

UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA

**LICENCIATURA EN EDUCACIÓN
PREESCOLAR CON ENFASIS EN TERAPIA
DEL LENGUAJE**

**TESIS PARA OPTAR POR EL GRADO DE
LICENCIATURA EN EDUCACIÓN PREESCOLAR CON
ENFASIS EN TERAPIA DEL LENGUAJE**

**La influencia de la exposición a la tecnología a temprana edad en el desarrollo y
adquisición del lenguaje en estudiantes de kínder del Colegio Sagrado Corazón ubicado
en San José, San José durante el I Q del 2026.**

**SUSTENTANTE: Jessica Calderón Granados TUTOR:
Rocío Orozco Chavarría**

Junio 2026

TABLA DE CONTENIDOS

Dedicatoria	6
Agradecimiento	7
CAPÍTULO I. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	8
1.1 Planteamiento del problema	9
1.1.1 Antecedentes del problema	9
1.1.2 Problematicación	10
1.1.3 Justificación del problema	11
1.2 Formulación del problema	12
1.3 Objetivos de la investigación	13
1.3.1 Objetivo general	13
1.3.2 Objetivos específicos	13
1.4 Alcances y limitaciones	13
1.4.1 Alcances	13
1.4.2 Limitaciones	14
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO	16
2.1 Contexto histórico	17
2.1.1 Antecedentes de la organización	17
2.2 Contexto teórico conceptual	20
2.2.1 Método del mapeo para construir el marco teórico	20
2.3 La tecnología en la educación	21
2.3.1 Beneficios de utilizar tecnología en clase	21

2.3.2 Uso adecuado de herramientas tecnológicas en la educación	24
2.3.3 Estimulación del lenguaje mediante herramientas tecnológicas	26
2.3.4 Recursos educativos tecnológicos	29
2.3.5 Contraste de la tecnología en el aula	32
2.4 Desarrollo y adquisición del lenguaje	36
2.4.1 Definición de desarrollo del lenguaje	36
2.4.2 Adquisición del lenguaje de acuerdo con la edad	38
CAPÍTULO III. MARCO METODOLÓGICO	58
3.1 Tipo y enfoque de investigación	58
3.2 Sujetos y fuentes de información	60
3.3 Técnicas e instrumentos para la recolección de información	62
3.3.1 Cuestionario	63
3.3.2 Entrevista	67
CAPÍTULO IV. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS	72
4.1 Análisis de datos	72
4.1.1 Análisis instrumento 1: Entrevista docente	73
4.1.2 Análisis instrumento 2: Cuestionario a padres de familia	85
4.1.3 Interpretación general de resultados	103
CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	106
5.1 Conclusiones	107
5.2 Recomendaciones	110
5.2.1 A docentes	110

5.2.2 A las instituciones	111
5.2.3 A los padres de familia	112
CAPÍTULO VI. PROPUESTAS	113
6.1 Introducción	113
6.2 Propuestas para docentes	113
6.3 Propuestas para instituciones educativas	119
6.4 Propuestas para padres de familia	123
6.5 Consideraciones finales	126
CAPÍTULO VII. BIBLIOGRAFÍA	127
7.1 Referencias bibliográficas	128
Anexos	130

ACTA DE ACEPTACION DE DEFENSA VIRTUAL

ACTA DE MODALIDAD DE GRADUACION

CONSTANCIA DE MODALIDAD VIRTUAL

MODALIDAD DE GRADUACION: Tesis

CARRERA: Educación preescolar con énfasis de terapia de lenguaje.

Quien suscribe, Jessica Calderón Granados, portador del documento de identificación número 113860683, en mi condición de egresado de la carrera de Educación preescolar con énfasis en terapia del lenguaje de la Universidad Hispanoamericana, por medio de la presente **ACEPTO EXPRESAMENTE**, por medio de este documento que:

1. La defensa de la modalidad de graduación para optar al grado de **Licenciatura** en la carrera de Educación preescolar con énfasis terapia del lenguaje se realice de forma virtual y no presencial.
2. Acepto expresamente sea grabada, siendo que la misma será utilizada estrictamente para fines académicos.
3. Me comprometo a que, en la hora y fecha señalada, salvo razones de fuera mayor o caso fortuito, los cuales deberé de acreditar, contar con los accesos a la plataforma virtual de la universidad mediante la modalidad teams o la que asigne previamente la Universidad.
4. A acatar las instrucciones para dicho evento, tanto que giren las Autoridades Académicas como el Tribunal Examinador, antes, durante y posterior al mismo.
5. A firmar físicamente la documentación que se requiera, en la oportunidad y tiempo que el Decreto de Emergencia Nacional, sea levantado.
6. Conozco y acepto que los plazos y términos, para eventuales acciones recursivas contra resultado final, que corren a partir del día siguiente hábil a que he sido comunicado del mismo.

Firmo conforme:  Fecha: 27 / 7 / 2026

NOTA: SI EL ESTUDIANTE POSEE FIRMA DIGITAL DEBE DE EMPLEAR LA MISMA Y ENVIARLA AL CORREO ELECTRONICO alexandra.solis@uh.ac.cr, SINO LA POSEE DEBE DE FIRMARLA FISICAMENTE Y ENVIAR UNA COPIA ESCANEADA AL MISMO CORREO.

Declaración jurada

Yo, JESSICA CALDERÓN GRANADOS, mayor de edad, portadora de la cédula de identidad número 113860683, estudiante de la carrera de LICENCIATURA EN EDUCACIÓN PREESCOLAR CON ÉNFASIS EN TERAPIA DEL LENGUAJE de la Universidad Hispanoamericana, hago constar por medio de este acto y debidamente apercibida y entendida de las penas y consecuencias con las que se castiga en el Código Penal el delito de perjurio, ante quienes se constituyen en el Tribunal Examinador de mi trabajo de tesis para optar por el título de LICENCIATURA EN EDUCACIÓN PREESCOLAR CON ÉNFASIS EN TERAPIA DEL LENGUAJE, juro solemnemente que mi trabajo de investigación titulado:

"LA INFLUENCIA DE LA EXPOSICIÓN A LA TECNOLOGÍA A TEMPRANA EDAD EN EL DESARROLLO Y ADQUISICIÓN DEL LENGUAJE EN ESTUDIANTES DE KÍNDER DEL COLEGIO SAGRADO CORAZÓN UBICADO EN SAN JOSÉ, SAN JOSÉ, DURANTE EL I CUATRIMESTRE DEL 2026"

es una obra original que ha respetado todo lo preceptuado por las Leyes Penales, así como la Ley de Derecho de Autor y Derechos Conexos número 6683 del 14 de octubre de 1982 y sus reformas, publicada en La Gaceta número 226 del 25 de noviembre de 1982; incluyendo el numeral 70 de dicha ley que advierte:

Artículo 70. Es permitido citar a un autor, transcribiendo los pasajes pertinentes siempre que estos no sean tan seguidos, que puedan considerarse como una producción simulada y sustancial, que redunde en perjuicio del autor de la obra original.

Asimismo, quedo advertida de que la Universidad se reserva el derecho de protocolizar este documento ante Notario Público.

En fe de lo anterior, firmo en la ciudad de San José, Costa Rica, a los 9 días del mes de junio del año dos mil veintiséis.



Firma de la estudiante

Jessica Calderón Granados

Cédula: 113860683

San José, 9 de Junio del 2026

Señores

Universidad Hispanoamericana

Carrera Licenciatura Preescolar

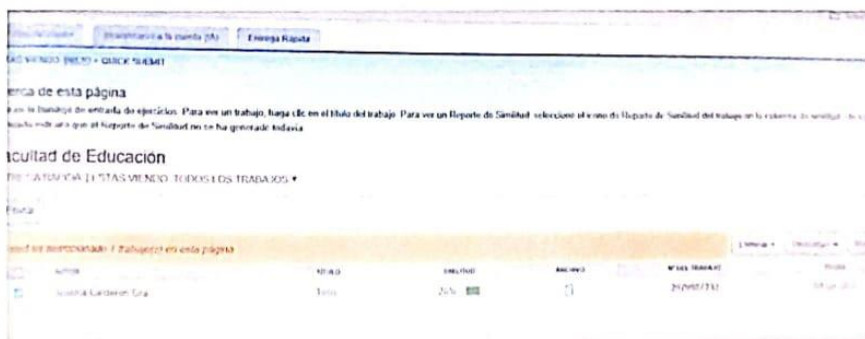
Énfasis en terapia de lenguaje

Estimados señores:

La estudiante Jessica Calderón Granados, cédula de identidad 113860683 me ha presentado para efectos de revisión y aprobación el trabajo de investigación denominado **"La influencia de la exposición a la tecnología a temprana edad en el desarrollo y adquisición del lenguaje en estudiantes de kínder del Colegio Sagrado Corazón ubicado en San José, San José durante el I Q del 2026.**

". El cual ha elaborado para optar por el grado académico de licenciatura en la enseñanza del I y II Ciclo de la Educación General Básica.

En mi calidad de tutora, he verificado mediante la herramienta turnitin la originalidad del documento y reporta 20% de coincidencia con otros documentos. Adjunto imagen de verificación.



Author	Title	Similarity	Matched Text	Words Matched	Words in Document
Jessica Calderón Granados	La influencia de la tecnología a temprana edad en el desarrollo y adquisición del lenguaje en estudiantes de kínder del Colegio Sagrado Corazón ubicado en San José, San José durante el I Q del 2026.	20%		252905/1312	1264506

Extiendo la presente para efectos de continuidad del proceso lectura y continuidad del trabajo presentado para su defensa final. Es todo

ROCIO OROZCO
CHAVARRIA (FIRMA)

Firmado digitalmente por ROCIO
OROZCO CHAVARRIA (FIRMA)
Fecha: 2026.06.09 20:44:48 -06'00'

Dra. Rocio Orozco Chavarría

Cédula 110260558

Carné Colegio profesional 37728

CARTA DE LECTOR

San José, 15 de junio de 2026

Universidad Hispanoamericana
Sede Llorente
Carrera

Estimado señor

El estudiante Jessica Calderón Granados cédula de identidad 113860683me ha presentado para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de investigación denominado " La influencia de la exposición a la tecnología a temprana edad en el desarrollo y adquisición del lenguaje en estudiantes de kínder del Colegio Sagrado Corazón ubicado en San José, San José durante el I Q del 2026., el cual ha elaborado para obtener su grado de LICENCIATURA EN EDUCACIÓN PREESCOLAR CON ENFASIS EN TERAPIA DEL LENGUAJE

He revisado y he hecho las observaciones relativas al contenido analizado, particularmente lo relativo a la coherencia entre el marco teórico y análisis de datos, la consistencia de los datos recopilados y la coherencia entre éstos y las conclusiones; asimismo, la aplicabilidad y originalidad de las recomendaciones, en términos de aporte de la investigación. He verificado que se han hecho las modificaciones correspondientes a las observaciones indicadas.

Por consiguiente, este trabajo cuenta con mi aval para ser presentado en la defensa pública.

Atte.

	LIDIA MAYELA	Firmado digitalmente
	SANCHEZ	por LIDIA MAYELA
	RAMIREZ	SANCHEZ RAMIREZ
Firma		Fecha: 2026.06.15
		19:59:14 -06'00'
	Nombre Lidia Mayela Sánchez Ramírez	
	Cédula 401430854	

**UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA
CENTRO DE INFORMACION TECNOLOGICO (CENIT)
CARTA DE AUTORIZACIÓN DE LOS AUTORES PARA LA CONSULTA, LA
REPRODUCCION PARCIAL O TOTAL Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA
DE LOS TRABAJOS FINALES DE GRADUACION**

San José, junio 2026

Señores:
Universidad Hispanoamericana
Centro de Información Tecnológico (CENIT)

Estimados Señores:

El suscrito (a) Jessica Calderón Granados con número de identificación 113 86 0683 autor (a) del trabajo de graduación titulado La influencia de la exposición a la tecnología a temprana edad en el desarrollo y adquisición del lenguaje en estudiantes de kínder del Colegio Sagrado Corazón ubicado en San José, San José durante el I Q del 2026.

presentado y aprobado en el año 2026 como requisito para optar por el título de Licenciatura; Si autorizo al Centro de Información Tecnológico (CENIT) para que con fines académicos, muestre a la comunidad universitaria la producción intelectual contenida en este documento.

De conformidad con lo establecido en la Ley sobre Derechos de Autor y Derechos Conexos N° 6683, Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica.

Cordialmente,



Jessica Calderón , 113860683
Firma y Documento de Identidad

**ANEXO 1 (Versión en línea dentro del Repositorio)
LICENCIA Y AUTORIZACIÓN DE LOS AUTORES PARA PUBLICAR Y
PERMITIR LA CONSULTA Y USO**

Parte 1. Términos de la licencia general para publicación de obras en el repositorio institucional

Como titular del derecho de autor, confiero al Centro de Información Tecnológico (CENIT) una licencia no exclusiva, limitada y gratuita sobre la obra que se integrará en el Repositorio Institucional, que se ajusta a las siguientes características:

- a) Estará vigente a partir de la fecha de inclusión en el repositorio, el autor podrá dar por terminada la licencia solicitándolo a la Universidad por escrito.
- b) Autoriza al Centro de Información Tecnológico (CENIT) a publicar la obra en digital, los usuarios puedan consultar el contenido de su Trabajo Final de Graduación en la página Web de la Biblioteca Digital de la Universidad Hispanoamericana
- c) Los autores aceptan que la autorización se hace a título gratuito, por lo tanto, renuncian a recibir beneficio alguno por la publicación, distribución, comunicación pública y cualquier otro uso que se haga en los términos de la presente licencia y de la licencia de uso con que se publica.
- d) Los autores manifiestan que se trata de una obra original sobre la que tienen los derechos que autorizan y que son ellos quienes asumen total responsabilidad por el contenido de su obra ante el Centro de Información Tecnológico (CENIT) y ante terceros. En todo caso el Centro de Información Tecnológico (CENIT) se compromete a indicar siempre la autoría incluyendo el nombre del autor y la fecha de publicación.
- e) Autorizo al Centro de Información Tecnológica (CENIT) para incluir la obra en los índices y buscadores que estimen necesarios para promover su difusión.
- f) Acepto que el Centro de Información Tecnológico (CENIT) pueda convertir el documento a cualquier medio o formato para propósitos de preservación digital.
- g) Autorizo que la obra sea puesta a disposición de la comunidad universitaria en los términos autorizados en los literales anteriores bajo los límites definidos por la universidad en las "Condiciones de uso de estricto cumplimiento" de los recursos publicados en Repositorio Institucional.

