenciales!
5/04/2023 14:53:17	¡Valores confidenciales!
5/04/2023 15:20:50	¡Valores confidenciales!
5/04/2023 15:43:24	¡Valores confidenciales!
5/04/2023 15:48:00	¡Valores confidenciales!
5/04/2023 15:52:16	¡Valores confidenciales!
5/04/2023 16:29:06	¡Valores confidenciales!
5/04/2023 16:35:44	¡Valores confidenciales!
5/04/2023 17:34:14	¡Valores confidenciales!
5/04/2023 17:41:46	¡Valores confidenciales!
5/04/2023 17:51:35	¡Valores confidenciales!
5/04/2023 17:58:50	¡Valores confidenciales!
5/04/2023 18:03:42	¡Valores confidenciales!
8/04/2023 13:57:34	¡Valores confidenciales!
8/04/2023 14:04:30	¡Valores confidenciales!
9/04/2023 22:51:16	¡Valores confidenciales!
9/04/2023 22:57:31	¡Valores confidenciales!
9/04/2023 23:02:12	¡Valores confidenciales!
9/04/2023 23:06:17	¡Valores confidenciales!
9/04/2023 23:09:50	¡Valores confidenciales!
9/04/2023 23:14:38	¡Valores confidenciales!
9/04/2023 23:19:27	¡Valores confidenciales!
9/04/2023 23:23:10	¡Valores confidenciales!
3/05/2023 13:21:21	¡Valores confidenciales!
3/05/2023 13:28:08	¡Valores confidenciales!
3/05/2023 13:31:34	¡Valores confidenciales!
3/05/2023 13:38:37	¡Valores confidenciales!
3/05/2023 13:43:09	¡Valores confidenciales!
3/05/2023 13:51:24	¡Valores confidenciales!
3/05/2023 13:55:01	¡Valores confidenciales!

BASE DE DATOS DE USUARIOS QUE LLENARON CUESTIONARIO DE USABILIDAD DE SOFTWARES DE VIDEOCONFERENCIA EN NATIVO E INMIGRANTES DIGITALES - Satisfacción del usuario, pensamiento del usuario para con el uso de software de videoconferencia, frecuencia de uso de los softwares de videoconferencias, motivaciones para el uso de los softwares de videoconferencia y preferencias para el uso de los softwares de videoconferencias – ZOOM MEETINGS MÓVIL

Marca temporal	Dirección de correo electrónico
10/04/2023 12:01:42	¡Valores confidenciales!
10/04/2023 12:05:03	¡Valores confidenciales!
10/04/2023 12:08:49	¡Valores confidenciales!
10/04/2023 12:16:24	¡Valores confidenciales!
10/04/2023 12:24:24	¡Valores confidenciales!
10/04/2023 12:29:11	¡Valores confidenciales!
10/04/2023 12:34:25	¡Valores confidenciales!
10/04/2023 12:39:26	¡Valores confidenciales!
10/04/2023 12:45:01	¡Valores confidenciales!
10/04/2023 14:01:25	¡Valores confidenciales!
10/04/2023 14:05:09	¡Valores confidenciales!
10/04/2023 14:10:12	¡Valores confidenciales!
10/04/2023 14:21:18	¡Valores confidenciales!
10/04/2023 14:26:09	¡Valores confidenciales!
10/04/2023 14:32:08	¡Valores confidenciales!
10/04/2023 14:38:13	¡Valores confidenciales!
10/04/2023 14:53:38	¡Valores confidenciales!
10/04/2023 15:07:22	¡Valores confidenciales!
10/04/2023 15:17:37	¡Valores confidenciales!
10/04/2023 15:20:44	¡Valores confidenciales!
10/04/2023 15:25:13	¡Valores confidenciales!
10/04/2023 15:29:01	¡Valores confidenciales!
10/04/2023 15:33:26	¡Valores confidenciales!
3/05/2023 14:08:30	¡Valores confidenciales!
3/05/2023 14:13:43	¡Valores confidenciales!
3/05/2023 14:17:14	¡Valores confidenciales!
3/05/2023 14:21:42	¡Valores confidenciales!
3/05/2023 14:24:38	¡Valores confidenciales!
3/05/2023 14:26:52	¡Valores confidenciales!
3/05/2023 14:29:28	¡Valores confidenciales!

BASE DE DATOS DE USUARIOS QUE LLENARON CUESTIONARIO DE USABILIDAD DE SOFTWARES DE VIDEOCONFERENCIA EN NATIVO E INMIGRANTES DIGITALES - Satisfacción del usuario, pensamiento del usuario para con el uso de software de videoconferencia, frecuencia de uso de los softwares de videoconferencias, motivaciones para el uso de los softwares de videoconferencia y preferencias para el uso de los softwares de videoconferencias– GOOGLE MEET ESCRITORIO

Marca temporal	Dirección de correo electrónico
6/05/2023 12:28:22	¡Valores confidenciales!
6/05/2023 12:49:33	¡Valores confidenciales!
6/05/2023 16:45:02	¡Valores confidenciales!
7/05/2023 13:54:18	¡Valores confidenciales!
7/05/2023 14:10:15	¡Valores confidenciales!
7/05/2023 15:01:11	¡Valores confidenciales!
7/05/2023 20:15:51	¡Valores confidenciales!
7/05/2023 20:35:56	¡Valores confidenciales!
7/05/2023 21:26:38	¡Valores confidenciales!
8/05/2023 15:14:28	¡Valores confidenciales!
8/05/2023 20:35:13	¡Valores confidenciales!
8/05/2023 20:43:56	¡Valores confidenciales!
11/05/2023 11:11:08	¡Valores confidenciales!
11/05/2023 12:06:45	¡Valores confidenciales!
11/05/2023 12:11:48	¡Valores confidenciales!
11/05/2023 12:43:15	¡Valores confidenciales!
11/05/2023 12:51:26	¡Valores confidenciales!
11/05/2023 21:53:00	¡Valores confidenciales!
12/05/2023 1:17:20	¡Valores confidenciales!
12/05/2023 1:19:46	¡Valores confidenciales!
12/05/2023 1:21:44	¡Valores confidenciales!
12/05/2023 4:32:09	¡Valores confidenciales!
12/05/2023 4:47:57	¡Valores confidenciales!
12/05/2023 5:05:04	¡Valores confidenciales!
12/05/2023 17:39:05	¡Valores confidenciales!
12/05/2023 17:49:16	¡Valores confidenciales!
12/05/2023 18:16:53	¡Valores confidenciales!
12/05/2023 18:37:58	¡Valores confidenciales!
13/05/2023 11:03:39	¡Valores confidenciales!
13/05/2023 11:28:36	¡Valores confidenciales!

