

Estado de la publicación: El preprint ha sido publicado como artículo en una revista  
DOI del artículo publicado: <https://doi.org/10.37135/chk.002.26.07>

# AUDIENCIAS VIRTUALES, EQUIDAD E INMEDIACIÓN EN EL SISTEMA JUDICIAL PERUANO

David Alberto Paye Apaza, Carlos Adalberto Roman Gil, Luis Ronald Rucoba del Castillo

<https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.11280>

Enviado en: 2025-02-17

Postado en: 2025-02-17 (versión 1)

(AAAA-MM-DD)

Artículo de investigación

# AUDIENCIAS VIRTUALES, EQUIDAD E INMEDIACIÓN EN EL SISTEMA JUDICIAL PERUANO

## *VIRTUAL HEARINGS, FAIRNESS AND IMMEDIACY IN THE PERUVIAN JUDICIAL SYSTEM*

David Alberto Paye Apaza<sup>1</sup>, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8948-0458>

Carlos Adalberto Roman Gil<sup>2</sup>, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7492-1588>

Luis Ronald Rucoba del Castillo<sup>3</sup>, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2842-2761>

<sup>1</sup>Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios, Puerto Maldonado, Madre de Dios, Perú, email: [davidpaye058@gmail.com](mailto:davidpaye058@gmail.com)

<sup>2</sup>Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco, Cusco, Perú, email: [cromangil1@hotmail.com](mailto:cromangil1@hotmail.com)

<sup>3</sup>Universidad Nacional de la Amazonía Peruana Iquitos, Loreto, Perú, email: [ronald.rucoba@unapiquitos.edu.pe](mailto:ronald.rucoba@unapiquitos.edu.pe)

### RESUMEN

En el contexto global, donde la virtualidad transversaliza las áreas del conocimiento, resulta fundamental el abordaje y trazabilidad de los procesos de adecuación, donde el estudio sobre las implicancias dentro del sistema jurídico se concibe como crítico. El objetivo del estudio fue analizar la incidencia de las audiencias virtuales sobre los principios de equidad e intermediación en tribunales civiles y penales en Perú, 2024. El enfoque se inscribió en el paradigma socio jurídico. La investigación asumió un diseño no experimental, analítico y mixto, conformada por una muestra de 147 operadores jurídicos de tribunales civiles y penales; se aplicó la técnica de la encuesta. Los resultados evidenciaron que las audiencias virtuales presentaron limitaciones que comprometen los principios de equidad e intermediación, sobre todo en restricciones vinculadas con la interpretación de la comunicación no verbal y con dificultades técnicas emergentes que afectan tanto la interacción entre las partes como la capacidad de los jueces para realizar evaluaciones precisas de la credibilidad de los testigos. Se concluye que la transición a audiencias virtuales en Perú demanda una reforma integral del sistema judicial para preservar la equidad, intermediación y el acceso a la justicia en el entorno digital.

**PALABRAS CLAVE:** Administración de justicia, derechos civiles, mediación, comunicación no verbal

### ABSTRACT

*In the global context, where virtuality transversalizes the areas of knowledge, it is essential to approach and trace the processes of adaptation, where the study of the implications within the legal system is considered critical. The objective of the study was to analyze the impact of virtual hearings on the principles of fairness and immediacy in civil and criminal courts in Peru, 2024. The approach was based on the socio-legal paradigm. The research assumed a non-experimental, analytical and mixed design, comprising a sample of 147 legal operators of civil and criminal courts; the survey technique was applied. The results showed that virtual hearings presented limitations that compromise the principles of fairness and immediacy, especially in restrictions related to the interpretation of non-verbal communication and emerging technical difficulties that affect both the interaction between the parties and the ability of judges to make accurate assessments of the credibility of witnesses. It is concluded that the transition to virtual hearings in Peru requires a comprehensive reform of the judicial system to preserve fairness, immediacy and access to justice in the digital environment.*

**KEYWORDS:** Administration of justice, civil rights, mediation, non-verbal communication

Recibido: (25/11/2024)

Aceptado: (13/02/2025)

## INTRODUCCIÓN

Las audiencias virtuales se han adoptado ampliamente en los sistemas judiciales de América Latina como respuesta a los desafíos planteados por la pandemia COVID-19 y la necesidad de garantizar la continuidad de los procesos judiciales (Leach et al., 2021; Rossner & Tait, 2023). Las audiencias virtuales refieren una forma de autopoiesis del sistema jurídico, adaptación necesaria para mantener su función social en un entorno cambiante no exento de tensiones (Fucci, 2024). A nivel mundial esta modalidad ha suscitado inquietudes en torno a su impacto en la equidad procesal, principio fundamental del debido proceso y de la tutela judicial efectiva (Bandes & Feigenson, 2020; Chronowski et al., 2024).

Las audiencias virtuales presentan limitaciones tecnológicas producto de asimetrías que transversalizan las sociedades latinoamericanas. La brecha digital, entendida como la disparidad en el acceso y uso de las tecnologías de la información y comunicación, constituye un obstáculo para la participación de todas las partes en los procesos judiciales. Países como México (ICRC, 2021) y Perú (Ochatoma et al., 2023) han documentado casos donde las personas de escasos recursos o de zonas rurales han sido excluidas de los procesos judiciales debido a la falta de acceso a dispositivos electrónicos y a una conexión a internet de calidad.

En un contexto donde la desconexión digital prevalece en comunidades rurales y urbanas de estratos C, D y E, emergen voces que cuestionan el respeto de los principios de igualdad procesal, consagrados en el artículo 14 del Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos (ONU, 1966) y en el artículo 8 de la Convención Americana sobre Derechos Humanos (OEA, 1969). Adicionalmente, la deplorable calidad del audio y video durante las audiencias virtuales ha dificultado la evaluación del lenguaje corporal y la credibilidad de los testigos, en la recepción, análisis y valoración de las pruebas, abriendo importantes brechas que obstaculizaran el ejercicio pleno del derecho de defensa, consagrado en el artículo 8.2.c de la Convención Americana sobre Derechos Humanos (OEA, 1969).

Procedimentalmente las audiencias virtuales plantean importantes desafíos:

Pretendemos suscitar una reflexión concreta sobre esta función mediadora del proceso civil centrándonos en el futuro próximo -no en un horizonte nebuloso salpicado de robojueces y roboabogados- y preguntándonos cómo cambiará la tecnología jurídica los litigios y, a su vez, cómo puede o debe adaptarse el procedimiento en respuesta. (Engstrom & Gelbach, 2021, p. 1004)

Elementos procedimentales como la identificación y verificación de la identidad de las partes intervinientes en una audiencia virtual se vinculan con asimetrías tecnológicas (Engstrom & Gelbach, 2021; Ramos, 2023). La suplantación de identidad es factible mediante el uso de *deepfakes* creados por la IA Generativa, estrategia de suplantación detectable mediante el uso de tecnologías de *Legaltech* que corresponden a “soluciones tecnológicas a la práctica legal, incluyendo la gestión de documentos, la automatización de procesos y la inteligencia artificial” (Romo-Santana & Mora-Poveda, 2023, p. 36), como la autenticación biométrica y firmas electrónicas, *blockchain*, entre otras. En México, el Poder Judicial de la Federación implementó el uso de la firma electrónica avanzada que incorpora elementos biométricos para la identificación de los usuarios (México Evalúa, 2024). No obstante, las asimetrías en materia de disponibilidad de software y hardware, conectividad y ausencia de competencias tecnológicas necesarias para el desempeño óptimo en entornos virtuales complejiza el proceso.

En el contexto peruano, la virtualización de los procesos judiciales ha sido impulsada por diversas normativas, entre las que destaca el Decreto Legislativo N° 1470, emitido durante la emergencia sanitaria derivada del COVID-19. Este marco legal, junto con las disposiciones formuladas por el

Consejo Ejecutivo del Poder Judicial, sentó las bases para la implementación generalizada de audiencias virtuales en los tribunales civiles y penales (Limaylla, 2021). En consecuencia, es fundamental la trazabilidad desde enfoques críticos y bajo el paradigma sociojurídico de la disrupción (Viña, 2019), considerando que las audiencias virtuales comprenden un fenómeno socialmente construido donde las normas jurídicas interactúan con las prácticas sociales y las tecnologías disponibles.