SI EL DOCUMENTO SE BASA EN UN TRABAJO QUE HA SIDO PATROCINADO O APOYADO POR UNA AGENCIA O UNA ORGANIZACIÓN, CON EXCEPCIÓN DEL CENTRO DE INFORMACIÓN TECNOLÓGICO (CENIT), EL AUTOR GARANTIZA QUE SE HA CUMPLIDO CON LOS DERECHOS Y OBLIGACIONES REQUERIDOS POR EL RESPECTIVO CONTRATO O ACUERDO.

Dedicatoria

Dedico esta tesis a todas aquellas personas que, por diversas circunstancias, no han podido alcanzar sus sueños y metas, recordándoles que la esperanza y el esfuerzo perseverante siempre abren caminos hacia nuevas oportunidades. De manera especial, la dedico a las mujeres y madres que, con valentía, sacrificio y determinación, luchan día a día para cumplir sus sueños, demostrando que no hay obstáculos insuperables cuando se trabaja con pasión y amor. Que este trabajo sea un homenaje a su fortaleza y un símbolo de inspiración para quienes siguen adelante, construyendo un futuro mejor para sí mismas y para quienes las rodean.

Agradecimiento

Quiero expresar mi más profundo agradecimiento a mi familia y amigos, cuyo apoyo incondicional y comprensión han sido fundamentales a lo largo de este proceso. En especial, agradezco a mis padres por regalarme las herramientas, valores y el apoyo constante que me permitieron alcanzar y sostener una carrera universitaria. Agradezco también a los profesionales y docentes que han contribuido con su conocimiento, guía y motivación en mi formación académica, enriqueciendo mi aprendizaje y crecimiento personal. De manera muy especial, agradezco a mi hijo, quien ha sido la fuente constante de inspiración y motivo para superarme cada día, brindándome la fuerza y la ilusión necesarias para alcanzar mis metas.

CAPÍTULO 1

Problema de investigación

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La investigación se lleva a cabo con las personas estudiantes de kínder del Colegio Sagrado Corazón de Jesús, con edades comprendidas entre los 5 y 6 años que cursan el nivel de kínder; la institución se encuentra ubicada en la provincia de San José, y pertenece al circuito 02 de la Dirección Regional de San José, durante el primer cuatrimestre del 2026.

1.1.1 Antecedente del problema

Actualmente, el avance de la tecnología ha transformado los hábitos del ser humano desde la infancia, en el diario vivir se observa a las personas con un dispositivo electrónico a toda hora y en cualquier circunstancia o lugar, sin restricción. Esta corriente de uso de dispositivos electrónicos como tabletas, teléfonos inteligentes, televisores y computadoras es cada vez más común en niños y niñas. Es importante tener conocimiento de las consecuencias a la exposición a estos dispositivos durante la primera infancia ya que es una etapa primordial para el desarrollo del lenguaje.

Los primeros años de vida son fundamentales para la adquisición del lenguaje por medio de la estimulación y desarrollo cognitivo, además se fortalece con las interacciones familiares y sociales. Vygotsky (1978) plantea que el lenguaje se desarrolla a partir de la interacción social y que el entorno juega un papel clave en la construcción de habilidades lingüísticas. Tomando en cuenta dicha información pueden surgir dudas con respecto a las consecuencias de la exposición a la tecnología en la primera infancia.

La Academia Americana de Pediatría (AAP, 2016) recomienda limitar el uso de pantallas en niños y niñas menores de 5 años a una hora diaria, siempre con supervisión de adultos y contenido

apropiado. Sin embargo, esta recomendación suele ignorarse, ya que las familias utilizan la tecnología como un medio distractor y esta situación pone en riesgo el desarrollo de habilidades comunicativas fundamentales para la vida escolar y social de la niñez.

En el contexto educativo, es importante tener conocimiento de las consecuencias que genera el uso prolongado de la tecnología tales como: retraso en el desarrollo del lenguaje, dificultad de pronunciación, comprensión y expresión oral. En general el proceso de adquisición del lenguaje.

La tecnología puede ser una herramienta valiosa y necesaria en el contexto actual para el desarrollo infantil, sí se utiliza con fines educativos y bajo supervisión adecuada, usándola como un recurso pedagógico. Existe una necesidad de investigar cómo se está utilizando realmente en los entornos familiares y escolares, y cuáles son sus efectos concretos en el desarrollo del lenguaje en niños de kínder.

1.1.2 Problematicación

En los últimos años la niñez ha sido alcanzada por el auge tecnológico y el estilo de vida que esto supone. Se ha normalizado la interacción temprana de los niños y niñas con dispositivos electrónicos como medio de entretenimiento habitual, lo cual puede provocar un poco manejo del límite de tiempo frente a pantallas y ya forma parte del entorno cotidiano de la niñez

Según Gasol Foundation. (2025, julio). Estudio PASOS Longitudinal 2022–2025: aumento del uso de pantallas en niños y jóvenes.” El estudio advierte un incremento de 11,33 horas semanales en el uso de pantallas entre niños y jóvenes en comparación con los datos de 2019–2020, lo que equivale a casi 25 días completos al año.” Es relevante conocer datos que puedan dar a perspectiva de la realidad actual del tiempo en pantallas.

El desarrollo del lenguaje es un proceso complejo que se ve afectado por diversos factores físicos y cognitivos los cuales no se modifican con facilidad por lo contrario los factores sociales sí modifican con los cambios sociales y esto no necesariamente es positivo.

Según un informe de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OECD, 2025), una mayoría significativa de niños de entre 3 y 5 años ya utiliza dispositivos digitales de forma regular, lo que plantea preguntas sobre los efectos de esta exposición temprana en su desarrollo

cognitivo, social y lingüístico. En este contexto, el desarrollo del lenguaje se considera una de las áreas más sensibles, ya que ocurre en un periodo crítico durante los primeros años de vida, siendo altamente dependiente de la interacción social, el juego simbólico y el contacto verbal con adultos y pares (Vygotsky, 1978).

1.1.3 Justificación del problema

El desarrollo del lenguaje es un proceso que inicia desde el nacimiento y continúa a través de la infancia, en el cual los niños y niñas adquieren y perfeccionan sus habilidades para comunicarse, abarca el lenguaje receptivo y expresivo e involucra la gramática y el vocabulario. El lenguaje es el medio por el cual se comunica el ser humano y es el principal factor en las interacciones sociales.

La adquisición del lenguaje se encuentra influenciada por los siguientes factores:

- Interacción social: La comunicación con adultos y niños estimula el área lingüística.
- Maduración biológica: Representa cada etapa de desarrollo donde va adquiriendo habilidades para la comunicación,
- Factores individuales: la estimulación ambiental y el desarrollo personal permite que la adquisición del lenguaje sea a su propio ritmo

El proceso de adquisición del lenguaje es muy importante porque es el medio por el cual los niños y niñas aprenden a comunicarse, expresar sus necesidades, pensamientos y deseos. Es un agente esencial en la socialización, construcción de relaciones. A nivel cognitivo el lenguaje facilita el desarrollo del pensamiento abstracto y la capacidad de razonamiento, además un buen desarrollo del lenguaje juega un papel importante en el proceso de aprendizaje.

Actualmente la interacción social ha cambiado en base a las nuevas tecnologías y el desarrollo del ser humano no es la excepción, la niñez tiene acceso a herramientas tecnológicas en la cotidianidad. Estas herramientas tecnológicas tienen mucha influencia en los estilos de vida el área de lenguaje puede tener efectos tanto positivos como negativos en el desarrollo del lenguaje, dependiendo del uso y la cantidad de tiempo que pasen frente a las pantallas. Un uso moderado y supervisado puede ser beneficioso, mientras que un uso excesivo puede llevar a retrasos en el lenguaje y otras dificultades, tales como:

- Reducción de la interacción verbal: menos tiempo interactuando con personas puede limitar la oportunidad de aprender nuevo vocabulario y practicar habilidades comunicativas.
- Sobrecarga sensorial: Mucho tiempo en pantallas puede ofrecer estímulos visuales y auditivos intensos que pueden abrumar a los niños y dificultar el procesamiento del lenguaje.
- Juego simbólico limitado: Los niños usan menos el juego simbólico, que es crucial para el desarrollo del lenguaje, cuando están frente a pantallas se pierde esa interacción.
- Reducción del vocabulario: Una larga exposición a las pantallas puede generar un vocabulario reducido.

Es importante investigar y brindar herramientas para un uso óptimo de la tecnología en el desarrollo del lenguaje, para esto se debe conocer el tiempo recomendado según la edad y las opciones más saludables para lograr una armonía entre el uso de pantallas y el desarrollo del lenguaje infantil.

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

La investigación se lleva a cabo en dos grupos de kínder del Colegio Sagrado Corazón de Jesús, cada grupo consta con 10 estudiantes para un total de 20 niños y niñas, entre los 5 y los 6 años. Es una institución privada, donde todos los estudiantes tienen acceso a una pantalla e internet en cada clase, es utilizado por los profesores como un recurso didáctico, una vez a la semana reciben clase de computación. Los estudiantes tienen acceso en el hogar a teléfonos móviles y tabletas.

Actualmente de una población de 20 estudiantes hay 8 acudiendo a apoyo de terapia de lenguaje en la misma institución debido a problemas de comunicación en pronunciación, dicción u omisión de fonemas.

Por lo que esta investigación busca dar respuesta a la siguiente pregunta:

¿Cómo influye la exposición de la tecnología a temprana edad en el desarrollo y adquisición del lenguaje en estudiantes de kínder del Colegio Sagrado Corazón ubicado en San José, San José durante el I Q del 2026?

1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.3.1 Objetivo general

Analizar la influencia a la exposición de la tecnología a temprana edad en el desarrollo y adquisición del lenguaje en estudiantes de kínder del Colegio Sagrado Corazón ubicado en San José, San José durante el I Q del 2026.

1.3.2 Objetivos específicos

- Determinar el nivel de desarrollo del lenguaje en estudiantes de kínder del Colegio Sagrado Corazón antes y después de la exposición a la tecnología durante el I trimestre del 2026.
- Identificar las herramientas tecnológicas más utilizadas por las personas estudiantes de kínder en relación con el impacto en la adquisición de habilidades lingüísticas durante el I trimestre del 2026.
- Comparar el desarrollo del lenguaje entre estudiantes de kínder que han tenido exposición temprana a la tecnología y aquellos que no, en el Colegio Sagrado Corazón durante el I trimestre del 2026.

1.4 Alcances y limitaciones

1.4.1 Alcances:

La presente investigación se desarrollará en el Colegio Sagrado Corazón, ubicado en San José, San José, durante el I cuatrimestre de 2026, con un enfoque específico en estudiantes

de kínder de 5 y 6 años. El estudio se centrará en analizar la influencia que tiene la exposición a la tecnología a temprana edad en el desarrollo y adquisición del lenguaje en esta población específica. Se evaluará el nivel de desarrollo del lenguaje antes y después de la exposición a herramientas tecnológicas, así como el tipo de tecnologías más utilizadas por estudiantes de kínder y su relación con la adquisición de habilidades lingüísticas.

El estudio abarcará un período temporal que comprende desde el II cuatrimestre de 2025 hasta el I cuatrimestre de 2026, período en el cual se realizará la recolección y análisis de datos. Asimismo, se realizará una comparación entre estudiantes con y sin exposición temprana a la tecnología dentro del mismo colegio, lo que permitirá identificar diferencias significativas en el desarrollo del lenguaje.

Este trabajo se limita a estudiantes de kínder de 5 y 6 años, así como a estudiantes de kínder en el Colegio Sagrado Corazón, sin incluir otras edades o centros educativos, por lo que los resultados serán aplicables a dicha población y contexto específico. Además, el análisis estará concentrado en el ámbito del desarrollo lingüístico, sin abordar otras áreas del desarrollo infantil.

1.4.2 Limitaciones

Esta investigación presenta algunas limitaciones que es importante considerar al interpretar sus resultados. En primer lugar, el estudio se concentra exclusivamente en estudiantes de kínder de 5 y 6 años, del Colegio Sagrado Corazón en San José, San José, lo que limita la generalización de los hallazgos a otras edades, instituciones o regiones geográficas.

Además, la exposición a la tecnología será evaluada durante un período específico que abarca desde el II cuatrimestre de 2025 hasta el I cuatrimestre de 2026, por lo que los resultados reflejan únicamente el impacto observado en este intervalo temporal y podrían no ser extrapolables a otros momentos o contextos.

Otra limitación es que el estudio se enfoca únicamente en el desarrollo y adquisición del lenguaje, sin considerar otros aspectos del desarrollo infantil que también podrían verse afectados por la exposición temprana a la tecnología.

Finalmente, factores externos como el entorno familiar, el nivel socioeconómico y la calidad o tipo de interacción tecnológica no serán controlados exhaustivamente, lo que puede influir en el desarrollo del lenguaje y constituye una variable no plenamente abordada en esta investigación.

CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO

2.1 CONTEXTO HISTÓRICO

2.1.1 Antecedentes de la Organización

La investigación se lleva a cabo con los estudiantes de kínder I y II del Colegio Sagrado Corazón.

El Colegio Sagrado Corazón se encuentra ubicado el Barrio Francisco Peralta entre las Avenidas 6 y 8 calle 27 del distrito Catedral, cantón San José, de la provincia de San José. Sus límites territoriales son: al este con el Barrio los Yoses, al norte con Barrio Escalante y la California, al sur con Zapote y al oeste con el Barrio González Lamann.

El Barrio “Francisco Peralta” lleva este nombre por la razón de que el terreno en donde está ubicado actualmente fue una finca que perteneció a la familia Peralta, oriunda de Cartago, pero fue hasta el año 1952 que se construyó la primera casa.

El Colegio Sagrado Corazón, como Institución privada y cristiana desea en aras del amor, fomentar en la comunidad estudiantil, los valores cristianos para que su participación en la sociedad, sea la consecuencia de quien por convicción personal, descubre el valor de la persona y su valioso aporte como actor social, iluminados por la sabia doctrina de la Iglesia Católica que con sabiduría Divina, además de impulsar la ciencia y la Tecnología, con la única condición de que esta promueva al hombre integralmente constituido hacia el encuentro con Dios.