BASE DE DATOS DE USUARIOS QUE LLENARON CUESTIONARIO DE USABILIDAD DE SOFTWARES DE VIDEOCONFERENCIA EN NATIVO E INMIGRANTES DIGITALES - Satisfacción del usuario, pensamiento del usuario para con el uso de software de videoconferencia, frecuencia de uso de los softwares de videoconferencias, motivaciones para el uso de los softwares de videoconferencia y preferencias para el uso de los softwares de videoconferencias– GOOGLE MEET MÓVIL

Marca temporal	Dirección de correo electrónico
6/05/2023 12:30:17	¡Valores confidenciales!
6/05/2023 12:52:43	¡Valores confidenciales!
6/05/2023 16:46:27	¡Valores confidenciales!
7/05/2023 13:57:31	¡Valores confidenciales!
7/05/2023 14:13:26	¡Valores confidenciales!
7/05/2023 15:04:01	¡Valores confidenciales!
7/05/2023 20:19:21	¡Valores confidenciales!
7/05/2023 20:38:22	¡Valores confidenciales!
7/05/2023 21:29:51	¡Valores confidenciales!
8/05/2023 15:17:00	¡Valores confidenciales!
8/05/2023 20:38:28	¡Valores confidenciales!
8/05/2023 20:45:58	¡Valores confidenciales!
11/05/2023 11:13:07	¡Valores confidenciales!
11/05/2023 12:08:50	¡Valores confidenciales!
11/05/2023 12:47:58	¡Valores confidenciales!
11/05/2023 12:53:52	¡Valores confidenciales!
11/05/2023 21:56:02	¡Valores confidenciales!
12/05/2023 17:41:38	¡Valores confidenciales!
14/05/2023 21:08:00	¡Valores confidenciales!
14/05/2023 23:44:27	¡Valores confidenciales!
15/05/2023 10:01:44	¡Valores confidenciales!
15/05/2023 10:27:22	¡Valores confidenciales!
15/05/2023 10:52:43	¡Valores confidenciales!
15/05/2023 11:11:32	¡Valores confidenciales!
15/05/2023 11:27:07	¡Valores confidenciales!
15/05/2023 11:57:43	¡Valores confidenciales!
15/05/2023 12:15:10	¡Valores confidenciales!
15/05/2023 18:55:21	¡Valores confidenciales!
15/05/2023 19:12:29	¡Valores confidenciales!
15/05/2023 20:59:17	¡Valores confidenciales!

BASE DE DATOS DE USUARIOS QUE LLENARON CUESTIONARIO DE USABILIDAD DE SOFTWARES DE VIDEOCONFERENCIA EN NATIVO E INMIGRANTES DIGITALES - Satisfacción del usuario, pensamiento del usuario para con el uso de software de videoconferencia, frecuencia de uso de los softwares de videoconferencias, motivaciones para el uso de los softwares de videoconferencia y preferencias para el uso de los softwares de videoconferencias– MICROSOFT TEAMS ESCRITORIO

Marca temporal	Dirección de correo electrónico
5/05/2023 19:55:58	¡Valores confidenciales!
5/05/2023 20:15:50	¡Valores confidenciales!
6/05/2023 12:32:03	¡Valores confidenciales!
6/05/2023 13:02:03	¡Valores confidenciales!
6/05/2023 17:10:57	¡Valores confidenciales!
6/05/2023 17:29:38	¡Valores confidenciales!
7/05/2023 14:02:29	¡Valores confidenciales!
7/05/2023 20:42:40	¡Valores confidenciales!
7/05/2023 21:34:11	¡Valores confidenciales!
8/05/2023 15:21:00	¡Valores confidenciales!
8/05/2023 19:27:40	¡Valores confidenciales!
8/05/2023 20:20:15	¡Valores confidenciales!
11/05/2023 11:15:11	¡Valores confidenciales!
11/05/2023 21:57:56	¡Valores confidenciales!
12/05/2023 17:28:06	¡Valores confidenciales!
16/05/2023 15:25:02	¡Valores confidenciales!
16/05/2023 15:26:48	¡Valores confidenciales!
16/05/2023 17:36:59	¡Valores confidenciales!
16/05/2023 18:48:10	¡Valores confidenciales!
16/05/2023 19:06:37	¡Valores confidenciales!
16/05/2023 19:08:14	¡Valores confidenciales!
16/05/2023 20:49:52	¡Valores confidenciales!
16/05/2023 20:51:17	¡Valores confidenciales!
16/05/2023 21:12:25	¡Valores confidenciales!
17/05/2023 13:34:05	¡Valores confidenciales!
17/05/2023 18:38:01	¡Valores confidenciales!
17/05/2023 19:44:56	¡Valores confidenciales!
17/05/2023 21:13:48	¡Valores confidenciales!
18/05/2023 10:18:29	¡Valores confidenciales!
18/05/2023 11:19:33	¡Valores confidenciales!

BASE DE DATOS DE USUARIOS QUE LLENARON CUESTIONARIO DE USABILIDAD DE SOFTWARES DE VIDEOCONFERENCIA EN NATIVO E INMIGRANTES DIGITALES - Satisfacción del usuario, pensamiento del usuario para con el uso de software de videoconferencia, frecuencia de uso de los softwares de videoconferencias, motivaciones para el uso de los softwares de videoconferencia y preferencias para el uso de los softwares de videoconferencias– MICROSOFT TEAMS MÓVIL

Marca temporal	Dirección de correo electrónico
5/05/2023 19:58:29	¡Valores confidenciales!
5/05/2023 20:21:35	¡Valores confidenciales!
6/05/2023 12:33:43	¡Valores confidenciales!
6/05/2023 13:04:37	¡Valores confidenciales!
6/05/2023 17:16:22	¡Valores confidenciales!
6/05/2023 17:32:19	¡Valores confidenciales!
7/05/2023 14:05:12	¡Valores confidenciales!
7/05/2023 20:44:55	¡Valores confidenciales!
7/05/2023 21:36:42	¡Valores confidenciales!
8/05/2023 15:23:11	¡Valores confidenciales!
8/05/2023 19:31:33	¡Valores confidenciales!
8/05/2023 20:22:50	¡Valores confidenciales!
11/05/2023 11:16:52	¡Valores confidenciales!
11/05/2023 21:59:57	¡Valores confidenciales!
12/05/2023 17:29:38	¡Valores confidenciales!
16/05/2023 15:27:58	¡Valores confidenciales!
16/05/2023 15:28:52	¡Valores confidenciales!
16/05/2023 17:38:10	¡Valores confidenciales!
16/05/2023 18:52:56	¡Valores confidenciales!
16/05/2023 20:53:10	¡Valores confidenciales!
16/05/2023 20:56:44	¡Valores confidenciales!
16/05/2023 21:16:17	¡Valores confidenciales!
16/05/2023 21:54:29	¡Valores confidenciales!
16/05/2023 21:55:41	¡Valores confidenciales!
17/05/2023 13:34:33	¡Valores confidenciales!
17/05/2023 18:35:33	¡Valores confidenciales!
17/05/2023 19:45:56	¡Valores confidenciales!
17/05/2023 21:20:33	¡Valores confidenciales!
18/05/2023 10:20:13	¡Valores confidenciales!
11/06/2023 10:03:57	¡Valores confidenciales!