El principio de inmediación adquiere nuevas dimensiones en el contexto virtual. La inmediación implica la comunicación personal del juez con las partes y el contacto directo de aquel con los actos de adquisición, fundamentalmente de las pruebas. La transición hacia un entorno virtual plantea interrogantes sobre cómo preservar la esencia de este principio cuando la interacción está mediada por la tecnología. Las teorías sobre la comunicación no verbal y la psicología del testimonio (Cecconello & Stein, 2020; Luna, 2021; Micheletti, 2023), adquieren una relevancia al considerar cómo la virtualidad afecta la capacidad del juzgador para evaluar la credibilidad de los testigos y la veracidad de los testimonios.

En ese escenario, el principio de equidad, consagrado en el artículo 139, inciso 3, de la Constitución Política del Perú, confronta nuevos desafíos en audiencias virtuales vinculadas con la percepción de equidad durante los procedimientos judiciales virtuales que inciden sobre la legitimidad estructural del sistema judicial. En el derecho procesal, la teoría de la oralidad comprende:

[E]l medio más apto para preservar la consecución de determinados fines del nuevo proceso, entre otros, la inmediación y publicidad al permitir que los jueces, intervinientes y el público en general puedan por medio de sus sentidos observar cómo aquel se desarrolla. (González, 2016, p. 48)

No obstante, esta definición demanda de reinterpretación en el contexto virtual. La oralidad, entendida como un principio que favorece la inmediación, la concentración y la publicidad del proceso, adquiere nuevas dimensiones cuando es trasladada a un entorno digital, al incidir sobre la construcción y presentación de argumentos durante el proceso judicial (Ochatoma et al., 2023; Yanez-Yanez & Mila-Maldonado, 2023). La mediación tecnológica en la comunicación entre las partes y el juzgador potencialmente resulta en implicaciones significativas sobre la forma en que sucede la articulación y percepción de la argumentación jurídica.

Para Salinas (2022) la adopción de plataformas virtuales durante las audiencias virtuales en Perú plantea desafíos importantes en el cumplimiento del principio de inmediación procesal, al debilitar en potencia la capacidad de los operadores jurídicos para discernir en materia de expresiones paralingüísticas de los actores involucrados en el proceso. En consecuencia, la implementación de tecnologías *Legaltech* en entornos como el peruano, donde prevalecen las asimetrías tecnológicas, no constituye en sí misma una solución emergente que satisfaga los requerimientos mínimos necesarios que garanticen la no vulnerabilidad de principios básicos como equidad, inmediación, igualdad de armas, confidencialidad y debido proceso (Ramos, 2023).

## METODOLOGÍA

El presente artículo de investigación es resultado de un estudio previo de tipo no experimental, analítico y mixto (Hernández et al., 2014), que comprendió las siete etapas siguientes:

1. Revisión de literatura en los repositorios Google, Scopus y Scielo. El criterio para la selección de estas plataformas se fundamentó en que, a juicio de los autores se caracterizan por incorporar las fuentes científicas indexadas de mayor relevancia a nivel mundial, aunado a que la plataforma de Elsevier/Scopus compendia la información disponible en la mayoría de los repositorios científicos con alto índice h.
2. Diseño de investigación.

Inscrito en el paradigma socio-jurídico (Guamán et al., 2021) y referenciado en la escala de percepción de equidad en audiencias virtuales de Filip & Albrecht (2023).

3. Diseño del instrumento, adaptado de la propuesta de Filip & Albrecht (2023), orientado a la medición de la percepción de equidad durante el desarrollo de audiencias virtuales.
4. Selección de la población y muestra para el estudio.

La población escogida correspondió a los operadores jurídicos que se desempeñan en los distritos judiciales de Lima, Lima norte y El Callao, Perú. El muestreo fue de tipo probabilístico estratificado, dado que los operadores jurídicos se organizan en estratos que incluyen jueces, abogados, fiscales, secretarios y asistentes legales. Tras convocar a los participantes mediante plataformas virtuales en invitación abierta dirigida a los distritos judiciales correspondientes, se obtuvieron 218 respuestas positivas.

Posteriormente, fue seleccionada la muestra tomando como criterio de inclusión el que los participantes hubiesen respondido a la totalidad de las preguntas del instrumento (Hernández et al., 2014). Ello arrojó una muestra conformada por 147 operadores jurídicos de tribunales civiles y penales, quienes disponían de experiencia en audiencias virtuales y expresaron su voluntad de participar anónimamente en el estudio.

5. Recolección de la data.

Se realizó mediante la encuesta cargada en *Google Forms*. Dicho instrumento, que se ilustra en la tabla 1, fue estructurado en 3 secciones:

- a. Pregunta corta abierta con extensión de 500 palabras;
- b. Datos demográficos;
- c. Equidad e intermediación en audiencias virtuales, que dispone a su vez de 4 dimensiones: Limitación de la Comunicación No Verbal (LCNV), Dificultades Técnicas (DT), Acceso Limitado a Pruebas y Evidencia (ALPE), Evaluar la Credibilidad de los Testigos (EVT). El instrumento correspondió a una escala Likert de 5 puntos.

**Tabla 1:** Instrumento

Sección 1. Pregunta abierta.		
Como inicio a la entrevista por favor en menos de 500 palabras responde a la siguiente pregunta: Cuál es su opinión general sobre la realización de audiencias virtuales. ¿Piensas que es una buena idea o una mala? ¿Es una buena idea tener un Tribunal/Audiencia digital/virtual? ¿Por qué piensas eso?.		
Sección 2. Demografía		
Id	Ítem	Descripción
S	Sexo	Hombre_ mujer_ NC_
E	Edad	Entre 18 y 25_ Entre 26 y 35_ Entre 36 y 45_ Entre 46 y 55_ Mayores a 56_
OE	Origen étnico	Blanco_ Indígena_ Mestizo_ Afro-descendiente_ , otro_
VP	Visión política	(0) Muy Conservador _ Muy Liberal (100)_
EM	Estatus marital	Casado_ Soltero_ Divorciado_ Viudo_ otro_
NE	Nivel Educativo	Sin Educación formal_ primaria_ Secundaria_ Universitaria_ Postgrado_ otro_
PCS	Percepción de clase social	Pobre_ trabajador_ clase media baja_ clase media alta_ alta _
E	Condición Empleo	Desempleado_ Empleo parcial_ Empleo Tiempo Completo_ Estudiante_ NC_
Sección 3. Equidad e Inmediación en Audiencias Virtuales		
Dimensión	Id	Descripción
Limitación de la Comunicación No Verbal	LCNV1	Me es difícil leer las expresiones faciales y el lenguaje corporal de los testigos en una audiencia virtual.
	LCNV2	Es importante para mí la comunicación no verbal en la toma de decisiones en una audiencia de prisión preventiva.
	LCNV3	He experimentado alguna vez una situación en la que la falta de comunicación no verbal en una audiencia virtual haya llevado a una mala interpretación del testimonio de una parte.
	LCNV4	Considera que la ausencia de comunicación no verbal en una audiencia virtual afecta su capacidad para evaluar la credibilidad de un testigo.
	LCNV5	Ha notado alguna diferencia en la forma en que los testigos se expresan en una audiencia virtual en comparación con una audiencia presencial.
Dificultades Técnicas	DT1	He experimentado interrupciones en la conexión a internet durante una audiencia virtual.
	DT2	La frecuencia de dificultades técnicas en las audiencias virtuales en comparación con las audiencias presenciales es mayor.
	DT3	He experimentado alguna vez una situación en la que un problema técnico haya interrumpido la fluidez de una audiencia virtual.
	DT4	Pienso que las dificultades técnicas en las audiencias virtuales afectan la toma de decisiones en una audiencia de prisión preventiva.
	DT5	Noto alguna diferencia en la forma en que las dificultades técnicas afectan la dinámica de la audiencia en comparación con las audiencias presenciales.
Acceso Limitado a Pruebas y Evidencia	ALPE1	He tenido dificultades para acceder a pruebas físicas o documentos presentados durante una audiencia virtual.
	ALPE2	Para mí es de gran importancia la presentación de pruebas físicas en una audiencia de prisión preventiva.
	ALPE3	He experimentado alguna vez una situación en la que la falta de acceso a pruebas físicas en una audiencia virtual haya afectado su capacidad para tomar una decisión informada.
	ALPE4	Pienso que la limitación en el acceso a pruebas físicas en las audiencias virtuales afecta la toma de decisiones en una audiencia de prisión preventiva.
	ALPE5	He notado alguna diferencia en la forma en que se presentan las pruebas en una audiencia virtual en comparación con una audiencia presencial.
Evaluar la Credibilidad de los Testigos	ECT1	La falta de comunicación no verbal en una audiencia virtual afecta su capacidad para evaluar la credibilidad de un testigo.
	ECT2	Pienso que es importante la observación del lenguaje corporal en la evaluación de la credibilidad de un testigo.
	ECT3	He experimentado alguna vez una situación en la que la falta de comunicación no verbal en una audiencia virtual haya llevado a una mala evaluación de la credibilidad de un testigo.
	ECT4	La limitación en la observación del lenguaje corporal en las audiencias virtuales afecta la toma de decisiones en una audiencia de prisión preventiva.
	ECT5	He notado alguna diferencia en la forma en que evalúa la credibilidad de los testigos en una audiencia virtual en comparación con una audiencia presencial.