El Colegio Sagrado Corazón es una comunidad que contribuye a una educación de calidad y equidad, que ayude a los alumnos (as) al desarrollo armonioso de sus potencialidades físicas, intelectuales, psicológicas y espirituales, es decir, al desarrollo pleno de sus capacidades, con la finalidad de que contribuya eficazmente al fortalecimiento de una nueva sociedad humana y fraterna. Una educación que los anime a vivir Principios y los proclamen con el testimonio de vida, fuerza transformadora bajo una sólida espiritualidad.

La población del Colegio Sagrado corazón, está formada por estudiantes desde el nivel de sala cuna hasta undécimo año.

La mayoría de los estudiantes proviene de lugares aledaños a la ciudad de San José, entre esos lugares están: Moravia, San Sebastián, Calle Blancos, Tibás, Barrio Francisco Peralta, Sabanilla, San Pedro, Uruca, Desamparados; además de provincias como Cartago, Heredia y Alajuela. También hay una pequeña población de estudiantes extranjeros que residen en Costa Rica como colombianos, nicaragüenses, venezolanos, coreanos, chinos, brasileños, mexicanos, entre otros.

En general, las familias a las pertenecen los estudiantes son de una clase media o clase media alta.

La población estudiantil hay problemas marcados, especialmente de divorcio y como la mayoría de los padres y madres de familia trabajan, hay muchos niños (as) y jóvenes que sufren de soledad. El Departamento de Religión, Psicología y Orientación, tratan de brindar ayuda en este sentido.

La Institución exige un alto rendimiento académico y reconoce el esfuerzo de los (as) estudiantes, entregando trimestralmente un certificado al primer, segundo y tercer lugar por sección, también se exige disciplina para poder fomentar los valores.

La historia del Colegio Sagrado Corazón data del año 1945, cuando la Señorita Carolina Dent Alvarado, con el consentimiento de sus familiares, donó el terreno a las Religiosas Oblatas al Divino Amor, para que fuera utilizado en bien de la educación. Es interesante reconocer la generosidad de la Señorita Dent, quien valoró la propiedad sembrada de café con un colón para efectos de trámite.

Concluidos los trámites, las religiosas se preocuparon por levantar el primer pabellón del Colegio, bajo la dirección de un arquitecto italiano.

La Institución inició funciones el 17 de mayo de 1948, con el nombre del Colegio Sagrado Corazón por el deseo de la Señorita Dent Alvarado de llevar el nombre amadísimo Corazón Eucarístico de Cristo y teniendo como directora a la Madre Concepción Álvarez.

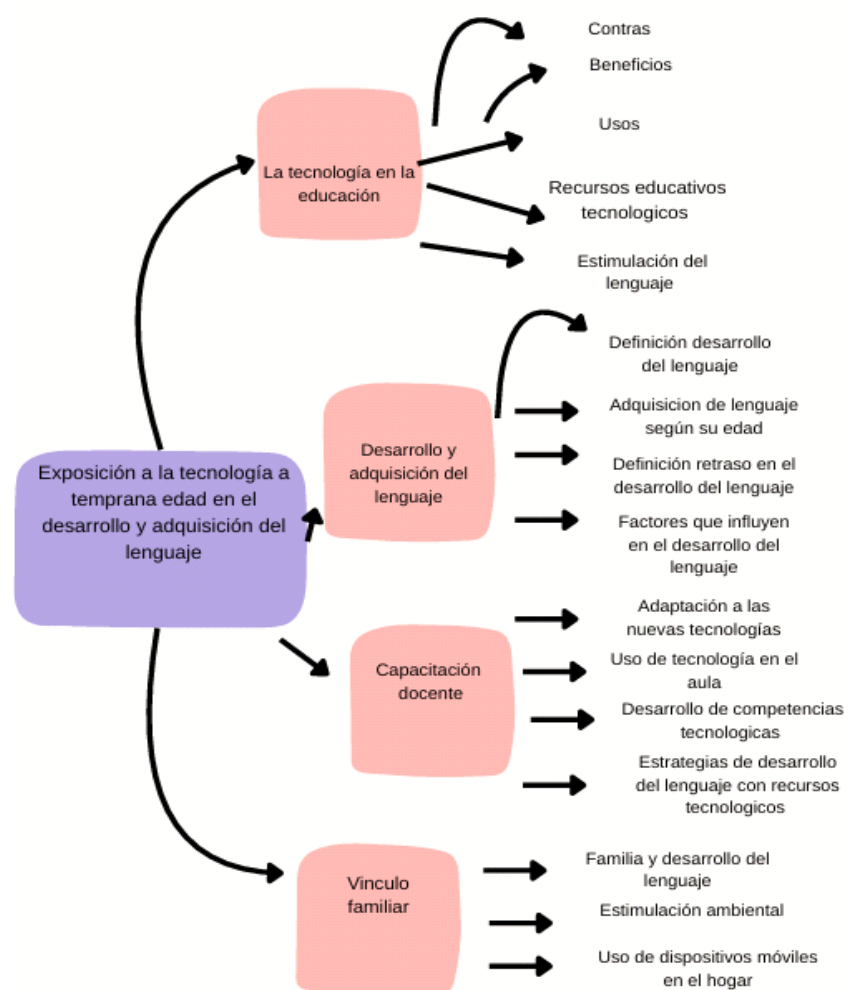
El Colegio Sagrado Corazón fue fundado como centro privado de enseñanza, dirigido por las Religiosas Oblatas al Divino Amor, como una oferta educativa dirigida únicamente a niñas y señoritas, en las ramas de primaria, secundaria y comercial, enfatizando la formación religiosa y moral de sus educandas.

Con el paso de los años, el Colegio ha venido creciendo y creciendo y consolidándose, por lo que después del año 1997 se reciben gradualmente varones, integrando a sus principios, la dedicación a la educación integral de la niñez y juventud costarricenses.

2.2 CONTEXTO TEÓRICO CONCEPTUAL

Por medio de esta investigación se desean comprobar la influencia del uso de tecnología en el desarrollo y adquisición del lenguaje en los niños y niñas de Kinder del Colegio Sagrado Corazón. Para ello primeramente debemos identificar los factores principales de esta investigación, así como las ramificaciones que de ella se derivan.

2.2.1 Método del mapeo para construir marco teórico



2.3. La tecnología en la educación

2.3.1 Beneficios de utilizar tecnología en clase:

La integración de la tecnología en el desarrollo del lenguaje en la educación preescolar implica la utilización de herramientas y plataformas digitales que facilitan la adquisición y el fortalecimiento de habilidades lingüísticas en los niños. Entre estas herramientas, se destacan aquellas que proporcionan características específicas de lenguaje, permitiendo a los usuarios interactuar y practicar competencias comunicativas de manera estructurada y guiada. (Fitzgerald, Oda, & Macedo, 2021).

La tecnología es una herramienta que ha llegado para acompañar los procesos de enseñanza-aprendizaje de la niñez y es de gran importancia utilizarlos de manera objetiva con la finalidad de encontrar la mayor cantidad de beneficios y utilizarlos a favor de la enseñanza, tomando en cuenta las necesidades de la población, el uso supervisado y guiado.

Existen herramientas como aplicaciones interactivas y recursos multimedia que pueden favorecer la adquisición del lenguaje, habilidad de solución de problemas y atención de los estudiantes, en caso de ser necesario la tecnología permite la personalización del aprendizaje y la evaluación formativa la cual permite adaptar ritmos y niveles de dificultad de cada niño (Ying Xu, 2024). Existe la posibilidad del uso de estrategias tecnológicas de manera individual, grupal o en parejas y esta dinámica puede potenciar al desarrollo socioemocional y la creatividad. Para obtener resultados positivos en la niñez se debe de trabajar en un diseño curricular que tome en cuenta el uso de tecnología en la clase, además de una adecuada mediación docente, formación docente, límites adecuados de tiempo en pantalla así que es muy importante tener planificación

La integración de tecnologías digitales en el aula infantil no solo moderniza el entorno, sino que impacta áreas específicas del desarrollo:

2.3.1.1 Desarrollo de habilidades cognitivas: Son aquellas destrezas que se estimulan y desarrollan con el uso de la tecnología como por ejemplo el reconocimiento de letras y números, el uso de aplicaciones interactivas y libros electrónicos ayuda en el reconocimiento de letras, conciencia fonológica y habilidades de conteo básicas.

2.3.1.2 Pensamiento lógico-matemático: El uso de herramientas digitales y juegos orientados a la resolución de problemas favorece el desarrollo del pensamiento lógico-matemático desde edades tempranas. Estas tecnologías promueven el razonamiento crítico y la capacidad para analizar situaciones complejas de manera lúdica y motivadora, facilitando la comprensión de conceptos matemáticos abstractos (Fischer, Bullock, & McGinnis, 2021). Incorporar estas herramientas en la educación inicial contribuye a fortalecer competencias esenciales que impactan positivamente en el aprendizaje posterior (Ramirez & Wilcox, 2022).

2.3.1.3 Creatividad e Imaginación: El uso de herramientas tecnológicas en la educación infantil puede potenciar significativamente la creatividad y la imaginación de los niños. Plataformas digitales y aplicaciones interactivas proporcionan espacios seguros para la exploración, el juego simbólico y la expresión libre, fomentando habilidades esenciales para el pensamiento innovador (Sawyer, 2020). Estas herramientas permiten a los niños experimentar con distintas ideas y escenarios, favoreciendo el desarrollo de la capacidad para resolver problemas de manera original y flexible (Craft, 2021). Además, la integración de tecnología facilita la combinación de disciplinas artísticas y cognitivas, promoviendo procesos creativos multidimensionales desde edades tempranas (Beghetto & Kaufman, 2020).

2.3.1.4 Alfabetización y Numeración: El desarrollo de competencias en alfabetización y numeración desde edades tempranas es fundamental para el aprendizaje escolar subsecuente. Las tecnologías digitales, como aplicaciones educativas y libros electrónicos interactivos, contribuyen a fomentar habilidades clave como el reconocimiento de letras, la conciencia fonológica y las habilidades básicas de conteo (Neumann & Neumann, 2021). Estas herramientas ofrecen experiencias de aprendizaje multisensoriales y adaptativas que facilitan la comprensión de conceptos abstractos, promoviendo la motivación y la participación activa del niño (Wartella et al., 2020). La integración de dichas tecnologías en programas educativos debe ser supervisada y complementada con actividades presenciales para maximizar sus beneficios en el desarrollo integral de los niños (Zhang, Wang, & Sun, 2022).

2.3.1.5 Desarrollo Psicomotriz: La interacción con pantallas táctiles, el uso del mouse o la manipulación de dispositivos ayuda a mejorar la precisión, destreza y coordinación mano-ojo (Ayedemi, 2025). La integración de tecnología en el desarrollo del lenguaje no solo favorece la alfabetización, sino que también estimula habilidades cognitivas complementarias como la creatividad, el pensamiento computacional y la regulación emocional. Herramientas como plataformas de narración interactiva y juegos de detección emocional han demostrado promover la creatividad y la competencia emocional en los niños, aspectos fundamentales para el desarrollo integral del lenguaje. Por ejemplo, la implementación de sistemas como el Smart Early Childhood Education Service System (SECESS), que incorpora juegos de detección emocional y animaciones de diálogo, ha mostrado una correlación positiva entre el uso de estas tecnologías y la mejora en la competencia emocional de los niños, así como en las habilidades de padres y maestros para apoyar dicho desarrollo. Además, la robótica educativa fomenta la interacción social y el aprendizaje activo, elementos que contribuyen al desarrollo de habilidades lingüísticas a través de la colaboración y la comunicación entre pares (Berrezueta-Guzman, Dolón-Poza & Wagner, 2025).

2.3.2 Uso adecuado de herramientas tecnológicas en la educación

Las herramientas tecnológicas son el conjunto de programas, aplicaciones, dispositivos y sistemas diseñados para facilitar la ejecución de tareas específicas, optimizar procesos y mejorar el intercambio de información. Desde una perspectiva digital se definen como gestores que permiten crear, organizar y publicar documentos de forma colaborativa a través de aplicaciones web, operando tanto en internet como en intranets (Scielo, 2021).

A través del tiempo la educación en las aulas se ha desarrollado con el uso de pizarras y libros de papel. En los últimos años ha venido incrementando el uso de las herramientas digitales para facilitar el proceso de enseñanza y aprendizaje, para desarrollar las competencias digitales.

Las competencias digitales son el conjunto de habilidades y conocimientos necesarios para realizar un uso seguro y eficiente de las tecnologías de la información y las comunicaciones tanto en el ámbito personal como profesional. (Unesco. 2023)

La integración de la tecnología en el aula debe ser un proceso planificado y controlado que enriquezca la experiencia educativa. No se trata simplemente de incorporar dispositivos, sino de cultivar un ambiente de aprendizaje donde la tecnología se utilice de manera efectiva, significativa y con propósito (Chana 2024)

Para lograr un uso correcto de la tecnología es importante tomar en cuenta:

2.3.2.1 Capacitación docente: Antes de implementar nuevas herramientas tecnológicas en el ámbito educativo, resulta fundamental que los docentes reciban una formación adecuada y continua que les permita utilizarlas de manera eficiente y efectiva. La capacitación docente no solo facilita la familiarización con los aspectos técnicos de las herramientas, sino que también promueve un cambio en las prácticas pedagógicas, fomentando metodologías innovadoras y centradas en el estudiante (García et al., 2021). Además, estudios recientes señalan que una adecuada formación contribuye a aumentar la confianza y la motivación de los docentes para integrar la tecnología en sus aulas, lo cual repercute positivamente en la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje (Martínez & López, 2022; Smith & Johnson, 2023). Por otro lado, la capacitación debe ser continua y adaptarse a las necesidades específicas de los docentes y los contextos educativos, asegurando así una implementación exitosa y sostenible de las herramientas tecnológicas (Ramírez et al., 2020).

2.3.2.2 Inclusión en la planificación curricular: La incorporación de la tecnología en la planificación curricular debe ir más allá de un uso complementario y aislado, posicionándose como un elemento central del proceso educativo. Según Darling-Hammond et al. (2020), la integración efectiva de tecnologías requiere un diseño curricular intencional que vincule directamente las herramientas digitales con objetivos claros de aprendizaje y desarrollo de competencias. Además, un enfoque pedagógico que considere la tecnología como parte integral del currículo permite la creación de actividades y proyectos donde esta sirve para facilitar el pensamiento crítico, la colaboración y la resolución de problemas (Mishra & Koehler, 2020).

