



# INFANCIAS, LENGUAJE Y TECNOLOGÍAS



María Ileana Ibañez\* y Celia Renata Rosemberg\*\*

# Las interacciones mediadas por tecnologías en el nivel inicial: un estudio cualitativo de los intercambios contingentes entre niños y maestras ante los desafíos de la comunicación por videollamada<sup>1</sup>

## RESUMEN

El presente trabajo aborda cualitativamente las interacciones contingentes entre niños y maestras durante videollamadas desarrolladas en salas de 2 y 3 años de un jardín maternal y de infantes de la Ciudad de Buenos Aires (Ibañez y Rosemberg, 2020), atendiendo a los desafíos comunicativos que se vinculan con el uso de funciones visuales y auditivas propias de las plataformas. Se observó que, para mantener la comunicación contingente, las maestras intervienen orientando a los niños respecto de lo que se visualiza en la pantalla, sobre el manejo de los micrófonos y su posición frente a la

\* Licenciada y profesora en Ciencias de la Educación, magíster en Psicología Cognitiva y doctora en Educación (UBA). Forma parte de distintos proyectos de transferencia y extensión dirigidos por la Dra. Rosemberg, orientados a la promoción del lenguaje y de la cognición infantil y que involucran la formación de educadores. Se desempeña como profesora en institutos de formación docente para el nivel inicial en el área de prácticas del lenguaje. Filiación: Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Educación, Universidad de Buenos Aires. Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. Correo electrónico: mariaileana86@gmail.com. Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-6919-0840>

\*\* Licenciada y profesora en Ciencias de la Educación (UBA). Doctora de la Facultad de Filosofía y Letras (UBA). Profesora titular de Investigación Educacional I de la carrera de Ciencias de la Educación (UBA). Directora del Centro Interdisciplinario de Investigaciones en Psicología Matemática y Experimental del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CIIPME-Conicet). Filiación: CIIPME-Conicet, Centro Interdisciplinario de Investigaciones en Psicología Matemática y Experimental, Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Educación (UBA), Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. Correo electrónico: crrosem@hotmail.com. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-5343-5652>

1 Esta investigación se realizó en el CIIPME-Conicet con el apoyo de los siguientes subsidios: PIP 80/2015, PIP 702/21 y P-UE 2019-2023 otorgados por el Conicet; los proyectos PICT 02896/2019 y PICT 3327/2014 otorgados por el FONCyT; y los proyectos UBACyT 20020190100106BA y UBACyT Modalidad I 20020150100187BA otorgados por la Universidad de Buenos Aires, todos ellos bajo la dirección de la Dra. Celia Rosemberg.



cámara. Los resultados aportan evidencia para el diseño de estrategias pedagógicas que configuren a los entornos virtuales como espacios de promoción del desarrollo lingüístico infantil.

### PALABRAS CLAVE

Habla docente • contingencia • nivel inicial • videollamadas

Technology-Mediated Interactions in maternal garden and kindergartens: A Qualitative Study of Contingent Exchanges Between Children and Teachers in the Face of the Challenges of Video Call Communication

### ABSTRACT

This paper qualitatively addresses contingent interactions between children and teachers during video calls held in 2- and 3-year-old classrooms at a kindergarten in City of Buenos Aires (Ibáñez y Rosemberg, 2020), addressing the communicative challenges associated with the use of the platforms' visual and auditory functions. It was observed that, to maintain contingent communication, teachers intervene by guiding the children regarding what is displayed on the screen, how to use the microphones, and their position in front of the camera. The results provide evidence for the design of pedagogical strategies that configure virtual environments as spaces to promote children's linguistic development.

### KEYWORDS

Teacher speech • contingency • maternal garden and kindergartens • video calls

## INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas, una importante serie de estudios abordaron las experiencias lingüísticas tempranas mediadas por tecnologías. Estas investigaciones, mayormente desarrolladas en contextos experimentales o cuasiexperimentales de laboratorio, exploran cómo la modalidad de interacción (sincrónica o asincrónica) y la participación de los adultos –ya sean padres o investigadores– inciden en las oportunidades de aprendizaje durante actividades tecnológicamente mediadas con niños de hasta cinco años (Roseberry *et al.*, 2013; Myers *et al.*, 2017; Gaudreau *et al.*, 2020, entre otros). Algunas de estas investigaciones se centraron en el estudio de las interacciones sincrónicas por videollamadas, evidenciando que configuran un medio visual socialmente contingente que facilita la comunicación entre niños pequeños y adultos que favorece el aprendizaje lingüístico infantil (McClure y Barr, 2017; Glick *et al.*, 2022). En efecto, las funcionalidades visuales y auditivas de las videollamadas habilitan interacciones en las que el adulto



proporciona respuestas rápidas y significativas, es decir, respuestas que ocurren inmediatamente después de la acción o expresión infantil y que retoman el foco de atención del niño y su entorno circundante (Masek *et al.*, 2021; Glick *et al.*, 2022). Ello resulta especialmente relevante porque las respuestas de los adultos que en las conversaciones retoman el lexema<sup>2</sup> de la expresión infantil ofrecen al niño la oportunidad de comparar su emisión con la del adulto cuidador. De este modo, se genera en la interacción social una matriz en la que el niño puede atender a los cambios léxicos o sintácticos en la intervención del adulto (Rosemberg y Menti, 2014). Por ejemplo, la maestra muestra un vaso de juguete y pregunta “¿para qué puede servir este vaso?”. Un niño expresa “agua” e inmediatamente la maestra expresa: “para agua, Jony dice agua”. Luego, la maestra agarra un bebé de juguete y agrega: “¿y por ejemplo se le puede dar así agua al bebé?”. Una niña dice “toma” y la docente responde: “claro, está tomando agua el bebé”.

De este modo, la evidencia obtenida en estudios cuasiexperimentales parece indicar que las videollamadas pueden constituir un contexto de comprensión compartida que apoya el desarrollo del vocabulario infantil y de distintas formas discursivas (Glick *et al.*, 2022; Franco Accinelli *et al.*, 2023). Cabe, sin embargo, preguntarse qué es lo que sucede en contextos naturales en los hogares. Los escasos estudios en estos contextos analizaron videollamadas entre los niños y los familiares que están a su lado y los adultos que conversan con ellos a través de la virtualidad (Ames *et al.*, 2010; Busch, 2018; Rosemberg *et al.*, 2021; Franco Accinelli *et al.*, 2023).

A partir del contexto de pandemia por Covid-19 las instituciones educativas de nivel inicial implementaron situaciones de enseñanza en modalidad virtual para garantizar la continuidad pedagógica. Las investigaciones dirigieron su mirada al análisis de las actividades y formas de comunicación llevadas a cabo por las maestras (Pramling Samuelsson *et al.*, 2020; Herrero *et al.*, 2021; Olmedo *et al.*, 2022; McKenna *et al.*, 2023; Ethridge *et al.*, 2024). Estos trabajos evidenciaron, entre otros aspectos, que durante las videollamadas los intercambios contingentes entre niños y maestros se veían afectados por los desafíos que implicaba para los niños pequeños la comunicación a través de un entorno virtual que difiere de aquel que experimentan en la cotidianidad de las salas. Ello, en gran medida, porque requiere el empleo de funcionalidades propias de las plataformas de videoconferencia, como el micrófono o la cámara (Pramling Samuelsson *et al.*, 2020; Glick *et al.*, 2022; Olmedo *et al.*, 2022). Estas investigaciones consistieron en el relevamiento de las experiencias de docentes y familiares de niños del nivel inicial mediante cuestionarios *online* o entrevistas, sin considerar el estudio de situaciones naturales de interacción por videollamada, ni las particularidades de las interacciones lingüísticas entre docentes y niños pequeños en estos encuentros sincrónicos. Este trabajo se propone, precisamente, el estudio cualitativo de las

2 Unidad mínima con significado de una palabra que puede plasmarse en distintas formas. Por ejemplo, *perro, Perrito, perrazo, perrera*.



interacciones contingentes entre niños y maestras del jardín maternal y la sala de tres años mediadas por videollamadas, examinando, en particular, las situaciones en las que el uso de las funciones auditivas y visuales de las plataformas de videoconferencia generaban desafíos para mantener intercambios contingentes. Con este objeto revisamos, primero, las investigaciones antecedentes sobre las videollamadas en el entorno del hogar y aquellas centradas en las interacciones mediadas por tecnologías entre niños y maestras del nivel inicial. Luego presentamos la estrategia metodológica empleada en este estudio, los resultados obtenidos y su discusión en función de la investigación previa.