Fuente: Adaptado de Filip y Albrecht (2023)

## 6. Análisis de los datos.

Los análisis de tipo estadístico descriptivo e inferencial y fenomenológico interpretativo (Smith et. al., 2021; Morrow ,et al., 2015) utilizaron el software estadístico MAXQDA (2019); así como el análisis de *Clustering* con el software Jasp 0.18 y el Análisis Factorial Exploratorio (AFE).

## 7. Discusión y presentación de resultados.

# RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Una vez aplicado el instrumento y luego del análisis y procesamiento de los datos se evidenció que los ítems demográficos expresaron:

- Distribución de género asimétrica, con inclinación hacia los participantes masculinos, quienes representan el 60.5 % de la muestra, mientras que las mujeres constituyeron el 38.1 %.
- Un pequeño porcentaje (1.4 %) correspondió a respuestas no categorizadas o no especificadas.
- Los grupos etarios presentaron distribución heterogénea, predominaron las edades comprendidas entre 26 y 45 años (70.06 %).
- El origen étnico expresó una composición de mestizos (35.4 %), indígenas (35.4 %), blancos (16.3 %), afrodescendientes (8.8 %) y 4.1 % de otros orígenes.
- En el ámbito del estatus marital, los casados (51.02 %), solteros (29.3 %), divorciados (14.97 %), viudos y otros (4.76 %).
- El ítem visión política de los participantes se distribuyó entre -muy conservador- a 100 -muy liberal-, arrojando media central de 51.374.
- La percepción de clase social estuvo dominada por aquellos quienes se identificaron como trabajadores (36.7 %) o pertenecientes a la clase media baja (26.5 %).
- La mayoría de los participantes trabajan a tiempo completo (87.1 %), el 10.2 en empleo parcial y estudiantes (2.7 %).
- El ítem Nivel Educativo expresó que la mayoría de los participantes alcanzó el nivel universitario (96.6 %), y el 3.4 % correspondió a estudiantes universitarios.

## ANÁLISIS ESTADÍSTICO DESCRIPTIVO POR DIMENSIONES

Por su parte, el análisis descriptivo de las respuestas emitidas por los miembros de la muestra en las cuatro dimensiones estudiadas arrojó los siguientes resultados:

### a) Limitación de la Comunicación No Verbal (LCNV):

- 87 % consideró que es difícil leer las expresiones faciales y lenguaje corporal de los testigos en audiencias virtuales (LCNV1).
- 70.7 % entendió que la comunicación no verbal es importante para la toma de decisiones en audiencias de prisión preventiva (LCNV2).
- 81.3 % experimentó situaciones en las que la falta de comunicación no verbal en audiencias virtuales llevó a malas interpretaciones del testimonio (LCNV3).
- 67.8 % consideró que la ausencia de comunicación no verbal afecta mucho su capacidad para evaluar la credibilidad de testigos (LCNV4).
- 64.9 % consideró que existen o han notado diferencias en cómo se expresan los testigos en audiencias virtuales vs. presenciales (LCNV5).

### b) Limitación de Dificultades Técnicas (DT):

- 63 % consideró que los problemas técnicos sí afectan la toma de decisiones en audiencias de prisión preventiva (DT4).
- 38.5 % percibió diferencias en cómo los problemas técnicos afectan la dinámica de las audiencias virtuales vs. presenciales (DT5).

### c) Acceso Limitado a Pruebas y Evidencia (ALPE):

- 65.8 % + 21.6 % consideraron que la presentación de pruebas físicas es de gran importancia en audiencias de prisión preventiva (ALPE2).
- 53.8 % experimentó situaciones en las que la falta de acceso a pruebas físicas afectó su capacidad para tomar decisiones informadas (ALPE3).
- 68.2 % consideró que la limitación de acceso a pruebas físicas en audiencias virtuales afecta la toma de decisiones (ALPE4).

d) Evaluar la Credibilidad de los Testigos (ECT):

- 84.2 % consideró que la falta de comunicación no verbal afecta mucho su capacidad para evaluar la credibilidad de los testigos (ECT1).
- 81.7 % consideró que la observación del lenguaje corporal es importante para evaluar la credibilidad de los testigos (ECT2).
- 47.1 % consideró que la limitación en la observación del lenguaje corporal afecta la toma de decisiones en audiencias de prisión preventiva (ECT4).

## **ANÁLISIS ESTADÍSTICO INFERENCIAL**

Tras la descripción estadística de los resultados y como parte del análisis estadístico inferencial fue ejecutado el cálculo y análisis de las tablas de contingencia y las pruebas de chi-cuadrado para todos los ítems del instrumento. A continuación, se presentan los resultados que fueron significativos para el test de inferencia, obsérvese que los niveles superiores de significancia vinculan a cuatro ítems demográficos con una dimensión (DT), mientras que para el resto el valor de p no fue significativo:

- a. Edad: presentó un valor de chi-Cuadrado 92.237, grados de libertad de 72 y un valor de  $p=0.054$ , marginalmente superior al nivel de significancia, sugiriendo una posible asociación entre el ítem demográfico Edad y la dimensión Dificultades Técnicas (DT).
- b. Origen étnico: la prueba de chi-cuadrado mostró un valor estadístico de 95.803 con 72 grados de libertad y un valor p de 0.0319. Este valor p es menor que el nivel de significancia comúnmente aceptado (0.05), lo que indicó la asociación significativa entre las categorías de Origen étnico y el ítem Dificultades Técnicas (DT).
- c. Estatus marital: presentó un valor chi-cuadrado de 159.776 con 72 grados de libertad y un valor p extremadamente bajo de  $1.32e-8$ . Este resultado fue altamente significativo al evidenciar una fuerte relación entre el estatus marital y el ítem Dificultades Técnicas.
- d. Nivel educativo. Obtuvo un valor chi-cuadrado de 39.293, con 18 grados de libertad y  $p=0.003$ . La significancia estadística expresó que el nivel educativo incide en la percepción del concepto de equidad medido en la dimensión Dificultades Técnicas (DT).

Las asociaciones encontradas en esta sección se vincularon con la dimensión Dificultades Técnicas (DT). Las referidas correlaciones son reveladoras desde una perspectiva jurídica, en tanto evidencia la potencial vulneración del principio de igualdad procesal consagrado en el artículo 139, inciso 3 de la Constitución Política del Perú. Por otra parte, la asociación entre el origen étnico y la percepción de inequidad merece especial atención, por cuanto en un país multicultural como Perú esta correlación indica que las audiencias virtuales no han considerado adecuadamente las particularidades culturales y lingüísticas de ciertos grupos étnicos.

## **ANÁLISIS FENOMENOLÓGICO INTERPRETATIVO**

El análisis fenomenológico interpretativo se orientó hacia la comprensión de las experiencias vividas por los participantes a través de una interpretación profunda y contextualizada de sus percepciones. En consecuencia, fue incluida una pregunta abierta en el instrumento orientada a extraer significados que revelaran las preocupaciones y valoraciones de los sujetos. Resultados por etapas:

a. Familiarización con los datos: emergieron como recurrentes:

- Aceptación de las audiencias virtuales como una respuesta eficiente y adaptativa a las necesidades contemporáneas,
- Preocupación por la seguridad y la equidad,
- Segmentación de opiniones entre los profesionales del derecho.

b. Extracción de frases significativas:

En este contexto, destacan frases como: “audiencias virtuales, buena idea”, “preocupación por la seguridad” y “equidad en el acceso”. La frase “audiencias virtuales, buena idea” refleja una percepción positiva asociada con la eficiencia y la reducción de barreras logísticas. Aunque, esta misma frase en combinación con otras que expresan preocupaciones sobre la seguridad y la equidad evidenciaron la ambivalencia inherente donde los participantes reconocen los beneficios de la virtualidad, pero también son conscientes de sus limitaciones y riesgos.

c. Formulación de significados:

Corresponde a la interpretación de las experiencias de los participantes, contextualizadas dentro de un marco más amplio. La preocupación por la seguridad en las audiencias virtuales expresó una manifestación del temor a lo desconocido y a la pérdida de control. Los participantes que manifestaron esta preocupación cuestionaron la capacidad del sistema judicial para garantizar la protección de datos sensibles e integridad del proceso virtual. La preocupación por la equidad en el acceso a las audiencias virtuales refleja un temor a que la brecha digital exacerbe las desigualdades existentes.

d. Agregación de temas comunes:

Al agrupar los significados surgen los siguientes temas:

- Eficiencia y adaptabilidad: los participantes que perciben las audiencias virtuales como una buena idea enfatizan en la eficiencia del proceso y la capacidad del sistema judicial para adaptarse a circunstancias imprevistas como la pandemia. Asimismo, subrayan la importancia de la flexibilidad y la innovación en la administración de justicia.
- Seguridad y confianza: la preocupación por la seguridad en las plataformas virtuales es un tema recurrente, expresa el temor subyacente a la pérdida de control y a posibles violaciones de la privacidad.
- Equidad y acceso: la equidad en el acceso a la justicia es un tema central, varios participantes expresaron inquietudes sobre cómo la digitalización detenta, de hecho, el poder de excluir a quienes carecen de acceso a la tecnología.
- Interacción y humanidad: la falta de contacto presencial y la consecuente pérdida de la capacidad de leer el lenguaje corporal y las emociones son vistos como limitaciones significativas de las audiencias virtuales.

e) Descripción exhaustiva:

La integración de los temas identificados reveló que las percepciones de las audiencias virtuales en el sistema judicial peruano están marcadas por la tensión entre la eficiencia y la seguridad, entre la accesibilidad y la equidad, y entre la innovación y la humanidad. Por un lado, la virtualidad es percibida y vista como una solución eficiente y necesaria para enfrentar los desafíos contemporáneos, especialmente en tiempos de crisis. No obstante, esta percepción positiva está matizada por preocupaciones sobre la seguridad, la equidad y la posible deshumanización del proceso judicial.

Dicho análisis fenomenológico interpretativo fue complementado con el análisis de minería de texto mediante el software MAXQDA (2019), que incluyó análisis de sentimientos, para lo cual fueron codificados los 147 textos relativos a la respuesta abierta, obteniendo una matriz de conceptos asociada a las dimensiones propuestas y a los temas emergentes, mediante proceso iterativo. El proceso de horizontalización y codificación inicial contiene los resultados correspondientes a: dimensiones, uni-gramas, bi-gramas y tri-gramas, temas asociados. La figura 1 registra los 16 uni-gramas más frecuentes, donde prevalecen: tribunal, modalidad, virtuales, casos, procedimientos:



Figura 1: Unigramas

La figura 2 registra los 16 primeros bi-gramas más frecuentes en el corpus; prevalecen: percepción-veracidad, legitimidad-institucional, igualdad-equidad, audiencias virtuales, tribunales-presenciales:



Figura 2: Bi-gramas

La figura 3 registra la nube de palabras asociada a la frecuencia de tri-gramas. A efectos del análisis fueron considerados todos lo n-gramas presentes, analizados en el contexto general.

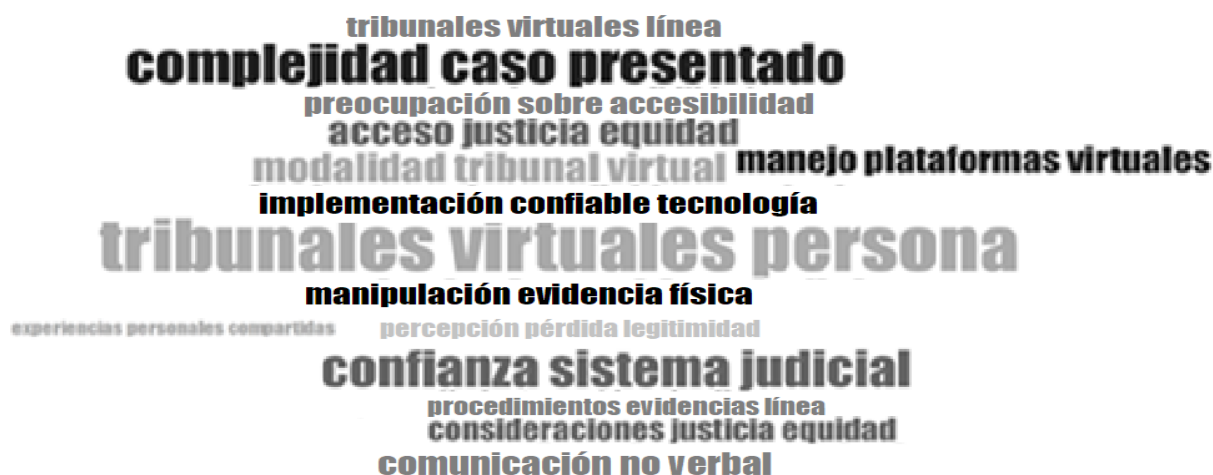


Figura 3: Trigramas

La tabla 2 agrupa los n-gramas en siete temas significativos identificados en las respuestas de los participantes, codificados de manera manual y automática:

**Tabla 2: Temas significativos**

Tema	Palabras frecuentes
1. Accesibilidad y Equidad	acceso, accesibilidad, equidad, equidad procesal, acceso a justicia, preocupaciones sobre accesibilidad
2. Complejidad de los Casos	complejidad, casos, casos complejos, complejidad del caso
3. Legitimidad y Solemnidad	legitimidad, percepciones de legitimidad, solemnidad
4. Eficiencia y Conveniencia	eficiencia, conveniencia, modalidad, modalidad virtual, modalidad de tribunal, ventajas y desventajas
5. Seguridad y Privacidad	seguridad, privacidad, implementación de tecnología
6. Tecnología y Brecha Digital	tecnología, acceso tecnológico, brecha digital, tribunales en línea, procedimientos en línea
7. Flexibilidad y Adaptabilidad	flexibilidad, adaptabilidad, experiencias, experiencias personales compartidas, preferencias de modalidad

La tabla 3 expresa los resultados en materia de análisis de temas y sentimientos:

**Tabla 3: Temas y sentimientos**

Accesibilidad y Equidad	
Descripción	Este es un tema central que aparece repetidamente en el documento.
Sentimiento	Mixto.
Comentarios	Los participantes expresan preocupaciones sobre la accesibilidad tanto en tribunales virtuales como presenciales. Hay un reconocimiento de que los tribunales virtuales pueden mejorar el acceso para algunos, pero también crear barreras para otros debido a la brecha digital.
Complejidad de los Casos	
Descripción	Tema recurrente en la evaluación de la viabilidad de los tribunales virtuales.
Sentimiento	Negativo hacia casos complejos en formato virtual.
Comentarios	Existe una fuerte percepción de que los casos más complejos son menos adecuados para los tribunales virtuales.
Legitimidad y Solemnidad	
Descripción	Se discute la percepción de legitimidad de los tribunales virtuales vs. presenciales.
Sentimiento	Ligeramente negativo hacia tribunales virtuales.
Comentarios	Algunos participantes expresan preocupaciones sobre si los tribunales virtuales pueden mantener la misma sensación de solemnidad y seriedad que los tribunales presenciales.
Eficiencia y Conveniencia	
Descripción	Se menciona frecuentemente como una ventaja de los tribunales virtuales.
Sentimiento	Positivo hacia tribunales virtuales.
Comentarios	Los participantes reconocen que los tribunales virtuales pueden ahorrar tiempo y recursos, especialmente en casos simples o procedimientos rutinarios.
Seguridad y Privacidad	
Descripción	Tema importante en la discusión de ambas modalidades.
Sentimiento	Mixto.
Comentarios	Hay preocupaciones sobre la seguridad en línea, pero también reconocimiento de que los tribunales virtuales pueden proporcionar un entorno más seguro para algunas personas (por ejemplo, víctimas de delitos).
Seguridad y Privacidad	
Descripción	Tema crucial en la evaluación de la viabilidad de los tribunales virtuales.
Sentimiento	Negativo (preocupación).
Comentarios	Los participantes expresan inquietudes sobre la desigualdad en el acceso a la tecnología y cómo esto podría afectar la equidad en los procedimientos judiciales.
Flexibilidad y Adaptabilidad	
Descripción	Se discute en el contexto de la pandemia de COVID-19 y efectos y consecuencias posteriores.
Sentimiento	Positivo.
Comentarios	Hay un reconocimiento de que los tribunales virtuales ofrecen flexibilidad y pueden adaptarse a diversas situaciones.