La planificación deliberada del uso tecnológico en el aula, por tanto, facilita el establecimiento de metas educativas específicas y proporciona una base sólida para la evaluación formativa y sumativa, aspecto crucial para medir el impacto y la eficacia de las

intervenciones (Ertmer & Ottenbreit-Leftwich, 2019). Investigaciones recientes también evidencian que los docentes que integran la tecnología de manera sostenida y con objetivos definidos logran un mayor compromiso y motivación en sus estudiantes, favoreciendo mejores resultados de aprendizaje (Hattie & Yates, 2021). Para lograr esta integración efectiva, es indispensable la formación continua y el apoyo institucional que permita a los educadores desarrollar competencias para planificar y gestionar el uso pedagógico de la tecnología (Kimmons et al., 2021).

2.3.2.3 Aplicaciones educativas y juegos: El uso de aplicaciones y juegos educativos se ha consolidado como una estrategia eficaz para lograr un aprendizaje más atractivo y contextualizado, especialmente en áreas que demandan práctica constante, como las matemáticas y el aprendizaje de idiomas (Plass, Homer, & Kinzer, 2020). Estas herramientas ofrecen experiencias interactivas que promueven la motivación y el compromiso del estudiante, facilitando la adquisición y consolidación de conceptos a través de la repetición y el feedback inmediato (Vera et al., 2021). Además, la naturaleza lúdica de estos recursos contribuye a disminuir la ansiedad asociada al aprendizaje de contenidos complejos, lo que favorece un ambiente de aprendizaje positivo (Flores & Sánchez, 2022).

2.3.2.4 Moderación y supervisión: La supervisión constante por parte del docente resulta fundamental para garantizar un uso adecuado y seguro de las tecnologías educativas en el aula. La presencia activa del educador permite orientar y mediar en el uso de dispositivos digitales, asegurando que estos se empleen con fines pedagógicos y dentro de un marco seguro (Radesky, Schumacher, & Zuckerman, 2020). Esta supervisión contribuye a prevenir distracciones, el acceso a contenidos inapropiados y el uso excesivo, aspectos que pueden afectar tanto el aprendizaje como el bienestar de los estudiantes (Livingstone, Stoilova, & Nandagiri, 2021).

2.3.2.5 Enfoque pedagógico: La tecnología en el ámbito educacional debe ser utilizada a favor del proceso de aprendizaje de la persona estudiante. Se deben utilizar herramientas que faciliten la investigación, la creación y el pensamiento crítico. (Cubero, 2023)

Integrar la tecnología en el aula no es solo una cuestión de seguir la corriente, sino de adoptar un enfoque pedagógico que mejore el proceso educativo y se saque el mayor provecho de las herramientas actuales con la responsabilidad que amerita.

2.3.3.-Estimulación del lenguaje a través de herramientas tecnológicas

Se entiende por desarrollo del lenguaje, el proceso mediante el cual los seres humanos comienzan a manifestar y poner en desarrollo la capacidad de comunicarse mediante la competencia lingüística innata. Al igual que comunicarse, también se aprende a comprender el lenguaje dentro de los diferentes contextos sociales. Este proceso se desarrolla durante la infancia hasta llegar a la pubertad, aunque en casos excepcionales, puede ser en otras etapas diferentes. (Sanfeliciano, 2024).

Según American speech-language-Hearing association [ASHA], la estimulación del lenguaje se define como: "un conjunto de técnicas y estrategias aplicadas de forma sistemática para fortalecer las habilidades comunicativas, permitiendo que el niño alcance hitos del desarrollo según su edad cronológica a través de experiencias significativas en su entorno natural."

El desarrollo del lenguaje en la etapa preescolar constituye un pilar fundamental para el aprendizaje y la socialización de los niños. Durante estos años, los infantes adquieren las bases lingüísticas que les permitirán comunicarse de manera efectiva, comprender instrucciones, expresar emociones y establecer relaciones interpersonales. La adquisición temprana de habilidades lingüísticas se asocia con un mejor desempeño académico futuro, ya que el lenguaje es la herramienta principal para acceder al conocimiento, participar en actividades educativas y desarrollar el pensamiento crítico.

En la etapa preescolar, el entorno y las experiencias a las que están expuestos los niños juegan un papel crucial en la estimulación del lenguaje. La interacción con adultos y pares, la exposición a narraciones, canciones y juegos verbales, así como el acceso a materiales didácticos adecuados, favorecen la ampliación del vocabulario, la comprensión auditiva y la capacidad de estructurar frases complejas. Además, el desarrollo del lenguaje en estos primeros años está estrechamente vinculado con el desarrollo cognitivo, emocional y social, ya que permite a los niños regular su conducta, resolver conflictos y construir su identidad.

La importancia de fortalecer el lenguaje en la etapa preescolar también radica en la prevención de posibles dificultades futuras. Los niños que presentan retrasos o alteraciones en el desarrollo lingüístico pueden enfrentar barreras en su integración escolar y social, lo que subraya la necesidad de intervenciones tempranas y estrategias de estimulación adecuadas. Por ello, la identificación y el apoyo oportuno a través de herramientas y metodologías innovadoras, incluidas las tecnologías educativas, resultan esenciales para garantizar un desarrollo integral y equitativo en la infancia.

Teniendo en cuenta estos conceptos esenciales para entender el desarrollo del lenguaje, se van a mencionar estrategias para estimular el desarrollo del lenguaje mediante el uso de la tecnología.

La estimulación del lenguaje mediante tecnología incluye aplicaciones interactivas, cuentos digitales, juegos y videos interactivos que pueden estimular el vocabulario, pronunciación y articulación.

2.3.3.1 Aplicaciones móviles: Las aplicaciones móviles se han convertido en herramientas valiosas para el desarrollo y la mejora de habilidades comunicativas, especialmente en la articulación y la producción de sonidos fonéticos, así como de sonidos ambientales y onomatopéyicos. Estas aplicaciones permiten un abordaje interactivo y personalizado, facilitando la práctica repetitiva necesaria para la adquisición y fortalecimiento de los patrones fonológicos en niños con dificultades del habla (Camacho, 2020). Además, el carácter lúdico y multimodal de estas aplicaciones favorece la motivación y el interés del usuario, aspectos fundamentales para el progreso en terapias del lenguaje (Montero & García, 2021).

2.3.3.2 Cuentos Interactivos: Las plataformas digitales de cuentos interactivos se han consolidado como herramientas pedagógicas efectivas que promueven la participación activa de los niños durante la lectura. Estas plataformas permiten a los usuarios interactuar directamente con la historia, facilitando la repetición de palabras y la incorporación de nuevo vocabulario de una manera lúdica y motivadora (Vanderplank, 2020). La naturaleza multisensorial de los cuentos interactivos —que combina texto, audio y elementos visuales— favorece un aprendizaje contextualizado y significativo, lo cual es esencial para el desarrollo del lenguaje y la alfabetización temprana (Zucker et al., 2021).

2.3.3.3 Recursos Audiovisuales: Los recursos audiovisuales, como programas y videos educativos enfocados en canciones, rimas y juegos de palabras, constituyen herramientas efectivas para mejorar la pronunciación y el desarrollo del lenguaje en niños. Estos materiales utilizan elementos auditivos y visuales que facilitan la imitación, repetición y memorización de sonidos, favoreciendo así la adquisición fonológica y el dominio de patrones rítmicos y prosódicos esenciales para la comunicación oral (Nikolova, 2020). La combinación de música y ritmo en las canciones y rimas contribuye a mantener el interés y la atención de los niños, lo cual potencia el aprendizaje significativo y reduce la carga cognitiva durante el proceso (López & Ramírez, 2021).

2.3.3.4 Articulación y Fonología: En el ámbito del desarrollo del lenguaje, las herramientas digitales orientadas a la articulación y fonología, como los pictosonidos, constituyen recursos innovadores que facilitan la asociación entre sonidos y sus correspondientes imágenes. Este enfoque multimodal favorece la discriminación auditiva, un componente esencial en la adquisición y perfeccionamiento de la pronunciación (De la Haza & Martínez, 2021). Al vincular visualmente los sonidos con símbolos gráficos, los pictosonidos promueven el procesamiento sensorial integrado, lo que mejora el reconocimiento y la producción precisa de los fonemas (Ramírez & Soto, 2020).

Es fundamental contemplar que el uso de las herramientas tecnológicas mencionadas debe orientarse exclusivamente a potenciar el desarrollo del lenguaje en los niños, reconocidas como un recurso complementario y no sustitutivo. Sin embargo, resulta prioritario preservar la centralidad de la voz humana y la interacción directa, elementos insustituibles para el aprendizaje comunicativo efectivo y el establecimiento de vínculos emocionales significativos (Kuhl, 2021). Asimismo, el acompañamiento constante y la mediación pedagógica por parte del docente son indispensables para guiar el proceso, supervisar el uso adecuado de dichas herramientas y contextualizar los contenidos, asegurando así que la tecnología contribuya de manera coherente y eficaz al desarrollo integral del niño (Roseberry, Hirsh-Pasek, & Golinkoff, 2020). De esta forma, se garantiza un balance saludable entre el uso de recursos digitales y la interacción humana que es esencial para el óptimo desarrollo del lenguaje y las habilidades sociales.

2.3.4 Recursos educativos tecnológicos

Los recursos educativos digitales son aquellos que han sido diseñados con la intención de facilitar el desarrollo del aprendizaje de los usuarios. Para hacer uso de estos, es necesario usar dispositivos como celulares inteligentes, computadoras, tablets y contar con conexión a Internet. (Fundación Wiese, 2023)

Son herramientas y recursos tecnológicos que se utilizan en la educación para facilitar el aprendizaje de los estudiantes, así como las prácticas pedagógicas de los docentes.

Estos recursos educativos abarcan muchas herramientas tecnológicas y de contenidos como, por ejemplo: plataformas o sistemas de gestión del aprendizaje , bibliotecas digitales, recursos multimedia, de realidad virtual, realidad aumentada o animación, simuladores, libros digitales, infografías, podcasts, juegos educativos entre otros. Esto promueve un aprendizaje mucho más diverso para que los estudiantes aprendan de múltiples formas y adquieran habilidades digitales. (Reyes, 2024)

El concepto de recursos educativos tecnológicos se fundamenta en la integración de herramientas, procesos y entornos tecnológicos diseñados para facilitar el aprendizaje y mejorar el rendimiento educativo. Según la definición propuesta por el Comité de Definición y Terminología de la AECT, la tecnología educativa se entiende como “el estudio y la práctica ética de facilitar el aprendizaje y mejorar el rendimiento mediante la creación, el uso y la gestión de procesos y recursos tecnológicos apropiados” (American Association for Educational Communications and Technology [AECT], 2020). Esta definición enfatiza tanto el carácter investigativo como la dimensión ética en la utilización de la tecnología en contextos educativos, subrayando la importancia de prácticas responsables y fundamentadas en la investigación para el desarrollo y la aplicación de estos recursos.

Los recursos educativos tecnológicos, por tanto, no se limitan únicamente a dispositivos o aplicaciones, sino que abarcan un espectro más amplio que incluye procesos, entornos y herramientas tecnológicas diseñadas para apoyar y potenciar la enseñanza y el aprendizaje. La finalidad principal de estos recursos es facilitar el aprendizaje, en lugar de ejercer un control sobre el proceso educativo, promoviendo así una aproximación más centrada en el estudiante y en la mejora de la experiencia pedagógica.

Los recursos digitales educativos son fundamentales en el entorno escolar actual, ya que permiten a docentes y alumnos aprovechar lo mejor de la tecnología y la conectividad. Incorporar recursos educativos digitales en la práctica diaria puede ser clave para motivar a los estudiantes, fomentar su curiosidad y desarrollar habilidades que les servirán a lo largo de toda su vida.

Además, su flexibilidad y adaptabilidad resultan esenciales para atender diferentes estilos de aprendizaje y ritmos de estudio.

Actualmente existen numerosos ejemplos de recursos didácticos que se pueden implementar en el aula para complementar las clases tradicionales. A continuación, se presentan recursos educativos que se pueden utilizar en el aula.

2.3.4.1 Aplicaciones móviles: Las aplicaciones móviles facilitan el repaso de conceptos en cualquier momento y lugar mediante juegos, cuestionarios y simulaciones que promueven el aprendizaje activo y la práctica constante (Chen et al., 2021). Estudios recientes resaltan que su uso adaptativo incrementa la motivación y mejora el rendimiento académico, especialmente cuando se combina con supervisión docente y actividades presenciales (Sung et al., 2022; Kim & Park, 2021).

2.3.4.2 Videos: El uso de videos como herramienta tecnológica en la educación se ha consolidado como una estrategia pedagógica eficaz para promover el aprendizaje significativo. Los recursos audiovisuales permiten presentar la información de forma dinámica, integrando imágenes, sonido y texto, lo que facilita la comprensión de conceptos complejos y atiende a diferentes estilos de aprendizaje (Chen et al., 2021). Además, los videos ofrecen la posibilidad de observar procesos, contextos reales y ejemplos prácticos que enriquecen la experiencia educativa y mejoran la retención del conocimiento (Guo, Kim, & Rubin, 2020). Estudios recientes han demostrado que el aprendizaje apoyado en video incrementa la motivación y el compromiso de los estudiantes, contribuyendo a resultados académicos más sólidos (Zhang & Zheng, 2022).

2.3.4.3 Herramientas colaborativas: Las herramientas colaborativas digitales han transformado la dinámica educativa al facilitar la interacción y el trabajo conjunto entre estudiantes y docentes, independientemente de la ubicación geográfica. Plataformas como

Google Docs, Microsoft Teams y otras aplicaciones permiten la co-construcción de conocimiento en tiempo real, promoviendo habilidades de comunicación, cooperación y pensamiento crítico (Zheng et al., 2021). Investigaciones recientes indican que el uso efectivo de estas herramientas incrementa la participación activa, mejora el aprendizaje significativo y prepara a los estudiantes para entornos laborales colaborativos y digitales (Sánchez et al., 2020).

Para hacer uso de esas tecnologías es imprescindible tener un dispositivo electrónico como un televisor, computadora, Tablet, proyector o pizarras digitales y además internet.