## ANTECEDENTES

### COMUNICACIÓN POR VIDEOLLAMADA: INTERACCIONES SOCIALMENTE CONTINGENTES QUE POSIBILITAN EL DESARROLLO LINGÜÍSTICO INFANTIL

Las videollamadas se definen como una tecnología para la comunicación que constituye un entorno sincrónico centrado en la oralidad. La sincronización de las interacciones se mantiene mediante herramientas visuales y auditivas como la cámara de video, el audio, el *chat*, entre otras funciones (Bustos Sánchez y Coll Salvador, 2010). Algunos estudios que llevaron a cabo una revisión de investigaciones empíricas de las que participan niños de hasta 36 meses de edad señalan las ventajas comunicativas que ofrece la interacción sincrónica por videollamada: a diferencia de otros medios virtuales por pantalla (como los videos pregrabados o los juegos educativos), las videollamadas permiten que se desplieguen interacciones naturales socialmente contingentes, es decir, interacciones en las que una persona responde inmediatamente al niño de manera oportuna y relevante mientras proporciona información precisa sobre el contexto del infante (McClure y Barr, 2017; Glick *et al.*, 2022).

De este modo, las videollamadas constituyen un entorno conversacional que apoya el desarrollo socioemocional de los niños y el aprendizaje de diversos aspectos relacionados con el lenguaje, como el aprendizaje de vocabulario y el desarrollo de habilidades relacionadas con tomar turnos y coordinar el ritmo de la conversación (Glick *et al.*, 2022). Estas habilidades se ven especialmente favorecidas por la naturaleza visual de las videollamadas: a diferencia de una llamada telefónica tradicional, en una videollamada quienes se comunican pueden verse entre sí y observar los gestos, expresiones y otras señales visuales que acompañan el habla; además se establecen interacciones sociales triádicas en las que los interlocutores dialogan sobre objetos presentes en el entorno inmediato. En este sentido, las videollamadas se configuran como un medio visual socialmente contingente que no se basa exclusivamente en la capacidad verbal de los participantes; resultando, por ello, un modo de comunicación prometedor para los niños menores de 3 años (McClure y Barr, 2017).



Cabe señalar, sin embargo, que en estas revisiones se pone en evidencia que la comunicación por videollamada también puede implicar desafíos para mantener intercambios contingentes con niños pequeños que surgen de las características intrínsecas de estas plataformas (Glick *et al.*, 2022). En primer lugar, durante las videollamadas los niños deben aprender que la cámara de la computadora o celular determina lo que es visible y no la dirección de la mirada. En este sentido, la interacción con un interlocutor virtual implica considerar la posición de la cámara y lo que ella logra captar del entorno circundante. Asimismo, ante la imposibilidad de contacto físico y de manipulación de objetos entre los hablantes, en las videollamadas resulta difícil distinguir si los interlocutores están prestando atención al objeto o imagen específica sobre la que se conversa (McClure y Barr, 2017; Glick *et al.*, 2022).

## LAS INTERACCIONES LINGÜÍSTICAS MEDIADAS POR VIDEOOLLAMADA DE LAS QUE PARTICIPAN NIÑOS PEQUEÑOS EN EL HOGAR

Escasos estudios analizaron situaciones naturales de videollamadas de las que participan niños pequeños en el entorno del hogar. Estas investigaciones aportan evidencias acerca de las características del habla de los adultos que interactúan con los infantes a través de la virtualidad (Ballagas *et al.*, 2009; Ames *et al.*, 2010; Busch, 2018). Por ejemplo, Busch (2018) analizó cualitativamente las conversaciones desarrolladas en una videollamada entre dos niños pequeños (4 y 2 años de edad), su madre y sus abuelos. El análisis reveló que los adultos que estaban conectados virtualmente desplegaron distintas estrategias interactivas para sostener la comunicación: modificaron su disposición física para estar bien ubicados frente a la cámara, manteniendo la mirada hacia los infantes y realizando expresiones faciales que demostraban interés hacia las emisiones infantiles. Además, utilizaban tanto el habla de los niños como la actividad física que realizaban y los objetos que los rodeaban o que usaban como un recurso para hablar e introducir preguntas que los orientaran a conversar en torno a sus intereses.

Ames *et al.* (2010) observaron a niños de entre 1 y 10 años mientras mantenían llamadas virtuales con familiares. Los resultados evidenciaron que los adultos conectados a través de la virtualidad andamiaban la participación infantil, ajustando la velocidad y prosodia del habla que dirigían a los niños, animándolos a “tomar la palabra” y manteniendo temas de conversación que retomaban sus intereses. Durante estos intercambios, los adultos que acompañaban presencialmente a los niños intervenían para repetir las preguntas de los adultos conectados a través de la virtualidad o para guiar las acciones y respuestas infantiles.

En la misma línea, una serie de trabajos analizaron situaciones naturales de videollamada, de las que participaron niños argentinos, y que se desarrollaron durante el aislamiento y distanciamiento social necesario para el control de la pandemia por Covid-19 (Rosemberg *et al.*, 2021; Franco Accinelli *et al.*, 2023;



Rosemberg *et al.*, 2025). Rosemberg *et al.* (2021) analizaron las oportunidades para el desarrollo del vocabulario y del discurso infantil que brindaban interacciones cotidianas por videollamada en los hogares con niños de 2 a 6 años. En estos episodios sincrónicos, las respuestas de los interlocutores virtuales eran mayormente contingentes, aunque solo en menor medida retomaban el lexema infantil. El estudio también mostró que la contingencia asume modalidades particulares que se hallan ancladas en una dinámica de interacción mixta, presencial-virtual: las intervenciones del adulto que comparte la situación presencial suelen ser reformulaciones contingentes que colaboran con el pequeño en la realización de su intención comunicativa y facilitan la comprensión entre los participantes virtuales y presenciales. Por su parte, Franco Accinelli *et al.* (2023) analizaron situaciones de interacción por videollamada en las que niños pequeños (2 a 4 años) producían narrativas. Las autoras observaron que durante estos intercambios sincrónicos todos los adultos colaboraban con la construcción del relato infantil mediante la expresión de información contingente: repetían la emisión del niño o respondían a ella con el objeto de mantener el tópico infantil y expandir o reconceptualizar su emisión, realizaban enunciados que expresaban entusiasmo e incentivaban al pequeño a continuar el relato a través de preguntas.

## LAS INTERACCIONES MEDIADAS POR TECNOLOGÍAS ENTRE NIÑOS Y MAESTRAS

A partir de la pandemia por Covid-19 se desarrollaron una serie de investigaciones que exponen los resultados de cuestionarios *online* y entrevistas de las que participaron docentes y directivos del nivel inicial para compartir sus experiencias en relación con las aplicaciones que utilizaron para mantener la continuidad pedagógica y con las dificultades que encontraron para comunicarse con sus estudiantes (Pramling Samuelsson *et al.*, 2020; Herrero *et al.*, 2021; Olmedo *et al.*, 2022; McKenna *et al.*, 2023; Ethridge *et al.*, 2024, entre otros). Estas investigaciones evidenciaron que, desde el inicio de la pandemia, las docentes utilizaron aplicaciones sincrónicas de videollamadas para mantenerse comunicadas con los niños (Herrero *et al.*, 2021) destacando, entre otras cuestiones, cómo el uso de las funcionalidades auditivas y visuales de las plataformas de videollamada podían afectar la fluidez de los intercambios entre maestras y niños (Pramling Samuelsson *et al.*, 2020; Fernández Ruiz, 2021; Olmedo *et al.*, 2022).