El análisis de sentimientos reflejado en la tabla 4 expresa una ligera inclinación positiva hacia la implementación de tribunales virtuales en ciertos contextos:

**Tabla 4: Análisis de sentimientos**

Positivo	Hacia la eficiencia y conveniencia de los tribunales virtuales. Sobre la posibilidad de mejorar el acceso a la justicia para algunos grupos. Respecto a la flexibilidad y adaptabilidad que ofrecen los tribunales virtuales.
Negativo	Preocupaciones sobre la brecha digital y la posible exclusión de ciertos grupos. Dudas sobre la capacidad de manejar casos complejos en formato virtual. Inquietudes sobre la seguridad y privacidad en las plataformas en línea.
Neutral/Cauteloso	Reconocimiento de que ambas modalidades (virtual y presencial) tienen ventajas y desventajas. Sugerencias de que se necesita un enfoque matizado y específico al contexto para determinar cuándo y cómo implementar tribunales virtuales.

En cuanto a las percepciones y experiencias de los participantes en relación con los tribunales virtuales, el análisis fenomenológico interpretativo reveló una compleja red de significados e interpretaciones que se reflejan a continuación:

a) Accesibilidad y equidad:

Emerge como un tema central en la conciencia de los participantes; la noesis en este tema expresó dualidad: por una parte, los tribunales virtuales disponen de la capacidad de derribar barreras físicas y geográficas, permitiendo una participación más amplia en el proceso judicial. Aunado a ello, diversas experiencias encapsulan pequeñas, continuas y acumulativas frustraciones y percepción de pérdida o desperdicio de tiempo y recursos en el sistema tradicional.

Además, la conciencia de la brecha digital y sus implicaciones para la justicia es aguda. Los participantes percibieron tensión entre el potencial de mayor acceso y el riesgo de exclusión. Algunos participantes refieren que no todo el mundo tiene acceso a una computadora, particularmente la gente pobre a menudo sujeta a procedimientos judiciales. Esta reflexión revela la preocupación profunda por la equidad y la justicia social, donde la tecnología es percibida simultáneamente como una herramienta de empoderamiento y un posible mecanismo de marginación.

b) Solemnidad y la legitimidad:

Los participantes procuran reconciliar la gravedad tradicional asociada con los procedimientos judiciales con la naturaleza aparentemente informal de las interacciones en línea. Un participante señaló que la solemnidad y la rigidez formal de la atmósfera en una sala de audiencias real probablemente contribuya en gran medida al estado mental de los asistentes. Esta reflexión enuncia la conexión percibida entre el entorno físico y el estado psicológico de los sujetos durante los procedimientos judiciales, y plantea interrogantes sobre los mecanismos que mantengan o reinterpreten esta solemnidad en un espacio virtual.

c) Complejidad:

Emerge como factor crucial en la forma en que los participantes conceptualizan la viabilidad de los tribunales virtuales. Persiste la clara distinción en la conciencia colectiva entre asuntos simples considerados adecuados para el tratamiento virtual y casos más complejos que requieren interacción en persona. Esta dicotomía refleja la comprensión matizada de las capacidades y limitaciones de la tecnología en el contexto judicial, así como una apreciación de ciertas sutilezas referidas a la comunicación humana y a la toma de decisiones legales.

d) Seguridad y la privacidad:

Caracterizada por la ambivalencia. Los participantes expresaron preocupación por la seguridad de la información en línea y la posibilidad de interferencias no autorizadas. Un participante expresó sentirse completamente molesto si debiera hablar con alguien a través de Internet, señalando que la información puede estar en las manos equivocadas si es pirateada.

La mencionada ansiedad reflejó percepción de vulnerabilidades inherentes a las interacciones digitales. Sin embargo, se reconoce que los tribunales virtuales proporcionan entornos más seguros

para ciertos participantes, especialmente en casos sensibles o donde existe un riesgo de confrontación física.

e) Eficiencia y conveniencia:

Predominantemente positiva. Los participantes perciben un potencial de ahorro de tiempo y recursos, para los individuos y para el sistema judicial en su conjunto. Esta percepción deviene de experiencias personales de frustraciones con el sistema tradicional, como largos tiempos de espera y dificultades logísticas, suspensiones, dilaciones o recusaciones. La idea de poder participar en procedimientos judiciales desde la comodidad del hogar o sin requerir la pérdida de un día de trabajo es considerada como un avance significativo.

f) Conciencia del tránsito o cambio histórico:

Reconocen que la sociedad transita hacia la digitalización en todos los ámbitos, incluyendo al sistema judicial. Esta perspectiva refleja la comprensión de la inevitabilidad del cambio y sus beneficios, demandando de la consideración cuidadosa de sus implicaciones.

g) Justicia en sí misma:

Reinterpretada desde el prisma de la virtualidad, donde los participantes debaten en torno a preguntas fundamentales sobre la naturaleza de la justicia y sobre los mecanismos orientados a preservar o incluso mejorar dentro del entorno digital. Persiste la tensión entre el deseo de mantener las tradiciones y garantías establecidas y la apertura a nuevas formas de administrar justicia.

## ANÁLISIS DE *CLUSTERING K-MEANS*

El análisis de *clustering K-means* identificó patrones en las respuestas de los participantes, agrupándolos en clústeres que representan diferentes perfiles de percepción sobre la manifestación de los principios de equidad e intermediación en el contexto de las audiencias virtuales. El modelo de *clustering K-means* fue configurado para crear 4 clústeres, que agruparon a un total de 147 participantes.

Con un R<sup>2</sup> de 0.495, el modelo explica aproximadamente el 49.5 % de la variabilidad en las respuestas de los participantes. Los valores de AIC y BIC, 449.940 y 503.350, respectivamente, confirmaron que el modelo es equilibrado en términos de ajuste y complejidad. El puntaje de Silhouette general de 0.240 indicó la separación moderada entre los clústeres, expresando que, pese a las diferencias entre los grupos, no son considerablemente marcadas (tabla 5 y figura 1).

**Tabla 5:** Parámetros del Análisis de *Clustering*

Clúster	Tamaño	Proporción explicada de heterogeneidad dentro del clúster	Within Sum of Squares (WSS)	Silhouette Score
1 Dificultades Técnicas	46	0.349	145.87	0.208
2. Desafíos en la Evaluación de Credibilidad de Testigos	45	0.281	117.32	0.188
3. Acceso Limitado a Pruebas y Evidencia	12	0.155	64.90	0.182
4. Limitación de la Comunicación No Verbal	43	0.215	89.86	0.333

a) Clúster 1: agrupa 65 participantes, presenta la mayor proporción de heterogeneidad (0.349). La alta variabilidad interna y el mayor WSS expresó que los participantes en este grupo experimentan una amplia gama de percepciones en relación con las Dificultades Técnicas (DT). En consecuencia, la tecnología constituye un punto crítico para este segmento de los participantes, con respuestas que varían desde problemas menores hasta importantes barreras técnicas que afectan los principios de equidad e intermediación. El puntaje de *Silhouette* de 0.208 expresó que este grupo tiene ciertas similitudes con otros clústeres, pues las dificultades técnicas podrían constituir un problema transversal, percibido con mayor intensidad en este grupo.

- b) Clúster 2: agrupa 45 participantes, presenta una menor heterogeneidad interna (0.281) y un WSS de 117.315.

Este clúster agrupa participantes con preocupaciones específicas sobre la Evaluación de la Credibilidad de los Testigos (ECT) en un entorno virtual. La baja variabilidad dentro del clúster sugiere una percepción más homogénea referente a la consideración de las audiencias virtuales como obstáculos significativos en la evaluación precisa de la credibilidad de los testigos. El puntaje de *Silhouette* de 0.188 indicó que estas preocupaciones son específicas, pero no exclusivas de este clúster, reflejando preocupación generalizada sobre cómo la virtualidad afecta la percepción de los testimonios.

- c) Clúster 3: agrupa 12 participantes, con la menor proporción explicada de heterogeneidad (0.155), evidenciando alta cohesión interna en las percepciones.

Este grupo se encuentra particularmente enfocado en el Acceso Limitado a Pruebas y Evidencia (ALPE), con un WSS bajo de 64.899 que refuerza la homogeneidad de las respuestas. Los participantes en este clúster comparten la percepción uniforme referente a que las limitaciones en el acceso a pruebas y evidencia durante las audiencias virtuales representan un obstáculo significativo para la equidad procesal. El puntaje de *Silhouette* de 0.182 expresó que, aunque este clúster está bien definido internamente, las preocupaciones sobre ALPE comprenden cierto grado de superposición con otras áreas de preocupación, como la evaluación de la credibilidad de testigos o las dificultades técnicas.