La integración de la tecnología en la educación ha modificado sustancialmente la manera en que los estudiantes acceden al conocimiento y cómo los docentes imparten sus clases. Herramientas modernas como el internet han permitido que el aprendizaje sea más interactivo y eficiente, facilitando la conectividad continua y el acceso inmediato a tutoriales, materiales visuales interactivos y plataformas educativas. Este acceso constante a recursos digitales fomenta una mayor comprensión y participación de los estudiantes, quienes pueden explorar contenidos a su propio ritmo y profundizar en los temas de interés según sus necesidades individuales (Sublime & Renna, 2024).

El uso de medios digitales ha revolucionado aún más el sector educativo al ofrecer soporte permanente y acceso a una variedad de plataformas de aprendizaje. Estas plataformas no solo proporcionan materiales didácticos, sino que también permiten la interacción entre estudiantes y docentes fuera del horario tradicional de clases, promoviendo así un aprendizaje más autónomo y colaborativo. La disponibilidad de recursos en línea ha democratizado el acceso al conocimiento, eliminando barreras geográficas y temporales que antes limitaban las oportunidades educativas (Sublime & Renna, 2024).

El fomento de habilidades de alfabetización y numeración en la primera infancia es crucial para el desarrollo cognitivo y académico posterior. El uso de tecnologías digitales, como aplicaciones interactivas y libros electrónicos, ha demostrado ser beneficioso para mejorar el reconocimiento de letras, la conciencia fonológica y las habilidades básicas de conteo en niños pequeños (McTigue et al., 2021). Estas herramientas proporcionan experiencias de

aprendizaje multisensoriales, promoviendo la participación activa y adaptándose al ritmo individual del estudiante, lo que facilita la internalización de conceptos clave (Sulyapranata et al., 2022). No obstante, para maximizar el impacto educativo, es fundamental combinar estas prácticas digitales con actividades presenciales y supervisión docente, garantizando así un aprendizaje equilibrado y significativo (Zhao et al., 2023).

2.3.5 Contraste de la tecnología en el aula

El uso de la tecnología en las clases de preescolar, si bien representa una herramienta innovadora para apoyar el aprendizaje, también conlleva una serie de desventajas que deben ser cuidadosamente analizadas.

2.3.5.1 Disminución de la interacción social: es un factor que impacta negativamente el desarrollo del lenguaje y de las habilidades socioemocionales. Durante la etapa preescolar, los niños adquieren principalmente estas competencias mediante el juego, la comunicación cara a cara y la imitación; sin embargo, el uso excesivo de dispositivos tecnológicos puede restringir estas interacciones fundamentales, limitando la oportunidad de aprendizaje y desarrollo natural (American Academy of Pediatrics, 2020). Esta reducción en el contacto social puede conducir a dificultades para expresar ideas de manera efectiva, interpretar emociones y construir relaciones interpersonales significativas, lo que repercute en el bienestar integral y el desarrollo comunicativo del niño.

2.3.5.2 Sobrecarga de información: La sobrecarga de información en el aula de preescolar, especialmente derivada del uso excesivo de tecnologías digitales, puede generar impactos negativos en el desarrollo cognitivo y socioemocional de los niños. Estudios recientes indican que la exposición a múltiples estímulos simultáneos y la cantidad excesiva de información pueden dificultar la concentración, reducir la capacidad de procesamiento y afectar la adquisición de habilidades básicas como la atención sostenida y la memoria de trabajo (Sweller, Ayres, & Kalyuga, 2021). En contextos de aprendizaje temprano, esta sobreestimulación puede interferir con la construcción de conocimientos significativos y limitar las oportunidades de interacción social y práctica verbal, esenciales para el desarrollo del lenguaje y las habilidades sociales (Radesky & Christakis, 2020). Por lo tanto, es crucial que los educadores diseñen entornos de aprendizaje estructurados y equilibrados, donde la

calidad y cantidad de información presentada sean adecuadas a las necesidades y capacidades de los niños en edad preescolar.

2.3.5.3 Distracción: El uso excesivo de dispositivos tecnológicos en el aula de preescolar puede aumentar significativamente los niveles de distracción en los niños, afectando su capacidad para mantener la atención durante las actividades educativas. La distracción provoca una disminución en la concentración y dificulta el proceso de aprendizaje, especialmente en edades tempranas donde la regulación atencional aún se está desarrollando (Kane & Engle, 2020). Investigaciones recientes sugieren que la presencia constante de estímulos digitales fragmenta el tiempo de atención y reduce la profundidad del procesamiento cognitivo, lo que puede interferir en la adquisición de competencias fundamentales como el lenguaje y la interacción social (Hirsh-Pasek et al., 2021). Por tanto, el manejo adecuado y supervisado del uso tecnológico es crucial para minimizar las distracciones y mantener un ambiente de aprendizaje propicio para el desarrollo integral de los niños.

2.3.5.4 Exposición prolongada a pantallas: La exposición prolongada a pantallas en la etapa preescolar puede tener efectos adversos en el desarrollo cognitivo, social y físico de los niños. Estudios recientes indican que un uso excesivo de dispositivos digitales está asociado con problemas en la calidad del sueño, reducción de la actividad física y retrasos en el desarrollo del lenguaje y habilidades sociales (Madigan et al., 2020). Además, la exposición continua a pantallas puede limitar las interacciones cara a cara y el juego libre, elementos esenciales para el aprendizaje y la consolidación de competencias socioemocionales en la primera infancia (Domingues-Montanari, 2020). Por ello, se recomienda implementar estrategias que regulen el tiempo de pantalla y promuevan un equilibrio saludable entre actividades digitales y oportunidades de aprendizaje presencial y social.

2.3.5.5 Uso poco pedagógico o inadecuado: El uso inadecuado o poco pedagógico de la tecnología en el aula de preescolar puede generar impactos negativos que afectan el aprendizaje y desarrollo infantil. Investigaciones recientes señalan que cuando las herramientas digitales no se integran de manera coherente con los objetivos educativos, pueden promover prácticas pasivas, reducir la interacción social y limitar el desarrollo de habilidades críticas (Plowman, McPake, & Stephen, 2020). Asimismo, el uso sin mediación docente contribuye a la distracción, disminución de la atención y dificultades en la adquisición

del lenguaje y competencias socioemocionales (Hirsh-Pasek et al., 2021). Por lo tanto, es esencial diseñar intervenciones tecnológicas pedagógicas, con supervisión adecuada, que favorezcan la participación activa y significativa de los niños.

2.3.5.6 Brecha digital: representa un desafío significativo en la incorporación equitativa de la tecnología en el aula, especialmente en niveles educativos iniciales como el preescolar. Las desigualdades en el acceso a dispositivos digitales, conexión a internet y competencias digitales entre estudiantes limitan las oportunidades de aprendizaje y amplían las disparidades educativas (Van Dijk, 2020). Esta inequidad puede generar una exclusión digital que impacta negativamente en el desarrollo académico y social de los niños, dificultando su participación plena en actividades tecnológicas diseñadas para potenciar el aprendizaje (García-Holgado & García-Peñalvo, 2021). Por ello, es indispensable implementar políticas educativas y estrategias institucionales que fomenten la inclusión digital y reduzcan estas brechas para garantizar un entorno de aprendizaje más justo y accesible para todos los estudiantes.

2.3.5.7 Disminución de habilidades de motora fina: El uso prolongado y sin la supervisión adecuada de dispositivos tecnológicos durante la infancia puede contribuir a una disminución en el desarrollo de las habilidades motrices finas. La reducción en la práctica de actividades manuales tradicionales, como el juego con materiales manipulativos o la realización de ejercicios gráficos, limita el fortalecimiento de la coordinación visomotriz y la destreza manual imprescindibles para el desempeño académico y diario. Asimismo, la prevalencia del uso de entornos digitales disminuye las oportunidades para la ejecución de movimientos precisos y controlados, vitales para un desarrollo integral en la etapa infantil (Clifford, Watson, & Pigott, 2021; Loprinzi & Trost, 2020). Por tanto, es esencial que los programas educativos y familiares promuevan un equilibrio adecuado entre el tiempo dedicado a las pantallas y las actividades que faciliten el desarrollo de la motricidad fina mediante experiencias prácticas y manipulativas.

2.3.5.8 Ausencia de directrices claras y modelos pedagógicos específicos para el uso de la tecnología en la educación preescolar: A pesar del interés por el uso de tecnología, su creciente avance y la existencia de recomendaciones generales, uno de los principales desafíos identificados por los educadores y la literatura especializada es la ausencia de directrices claras y modelos pedagógicos específicos para el uso de la tecnología en la educación preescolar. Esta carencia se

traduce en una dificultad para que los docentes puedan transformar su apoyo teórico a la integración de las TIC en oportunidades prácticas e innovadoras dentro del currículo. La falta de modelos pedagógicos basados en la evidencia y de orientaciones concretas es percibida como una barrera significativa, ya que limita la capacidad de los educadores para diseñar e implementar actividades tecnológicas que sean apropiadas para el desarrollo infantil y alineadas con los objetivos educativos. En consecuencia, aunque los organismos internacionales han avanzado en la formulación de recomendaciones, la necesidad de guías más detalladas y fundamentadas sigue siendo un aspecto crítico para una integración efectiva y segura de la tecnología en el aula de preescolar (Plumb & Kautz, 2016).

2.3.5.9 Uso excesivo: Existe el riesgo de dependencia o uso excesivo de la tecnología, lo cual puede "afectar negativamente la autonomía y la creatividad en niños en edad preescolar" (Hirsh-Pasek et al., 2021, p. 103). El acceso constante a estímulos digitales puede reducir la capacidad de los niños para generar juegos simbólicos, resolver problemas de manera autónoma y desarrollar su imaginación, elementos esenciales en la educación temprana. Según Wartella et al. (2020), "el uso desmedido de dispositivos digitales puede interferir con las habilidades naturales de los niños para construir conocimiento a través del juego y la exploración" (p. 987). Por lo tanto, es crucial que la incorporación de la tecnología en el aula se realice con un equilibrio adecuado, objetivos pedagógicos claros y supervisión constante del docente para asegurar que la tecnología funcione "como un complemento y no como un sustituto de las interacciones y experiencias educativas tradicionales" (UNESCO, 2021, p. 27).

2.4. Desarrollo y adquisición del lenguaje

2.4.1 Definición de desarrollo del lenguaje

El desarrollo del lenguaje es un proceso gradual que implica la adquisición progresiva de habilidades lingüísticas, estudiado en profundidad por la psicolingüística, la cual se centra en los procesos cognitivos subyacentes a la adquisición del lenguaje humano (Yang et al., 2024). La investigación en este campo ha identificado que el desarrollo del lenguaje sigue una trayectoria relativamente estable, caracterizada por etapas clave que pueden ser observadas y medidas a lo largo del tiempo. Entre los indicadores de este desarrollo se encuentran el aumento constante en el número promedio de

palabras por unidad de comunicación, el incremento en la cantidad de cláusulas por unidad y la mayor elaboración entre sujetos y verbos en las producciones orales (Yang et al., 2024).

El desarrollo del lenguaje se concibe como un proceso dinámico, continuo y multidimensional mediante el cual los niños adquieren y perfeccionan la capacidad de comprender, producir y utilizar signos lingüísticos para comunicarse de manera efectiva dentro de su contexto social y cultural. Este proceso inicia desde los primeros meses de vida y se fortalece progresivamente a través de la interacción con el entorno, integrando componentes fonológicos, semánticos, sintácticos y pragmáticos que permiten al niño no solo emitir palabras, sino también construir significados, organizar pensamientos y participar activamente en intercambios comunicativos. En la primera infancia, especialmente en la etapa preescolar, el desarrollo del lenguaje adquiere una relevancia central, ya que se evidencia un crecimiento acelerado del vocabulario, una mayor complejidad en la estructuración de oraciones y una mejora significativa en la comprensión y expresión oral, aspectos que inciden directamente en el desarrollo cognitivo y socioemocional. En este sentido, el lenguaje no solo actúa como un medio de comunicación, sino también como una herramienta fundamental para el pensamiento, el aprendizaje y la regulación de la conducta, permitiendo a los niños interpretar su realidad y desenvolverse en distintos contextos (American Speech-Language-Hearing Association, 2021).

Así mismo, diversos estudios recientes destacan que el desarrollo del lenguaje está estrechamente vinculado con la calidad de las interacciones que el niño establece con adultos y pares, así como con la exposición a entornos ricos en estímulos lingüísticos, donde el diálogo, la lectura compartida y el juego simbólico favorecen la adquisición de habilidades comunicativas y discursivas (UNICEF, 2020).

Se ha evidenciado que un adecuado desarrollo del lenguaje en edades tempranas constituye un predictor clave del rendimiento académico futuro, particularmente en procesos de alfabetización inicial, comprensión lectora y producción escrita, además de influir en la capacidad de establecer relaciones sociales y regular emociones, lo que refuerza su importancia dentro del ámbito educativo y del desarrollo integral infantil (OECD, 2021). En consecuencia, promover el desarrollo del lenguaje desde edades tempranas implica no solo considerar factores biológicos, sino también garantizar experiencias educativas significativas y contextos enriquecidos que potencien la comunicación, la interacción y el aprendizaje.

Este proceso se divide comúnmente en cuatro componentes principales que se desarrollan de manera simultánea:

2.4.1.1 Fonética y Fonología:

La fonética y la fonología son disciplinas esenciales para el estudio de los sonidos del habla, enfocándose en aspectos complementarios. Mientras la fonética se ocupa de la producción y percepción física de los sonidos a través de mecanismos articulatorios y auditivos, la fonología estudia cómo estos sonidos se organizan y funcionan en sistemas lingüísticos específicos, identificando patrones y reglas para su uso adecuado. Este conocimiento es fundamental en la adquisición del lenguaje, ya que permite comprender cómo los hablantes desarrollan la capacidad para procesar y articular los sonidos propios de su idioma, facilitando la comunicación efectiva (Johnson & Mullen, 2021; Pérez & Gómez, 2023).

2.4.1.2 Morfosintaxis:

La morfosintaxis integra el estudio de la morfología y la sintaxis, abordando cómo se forman las palabras y cómo estas se combinan para estructurar oraciones coherentes. Esta disciplina analiza las reglas gramaticales que los hablantes internalizan para organizar el lenguaje de forma lógica y comprensible. La adquisición de la competencia morfosintáctica es una etapa crítica en el desarrollo del lenguaje, ya que permite construir mensajes complejos y expresar ideas variadas, lo cual es clave para la interacción social y cognitiva (Ramírez & Torres, 2022; Smith et al., 2021).