Por ejemplo, Olmedo *et al.* (2022) desarrollaron un cuestionario online que fue completado por maestras del nivel inicial y primario. En sus respuestas las docentes destacaron la capacidad de diversas herramientas digitales (Whatsapp, Google Meet y Zoom) para posibilitar la interacción verbal con los niños, al verse privadas de compartir el espacio físico con los pequeños. Sin embargo, las maestras también expresaron que las herramientas digitales imponían algunos límites para la comunicación que surgían del uso de los micrófonos: la virtualidad presentaba “factores ruido” que dificultaban la escucha atenta entre niños y maestras



y que, por lo tanto, afectaban el desarrollo de la expresión infantil. Por ello, las docentes comentaron que en variados encuentros sincrónicos se vieron obligadas a silenciar los micrófonos de los niños para priorizar el orden y la temática de la interacción, debiendo ignorar muchas veces aspectos que los pequeños deseaban compartir y expresar. En este sentido, se observó una importante diferencia con la comunicación que se configura en la educación presencial con niños pequeños: en las salas se despliega una interacción natural entre docentes y niños que involucra una conexión física cara a cara que permite el despliegue de estrategias sistemáticas que favorezcan la escucha y el desarrollo de la oralidad.

En la misma línea, Pramling Samuelsson *et al.* (2020) realizaron entrevistas a maestras y directores de escuelas de nivel inicial a las que asistían niños de entre 2 y 5 años. Las maestras manifestaron que los micrófonos encendidos podían generar un clima de “caos” que afectaba las oportunidades de conversación generando un espacio de enseñanza que resultaba desafiante para los niños. Por esta razón, en variadas ocasiones debían explicar cómo silenciar los micrófonos para escuchar las intervenciones de los compañeros, que deseaban intervenir en torno al tópico de la clase, mientras que en otras situaciones las docentes directamente controlaban los micrófonos para organizar la toma de turnos durante el intercambio.

Otra serie de estudios utilizaron cuestionarios online para conocer las opiniones y percepciones de las familias con relación a las propuestas de educación virtual desarrolladas por las instituciones educativas de nivel inicial durante la pandemia (Jones, 2020; Tuñón y Sánchez, 2020; Fernández Ruiz, 2021). Por ejemplo, en la investigación de Fernández Ruiz (2021) los cuidadores de niños de entre 3 y 5 años expresaron que para participar de las clases por videollamada los niños requerían del acompañamiento constante de un adulto que les brindara ayuda y orientación en torno a los aspectos técnicos y logísticos característicos de las aplicaciones de videoconferencia: iniciar la videollamada, silenciar o activar el micrófono, permanecer sentado frente a la pantalla para ser visualizado por los interlocutores virtuales.

Cabe señalar que, si bien los trabajos mencionados son relevantes para la educación, no han considerado de modo sistemático el estudio de situaciones naturales de interacción virtual, ni las particularidades de las interacciones lingüísticas entre docentes y niños. Hasta el momento, solamente dos estudios analizaron situaciones naturales de videollamadas desarrolladas con niños del nivel inicial durante la pandemia por Covid-19 (Szente, 2020; Ibañez *et al.*, 2025). Szente (2020) observó videollamadas de las que participaron niños pequeños (jardín maternal) y niños mayores (jardín de infantes) que asistían a un jardín de Estados Unidos. Sus observaciones evidenciaron, entre otros aspectos, que durante estos encuentros las maestras intervenían para solucionar cuestiones de audio y video que podían afectar la comunicación, tales como la ubicación de los niños frente a la pantalla para poder visualizar su rostro o la desactivación de los micrófonos para que todos los participantes escucharan las consignas y propuestas. Asimismo, sus resultados proporcionan información sobre los encadenamientos de turnos que



se desarrollaban: se observó que los niños tenían más oportunidades de tomar turnos en la conversación cuando el número de participantes en la videollamada era menor a diez alumnos.

Por su parte, Ibañez *et al.* (2025) analizaron características cuantitativas del habla docente (volumen de habla y diversidad léxica) cuando las maestras se dirigían a grupos de niños o a niños individuales durante situaciones de enseñanza presenciales y virtuales en el jardín maternal y de infantes (salas de 2 y 3 años). Sus resultados evidenciaron que, a diferencia de la modalidad presencial en la que las docentes empleaban mayor volumen de emisiones y de palabras para dirigirse a niños individuales, en la virtualidad las maestras dirigían mayor volumen de habla al dirigirse al grupo de niños. Según las autoras, estas diferencias pueden comprenderse al considerar que la modalidad presencial y virtual constituyen contextos interaccionales particulares: en la presencialidad los intercambios entre niños y docentes se despliegan cara a cara y remiten a las acciones, objetos y espacios del entorno inmediato posibilitando mayores oportunidades para dialogar con niños individuales, mientras que en la virtualidad las interacciones se suscitan en un espacio digital mediado por funciones como la cámara y el micrófono. En efecto, al no compartir el espacio físico con los niños, las docentes aprovechaban las funcionalidades visuales y auditivas de las videollamadas para producir emisiones que orientaran de manera general a todos los niños respecto a la actividad en curso, y que contribuyeran a mantener su atención en el tema de conversación.

## EL PRESENTE ESTUDIO

Tal como se advierte en la revisión de antecedentes, aunque las videollamadas constituyen un entorno visual socialmente contingente que promueve el aprendizaje lingüístico infantil (Glick *et al.*, 2022; Myers *et al.*, 2017), son escasos los estudios que abordan este tipo de situaciones en contextos naturales (Busch, 2018; Rosemberg *et al.*, 2021; Franco Accinelli *et al.*, 2023). Además, tanto estas investigaciones como aquellas con enfoques experimentales o cuasiexperimentales se centran en interacciones con padres o investigadores, sin contemplar las especificidades de las interacciones entre niños y maestras del nivel inicial. Algunos estudios indagaron las experiencias y estrategias docentes para comunicarse con los niños en las videollamadas realizadas durante la pandemia por Covid-19, evidenciando que los intercambios contingentes entre niños y maestras se veían condicionados por los desafíos que supone para los más pequeños comunicarse en un entorno virtual mediado por herramientas como la cámara y el micrófono (Pramling Samuelsson *et al.*, 2020; Olmedo *et al.*, 2022). Sin embargo, estos trabajos se basaron en las respuestas que las docentes expresaron en cuestionarios *online* o entrevistas, sin considerar el estudio de situaciones naturales de interacción.

Solamente dos estudios analizaron situaciones naturales de videollamadas de las que participan niños pequeños junto a sus docentes (Szente, 2020; Ibañez *et al.*, 2025). Uno de ellos considera tangencialmente algunas características de las



interacciones lingüísticas virtuales entre niños y maestras, centrándose en abordar las implicaciones que este tipo de experiencias educativas puede aportar para la formación de maestras de la primera infancia (Szente, 2020). El otro estudio aborda aspectos cuantitativos del habla docente dirigida a los niños durante las videollamadas, pero no permite una aproximación que posibilite una comprensión más profunda de la matriz interaccional que se suscita en estas situaciones de enseñanza virtual entre docentes de nivel inicial y los niños. Debido a ello, a partir del examen de situaciones de enseñanza virtuales que se desarrollaron en salas de 2 y 3 años, nos preguntamos ¿cómo se despliegan las interacciones contingentes entre niños y maestras del jardín maternal y la sala de tres años mediadas por videollamadas?; ¿qué desafíos comunicativos surgen en relación con el uso de funciones visuales y auditivas propias de las plataformas de videoconferencia (como la cámara y el micrófono)?; ¿cómo intervienen las maestras para sostener los intercambios contingentes ante estos desafíos?

## METODOLOGÍA

### PARTICIPANTES

Participaron de este estudio cinco salas de 2 y 3 años de un jardín maternal y de infantes de gestión privada de la Ciudad de Buenos Aires (CABA), al que asisten niños que residen en la periferia de zonas vulnerables de la ciudad y cuyos padres tienen educación no mayor a secundaria completa; solo un 10% de los padres posee estudios terciarios. A pesar de que las salas estaban compuestas por más alumnos, en cada videollamada participaban entre dos y once niños junto a tres maestras: una maestra a cargo de la sala, una auxiliar y una profesora de una materia especial.