BASE DE DATOS DE USUARIOS QUE LLENARON CUESTIONARIO PARA DEFINIR PAUTAS

Marca temporal	Dirección de correo electrónico
5/05/2023 19:32:48	¡Valores confidenciales!
5/05/2023 19:35:17	¡Valores confidenciales!
5/05/2023 19:38:31	¡Valores confidenciales!
5/05/2023 20:07:11	¡Valores confidenciales!
5/05/2023 21:24:30	¡Valores confidenciales!
5/05/2023 21:40:26	¡Valores confidenciales!
6/05/2023 9:10:19	¡Valores confidenciales!
6/05/2023 9:38:21	¡Valores confidenciales!
6/05/2023 9:55:48	¡Valores confidenciales!
6/05/2023 10:31:47	¡Valores confidenciales!
6/05/2023 10:33:12	¡Valores confidenciales!
6/05/2023 13:16:32	¡Valores confidenciales!
8/05/2023 19:37:50	¡Valores confidenciales!
8/05/2023 20:26:17	¡Valores confidenciales!
12/05/2023 17:25:49	¡Valores confidenciales!
13/05/2023 11:11:36	¡Valores confidenciales!
13/05/2023 11:14:21	¡Valores confidenciales!
13/05/2023 11:30:46	¡Valores confidenciales!
13/05/2023 11:52:24	¡Valores confidenciales!
13/05/2023 12:01:13	¡Valores confidenciales!
14/05/2023 21:11:15	¡Valores confidenciales!
15/05/2023 10:05:00	¡Valores confidenciales!
15/05/2023 11:30:19	¡Valores confidenciales!
15/05/2023 12:41:06	¡Valores confidenciales!
15/05/2023 14:48:53	¡Valores confidenciales!
15/05/2023 14:55:08	¡Valores confidenciales!
15/05/2023 18:47:58	¡Valores confidenciales!
15/05/2023 19:02:33	¡Valores confidenciales!
15/05/2023 19:10:29	¡Valores confidenciales!
15/05/2023 20:56:04	¡Valores confidenciales!

BASE DE DATOS DE USUARIOS QUE LLENARON CUESTIONARIO DE EFECTIVIDAD Y EFICIENCIA – ZOOM MEETINGS ESCRITORIO

Marca temporal	Dirección de correo electrónico
4/04/2023 14:41:01	¡Valores confidenciales!
4/04/2023 14:46:29	¡Valores confidenciales!
4/04/2023 14:50:05	¡Valores confidenciales!
4/04/2023 14:59:29	¡Valores confidenciales!
4/04/2023 15:13:15	¡Valores confidenciales!
4/04/2023 15:16:12	¡Valores confidenciales!
4/04/2023 15:20:35	¡Valores confidenciales!
4/04/2023 15:22:31	¡Valores confidenciales!
4/04/2023 15:27:46	¡Valores confidenciales!
4/04/2023 15:31:06	¡Valores confidenciales!
4/04/2023 15:32:44	¡Valores confidenciales!
4/04/2023 15:34:15	¡Valores confidenciales!
4/04/2023 15:36:25	¡Valores confidenciales!
6/04/2023 16:00:26	¡Valores confidenciales!
6/04/2023 16:02:12	¡Valores confidenciales!
7/04/2023 14:11:21	¡Valores confidenciales!
7/04/2023 14:13:34	¡Valores confidenciales!
7/04/2023 14:16:47	¡Valores confidenciales!
7/04/2023 14:19:14	¡Valores confidenciales!
7/04/2023 14:20:47	¡Valores confidenciales!
7/04/2023 14:23:02	¡Valores confidenciales!
7/04/2023 14:25:40	¡Valores confidenciales!
7/04/2023 14:27:50	¡Valores confidenciales!
3/05/2023 12:50:48	¡Valores confidenciales!
3/05/2023 12:52:21	¡Valores confidenciales!
3/05/2023 12:53:20	¡Valores confidenciales!
3/05/2023 12:54:10	¡Valores confidenciales!
3/05/2023 12:55:28	¡Valores confidenciales!
3/05/2023 12:56:25	¡Valores confidenciales!
3/05/2023 12:57:29	¡Valores confidenciales!

BASE DE DATOS DE USUARIOS QUE LLENARON CUESTIONARIO DE EFECTIVIDAD Y EFICIENCIA – ZOOM MEETINGS MÓVIL

Marca temporal	Dirección de correo electrónico
5/04/2023 10:57:23	¡Valores confidenciales!
5/04/2023 11:01:40	¡Valores confidenciales!
5/04/2023 11:04:20	¡Valores confidenciales!
5/04/2023 11:06:59	¡Valores confidenciales!
5/04/2023 11:09:04	¡Valores confidenciales!
5/04/2023 11:10:20	¡Valores confidenciales!
5/04/2023 11:17:55	¡Valores confidenciales!
5/04/2023 11:20:11	¡Valores confidenciales!
5/04/2023 11:22:22	¡Valores confidenciales!
5/04/2023 11:24:27	¡Valores confidenciales!
5/04/2023 11:25:32	¡Valores confidenciales!
5/04/2023 11:27:16	¡Valores confidenciales!
5/04/2023 11:30:28	¡Valores confidenciales!
6/04/2023 16:06:51	¡Valores confidenciales!
6/04/2023 16:08:39	¡Valores confidenciales!
7/04/2023 14:32:54	¡Valores confidenciales!
7/04/2023 14:35:17	¡Valores confidenciales!
7/04/2023 14:37:50	¡Valores confidenciales!
7/04/2023 14:39:57	¡Valores confidenciales!
7/04/2023 14:42:16	¡Valores confidenciales!
7/04/2023 14:43:56	¡Valores confidenciales!
7/04/2023 14:46:25	¡Valores confidenciales!
7/04/2023 14:49:54	¡Valores confidenciales!
3/05/2023 13:01:33	¡Valores confidenciales!
3/05/2023 13:02:41	¡Valores confidenciales!
3/05/2023 13:03:43	¡Valores confidenciales!
3/05/2023 13:04:51	¡Valores confidenciales!
3/05/2023 13:08:46	¡Valores confidenciales!
3/05/2023 13:09:48	¡Valores confidenciales!
3/05/2023 13:10:45	¡Valores confidenciales!