- d) Clúster 4: agrupa 43 participantes, muestra una moderada heterogeneidad (0.215) y un WSS de 89.860, expresando variabilidad moderada en las percepciones de los participantes dentro del clúster.

Este grupo está claramente centrado en la Limitación de la Comunicación No Verbal (LCNV) como preocupación principal. El puntaje de *Silhouette* de 0.333, el más alto entre todos los clústeres, reveló que corresponde al grupo más cohesivo y distintivo. La comunicación no verbal es crítica en los procedimientos judiciales, y los participantes en este clúster perciben que la falta de esta modalidad de comunicación en entornos virtuales compromete gravemente la equidad y la justicia. Este clúster evidencia cómo las limitaciones en la comunicación no verbal impactan la comprensión y la interpretación de las intenciones, emociones y veracidad de los participantes en el juicio.

## ANÁLISIS DE FACTORIAL EXPLORATORIO

Los resultados evidencian que la escala utilizada en el instrumento expresó buen nivel de fiabilidad, con valores de: *alfa de Cronbach* de 0.804 y *omega de McDonald* de 0.818, los que indicó que los ítems incluidos en la escala están adecuadamente relacionados entre sí, proporcionando una medida consistente de las dimensiones evaluadas. Las correlaciones calculadas entre los ítems varían desde 0.251 hasta 0.481, mostrando variabilidad moderada en la relación entre los ítems, además, todos los ítems muestran una correlación positiva, evidenciando la estructura interna coherente del instrumento.

El AFE reveló la presencia de cuatro factores principales que explican el 70.488 % de la varianza total, cuya conformación ajustó a las dimensiones presentes en el instrumento. Los factores fueron identificados utilizando el método de extracción de Residuos Mínimos y una rotación *Varimax* para facilitar la interpretación de las cargas factoriales:

- a) Factor 1: dominado por ítems relacionados con la Limitación de la Comunicación No Verbal (LCNV).

Las cargas factoriales para este factor son altas, con valores que van desde 0.767 hasta 0.870, lo que expresó que este factor representa la dimensión con mayor significancia en la respuesta de los participantes. La alta carga factorial en los ítems LCNV3 y LCNV1 expresó la dificultad de interpretar correctamente la comunicación no verbal en un entorno virtual, lo que podía inducir malentendidos o evaluaciones erróneas. El Tribunal Constitucional peruano (2011), en su

sentencia recaída en el Expediente N° 00849-2011-PHC/TC, enfatiza la importancia de la inmediación en la valoración probatoria, especialmente en materia penal.

La dimensión LCNV plantea un desafío crítico al principio de inmediación, consagrado en el artículo 139 de la Constitución Política del Perú, comprometido dentro del entorno virtual donde gestos, expresiones faciales y el lenguaje corporal son mediados por equipos electrónicos (Denault & Patterson, 2021; Luna, 2021; Micheletti, 2023; Tran, 2023).

a) Factor 2: agrupa ítems relacionados con el Acceso Limitado a Pruebas y Evidencia (ALPE). Las cargas factoriales en este factor oscilan entre 0.558 y 0.858, sugiriendo la presencia de dificultades de acceso a pruebas físicas durante las audiencias virtuales. El valor de carga factorial alta de ALPE2 reveló que los participantes consideran esencial la presentación de pruebas físicas, y su ausencia puede afectar negativamente la toma de decisiones informadas, contraviniendo así el artículo 14 del Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos (ONU, 1966), del que Perú es signatario, y, sobre la jurisprudencia del STC Exp. N° 6135-2006-PA/TCa (Tribunal Constitucional peruano, 2012a).

b) Factor 3: asociado a la Evaluación de la Credibilidad de los Testigos (ECT). Las cargas factoriales para este factor varían de 0.564 a 0.735, lo que evidenció que la capacidad de evaluar la credibilidad de los testigos es un componente importante en la percepción de equidad. Los ítems ECT5 y ECT2 tienen cargas altas, subrayando la importancia del lenguaje corporal en las audiencias presenciales, lo que no es percibido de manera efectiva en un entorno virtual. La jurisprudencia del Tribunal Constitucional peruano (2011) ha enfatizado repetidamente la importancia de la inmediación en la valoración de la prueba testimonial en la STC Exp. N° 00849-2011-PHC/TC.

La virtualización de este proceso exige la reinterpretación jurisprudencial de cómo aplicar el principio de inmediación en el contexto digital. Ello reveló la imperiosa tarea de la incorporación de herramientas tecnológicas como softwares de análisis de microexpresiones faciales y otras vinculadas a las tecnologías *Legaltech*, aunado a la capacitación de los operadores jurídicos en la gestión de estas tecnologías.

Este resultado es cónsono con lo encontrado por Mulcahy et al. (2021), quienes señalan que existen protocolos que deben implementarse para la eficiencia en el uso de las tecnologías *Legaltech*:

Se debe preparar un alegato de apertura judicial adaptado a las necesidades de un juicio virtual para que todos los jueces lo presenten al comienzo del juicio virtual, indicando en qué se diferencia de un juicio físico y en qué se parece (...) Todos los participantes deben recibir instrucciones claras sobre cómo preparar la sala desde la que aparecerán. (...) También se debe aconsejar a los participantes cómo posicionarse para garantizar que sus caras y brazos sean visibles. (p. 6)

En otro estudio Dutton (2021) refiere:

La eficacia de estas herramientas TIC depende de la inversión sostenida en ellas. Por ejemplo, en el caso de Sudáfrica, problemas con la seguridad anticuada y una mala gestión de los contratos con los proveedores de software hicieron que un costoso sistema quedara fuera de línea, al tiempo que ponían en peligro los datos de innumerables personas. (p. 21)

c) Factor 4: este factor incluye ítems relacionados con las Dificultades Técnicas (DT) con cargas factoriales que van de 0.423 a 0.800.

Ello evidenció que los problemas técnicos en las audiencias virtuales constituyen un factor que impacta la percepción general de equidad, al generar ámbitos difusos que potencian la vulneración de la jurisprudencia contenida en la STC Exp. N° 0033-2010-PI/TC (Tribunal Constitucional del Perú, 2012b), que enfatiza la importancia de la igualdad material en el acceso a la justicia.

Los ítems DT2 y DT3 tienen las cargas más altas, revelando que los problemas técnicos recurrentes constituyen una preocupación significativa e inciden sobre la percepción de la equidad en los procesos judiciales (Abrams, 2022; Rossner & Tait, 2020; Susskind, 2019; Van der Sloot & Van Schendel, 2021). Como medida precautelativa es imperativa la creación de un Observatorio de Justicia Virtual, orientado a brindar propuestas de optimización de protocolos y prácticas en las

audiencias virtuales, para flexibilizar los procesos de adecuación a la dinámica de los avances tecnológicos.

La tabla 6 muestra la configuración de la estructura subyacente en cuanto a agrupación y jerarquización de los ítems que conforman cada factor.

**Tabla 6:** Configuración de la estructura subyacente

Ítem/Factor	1	2	3	4	Unicidad
LCNV3	0.870				0.240
LCNV1	0.824				0.314
LCNV4	0.813				0.334
LCNV2	0.798				0.327
LCNV5	0.767				0.408
ALPE2		0.858			0.254
ALPE1		0.788			0.353
ALPE3		0.726			0.453
ALPE5		0.667			0.521
ALPE4		0.558			0.633
ECT5			0.735		0.439
ECT2			0.729		0.436
ECT1			0.687		0.520
ECT3			0.674		0.513
ECT4			0.564		0.630
DT2				0.800	0.351
DT3				0.798	0.357
DT1				0.663	0.557
DT4				0.533	0.659
DT5				0.423	0.804

Los ítems con menor carga factorial reportados corresponden a: ALPE4: Pienso que la limitación en el acceso a pruebas físicas en las audiencias virtuales afecta la toma de decisiones en una audiencia de prisión preventiva, ECT4: La limitación en la observación del lenguaje corporal en las audiencias virtuales afecta la toma de decisiones en una audiencia de prisión preventiva, DT5: Pienso que los problemas técnicos en las audiencias virtuales afectan la toma de decisiones en una audiencia de prisión preventiva.