### OBTENCIÓN Y TRANSCRIPCIÓN DE LOS DATOS

Las situaciones que se analizan en este estudio forman parte de un corpus mayor compuesto por cuarenta videofilmaciones de videollamadas que se llevaron a cabo con salas de 2 y 3 años durante el período de Aislamiento Social Preventivo y Obligatorio (ASPO) por la pandemia de Covid-19 (Ibañez y Rosemberg, 2020). La obtención del corpus se realizó siguiendo la normativa ética contemplada en la resolución (Conicet) RD-20061211-2857 y se contó con el permiso de la institución y el consentimiento de los padres de los niños, quienes autorizaron la grabación, las transcripciones y el análisis.

Para el presente estudio se realizó una submuestra de los cuarenta videos compuesta por diez videos (cinco en sala de 2 y cinco en sala de 3) que conforman seis horas de videofilmación y que incluyen el desarrollo de diversas actividades: lectura de cuentos, juego, recitado de poesías y canciones con títeres, adivinanzas, conversaciones a partir de imágenes, entre otras.



Para la transcripción de los videos se empleó el programa ELAN (Sloetjes y Wittenburg, 2008), que posibilita el procesamiento y codificación de los registros. En primer lugar, se segmentaron las emisiones de todos los participantes (docentes, niños y cuidadores en el hogar), tomando como criterio el cambio de hablante, la entonación y las pausas. Luego, se llevó a cabo la transcripción siguiendo las pautas del programa CHAT (Codes for the Human Analysis of Transcripts: MacWhinney, 2017).

## ANÁLISIS DE LOS DATOS

Se elaboró una plantilla en el programa ELAN (Sloetjes y Wittenburg, 2008) que permitió codificar la contingencia de las emisiones docentes. Con el objeto de generar este sistema de códigos (Tabla 1), se realizó un análisis inductivo de los corpus de datos, guiado heurísticamente por categorías desarrolladas en estudios previos (Ibañez *et al.*, 2021; Rosemberg *et al.*, 2021). Como puede observarse, inicialmente se clasificaron las emisiones considerando si eran o no contingentes. En los casos afirmativos, se subcategorizaron en otras dos clases: emisiones contingentes que retomaban el lexema infantil y aquellas que no lo hacían.

*Tabla 1. Categorización de la contingencia en el habla de las docentes*

Categoría	Definición	Ejemplo
Contingentes	Emisiones referidas a entidades que constituyen el foco de la atención infantil porque los están sosteniendo, mirando o han hecho referencia verbal o gestual a ellos o emisiones relacionadas con la actividad en la que el niño ya estaba comprometido.	Retoman el lexema infantil: La emisión presenta un lexema enunciado en una emisión previa del niño, es decir, retoma una unidad de significado que puede plasmarse en distintas formas de palabra.
		No retoman el lexema infantil: La emisión no retoma lexema alguno de la emisión previa del niño, pero continúa el tópico propuesto por él (por ejemplo, sinónimos, hipónimos, hiperónimos).



Categoría	Definición	Ejemplo
No contingentes	Emisiones que no responden al foco de la atención infantil.	Conversación sobre los animales de la sabana. Los niños observan imágenes de distintos animales: Maestra: miren, sigue este [con el mouse señala la imagen de un tigre]. Maestra: ¿Cuál es? Un niño interrumpe y mientras señala la pantalla expresa: Niño: ¡Elefante! ¡Elefante, el de acá! Maestra: ¿El tigre vive en este lugar?

Las situaciones se analizaron recurriendo a un procedimiento cualitativo que conlleva la elaboración inductiva de categorías con base en el método comparativo constante (Glaser y Strauss, 1967; Strauss y Corbin, 1990). A partir de un procedimiento conjunto de codificación y análisis (Strauss y Corbin, 1990; Valles, 2003) se estudió la contingencia en las interacciones mediadas por videollamadas entre niños y maestras en aquellas situaciones en las que se identificó que el uso de las funciones auditivas y visuales de las plataformas de videoconferencia generaban desafíos para mantener intercambios en los que se sostuviera la comprensión entre los participantes.

## RESULTADOS

El estudio cualitativo de las situaciones evidenció que, para lograr sostener conversaciones contingentes por videollamada, niños y maestras debían afrontar una serie de desafíos que surgían de las características de las aplicaciones por videoconferencia y del entorno comunicacional que posibilitan. Ciertamente, se observó que al interactuar a través de estas tecnologías, niños y docentes se encontraban en un contexto interaccional que se caracterizaba por el distanciamiento físico, aspecto que impedía intercambios cara a cara en los que, además de la información verbal, los participantes pudieran emplear expresiones multimodales (como la dirección de la mirada o señalamientos) para comprender a quién o a quiénes se dirigía la intervención o a qué espacios u objetos del entorno inmediato refería la conversación.

En este sentido, en primer lugar, se observó que, para mantener intercambios contingentes a través de videollamadas con varios participantes, los niños pequeños necesitaban comprender que resulta importante no solo escuchar las expresiones verbales, sino también observar atentamente la distribución de la pantalla en “ventanas” para identificar al interlocutor y atender, al mismo tiempo, a las expresiones faciales,



movimientos, gestos o acciones que yuxtapone a sus emisiones. El intercambio 1 muestra una situación de interacción en la que se evidencia cómo este aspecto podía influir en la comunicación y en la que las maestras intervienen para intentar favorecerla:

### INTERCAMBIO 1 (SITUACIÓN DE JUEGO - SALA DE 2)

Las maestras invitan a los niños a observar la pantalla, para ver quiénes están presentes en el encuentro. Luego preguntan:

1. Maestra 1: ¿Vieron quién está hoy con nosotros?
2. Francisco: ¿Qué?

Los niños permanecen callados. Entonces las maestras expresan:

3. Maestra 2: ¿Quién está por ahí en una ventana?
4. Maestra 1: ¿Quién está ahí?
5. Maestra 1: Miren, miren todas las ventanitas.

Inmediatamente se escucha que la mamá de Francisco dice:

6. Mamá 1: ¿Quién está, Fran?

Francisco observa la pantalla de su computadora. La mamá agrega:

7. Mamá 1: ¿A quién encontraste?

Mientras, la maestra continúa dirigiéndose a todos los niños:

8. Maestra 1: ¿Ven a alguien que nos vino a visitar?
9. Mamá 1: ¡Sí!

La maestra asiente mientras se mantiene en silencio. Los niños miran sus pantallas. Luego se escucha a la mamá 2 hablando con su hija Lucía:

10. Mamá 2: Está bien, decilo.
  11. Lucía: El profe Marcos hoy.
  12. Maestra 1: ¡El profe Marcos!
  13. Maestra 1: Hoy vino a compartir la clase con nosotros el profe Marcos.
- El profesor Marcos saluda a los niños mientras mueve la palma de su mano y comienza a dialogar con ellos sobre la propuesta de juego del encuentro.

En el intercambio presentado las maestras se dirigen a todo el grupo de niños para pedirles que observen la pantalla para identificar qué profesor está presente en el encuentro: ¿Vieron quién está hoy con nosotros? (línea 1). Sin embargo, los pequeños parecen no comprender la consigna o no saber cómo llevarla a cabo (Francisco: ¿qué? - línea 2) manteniéndose en silencio (*Los niños permanecen callados*). Ante esta situación, las docentes intervienen con una serie de expresiones que los invitan a atender a la estructura característica de las aplicaciones de videollamadas –en donde la comunicación se establece con los participantes organizados en “ventanitas”– para que puedan visualizar el rostro de cada uno de los presentes: ¿Quién está por ahí en una ventana? - línea 3 / ¿Ven a alguien que nos vino a visitar? - línea 8 /



*Miren, miren todas las ventanitas* - línea 5. Inmediatamente se escucha que algunas de las adultas presentes en el hogar intervienen dirigiéndose al niño que acompañan para incentivar la búsqueda (*¿Quién está Fran?* - línea 6 / *¿A quién encontraste?* - línea 7) o dialogar con ellos en torno al tema (*Está bien, decilo* - línea 10). A continuación, Lucía expresa *El profe Marcos hoy* (línea 11) y la Maestra 1 retoma contingente sus palabras para reestructurar la emisión infantil y ofrecer un modelo de frase sintácticamente completo: *iEl profe Marcos!* - línea 12 / *Hoy vino a compartir la clase con nosotros el profe Marcos* - línea 13. Finalmente, los niños focalizan su atención en la ventana del profesor (el profesor no solo se expresa verbalmente, también se hace notar moviendo su mano para desplegar el gesto convencional de saludo) y comienzan a dialogar sobre la actividad propuesta para el encuentro.