BASE DE DATOS DE USUARIOS QUE LLENARON CUESTIONARIO DE EFECTIVIDAD Y EFICIENCIA – GOOGLE MEET ESCRITORIO

Marca temporal	Dirección de correo electrónico
1/05/2023 23:18:09	¡Valores confidenciales!
2/05/2023 13:03:43	¡Valores confidenciales!
2/05/2023 13:06:01	¡Valores confidenciales!
2/05/2023 13:09:57	¡Valores confidenciales!
2/05/2023 13:12:00	¡Valores confidenciales!
2/05/2023 18:45:12	¡Valores confidenciales!
2/05/2023 18:53:48	¡Valores confidenciales!
5/05/2023 14:35:17	¡Valores confidenciales!
5/05/2023 14:36:27	¡Valores confidenciales!
6/05/2023 8:18:13	¡Valores confidenciales!
6/05/2023 8:28:04	¡Valores confidenciales!
6/05/2023 8:41:31	¡Valores confidenciales!
6/05/2023 8:48:29	¡Valores confidenciales!
6/05/2023 9:04:31	¡Valores confidenciales!
6/05/2023 9:34:56	¡Valores confidenciales!
6/05/2023 9:53:18	¡Valores confidenciales!
6/05/2023 12:19:52	¡Valores confidenciales!
6/05/2023 12:43:40	¡Valores confidenciales!
6/05/2023 16:40:38	¡Valores confidenciales!
8/05/2023 20:21:05	¡Valores confidenciales!
8/05/2023 20:40:15	¡Valores confidenciales!
8/05/2023 20:48:20	¡Valores confidenciales!
8/05/2023 21:25:13	¡Valores confidenciales!
9/05/2023 0:08:37	¡Valores confidenciales!
9/05/2023 11:45:54	¡Valores confidenciales!
9/05/2023 11:51:38	¡Valores confidenciales!
9/05/2023 12:00:08	¡Valores confidenciales!
9/05/2023 21:54:04	¡Valores confidenciales!
9/05/2023 21:57:21	¡Valores confidenciales!
9/05/2023 22:14:28	¡Valores confidenciales!

BASE DE DATOS DE USUARIOS QUE LLENARON CUESTIONARIO DE EFECTIVIDAD Y EFICIENCIA – GOOGLE MEET MÓVIL

Marca temporal	Correo
1/05/2023 23:19:05	¡Valores confidenciales!
2/05/2023 13:04:47	¡Valores confidenciales!
2/05/2023 13:07:00	¡Valores confidenciales!
2/05/2023 13:08:59	¡Valores confidenciales!
2/05/2023 13:11:12	¡Valores confidenciales!
2/05/2023 18:48:34	¡Valores confidenciales!
2/05/2023 18:55:30	¡Valores confidenciales!
5/05/2023 14:39:15	¡Valores confidenciales!
5/05/2023 14:41:04	¡Valores confidenciales!
6/05/2023 8:25:28	¡Valores confidenciales!
6/05/2023 8:29:54	¡Valores confidenciales!
6/05/2023 8:42:57	¡Valores confidenciales!
6/05/2023 8:50:08	¡Valores confidenciales!
6/05/2023 9:06:30	¡Valores confidenciales!
6/05/2023 9:36:06	¡Valores confidenciales!
6/05/2023 9:54:38	¡Valores confidenciales!
6/05/2023 12:20:59	¡Valores confidenciales!
6/05/2023 12:44:37	¡Valores confidenciales!
6/05/2023 16:41:52	¡Valores confidenciales!
8/05/2023 20:18:27	¡Valores confidenciales!
8/05/2023 20:37:32	¡Valores confidenciales!
8/05/2023 20:44:17	¡Valores confidenciales!
8/05/2023 21:23:04	¡Valores confidenciales!
9/05/2023 0:06:28	¡Valores confidenciales!
9/05/2023 11:44:41	¡Valores confidenciales!
9/05/2023 11:49:32	¡Valores confidenciales!
9/05/2023 11:57:30	¡Valores confidenciales!
9/05/2023 21:50:08	¡Valores confidenciales!
9/05/2023 21:54:32	¡Valores confidenciales!
9/05/2023 22:12:37	¡Valores confidenciales!

BASE DE DATOS DE USUARIOS QUE LLENARON CUESTIONARIO DE EFECTIVIDAD Y EFICIENCIA – MICROSOFT TEAMS ESCRITORIO

Marca temporal	Dirección de correo electrónico
5/05/2023 19:51:55	¡Valores confidenciales!
5/05/2023 20:27:48	¡Valores confidenciales!
5/05/2023 20:43:02	¡Valores confidenciales!
6/05/2023 12:22:51	¡Valores confidenciales!
6/05/2023 12:56:47	¡Valores confidenciales!
6/05/2023 16:58:39	¡Valores confidenciales!
6/05/2023 18:08:52	¡Valores confidenciales!
6/05/2023 19:23:42	¡Valores confidenciales!
6/05/2023 19:47:25	¡Valores confidenciales!
6/05/2023 22:14:56	¡Valores confidenciales!
8/05/2023 19:12:03	¡Valores confidenciales!
8/05/2023 20:15:56	¡Valores confidenciales!
11/05/2023 11:05:56	¡Valores confidenciales!
11/05/2023 21:47:04	¡Valores confidenciales!
12/05/2023 17:22:08	¡Valores confidenciales!
16/05/2023 15:20:37	¡Valores confidenciales!
16/05/2023 15:21:18	¡Valores confidenciales!
16/05/2023 18:44:50	¡Valores confidenciales!
16/05/2023 18:59:41	¡Valores confidenciales!
16/05/2023 19:00:38	¡Valores confidenciales!
16/05/2023 19:02:43	¡Valores confidenciales!
16/05/2023 20:36:17	¡Valores confidenciales!
16/05/2023 20:41:19	¡Valores confidenciales!
16/05/2023 21:07:24	¡Valores confidenciales!
17/05/2023 13:35:54	¡Valores confidenciales!
17/05/2023 18:40:21	¡Valores confidenciales!
17/05/2023 19:42:23	¡Valores confidenciales!
17/05/2023 21:21:13	¡Valores confidenciales!
18/05/2023 10:22:00	¡Valores confidenciales!
18/05/2023 11:24:42	¡Valores confidenciales!

BASE DE DATOS DE USUARIOS QUE LLENARON CUESTIONARIO DE EFECTIVIDAD Y EFICIENCIA – MICROSOFT TEAMS MÓVIL

Marca temporal	Dirección de correo electrónico
5/05/2023 19:53:29	¡Valores confidenciales!
5/05/2023 20:29:29	¡Valores confidenciales!
5/05/2023 20:44:27	¡Valores confidenciales!
6/05/2023 12:24:01	¡Valores confidenciales!
6/05/2023 12:59:37	¡Valores confidenciales!
6/05/2023 17:01:06	¡Valores confidenciales!
6/05/2023 18:10:26	¡Valores confidenciales!
6/05/2023 19:26:22	¡Valores confidenciales!
6/05/2023 19:49:08	¡Valores confidenciales!
6/05/2023 22:16:45	¡Valores confidenciales!
8/05/2023 19:09:20	¡Valores confidenciales!
8/05/2023 20:13:42	¡Valores confidenciales!
11/05/2023 11:07:11	¡Valores confidenciales!
11/05/2023 21:48:10	¡Valores confidenciales!
12/05/2023 17:23:10	¡Valores confidenciales!
16/05/2023 15:23:05	¡Valores confidenciales!
16/05/2023 15:23:39	¡Valores confidenciales!
16/05/2023 18:46:35	¡Valores confidenciales!
16/05/2023 19:02:48	¡Valores confidenciales!
16/05/2023 19:03:36	¡Valores confidenciales!
16/05/2023 19:03:37	¡Valores confidenciales!
16/05/2023 20:44:58	¡Valores confidenciales!
16/05/2023 20:47:35	¡Valores confidenciales!
16/05/2023 21:09:08	¡Valores confidenciales!
17/05/2023 13:35:31	¡Valores confidenciales!
17/05/2023 18:39:51	¡Valores confidenciales!
17/05/2023 20:21:39	¡Valores confidenciales!
17/05/2023 21:20:55	¡Valores confidenciales!
18/05/2023 10:21:13	¡Valores confidenciales!
18/05/2023 11:23:39	¡Valores confidenciales!