Los valores obtenidos muestran unicidad aceptable ( $<0.6$ ) para la mayoría de los ítems, revelando que una importante proporción de la varianza de cada ítem es explicada por los factores comunes. Sin embargo, algunos ítems como DT5 (0.804): Pienso que los problemas técnicos en las audiencias virtuales afectan la toma de decisiones en una audiencia de prisión preventiva, y DT4 (0.659): Noto alguna diferencia en la forma en que los problemas técnicos afectan la dinámica de la audiencia en comparación con las audiencias presenciales, muestran una alta unicidad, sugiriendo que estos podrían estar midiendo algo único o es posible que contengan valores más altos de error de medición.

La estructura de la varianza explicada a partir de la conformación de las dimensiones e ítems propuestos expresó un total de 70.49 % y distribución decreciente de varianza explicada fue: Limitación de la Comunicación No Verbal (LCNV), seguida de Acceso Limitado a Pruebas y Evidencia (ALPE), Evaluación de la Credibilidad de los Testigos (ECT) y Dificultades Técnicas (DT) (tabla 7):

**Tabla 7:** Varianza

Factor	% Varianza	% Acumulado
1	20,734	20,734
2	17,847	38,581
3	16,625	55,206
4	15,282	70,488

Las medidas de ajuste del modelo resultaron ser adecuadas, con un *Root Mean Square Error of Approximation* (RMSEA) de 0.063, y un *Tucker-Lewis Index* (TLI) de 0.908, lo que indicó un buen ajuste del modelo a los datos. Las pruebas adicionales revelaron:

- a) Prueba de Esfericidad de *Bartlett*: La prueba de esfericidad de *Bartlett* es altamente significativa ( $\chi^2 = 1948.769$ ,  $p < 0.001$ ), lo que confirma que las correlaciones entre los ítems son suficientemente grandes para justificar el uso del AFE.
- b) Medida de Adecuación de Muestreo (KMO): El índice KMO global es de 0.808, lo que evidenció la idoneidad del muestreo. Las *Measures of Sampling Adequacy* (MSA) individuales también son satisfactorias, con valores que oscilan entre 0.706 y 0.879, sugiriendo que la muestra es adecuada para el análisis factorial.

## CONCLUSIONES

La evidencia empírica recabada, interpretada desde la perspectiva del paradigma sociojurídico y en sintonía con el enfoque pedagógico de la formación de capacidades profesionales de los operadores jurídicos revela la profunda transformación en las prácticas judiciales vinculadas a la incorporación de las audiencias virtuales.

La incidencia de este entorno digital sobre los principios de equidad e intermediación reconfigura la interacción procesal. La legitimidad, la solemnidad y la percepción de justicia generan tensiones en el sistema judicial peruano, particularmente en los tribunales civiles y penales de Lima-Callao. Las dimensiones analizadas -LCNV, ALPE, ECT y DT- inciden en la percepción de los actores involucrados respecto a la equidad procesal. La supremacía de la dimensión LCNV sugiere que la pérdida de indicios gestuales, tono de voz y matices corporales, factores tradicionalmente centrales en la cultura judicial, impacta en la valoración del testimonio, y genera mayor incertidumbre y menor confianza.

Asimismo, el acceso restringido a la evidencia física en el formato virtual limita la experiencia probatoria y exige la construcción de nuevas competencias interpretativas, no solo técnicas, sino cognitivas y valorativas. En este plano, la intermediación, entendida como la cercanía entre el juez, las partes y la evidencia, sufre un replanteamiento estructural, poniendo a prueba la capacidad del sistema para preservar las garantías procesales.

La asociación significativa entre variables demográficas -edad, origen étnico, estatus marital y nivel educativo- y la dimensión DT señala que la experiencia social, cultural y formativa de los participantes condiciona el modo en que perciben las dificultades técnicas. Esta constatación revela que las audiencias virtuales, lejos de ser un fenómeno exclusivamente tecnológico, configuran un espacio de interacción sociocultural que evidencia asimetrías preexistentes.

La brecha digital, la heterogeneidad etnocultural y las biografías sociales de los sujetos operan como filtros que influyen en la percepción de la equidad y la legitimidad del proceso. En este sentido, la noción de justicia trasciende la adecuación a pautas normativas, por cuanto emerge de la construcción simbólica alimentada por las experiencias y expectativas sociales de los actores.

Desde la perspectiva pedagógica, la realidad exige la reconfiguración en la formación y el desarrollo de las competencias profesionales del operador jurídico. Comprende instruir en el dominio de herramientas tecnológicas, privilegiando competencias hermenéuticas, comunicativas

y éticas que permitan interpretar, bajo condiciones virtuales, las sutilezas que antaño fueran captadas de manera inmediata y directa. La emergencia de un nuevo entorno judicial exige al profesional del Derecho interiorizar patrones complejos de comunicación y comprensión del otro, forjados a partir de la interacción mediada por una pantalla.

Estas evidencias prueban la necesaria resignificación de los principios de equidad y de reconfiguración de la intermediación, inherentes a la doctrina jurídica y transversalizados por los fenómenos sociales. La justicia virtual, así entendida, adquiere la categoría de fenómeno culturalmente situado imbuido de tensiones y conflictos, que requiere de comprensión crítica para asegurar su legitimidad y eficacia en el orden jurídico contemporáneo.

**DECLARACIÓN DE CONFLICTOS DE INTERESES:** Los autores declaran no tener conflictos de interés.

**DECLARACIÓN DE CONTRIBUCIÓN DE LOS AUTORES Y AGRADECIMIENTOS:** La contribución de cada autor, en correspondencia con su participación, utilizando la Taxonomía Crédito, se describe a continuación:

- David Alberto Paye Apaza: Autor principal, Conceptualización, Análisis formal, Investigación, Metodología, Administración de proyectos, Recursos, Validación, Visualización, Redacción - borrador original, Redacción - revisión y edición.
- Carlos Adalberto Román Gil: Investigación, Conceptualización, Análisis formal, Metodología, Redacción-revisión y edición.
- Luis Ronald Rucoba del Castillo: Investigación, Conceptualización Análisis formal, Metodología, Redacción-revisión

**DECLARACIÓN DE APROBACIÓN DEL COMITÉ DE ÉTICA:** Los autores declaran que la institución responsable de la investigación no dispone de Comité de Ética. En consecuencia, los participantes brindaron su conformidad mediante consentimiento informado.

**DECLARACIÓN A DE DISPONIBILIDAD DE DATOS:** Los autores declaran que los datos utilizados en la investigación se encuentran disponibles y sin restricciones de acceso para ser analizados por los interesados en el repositorio: <https://n9.cl/8yqpu>

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abrams, Z. (2022). Can justice be served online? *Monitor on Psychology*, 53(6), 70. <https://n9.cl/ew0vr2>
- Bandes, S. A., & Feigenson, N. (2020). Virtual trials: Necessity, invention, and the evolution of the courtroom. *Buffalo Law Review*, 68(5), 1275-1352. <https://n9.cl/wu5bn>
- Ceconello, W., & Stein, L. (2020). Preveniendo injusticias: como a psicologia do testemunho pode ajudar a compreender e prevenir o falso reconhecimento de suspeitos. *Avances en Psicología Latinoamericana*, 38(1), 172-188. <https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/apl/a.6471>
- Chronowski, N., Szentgáli-Tóth, B., & Bor, B. (2024). Resilience of the judicial system in the post-Covid period: The constitutionality of virtual court hearings in the light of the COVID-19 pandemic. *Hungarian Journal of Legal Studies*, 64(3), 413-434. <https://doi.org/10.1556/2052.2023.00468>
- Constitución Política del Perú [Const]. Art. 139, inciso 3 de 29 de diciembre de 1993 (Perú).
- Decreto Legislativo N.º 1470 [con fuerza de ley]. 26 de abril de 2020.
- Denault, V., & Patterson, M. L. (2021). Justice and nonverbal communication in a post-pandemic world: An evidence-based commentary and cautionary statement for lawyers and judges. *Journal of Nonverbal Behavior*, 45(1), 1-24. <https://doi.org/10.1007/s10919-020-00339-x>