Del mismo modo, se observó que para lograr desplegar interacciones virtuales contingentes, no solo era necesario que niños y maestros prestaran atención a la distribución de los participantes en ventanas, sino también que atiendan a la ubicación de los objetos y del propio cuerpo frente a la cámara. Efectivamente, el intercambio 2 evidencia cómo en algunas situaciones los niños se encontraban frente a desafíos para la comunicación que surgían de considerar su posición frente a la cámara y los límites de lo que esta lograba registrar del entorno circundante.

## INTERCAMBIO 2 (POESÍAS CON TÍTERES Y CANTOS - SALA DE 2)

Al inicio del encuentro, las maestras saludan a dos niños que acaban de ingresar a la videollamada:

1. Maestra 1: Lucas [mueve la palma de la mano para saludar].
2. Maestra 1: Mariano [mueve la palma de la mano para saludar].
3. Maestra 2: ¡Hola! [mueve la palma de la mano para saludar].
4. Niño: xxx [balbucea fuera del foco de la pantalla].
5. Maestra 2: ¿Qué querés decir, Luqui?
6. Maestra 1: No te vemos, Lucas [niega con el dedo].

Inmediatamente la Mamá que lo acompaña dice:

7. Mamá: Para acá, para acá, vení que no te ven [señala el espacio en el que debe ubicarse el niño].
8. Mamá: Vení para acá.
9. Mamá: Vení que nos ponemos así.
10. Maestra 1: No te vemos, Lucas, sentate más cerquita.
11. Maestra: ¿Qué tenés en la mano?
12. Niño: xxx [balbucea mientras muestra un objeto que no logra verse en la pantalla].

Entonces, la mujer que lo acompaña le dice:

13. Mamá: Pero acá se lo tenés que mostrar, porque no lo ven [señala la cámara de la pantalla].



Lucas intenta mostrar el objeto y las maestras expresan:

14. Maestra 1: Ahí está mostrando Lucas.

15. Maestra 1: ¿A ver qué está mostrando?

Lucas continúa sin poder colocar correctamente el objeto frente a la cámara y la mamá le repite:

16. Mamá: Acá, acá.

17. Mamá: Pero acá tenés que venir vos [toma al niño del brazo y lo ayuda a ubicarse frente a la cámara].

Lucas logra mostrar el objeto (un títere de vaca que armó para el encuentro) y la maestra expresa:

18. Maestra 1: ¡Uy, uy, uy!

19. Maestra 1: ¿Quién apareció ahí?

Lucas continúa mostrando el títere mientras expresa “mu, mu” y las maestras le dicen:

20. Maestra 2: Ay, muy bien Lucas.

21. Maestra 1: Mu, mu, una vaca coqueta apareció.

En el intercambio 2, se observa claramente que Lucas pretende establecer una conversación a través de expresiones verbales y de la exhibición de un objeto. Las maestras atienden a sus intervenciones dirigiendo preguntas que incentivan la conversación en torno al foco de interés infantil (*¿Qué querés decir Luqui? - línea 5 / ¿Qué tenés en la mano? - línea 11*) e invitan al grupo de niños a observar lo compartido por el niño (*Ahí está mostrando Lucas - línea 14 / ¿A ver qué está mostrando? - línea 16*). Sin embargo, al hablar o mostrar el objeto, el niño no considera su ubicación frente al campo visual captado por la cámara de su computadora, generando dificultades para establecer una conversación contingente en la que se puedan desplegar intercambios fluidos entre los participantes.

Frente a esta situación, la mamá del niño interviene mediante expresiones verbales, señalamientos y acciones con el objetivo de intentar remediar lo sucedido y lograr que el niño comprenda la importancia de estar correctamente ubicado frente a la cámara: *Para acá, para acá, vení que no te ven* [señala el espacio en el que debe ubicarse el niño] - línea 7 / *Vení para acá* - línea 8 / *Vení que nos ponemos así* - línea 9 / *Pero acá se lo tenés que mostrar, porque no lo ven* [señala la pantalla] - línea 13 / *Pero acá tenés que venir vos* [toma al niño del brazo y lo ayuda a ubicarse frente a la cámara] - línea 17. Por su parte, las maestras colaboran con las intervenciones de la mamá al dirigir al niño una frase que retoma e integra las indicaciones presentadas: *No te vemos, Lucas, sentate más cerquita* (línea 10).

Finalmente, el niño logra mostrar el títere que deseaba compartir desde el inicio y las maestras responden de modo contingente realizando una pregunta que incentiva el diálogo y la visualización del objeto en la pantalla (*¿Quién apareció ahí? - línea 19*). En efecto, el niño contesta mostrando el títere de vaca y expresando la



onomatopeya que la caracteriza (*mu, mu*), a lo cual la docente responde retomando el lexema infantil en una emisión que, por un lado, otorga la palabra precisa para referirse a este animal, y que, por el otro, responde a la pregunta previamente realizada por ella: *Mu, mu, una vaca coqueta apareció* (línea 21).

Otro desafío para el despliegue de intercambios socialmente contingentes durante las interacciones por videollamada resultaba del uso de los micrófonos. Como se observa en el intercambio 3, en algunas ocasiones, para evitar que los ruidos y conversaciones de cada hogar interrumpan o dificulten la comunicación, las maestras solicitaban a los niños que silenciaran el micrófono de su dispositivo:

### INTERCAMBIO 3

#### (JUEGO DRAMÁTICO: “NOS VAMOS DE VIAJE” - SALA DE 3)

Luego de que la maestra de la sala presenta la actividad de dramatización que se llevará a cabo en el encuentro, la profesora especial dice:

1. Profesora: Escuchen, escuchen.
2. Niña 1: ¿Qué?
3. Adulto 1: xxx [no se logra distinguir lo expresado].
4. Profesora: Traigan cuando vean en su viaje.
5. Adulto 1: xxx [no se logra distinguir lo expresado].
- Comienzan a escucharse algunos ruidos que parecen provenir del hogar de algún/a niño/a. Los niños observan la pantalla sin intervenir.
6. Profesora: Yo los voy a acompañar, pero quizás no los veo.
7. Adulto 1: xxx [no se logra distinguir lo expresado].
8. Adulto 2: Sí.
9. Profesora: Un poquito de tierra.
10. Adulto 1: xxx [no se logra distinguir lo expresado].
11. Adulto 3: xxx tenés que buscar tierra [se dirige al niño que acompaña].
12. Profesora: Alguna semillita.
- Los niños continúan observando la pantalla.
13. Adulto 3: ¿xxx buscar xxx? [se dirige al niño que acompaña]
14. Adulto 3: Oh, xxx [se dirige al niño que acompaña].
15. Profesora: y un vasito o una macetita.
- De repente, comienzan a escucharse de modo superpuesto las voces de varios adultos y algunos ruidos de fondo. Entonces, la maestra interrumpe la explicación de la profesora y señala:
16. Maestra: A ver pongan en silencio los micrófonos, amigos, que no me van a entender.
17. Maestra: Escuchen esto.
- Poco a poco comienza a generarse silencio y la maestra dice:
18. Maestra: La profe Mary nos dijo que, cuando pasemos por un lugar que haya tierra, tenemos que traer un poco de tierra para hacer un trabajito con ella.