Anexo 7. Evidencias Fotográficas

Inmigrante digital interactuando con Zoom Meetings escritorio



Figura 14. Inmigrante digital interactuando con Zoom Meetings escritorio

Immigrant digital filling survey

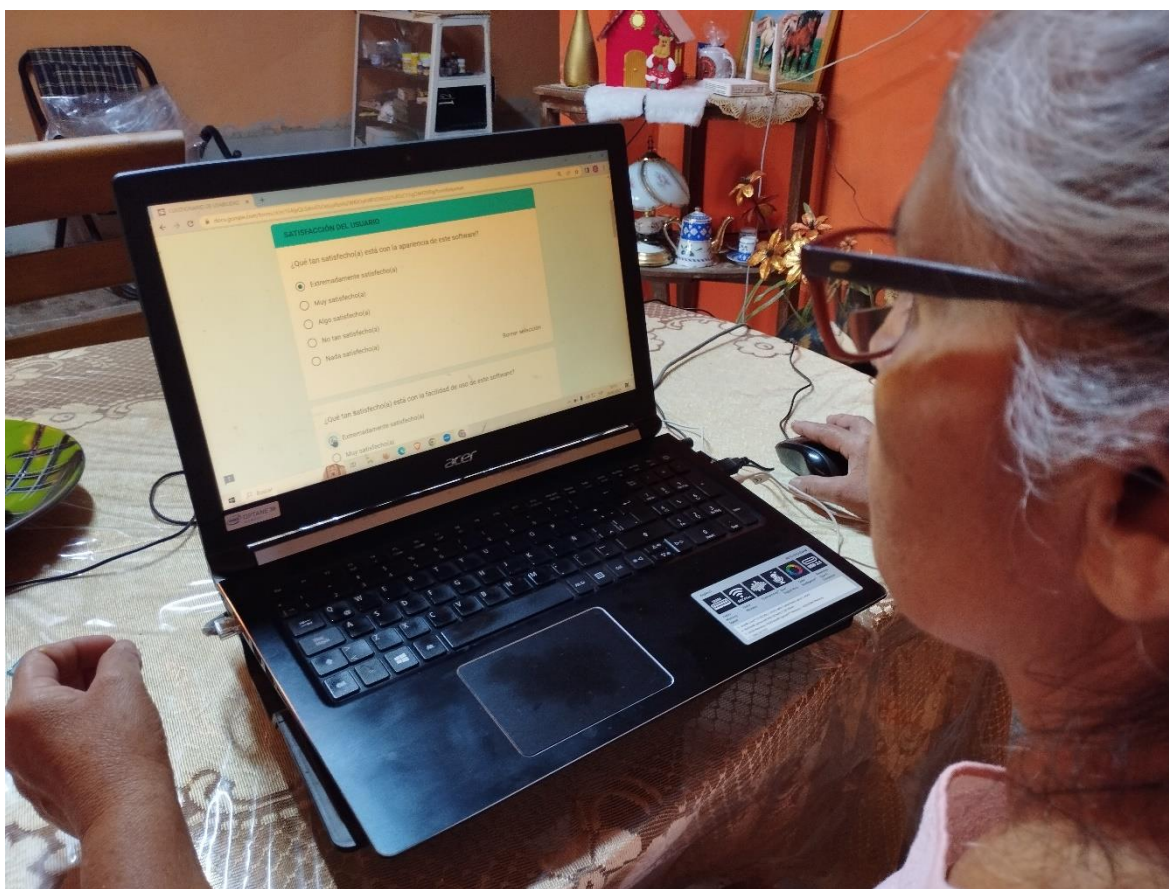


Figura 15. Immigrant digital filling survey

Nativa digital interactuando con Google Meet escritorio

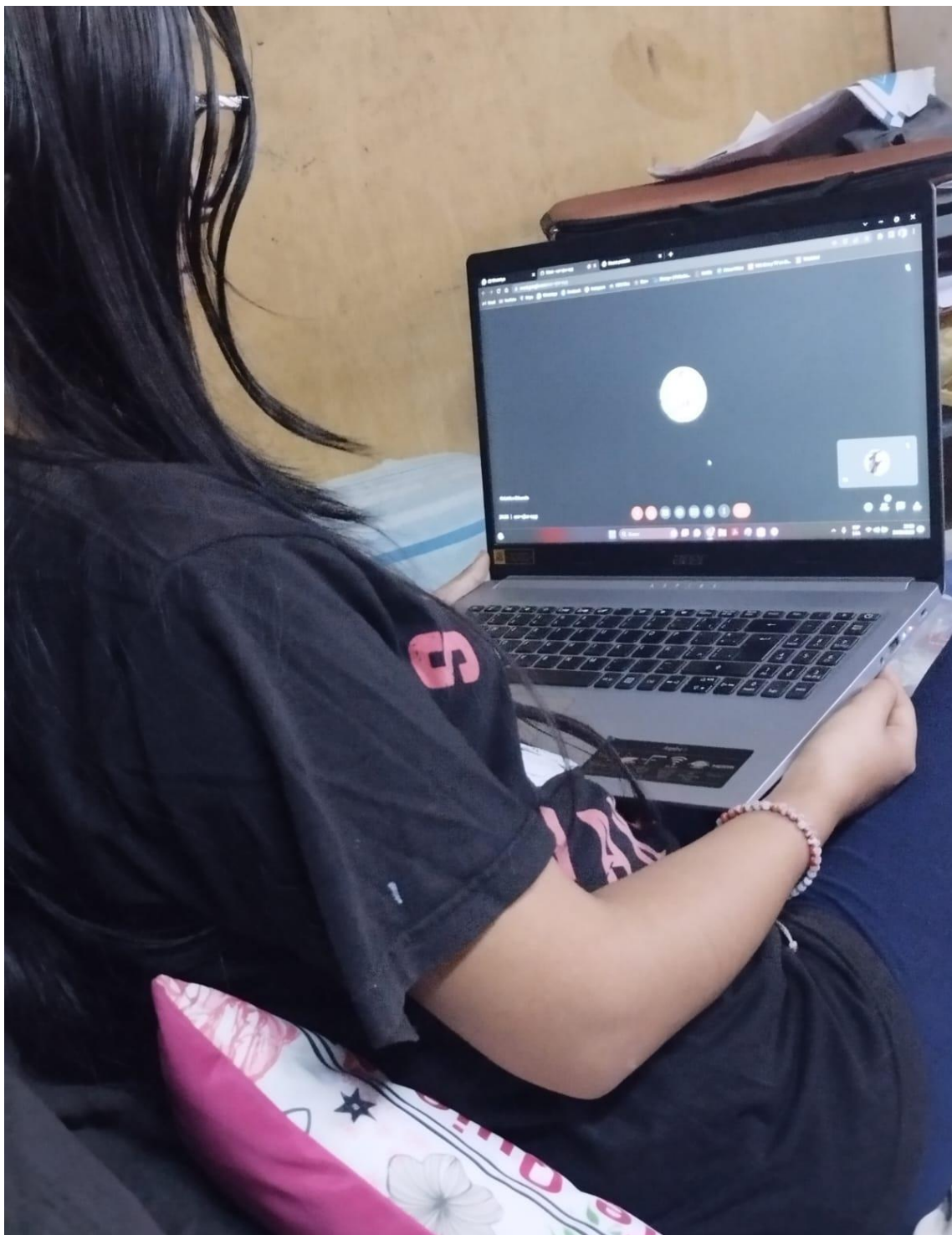


Figura 16. Nativa digital interactuando con Google Meet escritorio

Nativa digital interactuando con Google Meet móvil



Figura 17. Nativa digital interactuando con Google Meet móvil

Anexo 8. Consentimientos Informados

Primer consentimiento informado menor de edad – 16 años



CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo: XXXXXX XXXXX, YAMILI, identificado(a) con **DNI número XXXXXXXX**, en calidad de **PADRE O APODERADO** de XXXXX XXXXX, SERGIO con **DNI número XXXXXXXX**, deseo manifestar a través de este documento, que fui informado(a) y comprendo la justificación, los objetivos y los procedimientos implicados en la participación de nuestro hijo(a), en el proyecto de investigación titulado “**ANÁLISIS DE USABILIDAD DE SOFTWARE DE VIDEOCONFERENCIAS ENTRE NATIVOS E INMIGRANTES DIGITALES**”, que se describe a continuación:

Justificación:

Investigación académica, para obtener el título de **Ingenieros de Sistemas** de SILUPÚ LADINES CRISTHIAN EDUARDO, identificado con **DNI número XXXXXXXX** y de OJEDA MOROCHO JEFERSSON RAUL, identificado con **DNI número XXXXXXXX** de la Escuela Profesional de **INGENIERÍA DE SISTEMAS**.

Objetivo General de la Investigación:

Describir si el grado de usabilidad de los softwares de videoconferencia se ve afectado por ser nativo o inmigrante digital.

Procedimiento:

Contestar cada uno de los cuestionarios para los softwares que están siendo estudiados en la investigación para de esta manera obtener la data que servirá para demostrar los resultados de la investigación. Mi hijo(a) se compromete a contestar sinceramente para que la investigación arroje resultados lo más válidos y coherentes posibles.

Participación:

Autorizo la participación de mi menor hijo en la investigación presente con cada uno de los puntos que se ha detallado.

Confidencialidad:

La información suministrada por nuestro hijo(a) será confidencial. Los resultados podrán ser publicados o presentados en reuniones o eventos con fines académicos sin revelar su nombre o datos de identificación. Se mantendrán los cuestionarios y en general cualquier registro en un sitio seguro. Así se guardará el secreto profesional de acuerdo con lo establecido en la Ley 29733 la cual tiene el objeto de garantizar el derecho fundamental a la protección de los datos personales, previsto en el artículo 2 numeral 6 de la Constitución Política del Perú.

Así mismo, declaramos que fuimos informados suficientemente y comprendemos que tenemos derecho a recibir respuesta sobre cualquier inquietud que mi hijo(a) o nosotros tengamos sobre dicha investigación, antes, durante y después de su ejecución; que mi hijo(a) y nosotros tenemos el derecho de solicitar los resultados de los cuestionarios y pruebas que conteste durante la misma. Considerando que los derechos que mi hijo(a) tiene en calidad de participante de dicho estudio, a los cuales hemos hecho alusión previamente, constituyen compromisos del investigador responsable del mismo, nos permitimos informar que consentimos, de forma libre y espontánea, la participación de nuestro hijo(a) en el mismo.