2.4.1.3 Semántica:

La semántica se enfoca en el significado de signos lingüísticos y en cómo los hablantes entienden y producen sentido en la comunicación. Este campo estudia las relaciones entre palabras, frases y contextos, así como la interpretación de conceptos abstractos y concretos. La adquisición semántica implica no solo memorizar vocabulario, sino también comprender conexiones semánticas y matices que enriquecen la comunicación, siendo fundamental para el desarrollo cognitivo y social (López & Hernández, 2020; Chen & Zhao, 2022).

2.4.1.4 Pragmática:

La pragmática examina el uso del lenguaje en contextos sociales específicos, considerando factores como la intención comunicativa, las normas culturales y las convenciones de interacción. Esta área es crucial para entender cómo los hablantes ajustan su discurso según la situación y el interlocutor, lo que asegura una comunicación efectiva y adecuada. La competencia pragmática es especialmente relevante en la adquisición del lenguaje, ya que facilita la interpretación de significados implícitos y la gestión de las interacciones sociales (Martínez & Silva, 2021; Johnson & Lee, 2023).

2.4 2 Adquisición del lenguaje de acuerdo con la edad.

La adquisición del lenguaje en los niños se desarrolla de manera progresiva y está estrechamente relacionada con la edad, evidenciándose cambios significativos en las habilidades comunicativas durante los primeros años de vida.

Las teorías psicocognitivas sobre el desarrollo del lenguaje se centran en los procesos mentales que subyacen a la adquisición lingüística, enfatizando cómo los individuos progresan a través de etapas identificables y relativamente estables. La psicolingüística, en particular, ha documentado que el desarrollo del lenguaje sigue una trayectoria predecible, caracterizada por el avance gradual en la complejidad y la estructura del habla. Este progreso se evidencia en métricas como el número promedio de palabras por unidad de comunicación, la cantidad de cláusulas por unidad y el grado de elaboración entre sujetos y verbos. Por ejemplo, investigaciones han demostrado que, a medida que los niños crecen, no solo aumenta la longitud de sus enunciados, sino también la complejidad sintáctica, reflejada en el uso más frecuente de cláusulas subordinadas y en la mayor sofisticación de las relaciones gramaticales entre los elementos de la oración (Yang et al., 2024).

En el proceso de adquisición del lenguaje existen etapas que permiten determinar si el niño va desarrollando adecuadamente su lenguaje, se divide de la siguiente manera

2.4.2.1 Etapa I (0-6 años): Comprensión básica y primeras estructuras sintácticas

Durante la primera etapa del desarrollo del lenguaje, que abarca aproximadamente desde el nacimiento hasta los seis años, los niños se centran en la comprensión del vocabulario y en la adquisición de estructuras sintácticas simples. En este periodo, los infantes comienzan a utilizar

pronombres y verbos, y gradualmente adquieren la capacidad de distinguir entre los tiempos verbales, especialmente el presente y el pasado. Aunque la expresión lingüística en esta etapa sigue siendo relativamente sencilla, se observa un incremento en el uso de oraciones compuestas, en particular aquellas que expresan relaciones de condicionalidad y causalidad. Los niños empiezan a emplear palabras como “por qué”, “porque” y “si”, lo que indica el inicio de un razonamiento causal preliminar, aunque esta habilidad aún no está completamente desarrollada en esta fase temprana del desarrollo lingüístico (Yang et al., 2024).

2.4.2.2 Etapa II (6-12 años): Desarrollo semántico

El desarrollo del lenguaje se orienta hacia la adquisición de estructuras gramaticales más complejas. Los niños comienzan a dominar elementos sintácticos más finos, como las estructuras predicado-argumento, frases preposicionales, oraciones subordinadas y el uso de la voz activa y pasiva. Además, su comprensión semántica se profundiza, permitiéndoles captar significados implícitos en las palabras, como la asociación de “correr” con “movimiento”. Durante este periodo, los niños también desarrollan la capacidad de manejar la negación morfológica, es decir, la creación de formas negativas mediante la adición de prefijos como “in-”, “im-” o “un-” a la raíz de una palabra, transformando, por ejemplo, “posible” en “imposible”. Asimismo, adquieren habilidades para reconocer entidades nombradas, cuantificadores y conceptos complejos como facticidad, simetría y redundancia, lo que refleja un avance significativo tanto en la comprensión como en la producción lingüística (Yang et al., 2024).

2.4.2.3 Etapa III (más de 12 años): Razonamiento lógico y abstracción

Se manifiesta a partir de los doce años, se caracteriza por una notable sofisticación en las habilidades lingüísticas, evidenciada no solo en la complejidad de la expresión verbal, sino también en el uso del razonamiento lógico y el pensamiento abstracto. En esta fase, los adolescentes comienzan a emplear el lenguaje para realizar razonamientos espaciales, deductivos y análisis silogísticos, lo que les permite utilizar el lenguaje con mayor precisión y rigor. Además, demuestran una mayor destreza para resolver ambigüedades en palabras polisémicas y presentan una mejora significativa en la comprensión lectora. Estas capacidades reflejan la culminación de un proceso de desarrollo lingüístico que integra tanto la competencia comunicativa como la cognitiva (Yang et al., 2024).

2.4.2.4 Indicadores del correcto desarrollo del lenguaje.

Los indicadores del correcto desarrollo del lenguaje en la primera infancia se manifiestan a través de una serie de conductas observables que evidencian la progresiva adquisición de habilidades comunicativas acordes a la edad. Entre los principales indicadores se encuentra la capacidad del niño para comprender y responder a estímulos verbales desde los primeros meses de vida, así como el desarrollo del balbuceo y la imitación de sonidos durante la etapa prelingüística.

Durante la etapa prelingüística, que abarca desde el nacimiento hasta los 12 meses, se observan diversas etapas clave en el desarrollo del lenguaje. En los primeros cinco meses, el bebé emite sonidos simples como gorjeos y gritos, y muestra respuestas emocionales y de atención visual a la voz de sus cuidadores, lo que establece las bases para la comunicación interpersonal (Miller et al., 2021). Entre los seis y nueve meses, comienza el balbuceo, caracterizado por la repetición de sílabas como “ba-ba”, y se evidencia una mayor sensibilidad a estímulos sonoros fuertes (Johnson & White, 2022). Finalmente, de los diez a doce meses, el niño intenta imitar sonidos, responde a palabras simples y pronuncia sus primeras palabras con significado, como “mamá” o “papá” (Smith et al., 2020). Estos hitos tempranos son indicadores fundamentales del desarrollo comunicativo que preceden la producción verbal más compleja.

Un adecuado desarrollo del lenguaje incluye la mejora en la pronunciación, la comprensión de instrucciones, el uso progresivo de estructuras gramaticales y la capacidad de mantener interacciones comunicativas con otros, lo que refleja el desarrollo de los componentes fonológico, semántico, sintáctico y pragmático del lenguaje. De igual manera, la habilidad para expresar necesidades, emociones e ideas de forma comprensible, así como la participación en conversaciones y juegos simbólicos, son señales clave de un desarrollo lingüístico adecuado (American Speech-Language-Hearing Association, 2021). Además, organismos internacionales destacan que estos indicadores están estrechamente relacionados con la calidad del entorno lingüístico y las oportunidades de interacción social que recibe el niño, lo que influye directamente en su desarrollo cognitivo y socioemocional (UNICEF, 2020; World Health Organization, 2020). En consecuencia, la identificación temprana de estos indicadores permite detectar posibles retrasos y promover intervenciones oportunas que favorezcan el desarrollo integral del niño.

Existen ciertos signos de alerta en el desarrollo del lenguaje que pueden indicar la necesidad de una evaluación oportuna durante la primera infancia. A los 12 meses, es preocupante que el niño no responda a su nombre ni presente balbuceo, ya que estas conductas son fundamentales en la etapa inicial de la comunicación. A los 18 meses, la ausencia de palabras sencillas o la falta de gestos comunicativos como señalar para pedir algo pueden reflejar dificultades en la intención comunicativa. Posteriormente, a los 2 años, se considera un indicador de posible retraso que el niño no combine dos palabras o posea un vocabulario muy limitado, lo que evidencia un desarrollo insuficiente en la expresión verbal. Finalmente, a los 3 años, si el lenguaje del niño resulta muy difícil de entender incluso para personas cercanas, podría indicar problemas en la articulación o en la organización del lenguaje. En conjunto, estos indicadores permiten identificar posibles alteraciones en el desarrollo lingüístico y resaltan la importancia de una detección e intervención temprana para favorecer el desarrollo integral del niño.

2.4.2.5 Definición de retraso en el Desarrollo del lenguaje

El retraso en el desarrollo del lenguaje se define como una condición en la cual el niño presenta un desfase significativo en la adquisición y uso de habilidades lingüísticas en comparación con los hitos esperados para su edad cronológica. Este retraso puede manifestarse en dificultades para comprender (lenguaje receptivo) y/o para expresar ideas, palabras y frases (lenguaje expresivo), afectando componentes como el vocabulario, la pronunciación, la gramática y el uso social del lenguaje. Generalmente, se identifica cuando el niño no alcanza etapas clave del desarrollo lingüístico dentro de los rangos de edad establecidos, lo que puede repercutir en su desarrollo cognitivo, social y emocional. Diversas investigaciones destacan que el retraso del lenguaje puede estar asociado a factores biológicos, ambientales o a una estimulación lingüística insuficiente, por lo que su detección temprana resulta fundamental para implementar intervenciones oportunas que favorezcan el desarrollo integral del niño (American Speech-Language-Hearing Association, 2021; UNICEF, 2020; World Health Organization, 2020).

El retraso en el desarrollo del lenguaje se manifiesta en diferentes niveles que abarcan tanto la producción como la comprensión y el uso del lenguaje en contextos sociales. En el nivel expresivo, es común observar un inicio tardío del habla, donde las primeras palabras aparecen cerca de los 24 meses, acompañado de un vocabulario reducido y dificultades para adquirir nuevos términos, lo que lleva al niño a recurrir frecuentemente a etiquetas genéricas, gestos y onomatopeyas como

formas compensatorias de comunicación. Asimismo, se evidencia la presencia de habla telegráfica y dificultades para combinar palabras, lo cual puede prolongarse incluso después de los 3 años. En cuanto al nivel receptivo, suele existir una brecha entre la comprensión y la expresión, siendo la primera relativamente mejor; sin embargo, pueden presentarse dificultades para comprender enunciados largos, complejos o ambiguos, así como para seguir instrucciones, especialmente cuando estas implican más de un paso. Por otro lado, en el nivel fonológico y morfosintáctico, el habla puede resultar ininteligible para personas fuera del entorno cercano debido a la persistencia de errores fonéticos, junto con una estructura gramatical simple caracterizada por la omisión o uso incorrecto de nexos y la falta de concordancia en género y número. Finalmente, estos retrasos también pueden impactar en el ámbito socioemocional y conductual, generando frustración, irritabilidad o aislamiento en el niño, quien puede tener dificultades para comunicarse eficazmente; no obstante, en algunos casos, estos niños pueden pasar desapercibidos en contextos escolares iniciales debido a la ausencia de problemas conductuales evidentes, lo que retrasa su identificación e intervención oportuna.

2.4.5 Factores que influyen en el Desarrollo del lenguaje

El desarrollo del lenguaje es un proceso multifactorial donde intervienen elementos biológicos, psicológicos y del entorno. Para que un niño desarrolle el habla y la comprensión de forma óptima, estos factores deben interactuar armoniosamente.

Se dividen principalmente en dos grandes grupos: factores intrínsecos (propios del individuo) y factores extrínsecos (del entorno).

2.4.5.1. Factores Intrínsecos (Biológicos y Cognitivos)

El desarrollo del lenguaje en los seres humanos se fundamenta en una arquitectura cognitiva y biológica única, que distingue a nuestra especie de cualquier otro sistema de comunicación animal. La complejidad del sistema lingüístico humano radica en la necesidad de dominar múltiples niveles estructurales: desde la fonética y la fonología, pasando por un léxico morfológicamente estructurado, hasta una sintaxis y semántica composicionales. Esta organización multinivel no tiene paralelo en otros sistemas de comunicación animal, lo que ha llevado a algunos teóricos a postular la existencia de una arquitectura computacional innata, resultado de la evolución o de una mutación específica, que permite a los humanos procesar el lenguaje de manera eficiente (Krinkin

& Berlenko, 2024). Así, el desarrollo del lenguaje se concibe como un rasgo biológico específico de la especie humana, que proporciona la base para la adquisición y procesamiento de sistemas lingüísticos complejos.

Son los componentes orgánicos y mentales básicos que permiten el procesamiento de la información.

2.4.5.1.1 Integridad Sensorial: Una audición normal es fundamental para recibir los modelos sonoros. Asimismo, la visión permite captar señales no verbales y contextos.

2.4.5.1.2 Maduración del Sistema Nervioso: El desarrollo de las áreas cerebrales de Broca (producción) y Wernicke (comprensión) es crucial para decodificar y emitir lenguaje.

2.4.5.1.3 Aparato Fono articulador: El aparato fono articulador es el conjunto de órganos y estructuras anatómicas que intervienen en la producción del habla, incluyendo los pulmones, laringe, cuerdas vocales, lengua, labios y paladar (Smith & Jones, 2021). Este sistema permite la articulación de sonidos y es fundamental para la comunicación verbal, ya que coordina la respiración, fonación y modulación del habla (Garcia et al., 2022). Su desarrollo y funcionamiento adecuados son esenciales para el correcto desarrollo del lenguaje en la infancia (López & Martínez, 2020).

2.4.5.1.4 Capacidad Cognitiva: La capacidad cognitiva se refiere al conjunto de procesos mentales involucrados en la adquisición, almacenamiento, transformación y aplicación de información, incluyendo habilidades como la atención, memoria, razonamiento y solución de problemas (Diamond, 2020). Durante la infancia, estas habilidades son fundamentales para el desarrollo integral y el aprendizaje efectivo, ya que permiten al niño procesar estímulos del entorno y adaptarse a nuevas situaciones (Best & Miller, 2021). El estímulo adecuado y las experiencias educativas diseñadas para potenciar la capacidad cognitiva contribuyen significativamente al éxito académico y a la formación de habilidades para la vida (Anderson, 2022).