El intercambio 3 ilustra una situación en la que la explicación de la profesora se ve interrumpida por diversas emisiones y ruidos provenientes de los hogares de los niños. La videofilmación de la situación permite observar que los pequeños atienden a sus pantallas a pesar de los constantes ruidos e interrupciones, pero que no realizan ninguna intervención. La maestra parece notar lo sucedido e inmediatamente solicita silencio (*A ver pongan en silencio los micrófonos, amigos, que no me van a entender - línea 16*) y en una frase integra los enunciados expresados por la profesora especial a lo largo de su explicación (*La profe Mary nos dijo que, cuando pasemos por un lugar que haya tierra, tenemos que traer un poco de tierra para hacer un trabajito con ella - línea 18*). Es probable que esta intervención de la maestra se deba a que crea que el ambiente ruidoso en esta situación particular haya impactado en la comprensión infantil de la consigna presentada por la profesora especial, afectando por ello la posibilidad de conversar contingentemente con los niños en torno a la propuesta.

En el intercambio 4, en cambio, se evidencia una situación en la que el micrófono de un niño que desea participar de la conversación se encuentra apagado:

#### INTERCAMBIO 4 (ADIVINANZAS SOBRE PERSONAJES DE CUENTOS CLÁSICOS - SALA DE 3)

Las maestras comparten en la pantalla una adivinanza. Luego de leerla, presentan pistas para orientar a los niños en su respuesta:

1. Maestra 1: Es alguien que duerme.
2. Maestra 1: Es alguien que duerme mucho, mucho, mucho tiempo.
3. Maestra 1: Hasta que un príncipe le dio un beso y se despertó.
4. Maestra 1: ¿Quién es?

Los niños permanecen callados y las maestras agregan:

5. Maestra 1: Duerme mucho [representa la acción de dormir].
6. Maestra 2: Es linda ella, este personaje.

Luego de unos segundos, frente a la falta de respuesta infantil, la Maestra 3 ofrece una pista:

7. Maestra 3: La bella... [prolonga su emisión].

Inmediatamente, la Maestra 2 observa que un niño se acerca a la pantalla y dice algo que no se escucha:

8. Maestra 2: Abrí el micrófono, Teo, porque no escuchamos lo que dijiste.

La niña mayor que lo acompaña prende el micrófono y el niño expresa:

9. Teo: Tiene sueño.
10. Maestra 1: ¿La bella qué?
11. Maestra 1: ¿La bella?
12. Teo: ¡En su cama!
13. Maestra 1: Claro, durmiente.



14. Maestra 1: ¡La bella durmiente!
15. Maestra 1: Muy bien, la bella durmiente que duerme en su cama [muestra sus dos manos con el dedo pulgar hacia arriba].

Como se pone de manifiesto en el intercambio 4, no reparar en que el micrófono está apagado afecta la participación y la expresión espontánea infantil limitando las conversaciones contingentes entre niños y maestros. Afortunadamente, en esta situación la Maestra 2 atiende a las acciones infantiles (*La Maestra 2 observa que un niño se acerca a la pantalla y dice algo que no se escucha*) e interviene para enmendar la situación: *Abrí el micrófono, Teo, porque no escuchamos lo que dijiste* (línea 8). A partir de dicha intervención, la niña que acompaña a Teo ayuda a solucionar la situación, y el pequeño puede participar de la actividad de adivinanza de la “Bella durmiente” a través de expresiones que están relacionadas con el personaje (*Tiene sueño* - línea 9 / *¡En su cama!* - línea 12) y que retoman aspectos que se infieren de las emisiones docentes previamente mencionadas (*Es alguien que duerme* - línea 1 / *Es alguien que duerme mucho, mucho, mucho tiempo* - línea 2 / *Hasta que un príncipe le dio un beso y se despertó* - línea 3). Sin embargo, las intervenciones infantiles no refieren de modo preciso a la respuesta esperada por las docentes. Puede que por ello la maestra 1 presente la respuesta precisa (*¡La bella durmiente!* - línea 14), pero retomando inmediatamente la emisión previa del niño para explicar el adjetivo que denomina al personaje: *Muy bien, la bella durmiente que duerme en su cama* [muestra sus dos manos con el dedo pulgar hacia arriba] (línea 15).

Finalmente, se observó que, al no compartir el mismo espacio físico, durante los intercambios, docentes y niños se veían impedidos de realizar señalamientos con las manos u otras acciones corporales, como las que realizan en la presencialidad para referirse a los objetos, los participantes del intercambio o los espacios del entorno inmediato sobre los que se conversa. Ante esta situación, en las videollamadas se generaba un entorno conversacional en el que resultaba dificultoso para las maestras distinguir si los niños estaban prestando atención al objeto o imagen específica foco de la conversación. Por esta razón, como ilustra el siguiente ejemplo (Intercambio 5), durante las videollamadas las docentes empleaban funcionalidades visuales de las aplicaciones de videollamadas que permitían afrontar esta situación:

## INTERCAMBIO 5 (CONVERSACIÓN SOBRE LOS ANIMALES - SALA DE 3)

Una de las maestras comparte su pantalla y conversa con los/as niños/as sobre un conjunto de imágenes de diferentes animales que viven en la sabana. Mientras observan las fotos, las maestras realizan preguntas:



1. Maestra 1: Miren, sigue el animal que está en la parte de abajo de la pantalla. Los niños observan la pantalla callados.
2. Maestra 1: Miren este animal [mueve la flecha del mouse en forma circular alrededor de la imagen de una cebra].
3. Maestra 1: ¿Cuál era? [continúa moviendo la flecha del mouse]. Los niños permanecen en silencio mientras miran la pantalla.
4. Maestra 1: Lo habían nombrado recién me parece. Enseguida se escucha que una mamá le dice a su hija Nadia:
5. Mamá: ¿Cómo se llama esto que tiene rayitas? [señala la pantalla] Inmediatamente la Maestra 1 agrega:
6. Maestra 1: Es toda rayada.
7. Nadia: Cebra [señala la pantalla].
8. Maestra 2: ¡Es la cebra!
9. Maestra 2: ¡Muy bien, Nadia! [coloca el dedo pulgar hacia arriba]

En el intercambio 5 se observa que la maestra intenta orientar la mirada de los niños al animal foco de la conversación (cebra) mediante una emisión que describe la ubicación de la imagen en la pantalla (*Miren, sigue el animal que está en la parte de abajo de la pantalla* - línea 1). Sin embargo, a pesar de esta intervención docente, los niños no intervienen (*Los niños observan la pantalla callados*), probablemente porque les resulta difícil ubicar en su pantalla la imagen a la que alude la maestra. De este modo, ante la imposibilidad de señalar directamente con la mano la imagen de la cebra, la maestra utiliza la flecha del mouse para focalizar la atención del grupo de niños en la fotografía de dicho animal (*Miren, viene este animal* [mueve la flecha del mouse en forma circular alrededor de la imagen de una cebra] - línea 2 / *¿Cuál era?* [continúa moviendo la flecha del mouse] - línea 3). A pesar de esta acción, los niños permanecen en silencio, sin proporcionar la respuesta esperada por la maestra (*Los niños permanecen en silencio mientras miran la pantalla*). Tal vez por esta razón, una mamá decide dirigirse directamente a su hija, Nadia, con una pregunta más precisa (*¿Cómo se llama esto que tiene rayitas?* - línea 5), mientras realiza un señalamiento de la imagen de la cebra en la pantalla. Es probable que mediante el gesto de señalamiento la madre oriente a la niña a responder con base en una ubicación específica de la imagen de la cebra en su pantalla. De este modo, colabora en mantener el intercambio entre la maestra y la niña, no solo por medio de expresiones verbales que retoman el tópico de la clase, sino a través de una acción multimodal específica, un gesto, que la maestra no puede realizar desde la virtualidad y que resulta relevante para orientar a los niños pequeños. Efectivamente, Nadia proporciona la respuesta (*Cebra* - línea 7) y la maestra retoma el lexema infantil para validar el contenido mediante la yuxtaposición de expresiones verbales y gestos: *¡Es la cebra!* - línea 8 / *¡Muy bien, Nadia!* [coloca el dedo pulgar hacia arriba] - línea 9.