- Dutton, C. (2021). The Judicial Responses to COVID-19 in Africa: Mapping & analysing the accessibility of justice and the use of technology in court systems during the 2020 global pandemic. *British Journal of Criminology*, 63(3), 588-607. <https://n9.cl/xughv>
- Engstrom, D., & Gelbach, J. (2021). Legal Tech, Civil Procedure, and the Future of Adversarialism. *U. Pa. L. Rev.*, (169), 1001. <https://n9.cl/ap7tj>
- Filip, K., & Albrecht, K. (2023). Virtual Justice: Measuring Perceptions of Fairness in Civil and Criminal Courts. *Law e Commons*, 54(4), 1067-2023. <https://n9.cl/218p0>
- Fucci, L. (2024). The legacy of Luhmann's sociology of law: A dialogue among social theory, jurisprudence and empirical research. *Oñati Socio-Legal Series*, 14(5), 1359-1383. <https://doi.org/10.35295/osls.iisl.1923>
- Guamán Chacha, K. A., Hernández Ramos, E. L., Yuqui Villacrés, C. S., & Lloay Sánchez S. I. (2021). La investigación jurídica: objeto, paradigma, método, alcance y tipos. *Revista Conrado*, 17(S2), 169-178. <file:///C:/Users/User/Downloads/jlleon,+Gestor+a+de+la+revista,+A-22.pdf>
- González, D. (2016). *Manual práctico del juicio oral*, 4 ed. Tirant Lo Blanch.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación*. McGraw-Hill Editores. <https://n9.cl/xmw1m>
- ICRC. (2021). *Fundación para la Justicia y el Estado Democrático de Derecho (FJEDD)*. <https://n9.cl/n7vu3l>
- Leach, A. M., Woolridge, L. R., Cutler, B. L., Neuschatz, J. S., & Jenkins, B. D. (2021). COVID-19 and the courtroom: how social and cognitive psychological processes might affect trials during a pandemic. *Psychology, Crime & Law*, 28(8), 731-762. <https://doi.org/10.1080/1068316X.2021.1962867>
- Limaylla, A. J. (2021). Las audiencias virtuales en los procesos penales durante el estado de emergencia nacional. *Ius Vocatio*, 4(4), 55-72. <https://doi.org/10.35292/iusVocatio.v4i4.545>
- Luna, F. (2021). Fiabilidad de la prueba testimonial: breve análisis desde la psicología del testimonio y los errores de la memoria. *Prolegómenos*, 24(48), 53-67. <https://doi.org/10.18359/prole.5701>
- MAXQDA. (2019). *MAXQDA-Software de análisis de datos cualitativos*. <https://n9.cl/ff8gj>
- México Evalúa. (4 de marzo de 2024). *Las audiencias judiciales virtuales en México después de la pandemia*. <https://n9.cl/x9kv9a>
- Micheletti, P. A. (2023). La comunicación no verbal (CNV) como elemento de valoración de la prueba testimonial en el Sistema Acusatorio Adversarial. *Revista Pensamiento Penal*, (480), 1-13. <https://n9.cl/y2fvo>
- Morrow, R.; Rodríguez, A. & King, N. (2015). Colaizzi's descriptive phenomenological method. *Psychologist*, 28(8), 643-644. [http://eprints.hud.ac.uk/id/eprint/26984/1/Morrow\\_et\\_al.pdf](http://eprints.hud.ac.uk/id/eprint/26984/1/Morrow_et_al.pdf)
- Mulcahy, L., Rowden, E., & Teeder, W. (2021). *Exploring the case for virtual jury trials during the COVID-19 crisis. An evaluation of a pilot study conducted by JUSTICE*. Oxford Bookes University. <https://n9.cl/nwimjf>
- Ochatoma, F. C., Choquehuanca, J. D., Humpiri, F. M., & Mamani, E. E. (2023). Digitalización de las audiencias públicas penales en Perú durante la pandemia: ¿vulneración al principio de inmediación? *Revista Universidad y Sociedad*, 15(2), 738-746. <https://n9.cl/qn7bn>
- OEA. (1969). *Convención Americana sobre Derechos Humanos (Pacto de San José)*. <https://n9.cl/780p>
- ONU. (1966). *Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos*. <https://n9.cl/9s6ph>
- Ramos, F. (2023). Legal technology: A comprehensive analysis of their impact on legal industry and enhancing entrepreneurial opportunities. *Derecho global. Estudios sobre Derecho y Justicia*, 9(25), 367-385. <https://doi.org/10.32870/dgedj.v9i25.701>
- Romo-Santana, J., & Mora-Poveda, D. (2023). El negocio del Legal tech. Una revisión bibliográfica. *Revista Investigación y Desarrollo I+D*, 17, 35-49. <https://doi.org/10.31243/id.v17.2023.2041>

- Rossner, M., & Tait, D. (2020). Presence and participation in a virtual court: Designing for the 'remote subject'. *Journal of Law and Society*, 47(1), 156-175. <https://doi.org/10.1177/17488958211017372>
- Rossner, M., & Tait, D. (2023). Presence and participation in a virtual court. *Criminology & Criminal Justice*, 23(1), 135-157. <https://doi.org/10.1177/17488958211017372>
- Salinas Ávila, J. N. (2022). Audiencias virtuales en los procesos laborales y su vigencia en la postpandemia COVID-19. *Ius Vocatio*, 5(5), 15-30. <https://doi.org/10.35292/iusVocatio.v5i5.597>
- Smith, J. A., Flowers, P., & Larkin, M. (2021). *Interpretative Phenomenological Analysis: Theory, Method and Research*. London: University of Strathclyde Glasgow.
- Susskind, R. (2019). *Online courts and the future of justice*. Oxford University Press.
- Tran, D. (2023). Is witness credibility on virtual courtroom procedures impaired or enhanced for adults or children? *Southern California Interdisciplinary Law Journal*, 32(2), 491-512. <https://n9.cl/1v4xh>
- Tribunal Constitucional Peruano. (10 de abril de 2012b). *Sentencia del Tribunal Constitucional STC Exp. N° 0033-2010-PI/TC*. <https://n9.cl/zlpko>
- Tribunal Constitucional Peruano. (24 de octubre de 2012a). *Sentencia del Tribunal Constitucional STC Exp. N° 6135-2006-PA/TC*. <https://n9.cl/z64kx>
- Tribunal Constitucional Peruano. (9 de junio de 2011). *Sentencia del Tribunal Constitucional STC Exp. N° 00849-2011-PHC/TC*. <https://n9.cl/er31v>
- Van der Sloot, B., & Van Schendel, S. (2021). Procedural law for the data-driven society. *Information & Communications Technology Law*, 30(3), 304-332. <https://doi.org/10.1080/13600834.2021.1876331>
- Viña, C. M. (2019). La disrupción en la enseñanza de Ciencias Sociales. Una mirada fenomenológica. *Innova Scientific SAC*, 1(1), 6-21. <https://n9.cl/z5mji>
- Yanez-Yanez, K. A., & Mila-Maldonado, F. L. (2023). La oralidad como principio constitucional de los procesos. *Kairós*, 6(11), 33-51. <https://doi.org/10.37135/kai.03.11.02>

## Este preprint fue presentado bajo las siguientes condiciones:

- Los autores declaran que son conscientes de que son los únicos responsables del contenido del preprint y que el depósito en SciELO Preprints no significa ningún compromiso por parte de SciELO, excepto su preservación y difusión.
- Los autores declaran que se obtuvieron los términos necesarios del consentimiento libre e informado de los participantes o pacientes en la investigación y se describen en el manuscrito, cuando corresponde.
- Los autores declaran que la preparación del manuscrito siguió las normas éticas de comunicación científica.
- Los autores declaran que los datos, las aplicaciones y otros contenidos subyacentes al manuscrito están referenciados.
- El manuscrito depositado está en formato PDF.
- Los autores declaran que la investigación que dio origen al manuscrito siguió buenas prácticas éticas y que las aprobaciones necesarias de los comités de ética de investigación, cuando corresponda, se describen en el manuscrito.
- Los autores declaran que una vez que un manuscrito es postado en el servidor SciELO Preprints, sólo puede ser retirado mediante solicitud a la Secretaría Editorial deSciELO Preprints, que publicará un aviso de retracción en su lugar.
- Los autores aceptan que el manuscrito aprobado esté disponible bajo licencia [Creative Commons CC-BY](#).
- El autor que presenta el manuscrito declara que las contribuciones de todos los autores y la declaración de conflicto de intereses se incluyen explícitamente y en secciones específicas del manuscrito.
- Los autores declaran que el manuscrito no fue depositado y/o previamente puesto a disposición en otro servidor de preprints o publicado en una revista.
- Si el manuscrito está siendo evaluado o siendo preparando para su publicación pero aún no ha sido publicado por una revista, los autores declaran que han recibido autorización de la revista para hacer este depósito.
- El autor que envía el manuscrito declara que todos los autores del mismo están de acuerdo con el envío a SciELO Preprints.