Este consentimiento no inhibe el derecho que tiene mi hijo(a) de ser informado(a) suficientemente y comprender los puntos mencionados previamente y a ofrecer su asentimiento informado para participar en el estudio de manera libre y espontánea, por lo que entiendo que mi firma en este formato no obliga su participación.

En constancia de lo anterior, firmamos el presente documento, en la ciudad de **Piura**, el día **29**, del mes **MAYO** de **2023**.

FIRMA DEL APODERADO

NOMBRE:	XXXXXX XXXXXX, YAMILI
DNI:	XXXXXXXXX

FIRMA DEL MENOR DE EDAD

NOMBRE:	XXXXXXXX XXXXXX, SERGIO
DNI:	XXXXXXXXX

Figura 18. Consentimiento informado 1 - Menor de edad 16 años

Segundo consentimiento informado menor de edad – 15 años



CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo: XXXXXX XXXXX, OLGA, identificado(a) con **DNI número XXXXXXXX**, en calidad de **PADRE O APODERADO** de XXXXXX XXXXXX, KARELIA con **DNI número XXXXXXXX**, deseo manifestar a través de este documento, que fui informado(a) y comprendo la justificación, los objetivos y los procedimientos implicados en la participación de nuestro hijo(a), en el proyecto de investigación titulado **“ANÁLISIS DE USABILIDAD DE SOFTWARE DE VIDEOCONFERENCIAS ENTRE NATIVOS E INMIGRANTES DIGITALES”**, que se describe a continuación:

Justificación:

Investigación académica, para obtener el título de **Ingenieros de Sistemas de SILUPÚ LADINES CRISTHIAN EDUARDO**, identificado con **DNI número XXXXXXXX** y de **OJEDA MOROCHO JEFERSSON RAUL**, identificado con **DNI número XXXXXXXX** de la Escuela Profesional de **INGENIERÍA DE SISTEMAS**.

Objetivo General de la Investigación:

Describir si el grado de usabilidad de los softwares de videoconferencia se ve afectado por ser nativo o inmigrante digital.

Procedimiento:

Contestar cada uno de los cuestionarios para los softwares que están siendo estudiados en la investigación para de esta manera obtener la data que servirá para demostrar los resultados de la investigación. Mi hijo(a) se compromete a contestar sinceramente para que la investigación arroje resultados lo más válidos y coherentes posibles.

Participación:

Autorizo la participación de mi menor hijo en la investigación presente con cada uno de los puntos que se ha detallado.

Confidencialidad:

La información suministrada por nuestro hijo(a) será confidencial. Los resultados podrán ser publicados o presentados en reuniones o eventos con fines académicos sin revelar su nombre o datos de identificación. Se mantendrán los cuestionarios y en general cualquier registro en un sitio seguro. Así se guardará el secreto profesional de acuerdo con lo establecido en la Ley 29733 la cual tiene el objeto de garantizar el derecho fundamental a la protección de los datos personales, previsto en el artículo 2 numeral 6 de la Constitución Política del Perú.