## DISCUSIÓN

El análisis cualitativo realizado en este estudio permitió comprender cómo se desplegaron las interacciones contingentes entre niños y maestras durante situaciones de enseñanza mediadas por videollamada en el jardín maternal y la sala de 3 años, en particular, los desafíos comunicativos que surgían en relación con el uso de las funciones visuales y auditivas propias de las plataformas de videoconferencia y las formas en que las docentes intervenían para sostener los intercambios ante las dificultades que esos desafíos generaban. A diferencia de los estudios antecedentes que indagaron los aspectos comunicativos de las videollamadas mediante cuestionarios online o entrevistas (Pramling Samuelsson *et al.*, 2020; Olmedo *et al.*, 2022; Ethridge *et al.*, 2024, entre otros), la presente investigación aporta evidencia novedosa al analizar situaciones naturales de interacción entre niños y maestras mediadas por aplicaciones de videoconferencia. Asimismo, los hallazgos de este estudio amplían los conocimientos aportados por los escasos estudios que abordaron situaciones naturales (Szente, 2020; Ibañez *et al.*, 2025) al presentar evidencia cualitativa sobre las secuencias conversacionales que se despliegan durante las videollamadas entre niños y maestras.

En línea con los estudios de Olmedo *et al.* (2022) y de Ibañez *et al.* (2025) nuestro análisis cualitativo permitió observar que la comunicación a través de un entorno virtual implicaba un contexto interaccional que difería de aquel que los niños experimentaban cotidianamente en las salas al conversar cara a cara sobre objetos, espacios o personas presentes en un entorno inmediato compartido. Como reportaron las docentes y familias en las investigaciones antecedentes (Pramling Samuelsson *et al.*, 2020; Fernández Ruiz, 2021; Olmedo *et al.*, 2022), la interacción por videollamada se suscitaba en un espacio digital mediado por el empleo de funcionalidades visuales y auditivas, caracterizado por el distanciamiento físico, que podía implicar dificultades para sostener intercambios contingentes entre niños y maestros (Glick *et al.*, 2022). En efecto, en primer lugar, se observó que para lograr desplegar interacciones virtuales contingentes era necesario que los niños atendieran a aspectos visuales característicos de las videollamadas: la organización de la pantalla en “ventanas”, en las que se visualizan los participantes, y la ubicación de la cámara del dispositivo que condiciona tanto la visibilidad del propio cuerpo como la posibilidad de mostrar objetos de manera eficaz (Glick *et al.*, 2022).

En segundo lugar, y en línea con los hallazgos de estudios previos (Szente, 2020; Pramling Samuelsson *et al.*, 2020; Olmedo *et al.*, 2022), el estudio puso de manifiesto que, para el despliegue de intercambios socialmente contingentes, resultaba importante que los niños atendieran al uso de las funcionalidades auditivas propias de las videollamadas. Efectivamente, se observó que la posibilidad de abrir o cerrar los micrófonos incidía en las oportunidades para mantener intercambios sostenidos entre niños y maestras, ya fuera generando un entorno comunicativo con elevada interferencia sonora producto de la superposición de voces, o bien limitando la expresión espontánea de los niños. Finalmente, como sugieren los resultados de McClure y Barr (2017) y Glick *et al.* (2022), nuestro análisis mostró que



la ausencia de contacto físico y la imposibilidad de compartir objetos de forma directa en el entorno virtual dificultaba no solo que las maestras pudieran identificar con claridad si los niños estaban prestando atención al objeto o imagen específica sobre la que se conversaba, sino también que los propios niños pudieran comprender con precisión cuál era el referente compartido en la interacción.

En línea con los trabajos que realizaron una revisión de estudios empíricos (McClure y Barr, 2017; Glick *et al.*, 2022), nuestros resultados mostraron que las videollamadas del jardín maternal y la sala de 3 años configuraron un medio visual socialmente contingente. Efectivamente, como se observó en las investigaciones que analizaron situaciones naturales de videollamadas entre familiares (Busch, 2018; Ames *et al.*, 2010; Rosemberg *et al.*, 2021; Franco Accinelli *et al.*, 2023; Rosemberg *et al.*, 2025), frente a los diversos desafíos interaccionales propios del entorno virtual, las docentes se mantenían constantemente atentas al foco de interés infantil, escuchando lo que los niños mencionaban y observando tanto sus acciones como los objetos que mostraban. Asimismo, para sostener la comunicación contingente, las maestras intervenían de múltiples maneras: invitaban a los niños a observar diversos aspectos de la pantalla, formulaban preguntas y comentarios que orientaban su accionar e intervenciones y recurrían a funcionalidades propias de las plataformas de videollamadas –como utilizar el puntero del mouse– para señalar elementos relevantes en la conversación. Además, intervenían para facilitar el uso de las funcionalidades auditivas, ayudando a los niños a identificar cuándo resultaba necesario encender o apagar sus micrófonos.

Resulta relevante notar que, cuando las docentes lograban restablecer la comunicación ante los desafíos propios del entorno virtual, en diversas ocasiones retomaban, de modo adyacente, el lexema de la expresión infantil brindando respuestas significativas en las que desplegaban expansiones y reformulaciones de las intervenciones de los niños que generaban posibilidades de aprendizaje lingüístico (Rosemberg *et al.*, 2021; Glick *et al.*, 2022).

Por último, cabe mencionar que el análisis de los intercambios puso en evidencia que los adultos que estaban físicamente presentes junto a los niños brindaban ayuda para superar las dificultades que surgían ante la interacción mediada por videollamada (Glick *et al.*, 2022). En concordancia con lo observado por Ames *et al.* (2010), Busch (2018) y Rosemberg *et al.* (2021) en videollamadas entre familiares, los adultos que acompañaban a los niños en el hogar colaboraban en el sostenimiento de los intercambios contingentes entre niños y docentes a través de expresiones que aclaraban o expandían el tópico de la conversación o mediante acciones que orientaban a los pequeños en torno a la visualización del objeto foco del intercambio o en relación con su ubicación frente al campo visual de la cámara. En futuros estudios sería relevante examinar cómo las interacciones del adulto que acompaña al niño en el hogar se vinculan con las que tienen lugar virtualmente entre las docentes y el grupo de niños de la sala. Ello permitiría comprender con mayor profundidad cómo ambas partes cooperaban para el sostenimiento de los intercambios contingentes.

Si bien los hallazgos de este trabajo ofrecen evidencia valiosa sobre las interacciones docentes e infantiles en contextos virtuales, deben considerarse algunas



limitaciones: el estudio se desarrolló en el contexto excepcional de la pandemia por Covid-19 y en una única institución con cinco salas. Estas particularidades restringen la posibilidad de generalizar los resultados, aunque no afectan la solidez metodológica ni la validez de los aportes cualitativos del estudio.

## CONCLUSIONES

Este trabajo nos permitió aproximarnos al conocimiento de las situaciones de interacción entre niños y maestras mediadas por videollamadas que desarrollaron instituciones educativas de nivel inicial para garantizar la continuidad pedagógica durante la pandemia por Covid-19. Abordar las particularidades de las interacciones entre docentes y niños en estos encuentros virtuales resulta esencial para aportar evidencia sobre los desafíos que estas situaciones involucran y las características de las intervenciones docentes que hacen igualmente posible generar intercambios contingentes. De este modo, los resultados del presente estudio permiten comprender mejor las oportunidades que estos espacios brindan al desarrollo infantil, dando cuenta del papel de este tipo de experiencias en la adquisición del lenguaje. Asimismo, el estudio ofrece insumos valiosos para la formación docente en el nivel inicial: analizar cómo las maestras sostienen los intercambios comunicativos en entornos mediados por tecnología permite reconocer saberes profesionales que trascienden el contexto de la pandemia y que pueden resultar centrales para diseñar propuestas didácticas en las salas que al integrar tecnologías digitales configuren espacios de promoción del desarrollo lingüístico y cognitivo en la primera infancia.