2.4.5.2. Factores Extrínsecos (Ambientales y Sociales)

A pesar de la base biológica común, las manifestaciones concretas del lenguaje son extremadamente variables entre diferentes lenguas y culturas. Esta variabilidad se observa tanto en la modalidad de expresión (oral o manual) como en los inventarios fonológicos, la estructura morfológica de las palabras y los mecanismos sintácticos y semánticos empleados para codificar significados. Por ejemplo, algunas lenguas utilizan inventarios vocálicos muy reducidos, mientras que otras presentan una gran diversidad de vocales y consonantes; la estructura de las palabras puede ser monosilábica o incluir largas cadenas de afijos; y los roles semánticos pueden identificarse mediante el orden de los constituyentes o mediante morfemas funcionales (Krinkin & Berlenko, 2024). Esta diversidad implica que los niños no heredan una lengua específica genéticamente, sino que adquieren la variante lingüística relevante a través del aprendizaje y la exposición en su entorno cultural (Krinkin & Berlenko, 2024).

Existen factores ambientales y sociales que afectan el proceso de adquisición del lenguaje en los niños y niñas:

2.4.5.2.1 Estimulación Lingüística: La estimulación lingüística en la infancia es un proceso fundamental que favorece el desarrollo adecuado del lenguaje y la comunicación. Intervenciones tempranas que incluyen la exposición a un entorno rico en interacciones verbales, juegos simbólicos y actividades narrativas promueven un aumento significativo en el vocabulario, la comprensión y la expresión oral (Hart & Risley, 2020).

2.4.5.2.2 Vínculo afectivo: El vínculo afectivo entre el niño y sus figuras de apego es fundamental para el desarrollo emocional, social y cognitivo durante la infancia. Este lazo establece una base segura desde la cual el niño puede explorar el entorno y desarrollar confianza en sus capacidades (Bowlby, 2020). Investigaciones actuales subrayan que una relación afectiva estable y segura promueve la regulación emocional, la empatía y la adquisición del lenguaje, influyendo positivamente en el bienestar integral del niño (Cassidy et al., 2021). Por ello, fomentar vínculos afectivos saludables en los primeros años resulta esencial para el desarrollo equilibrado y resiliente.

2.4.5.2.3 Nivel socioeconómico y cultural: El nivel socioeconómico y cultural de la familia es un factor determinante en el desarrollo integral del niño, influyendo significativamente en su acceso a recursos educativos, estímulos cognitivos y oportunidades de aprendizaje

(Bradley & Corwyn, 2021). Estudios recientes muestran que niños provenientes de contextos socioeconómicos altos tienden a recibir mayor exposición a interacciones lingüísticas enriquecedoras y materiales educativos, lo cual favorece su desarrollo del lenguaje y habilidades cognitivas (Fernald, Marchman, & Weisleder, 2020). Por otro lado, las diferencias culturales también impactan en las prácticas educativas y estilos de crianza, lo que puede influir en el proceso de socialización y adquisición de competencias sociales y emocionales (Gauvain & Perez, 2022). Por tanto, es fundamental considerar estas variables para diseñar intervenciones inclusivas y equitativas que apoyen el desarrollo infantil en diversos contextos.

2.4.5.2.4 Escolarización e interacción con pares: La escolarización temprana y la interacción con iguales desempeñan un papel crucial en el desarrollo social y cognitivo del niño. La exposición a ambientes escolares fomenta habilidades de comunicación, resolución de conflictos y colaboración, permitiendo a los niños aprender normas sociales y desarrollar la empatía (Ladd, 2020). Además, la interacción con pares ofrece oportunidades para practicar el lenguaje y fortalecer competencias socioemocionales, favoreciendo el bienestar y la adaptación escolar (Howes et al., 2021). Estudios recientes destacan que las experiencias positivas en la escuela y con compañeros contribuyen significativamente al desarrollo integral y al éxito académico a largo plazo (Wentzel & Ramani, 2021).

El desarrollo del lenguaje en la primera infancia es el resultado de la interacción dinámica entre factores biológicos, cognitivos y ambientales, los cuales actúan de manera interdependiente para favorecer la adquisición de habilidades comunicativas. La adecuada maduración orgánica, junto con procesos cognitivos como la atención y la memoria, proporciona la base necesaria para el aprendizaje lingüístico; sin embargo, es el entorno social y afectivo el que potencia y da significado a estas capacidades a través de la estimulación, la interacción y las experiencias comunicativas. En este sentido, un ambiente enriquecido, caracterizado por vínculos seguros, oportunidades de diálogo y acceso a recursos educativos, resulta fundamental para promover un desarrollo del lenguaje acorde a la edad y prevenir posibles dificultades. Por ello, comprender la influencia de estos factores permite orientar prácticas educativas y familiares que favorezcan el desarrollo

integral del niño, consolidando el lenguaje como una herramienta esencial para el aprendizaje y la socialización (UNICEF, 2020; OECD, 2021).

El desarrollo del lenguaje constituye un proceso complejo y multifacético, influido por factores biológicos, cognitivos, culturales y contextuales. A lo largo de la infancia y la adolescencia, los individuos atraviesan etapas diferenciadas que van desde la comprensión básica y la adquisición de estructuras sintácticas elementales, hasta la consolidación de habilidades gramaticales avanzadas y la capacidad de razonamiento abstracto. Las teorías psicocognitivas y los estudios empíricos subrayan la importancia de la estabilidad y la progresión en estas etapas, así como la influencia decisiva del entorno lingüístico y la variabilidad cultural en la trayectoria individual de cada sujeto.

2.5. Capacitación docente

2.5.1 Adaptación a las nuevas tecnologías: La escolarización temprana y la interacción con pares son fundamentales para el desarrollo social y cognitivo infantil. Estos espacios permiten a los niños aprender habilidades sociales esenciales, como la cooperación, la empatía y la resolución de conflictos, a la vez que facilitan el desarrollo del lenguaje y la regulación emocional (Smith & García, 2022). La participación activa con compañeros promueve un entorno de aprendizaje colaborativo que contribuye al bienestar emocional y al éxito académico a largo plazo (Johnson et al., 2023).

La adaptación docente a las nuevas tecnologías es un proceso continuo que va más allá de aprender a usar dispositivos; implica una transformación profunda de la mentalidad pedagógica y el desarrollo de competencias digitales críticas

Para que la integración sea efectiva, los educadores deben transitar por varios niveles de competencia:

2.5.1.1 Alfabetización digital: La alfabetización digital implica no solo el manejo básico de herramientas como el correo electrónico y los procesadores de texto, sino también el acceso a capacitación que permita el uso eficaz de estas tecnologías. Además, es fundamental que los usuarios adquieran conocimientos sobre aplicaciones y juegos digitales más avanzados

que potencien habilidades cognitivas y creativas (Ng, 2020). La educación en alfabetización digital debe ser accesible y adaptada, fomentando competencias digitales que son esenciales para la participación activa en entornos educativos y sociales cada vez más tecnológicos (Van Deursen & Helsper, 2021). En este sentido, la formación continua y el desarrollo de habilidades digitales avanzadas son cruciales para afrontar los retos del mundo digital contemporáneo (Helsper & Eynon, 2020).

2.5.1.2 Planificación y flexibilidad: La selección de tecnologías educativas debe orientarse hacia aquellas que faciliten ambientes de aprendizaje flexibles y que estén alineadas con objetivos didácticos claros y coherentes con el plan curricular del docente. Es fundamental que estas herramientas se utilicen como medios para potenciar el aprendizaje y no como simples elementos de entretenimiento dentro del aula, garantizando así que contribuyan efectivamente al desarrollo de competencias y habilidades específicas (Hew & Brush, 2020). La integración intencional y estratégica de tecnologías permite adaptar las actividades pedagógicas a las necesidades y ritmos de los estudiantes, promoviendo un aprendizaje más activo y significativo (Kimmons & Hall, 2021).

2.5.1.3 Innovación ética: La innovación ética en el ámbito educativo se refiere a la incorporación responsable y consciente de nuevas tecnologías, considerando no solo los beneficios pedagógicos sino también las implicaciones sociales, culturales y morales que estas puedan generar. Este enfoque exige que las prácticas innovadoras respeten la privacidad de los usuarios, promuevan la equidad en el acceso y eviten la perpetuación de desigualdades o sesgos existentes (Floridi & Cows, 2020). Además, la innovación ética implica fomentar un uso crítico y reflexivo de las tecnologías, desarrollando en docentes y estudiantes competencias digitales que permitan discernir entre prácticas responsables y potencialmente dañinas (González & Márquez, 2022). Así, se asegura que la transformación digital en la educación contribuya al bienestar colectivo y al desarrollo sostenible de las comunidades educativas (Stahl et al., 2021).

La capacitación continua en entornos educativos debe basarse en programas de formación personalizados acompañados de soporte pedagógico, evitando la fragmentación propia de

cursos aislados (Darling-Hammond et al., 2020). Para fortalecer este proceso, las comunidades de práctica resultan esenciales, ya que ofrecen espacios colaborativos donde los docentes intercambian experiencias, recursos y resuelven dudas de manera conjunta (Wenger, Trayner, & De Laat, 2020). Asimismo, la incorporación de metodologías activas que utilicen tecnologías fomenta la autonomía del estudiante, promueve el trabajo colaborativo y facilita la gamificación, enriqueciendo el aprendizaje (Prince, 2021). Finalmente, la digitalización debe implementarse de forma progresiva y escalonada para prevenir la saturación tecnológica y garantizar el dominio efectivo de cada herramienta antes de avanzar a etapas posteriores (Fullan & Quinn, 2021).

El uso de herramientas tecnológicas en el ámbito educativo presenta diversos desafíos para los docentes, entre los que destaca la brecha generacional, que implica la necesidad de integrar a educadores con menor experiencia previa en tecnología mediante estrategias de mentoría efectivas. Asimismo, la rápida aparición de nuevas herramientas puede generar saturación tecnológica, dificultando su comprensión y aplicación adecuada en contextos pedagógicos. Por otra parte, es imprescindible contar con un apoyo institucional sólido, que se refleje en políticas claras destinadas a garantizar el acceso equitativo a infraestructura y recursos digitales de calidad, asegurando así el éxito en la implementación tecnológica en las aulas.

La adaptación docente a las nuevas tecnologías constituye un elemento fundamental en la transformación de los procesos educativos, especialmente en contextos donde la innovación digital forma parte del aprendizaje cotidiano. En este sentido, los docentes no solo deben adquirir competencias tecnológicas básicas, sino también desarrollar habilidades pedagógicas que les permitan integrar de manera efectiva los recursos digitales en el aula, favoreciendo experiencias de aprendizaje significativas y acordes a las necesidades de los estudiantes. Este proceso implica una actualización constante, así como una actitud abierta al cambio y a la innovación, permitiendo al docente desempeñar un rol de mediador y facilitador del conocimiento en entornos digitales. Asimismo, la capacitación continua y el acceso a formación en el uso de tecnologías educativas son factores clave para lograr una integración adecuada, evitando un uso superficial o ineficaz de estas herramientas. Diversos organismos internacionales destacan que la competencia digital

docente es esencial para garantizar la calidad educativa y reducir brechas en el acceso al conocimiento, promoviendo una educación inclusiva y equitativa (UNESCO, 2021; OECD, 2021).

Se recomienda fortalecer los programas de formación docente mediante la integración sistemática de competencias digitales tanto en la formación inicial como en la continua, la provisión de recursos tecnológicos pertinentes y la evaluación constante basada en el desarrollo de competencias. Solo a través de una capacitación integral y contextualizada será posible garantizar una integración tecnológica sostenible y significativa en la educación preescolar, contribuyendo así al desarrollo pleno de los niños y al avance de la calidad educativa.

2.5.2 Uso de recursos tecnológicos en el aula

Desde la perspectiva docente, el uso de recursos educativos, especialmente aquellos de carácter tecnológico, debe responder a una planificación pedagógica intencionada que favorezca el aprendizaje significativo y el desarrollo integral de los estudiantes. En este sentido, el docente cumple un rol fundamental como mediador del aprendizaje, ya que no solo selecciona y utiliza los recursos, sino que los adapta a las características, intereses y necesidades del grupo, promoviendo experiencias educativas activas y contextualizadas. Asimismo, la integración de tecnologías en el aula requiere del desarrollo de competencias digitales docentes, las cuales permiten un uso crítico, reflexivo y pedagógico de estos recursos, evitando su implementación superficial o meramente instrumental (Osorio Vanegas et al., 2025). De igual manera, estudios recientes evidencian que las prácticas docentes y la organización del aula influyen significativamente en la efectividad del uso de las tecnologías, destacando la importancia de una adecuada gestión pedagógica y didáctica para potenciar los aprendizajes (Gil-Flores et al., 2024). En este contexto, resulta fundamental que el docente mantenga un equilibrio entre recursos tecnológicos y estrategias tradicionales, garantizando que estos actúen como herramientas complementarias que enriquecen el proceso educativo y no como sustitutos de la interacción pedagógica.

El uso de recursos tecnológicos en la educación preescolar constituye una herramienta fundamental para enriquecer los procesos de enseñanza y aprendizaje, siempre que se utilicen de manera intencionada y acorde a las características del desarrollo infantil. Entre los principales recursos tecnológicos que puede emplear el docente se encuentran los dispositivos digitales como tabletas, computadoras, proyectores y pizarras interactivas, los cuales facilitan el acceso a

contenidos educativos dinámicos y visuales. Asimismo, las aplicaciones educativas, los juegos interactivos y las plataformas digitales permiten desarrollar habilidades cognitivas, lingüísticas y sociales a través de metodologías lúdicas y participativas. De igual manera, los recursos audiovisuales como videos, canciones y cuentos digitales favorecen la estimulación del lenguaje, la comprensión oral y la atención en los niños. Por otro lado, herramientas emergentes como la robótica educativa y los entornos digitales de creación promueven el pensamiento lógico, la creatividad y la resolución de problemas desde edades tempranas. En el contexto costarricense, el Ministerio de Educación Pública ha impulsado el uso de recursos tecnológicos mediante plataformas y repositorios digitales dirigidos a la primera infancia, facilitando el acceso a materiales pedagógicos y experiencias educativas innovadoras. No obstante, es fundamental que el docente actúe como mediador, asegurando un uso equilibrado de la tecnología que complemente las estrategias tradicionales y fomente la interacción social, el juego y el aprendizaje significativo (UNESCO, 2023; Ministerio de Educación Pública, 2022).