Así mismo, declaramos que fuimos informados suficientemente y comprendemos que tenemos derecho a recibir respuesta sobre cualquier inquietud que mi hijo(a) o nosotros tengamos sobre dicha investigación, antes, durante y después de su ejecución; que mi hijo(a) y nosotros tenemos el derecho de solicitar los resultados de los cuestionarios y pruebas que conteste durante la misma. Considerando que los derechos que mi hijo(a) tiene en calidad de participante de dicho estudio, a los cuales hemos hecho alusión previamente, constituyen compromisos del investigador responsable del mismo, nos permitimos informar que consentimos, de forma libre y espontánea, la participación de nuestro hijo(a) en el mismo.

Este consentimiento no inhibe el derecho que tiene mi hijo(a) de ser informado(a) suficientemente y comprender los puntos mencionados previamente y a ofrecer su asentimiento informado para participar en el estudio de manera libre y espontánea, por lo que entiendo que mi firma en este formato no obliga su participación.

En constancia de lo anterior, firmamos el presente documento, en la ciudad de **Piura**, el día **29**, del mes **MAYO** de **2023**.

FIRMA DEL APODERADO

NOMBRE:	XXXXX XXXXXXXX, OLGA
DNI:	XXXXXXXX

FIRMA DEL MENOR DE EDAD

NOMBRE:	XXXXXX XXXXXX, KARELIA
DNI:	XXXXXXXX

Figura 19. Consentimiento informado 2 - Menor de edad 15 años

Tercer consentimiento informado menor de edad – 13 años



CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo: XXXXXX XXXXXX, KARLA, identificado(a) con **DNI número XXXXXXXX**, en calidad de **PADRE O APODERADO** de XXXXX XXXXXX, STEPHANO con **DNI número XXXXXXXX**, deseo manifestar a través de este documento, que fui informado(a) y comprendo la justificación, los objetivos y los procedimientos implicados en la participación de nuestro hijo(a), en el proyecto de investigación titulado “**ANÁLISIS DE USABILIDAD DE SOFTWARE DE VIDEOCONFERENCIAS ENTRE NATIVOS E INMIGRANTES DIGITALES**”, que se describe a continuación:

Justificación:

Investigación académica, para obtener el título de **Ingenieros de Sistemas de SILUPÚ LADINES CRISTHIAN EDUARDO**, identificado con **DNI número XXXXXXXX** y de **OJEDA MOROCHO JEFERSSON RAUL**, identificado con **DNI número XXXXXXXX** de la Escuela Profesional de **INGENIERÍA DE SISTEMAS**.

Objetivo General de la Investigación:

Describir si el grado de usabilidad de los softwares de videoconferencia se ve afectado por ser nativo o inmigrante digital.

Procedimiento:

Contestar cada uno de los cuestionarios para los softwares que están siendo estudiados en la investigación para de esta manera obtener la data que servirá para demostrar los resultados de la investigación. Mi hijo(a) se compromete a contestar sinceramente para que la investigación arroje resultados lo más válidos y coherentes posibles.

Participación:

Autorizo la participación de mi menor hijo en la investigación presente con cada uno de los puntos que se ha detallado.

Confidencialidad:

La información suministrada por nuestro hijo(a) será confidencial. Los resultados podrán ser publicados o presentados en reuniones o eventos con fines académicos sin revelar su nombre o datos de identificación. Se mantendrán los cuestionarios y en general cualquier registro en un sitio seguro. Así se guardará el secreto profesional de acuerdo con lo establecido en la Ley 29733 la cual tiene el objeto de garantizar el derecho fundamental a la protección de los datos personales, previsto en el artículo 2 numeral 6 de la Constitución Política del Perú.

Así mismo, declaramos que fuimos informados suficientemente y comprendemos que tenemos derecho a recibir respuesta sobre cualquier inquietud que mi hijo(a) o nosotros tengamos sobre dicha investigación, antes, durante y después de su ejecución; que mi hijo(a) y nosotros tenemos el derecho de solicitar los resultados de los cuestionarios y pruebas que conteste durante la misma. Considerando que los derechos que mi hijo(a) tiene en calidad de participante de dicho estudio, a los cuales hemos hecho alusión previamente, constituyen compromisos del investigador responsable del mismo, nos permitimos informar que consentimos, de forma libre y espontánea, la participación de nuestro hijo(a) en el mismo.

Este consentimiento no inhibe el derecho que tiene mi hijo(a) de ser informado(a) suficientemente y comprender los puntos mencionados previamente y a ofrecer su asentimiento informado para participar en el estudio de manera libre y espontánea, por lo que entiendo que mi firma en este formato no obliga su participación.

En constancia de lo anterior, firmamos el presente documento, en la ciudad de **Piura**, el día **29**, del mes **MAYO** de **2023**.

FIRMA DEL APODERADO

NOMBRE:	XXXXXXXX XXXXXX, KARLA
DNI:	XXXXXXXX

FIRMA DEL MENOR DE EDAD

NOMBRE:	XXXXX XXXXXX, STEPHANO
DNI:	XXXXXXXX

Figura 20. Consentimiento informado 3 - Menor de edad 13 años

Consentimiento informado – Participantes en general



CONSENTIMIENTO INFORMADO

Nosotros deseamos manifestar a través de este documento, que fuimos informados(as) y comprendemos la justificación, los objetivos y los procedimientos implicados en la participación de nuestra persona, en el proyecto de investigación titulado “**ANÁLISIS DE USABILIDAD DE SOFTWARE DE VIDEOCONFERENCIAS ENTRE NATIVOS E INMIGRANTES DIGITALES**”, que se describe a continuación:

Justificación:

Investigación académica, para obtener el título de **Ingenieros de Sistemas de SILUPÚ LADINES CRISTHIAN EDUARDO**, identificado con **DNI número XXXXXXXX** y de **OJEDA MOROCHO JEFERSSON RAUL**, identificado con **DNI número XXXXXXXXXX** de la Escuela Profesional de **INGENIERÍA DE SISTEMAS**.

Objetivo General de la Investigación:

Describir si el grado de usabilidad de los softwares de videoconferencia se ve afectado por ser nativo o inmigrante digital.

Procedimiento:

Contestar cada uno de los cuestionarios para los softwares que están siendo estudiados en la investigación para de esta manera obtener la data que servirá para demostrar los resultados de la investigación. Nos comprometemos a contestar sinceramente para que la investigación arroje resultados lo más válidos y coherentes posibles.

Participación:

La participación de nuestras personas en este estudio es completamente voluntaria, si nosotros o nosotras nos negáramos a participar o decidiéramos retirarnos, esto no nos generará ningún problema, ni tendrá consecuencias a nivel institucional, ni académico, ni social. Si lo deseamos, nuestras personas informáramos los motivos de nuestro retiro al equipo de investigación.

Confidencialidad:

La información suministrada por nuestras personas será confidencial. Los resultados podrán ser publicados o presentados en reuniones o eventos con fines académicos sin revelar nuestros nombres o datos de identificación. Se mantendrán los cuestionarios y en general cualquier registro en un sitio seguro. Así se guardará el secreto profesional de acuerdo con lo establecido en la Ley 29733 la cual tiene el objeto de garantizar el derecho fundamental a la protección de los datos personales, previsto en el artículo 2 numeral 6 de la Constitución Política del Perú.