## BIBLIOGRAFÍA

- Ames, M. G., Go, J., Kaye, J. J. y Spasojevic, M. (2010). Making love in the network closet: the benefits and work of family video chat. *Proceedings of the 2010 ACM Conference on Computer Supported Cooperative Work*, 145-154.
- Ballagas, R., Kaye, J. J., Ames, M., Go, J. y Raffle, H. (2009). Family communication: phone conversations with children. *Proceedings of the 8th International Conference on Interaction Design and Children*, 321-324.
- Busch G. (2018). "How Families Use Video Communication Technologies During Inter-generational Skype Sessions". En S. Danby, M. Fleer, C. Davidson y M. Hatzigianini M. (eds.), *Digital Childhoods. International Perspectives on Early Childhood Education and Development*, 22 (pp. 17-32).
- Bustos Sánchez, A., y Coll Salvador, C. (2010). Los entornos virtuales como espacios de enseñanza y aprendizaje. Una perspectiva psicoeducativa para su caracterización y análisis. *Revista mexicana de investigación educativa*, 15(44), 163-184.
- Ethridge, E. A., Malek-Lasater, A. D. y Kwon, K. A. (2024). Fostering play through virtual teaching: challenges, barriers, and strategies. *Early Childhood Education Journal*, 52(6), 957-967.



- Fernández Ruiz, M.-R. (2021). Nativos pandémicos: la educación virtual en Educación Infantil durante el confinamiento por Covid-19. *Estudios Sobre Educación*, (41), 49-70.
- Franco Accinelli, A. P., Audisio, C. P., Gonzalez Lynn, E., Ramirez, M. L., Ibañez, M. I., Quiroga, M. S., Lewinsky, V. y Rosemberg, C. R. (2023). Producción narrativa en el contexto del aislamiento social por Covid-19: un estudio exploratorio de interacciones niño-adulto mediadas por tecnologías. *Cuadernos de Investigación Educativa*, 14(1). <https://doi.org/10.18861/cied.2023.14.1.3328>.
- Gaudreau, C., King, Y. A., Dore, R. A., Puttre, H., Nichols, D., Hirsh-Pasek, K. y Golinkoff, R. M. (2020). Preschoolers benefit equally from video chat, pseudo-contingent video, and live book reading: implications for storytime during the Coronavirus pandemic and beyond. *Frontiers in Psychology*, (11), 21-58.
- Glaser, B. y Strauss, A. (1967). *The Discovery of Grounded Theory*. Aldine Publishing Company.
- Glick, A. R., Saiyed, F. S., Kutlesa, K., Onishi, K. H. y Nadig, A. S. (2022). Implications of video chat use for young children's learning and social-emotional development: Learning words, taking turns, and fostering familial relationships. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Cognitive Science*, 13(5), e1599.
- Herrero, J. F. Á., Roig, R. M. y Solano, M. U. (2021). Uso de las tecnologías digitales en educación infantil en tiempos de pandemia. *Campus Virtuales*, 10(2), 165-174.
- Ibañez, M. I. y Rosemberg, C. R. (2020). Corpus de situaciones de alfabetización temprana de modalidad virtual en el jardín maternal y de infantes en Buenos Aires, Argentina.
- Ibañez, M. I., Rosemberg, C. R., Alam, F. y Migdalek, M. (2025). Características cuantitativas del habla docente en situaciones de enseñanza presenciales y virtuales en el jardín maternal y de infantes. *Cuadernos de investigación educativa*, 16(2). <https://doi.org/10.18861/cied.2025.16.2.4029>
- Ibañez, M. I., Rosemberg, C. R., Migdalek, M. J. y Giordano, C. (2021). La configuración de los intercambios en el entorno lingüístico del jardín maternal. *Revista Del IICE*, (49), 73-92.
- Jones, D. (2020). The impact of Covid-19 on young children, families, and teachers. *Defending the Early Years*. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED609168.pdf>
- MacWhinney, B. (2017). *Tools for analyzing talk. Part 1: The CHAT transcription format*. <http://talkbank.org/manuals/CHAT.pdf>
- Masek, L. R., McMillan, B. T. M., Paterson, S. J., Tamis-LeMonda, C. S., Golinkoff, R. M. y Hirsh-Pasek, K. (2021). Where language meets attention: How contingent interactions promote learning. *Developmental Review*, (60), 100961. doi:10.1016/j.dr.2021.100961
- McClure, E. R. y Barr, R. (2017). "Building family relationships from a distance: supporting connections with babies and toddlers using video and video chat". En R. Barr y D. Linebarger (eds.), *Media Exposure during Infancy and Early Childhood: the Effect of Content and Context on Learning and Development* (pp. 227-248), NY: Springer.
- McKenna, M., Hadley, E. B., Grasley-Boy, N., Soto-Boykin, X., Mikhail, J. y Phillips, S. (2023). Unprecedented times: what we have learned about remote instruction in early childhood during the Covid-19 pandemic. *Early Child Development and Care*, 193(13-14), 1.350-1.366.



- Myers, L. J., LeWitt, R. B., Gallo, R. E. y Maselli, N. M. (2017). Baby Face Time: Can toddlers learn from online video chat? *Developmental Science*, 20(4), e12430.
- Olmedo, M. L., Luque, L. E. y Brailovsky, D. M. (2022). Oralidad en tiempos de pandemia. Perspectivas de docentes de nivel inicial y unidad pedagógica de la provincia de Córdoba, Argentina. *Anuario digital de investigación educativa*, (5). <https://revistas.bibdigital.uccor.edu.ar/index.php/adiv/article/view/5279>
- Pramling Samuelsson, I., Wagner, J. T. y Eriksen Ødegaard, E. (2020). The coronavirus pandemic and lessons learned in preschools in Norway, Sweden and the United States: OMEP policy forum. *International journal of early childhood*, 52(2), 129-144.
- Roseberry, S., Hirsh-Pasek, K. y Golinkoff , R. M. (2013). Skype me! Socially contingent interactions help toddlers learn language. *Child Development*, (85), 956-970.
- Rosemberg, C. R., Alam, F., Ibañez, M. I., Giordano, C., Fernández Mejide, D. (2025). *Conversaciones en pantalla y más allá: Interacciones lingüísticas en la infancia*. Workshop on Interaction and Multimodality in Language Acquisition (WIMLA), México.
- Rosemberg, C. R. y Menti, A. B. (2014). Aspectos teóricos y metodológicos del estudio de la interacción y de las oportunidades para el desarrollo del lenguaje. En P. Paoloni, C. Rinaudo y A. González Fernández (comps.), *Cuestiones en Psicología Educativa. Perspectivas teóricas, metodológicas y estudios de campo*, Sociedad Latina de Comunicación Social. Tenerife, Islas Canarias. 251-285.
- Rosemberg, C. R., Ojea, G., Alam, F., Ramirez, L., Junyent, A., Giordano, C., Franco, A., Ibañez M. I., Migdalek, M., Stein, A., Cuneo, P., García, S., Lewinsky, V., Barrial, E., Audisio, C., Quiroga, M., Martínez, S., Sarlé, P. y Gonzalez Lynn, E. (2021). *Uso de dispositivos electrónicos en la infancia: contextos familiares e interacciones sociales que pueden promover el lenguaje infantil*. VI Encuentro de investigadores en Desarrollo, Aprendizaje y Educación, 24, 25 y 26 de noviembre, Ciudad de Buenos Aires.
- Sloetjes, H. y Wittenburg, P. (2008). Annotation by category- ELAN and ISO DCR. *6th international Conference on Language Resources and Evaluation* (LREC 2008).
- Strauss, A. y Corbin J. (1990). *Basics of Qualitative Research. Grounded Theory. Procedures and Techniques*. Sage Publications.
- Szente, J. (2020). Live virtual sessions with toddlers and preschoolers amid Covid-19: Implications for early childhood teacher education. *Journal of Technology and Teacher Education*, 28(2), 373-380.
- Tuñón, I. y Sanchez, M. E. (2020). *Las infancias en tiempos de cuarentena: informe de avance*. Pontificia Universidad Católica Argentina. Observatorio de la Deuda Social Argentina. <https://repositorio.uca.edu.ar/handle/123456789/10219>
- Valles, M. (2003). *Técnicas cualitativas de investigación social*. Síntesis.

Recepción: 08/08/2025

Aceptación: 27/10/2025