Así mismo, declaramos que fuimos informados suficientemente y comprendemos que tenemos derecho a recibir respuesta sobre cualquier inquietud que nosotros tengamos sobre dicha investigación, antes, durante y después de su ejecución; nosotros tenemos el derecho de solicitar los resultados de los cuestionarios y pruebas que contestemos durante la misma de creerlo conveniente. Considerando los derechos que tenemos en calidad de participantes de dicho estudio, a los cuales hemos hecho alusión previamente, constituyen compromisos del investigador responsable del mismo, nos permitimos informar que consentimos, de forma libre y espontánea, nuestra participación en el mismo.

Este consentimiento no inhibe nuestros derechos de ser informados(as) suficientemente y comprender los puntos mencionados previamente y a ofrecer su asentimiento informado para participar en el estudio de manera libre y espontánea, por lo que entiendo que mi firma en este formato no obliga totalmente nuestra participación.

En constancia de lo anterior, firmamos el presente documento, en la ciudad de Piura, el día 29, del mes **MAYO** de **2023**.

FIRMAS DE LOS PARTICIPANTES

FIRMA:	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
NOMBRE:	XXXXXXXX XXXXXXXX, EDUARDO
DNI:	XXXXXXXX

FIRMA:	XXXXXXXXXXXXXXXX
NOMBRE:	XXXXXXXX XXXXXX, XIMARA
DNI:	XXXXXXXX

FIRMA:	XXXXXXXXXXXXXXXX
NOMBRE:	XXXXXXXX XXXXXX, GABRIEL
DNI:	XXXXXXXX

FIRMA:	XXXXXXXXXXXXXXXX
NOMBRE:	XXXXXXXX XXXXXX, JULIÁN
DNI:	XXXXXXXX

FIRMA:	XXXXXXXXXXXX
NOMBRE:	XXXXXXXX XXXXXX, DIANA
DNI:	XXXXXXXX

FIRMA:	XXXXXXXXXXXX
NOMBRE:	XXXXXXXX XXXXXX, ROSA
DNI:	XXXXXXXX

FIRMA:	XXXXXXXXXXXX
NOMBRE:	XXXXXXXX XXXXXX, JOSSELY
DNI:	XXXXXXXX

FIRMA:	XXXXXXXXXXXX
NOMBRE:	XXXXXXXX XXXXXX, AMPARO
NIE:	XXXXXXXX

FIRMA:	XXXXXXXXXXXXX
NOMBRE:	XXXXXXXX XXXXXX, LUCERO
DNI:	XXXXXXXX

NOMBRE:	XXXXXXXX XXXXXX, KARELIA
DNI:	XXXXXXXX

FIRMA:	XXXXXXXXXXXXX
NOMBRE:	XXXXXXXX XXXXXX, ANGÉLICA
DNI:	XXXXXXXX

FIRMA:	XXXXXXXXXXXXX
NOMBRE:	XXXXXXXX XXXXXX, MARTINA DE LOS MILAGRO
DNI:	XXXXXXXX

FIRMA:	XXXXXXXXXXXX
NOMBRE:	XXXXXXXX XXXXXX, IRENE
DNI:	XXXXXXXX

NOMBRE:	XXXXXXXX XXXXXX, STEPHANO
DNI:	XXXXXXXX

NOMBRE:	XXXXXXXX XXXXXX, SERGIO
DNI:	XXXXXXXX

FIRMA:	XXXXXXXXXXXX
NOMBRE:	XXXXXXXX XXXXXX, JUAN CARLOS
DNI:	XXXXXXXX

FIRMA:	XXXXXXXXXXXXX
NOMBRE:	XXXXXXXX XXXXXX, ALEXANDRO
DNI:	XXXXXXXXX

FIRMA:	XXXXXXXXXXXXX
NOMBRE:	XXXXXXXX XXXXXX, ADDA NARI
DNI:	XXXXXXXXX

FIRMA:	XXXXXXXXXXXXX
NOMBRE:	XXXXXXXX XXXXXX, JANETH DEL SOCORRO
DNI:	XXXXXXXXX

FIRMA:	XXXXXXXXXXXXX
NOMBRE:	XXXXXXXX XXXXXX, DANITZA JACKELINE
DNI:	XXXXXXXXX

FIRMA:	XXXXXXXXXXXXX
NOMBRE:	XXXXXXX XXXXXX, MARTINA AMERICA
DNI:	XXXXXXXXX

FIRMA:	XXXXXXXXXXXXX
NOMBRE:	XXXXXXXX XXXXXX, ANABELLA
DNI:	XXXXXXXXX

FIRMA:	XXXXXXXXXXXXX
NOMBRE:	XXXXXXXX XXXXXX, SUSY
DNI:	XXXXXXXXX

FIRMA:	XXXXXXXXXXXXX
NOMBRE:	XXXXXXXX XXXXXX, RICHARD
DNI:	XXXXXXXXX

FIRMA:	XXXXXXXXXXXXX
NOMBRE:	XXXXXXXX XXXXXX, CARLOS
DNI:	XXXXXXXX

FIRMA:	XXXXXXXXXXXXX
NOMBRE:	XXXXXXXX XXXXXX, GIOVANNI ANGEL
DNI:	XXXXXXXX

FIRMA:	XXXXXXXXXXXXX
NOMBRE:	XXXXXXXX XXXXXX, MARÍA VIRGINIA
DNI:	XXXXXXXX

FIRMA:	XXXXXXXXXXXXX
NOMBRE:	XXXXXXXX XXXXXX, CESAR MARTÍN
DNI:	XXXXXXXX

FIRMA:	XXXXXXXXXXXXX
NOMBRE:	XXXXXXXX XXXXXX, RAUL
DNI:	XXXXXXXXXX

FIRMA:	XXXXXXXXXXXXX
NOMBRE:	XXXXXXXX XXXXXX, JUAN
DNI:	XXXXXXXXXX

FIRMA:	XXXXXXXXXXXXX
NOMBRE:	XXXXXXXX XXXXXX, YUVANY
DNI:	XXXXXXXXXX

Figura 21. Consentimiento informado 4 - Participantes en general



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS**

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, TAVARA RAMOS ANTHONY PAUL, docente de la FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA de la escuela profesional de INGENIERÍA DE SISTEMAS de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - PIURA, asesor de Tesis titulada: "Análisis sobre la usabilidad de software de videoconferencia entre nativos e inmigrantes digitales", cuyos autores son SILUPU LADINES CRISTHIAN EDUARDO, OJEDA MOROCHO JEFERSSON RAUL, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 6.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

PIURA, 16 de Junio del 2023

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
TAVARA RAMOS ANTHONY PAUL DNI: 40784283 ORCID: 0000-0002-4159-930X	Firmado electrónicamente por: ATAVARAR el 16-06- 2023 19:27:10

Código documento Trilce: TRI - 0544878