2.5.3 Desarrollo de competencias tecnológicas que promuevan la educación.

El desarrollo de competencias tecnológicas en el ámbito educativo se ha convertido en un elemento esencial para promover procesos de enseñanza y aprendizaje innovadores, inclusivos y acordes a las demandas de la sociedad actual. En este contexto, dichas competencias no solo implican el manejo técnico de herramientas digitales, sino también la capacidad de integrarlas de manera pedagógica, crítica y creativa en el aula. Para el docente, esto supone diseñar experiencias de aprendizaje que utilicen la tecnología como un medio para fomentar la participación, el pensamiento crítico, la resolución de problemas y la colaboración entre los estudiantes. Asimismo, el desarrollo de estas competencias permite adaptar las estrategias didácticas a diferentes estilos de aprendizaje, facilitando la personalización del proceso educativo y el acceso equitativo al conocimiento. En el caso de la educación preescolar, resulta especialmente importante que el uso de la tecnología esté mediado por el docente, promoviendo actividades lúdicas, interactivas y significativas que contribuyan al desarrollo integral del niño. Diversos estudios destacan que la formación continua del profesorado en competencias digitales es clave para lograr una integración efectiva de la tecnología en la educación y mejorar la calidad de los aprendizajes (UNESCO, 2023; OECD, 2021).

Para que la tecnología sea un motor educativo real, los marcos internacionales como el de la UNESCO y el Marco Común de Competencia Digital Docente (MRCDD) proponen cinco áreas fundamentales:

2.5.3.1 Alfabetización informacional y de datos: La capacidad para navegar, buscar, filtrar y evaluar críticamente la información y el contenido digital es una competencia esencial en la actualidad, que permite a los usuarios identificar fuentes confiables y distinguirlas de la desinformación. Esta habilidad es fundamental para el pensamiento crítico y el uso responsable de la información en entornos digitales, contribuyendo a una participación informada en la sociedad (Wineburg & McGrew, 2021). Además, el desarrollo de esta competencia fortalece la autonomía en el aprendizaje y la toma de decisiones basadas en evidencias (Breakstone et al., 2020).

- Comunicación y colaboración: Utilizar herramientas digitales para interactuar, compartir recursos y trabajar en equipo de forma asincrónica y remota, fomentando una ciudadanía digital responsable.
- Creación de contenidos digitales: No solo consumir, sino producir y editar contenidos (videos, podcasts, simulaciones) integrando licencias de uso y derechos de autor.
- Seguridad y protección: Garantizar la protección de datos personales, la privacidad y el bienestar físico y psicológico en entornos digitales.
- Resolución de problemas: Capacidad para identificar necesidades tecnológicas y seleccionar las herramientas más adecuadas para resolver desafíos pedagógicos complejos.

2.5.4 Desarrollo de estrategias en el desarrollo del lenguaje utilizando recursos tecnológicos.

El desarrollo de estrategias para la estimulación del lenguaje mediante el uso de recursos tecnológicos en la educación preescolar constituye una práctica pedagógica innovadora que favorece la adquisición de habilidades comunicativas en los niños. En este sentido, el docente debe diseñar e implementar actividades que integren herramientas digitales como aplicaciones educativas, cuentos interactivos, recursos audiovisuales y juegos didácticos, con el fin de promover la ampliación del vocabulario, la comprensión oral y la expresión verbal. Estas

estrategias deben estar orientadas a la participación del niño, fomentando el diálogo, la narración de experiencias y la interacción con sus pares, lo cual potencia el aprendizaje significativo. Asimismo, el uso de recursos tecnológicos permite crear entornos multi sensoriales que estimulan la atención y el interés, facilitando la internalización de estructuras lingüísticas de manera lúdica. No obstante, es fundamental que dichas estrategias sean mediadas por el docente y adaptadas a las características del grupo, garantizando un uso equilibrado que complemente las experiencias educativas tradicionales. Diversos estudios destacan que la integración pedagógica de la tecnología, cuando se orienta adecuadamente, contribuye al desarrollo del lenguaje y mejora los procesos de enseñanza-aprendizaje en la primera infancia (UNESCO, 2023; OECD, 2021).

Es muy importante que el docente realice un estudio del estado actual del estudiante, se puede realizar con los siguientes pasos:

Diagnóstico del Nivel Lingüístico y Tecnológico: El diagnóstico del nivel lingüístico y tecnológico consiste en una evaluación inicial que permite identificar las habilidades y competencias de los estudiantes en el área del lenguaje y el uso de tecnologías. Este proceso es fundamental para comprender el punto de partida de los alumnos, detectar fortalezas y áreas de mejora, y diseñar estrategias educativas adecuadas a sus necesidades. En el contexto de estudiantes de kínder, el diagnóstico brinda información sobre su desarrollo del lenguaje oral, comprensión, vocabulario, así como su familiaridad y manejo básico de herramientas tecnológicas, lo que facilita el seguimiento y la medición del impacto de la exposición a la tecnología en su aprendizaje.

Competencia del alumno: Se refiere al conjunto de conocimientos, habilidades, actitudes y destrezas que un estudiante desarrolla y pone en práctica para enfrentar y resolver situaciones de aprendizaje. En el ámbito educativo, la competencia implica no solo el dominio de contenidos académicos, sino también la capacidad para aplicarlos de manera efectiva en contextos reales. En el caso del desarrollo lingüístico y tecnológico, la competencia del alumno abarca su capacidad para comunicarse adecuadamente, comprender y utilizar el lenguaje, así como para manejar herramientas tecnológicas básicas que enriquecen su proceso educativo.

Acceso y habilidades: Se refiere a la disponibilidad y la capacidad que tienen los estudiantes para utilizar recursos y herramientas, especialmente en el ámbito tecnológico

y educativo. El acceso implica contar con dispositivos, conexión a internet y entornos propicios para el aprendizaje, mientras que las habilidades se refieren a las competencias necesarias para manejar y aprovechar dichos recursos de manera efectiva.

Definición del Objetivo pedagógico: Es una declaración clara y específica que describe el aprendizaje que se espera que los estudiantes logren al finalizar un proceso educativo o una actividad de enseñanza. Este objetivo guía la planificación, implementación y evaluación de las estrategias didácticas, orientando tanto a docentes como a alumnos sobre las competencias, conocimientos o habilidades que se deben desarrollar, los objetivos pedagógicos establecen qué se quiere enseñar y qué se espera que los estudiantes sean capaces de hacer como resultado del proceso educativo.

Selección del Recurso: Se refiere al proceso de escoger materiales, herramientas o medios educativos adecuados que faciliten el logro de los objetivos pedagógicos establecidos. Esta selección se basa en la pertinencia, calidad, accesibilidad y adecuación al nivel y características de los estudiantes, así como en su capacidad para apoyar y enriquecer el proceso de enseñanza-aprendizaje. En el contexto tecnológico y lingüístico, la selección adecuada de recursos puede potenciar el desarrollo de habilidades comunicativas y el uso eficiente de la tecnología en el aula.

En conclusión, la integración efectiva de las herramientas tecnológicas en el ámbito educativo demanda un diagnóstico preciso del nivel lingüístico y tecnológico del estudiante, orientando así la selección de estrategias didácticas alineadas con objetivos pedagógicos claros y centrados en las funciones del lenguaje. La curaduría cuidadosa de recursos digitales que promuevan la interactividad, la adaptación al nivel del estudiante y la retroalimentación inmediata es fundamental para favorecer un aprendizaje significativo. Además, el diseño de secuencias didácticas que integren la activación de conocimientos previos, el uso guiado de la tecnología y la reflexión posterior potencia la construcción activa del conocimiento. Finalmente, la evaluación continúa basada en evidencias lingüísticas permite ajustes estratégicos y fomenta la metacognición tanto en docentes como en estudiantes, consolidando un proceso educativo dinámico y centrado en el desarrollo integral del aprendiz. Estos enfoques han sido reafirmados y actualizados en estudios recientes que destacan la importancia de la personalización, la interactividad y la

evaluación formativa en contextos tecnológicos educativos (García et al., 2021; López y Martínez, 2022; Ruiz, 2023).

2.6 Vinculo familiar

2.6.1 La familia y la importancia del desarrollo del lenguaje

La familia es el primer y más importante agente socializador en el desarrollo del lenguaje. Mientras que la escuela enseña gramática o lectoescritura, la familia proporciona la base emocional y funcional sobre la cual se construye toda la comunicación futura.

Desde los primeros años de vida, la familia actúa como mediadores fundamentales del aprendizaje lingüístico, proporcionando modelos de habla adecuados, corrigiendo de manera implícita y ampliando las producciones verbales del niño a través de la interacción diaria (Rowe et al., 2020). En este sentido, prácticas como la lectura compartida, el diálogo constante, el juego simbólico y la narración de experiencias favorecen significativamente la adquisición de vocabulario, la comprensión y la estructuración gramatical (Mol et al., 2021; Cartmill et al., 2022). La teoría innatista, planteada originalmente por Chomsky (1965), ha sido complementada con hallazgos recientes que destacan que el potencial biológico para adquirir el lenguaje se desarrolla plenamente en contextos enriquecidos con estímulos lingüísticos de alta calidad (Romeo et al., 2021).

Además, estudios recientes destacan que la calidad de las interacciones familiares más que la cantidad es determinante para el desarrollo del lenguaje, ya que un entorno que promueve la escucha activa, la retroalimentación contingente y la participación activa del niño fortalece sus habilidades comunicativas y cognitivas (Gilkerson et al., 2021; Weisleder et al., 2021). Factores como el nivel educativo de los padres, el acceso a recursos culturales y el tiempo dedicado a la comunicación influyen significativamente en este proceso, originando diferencias en el desarrollo lingüístico desde edades tempranas (Fernald & Marchman, 2020; Hoff, 2022). Por ello, la familia cumple no solo una función afectiva, sino también educativa, siendo un agente clave en la estimulación del lenguaje y en la construcción del pensamiento, lo cual impacta directamente en el desempeño escolar y social del niño (Shonkoff et al., 2021).

El desarrollo infantil es un proceso multidimensional que integra diferentes áreas interrelacionadas, las cuales son fundamentales para que el niño pueda desenvolverse de manera integral en su entorno. Entre estas áreas destacan el desarrollo cognitivo, físico, emocional y lingüístico, cada una de ellas con características y necesidades específicas que requieren un ambiente adecuado para su óptimo crecimiento. La calidad del entorno familiar y las experiencias que se ofrecen en el hogar juegan un papel crucial en la estimulación y construcción de estas habilidades, permitiendo que los niños desarrollen todo su potencial desde las primeras etapas de la vida.

2.6.1.1 Estimulación ambiental de los estudiantes: se define como el conjunto de condiciones, estímulos y experiencias que rodean al niño en su entorno cotidiano y que actúan como motores fundamentales para su desarrollo integral, incluyendo las dimensiones cognitiva, física, emocional y lingüística. Este entorno debe ser rico en experiencias variadas que promuevan la exploración, la interacción social y el aprendizaje activo, elementos imprescindibles para el desarrollo temprano (Campbell et al., 2020). Diversos estudios han demostrado que la calidad de la estimulación ambiental en los primeros años de vida está directamente relacionada con mejores resultados en el desarrollo neurológico y en las habilidades adaptativas del niño (Britto et al., 2017; Sheridan et al., 2021).

2.6.1.2 Desarrollo Cognitivo: Un ambiente que ofrece desafíos adecuados y acceso a materiales didácticos facilitan la activación de la plasticidad cerebral y el fortalecimiento de la memoria, la atención y las funciones ejecutivas (Kuhl, 2021; Tominey & McClelland, 2020). Por otro lado, la estimulación física o psicomotora se potencia en hogares donde existen espacios seguros que permiten el movimiento libre y el desarrollo tanto de la motricidad gruesa como fina, favoreciendo la coordinación y el equilibrio (Diamond, 2020).

2.6.1.3 Desarrollo Físico (Psicomotricidad): El desarrollo físico, especialmente en su dimensión psicomotriz, comprende el crecimiento y la maduración del cuerpo, así como la adquisición y perfeccionamiento de habilidades motoras gruesas y finas. La motricidad gruesa incluye movimientos amplios y coordinados, como sentarse, caminar, correr, saltar y mantener el equilibrio, mientras que la motricidad fina involucra habilidades más precisas,

como el agarre de objetos, la coordinación ojo-mano y la manipulación de herramientas pequeñas (Gabbard, 2020).

El entorno físico del hogar juega un papel crucial para fomentar el desarrollo psicomotor. Espacios seguros y adecuados para la exploración libre permiten que los niños practiquen y perfeccionen sus habilidades motoras en contextos naturales, promoviendo al mismo tiempo la confianza y la autonomía (Stodden et al., 2020).

2.6.1.4 Desarrollo Emocional: Se ve fuertemente influenciada por ambientes predecibles y afectivos que promueven la regulación emocional y la creación de vínculos seguros entre el niño y sus cuidadores, lo que repercute positivamente en la resiliencia y en la adaptación social (Thompson, 2021; Perry et al., 2022). Finalmente, la estimulación lingüística a través del diálogo constante, la lectura compartida y la narración de experiencias facilita la adquisición de vocabulario, la estructuración gramatical y las habilidades comunicativas complejas (Rowe et al., 2020; Mol et al., 2021). En conjunto, estos factores resaltan la importancia de un entorno enriquecido y estimulante para garantizar un desarrollo óptimo en la infancia.

Desarrollo Lingüístico: El desarrollo lingüístico se refiere al proceso mediante el cual los niños adquieren y perfeccionan el vocabulario, la estructura gramatical y las habilidades comunicativas necesarias para la interacción efectiva en su entorno social. Este desarrollo es altamente sensible a la calidad y cantidad de la interacción humana directa, especialmente durante los primeros años de vida, cuando el cerebro presenta una alta plasticidad para el aprendizaje del lenguaje (Rowe et al., 2020; Kuhl, 2021).

Las experiencias comunicativas en el hogar, como la lectura compartida, el diálogo frecuente y la narración de historias, facilitan la expansión del vocabulario y la comprensión gramatical, así como el desarrollo de habilidades pragmáticas que permiten al niño utilizar el lenguaje en contextos sociales variados (Mol et al., 2021; Cartmill et al., 2022). La retroalimentación activa del adulto y la respuesta contingente a las expresiones verbales del niño fortalecen la adquisición lingüística y promueven la confianza en la comunicación (Gilkerson et al., 2021).

La estimulación ambiental en el hogar durante la etapa preescolar es un factor determinante en el desarrollo integral de los niños, especialmente en áreas como el lenguaje, la cognición y las

habilidades socioemocionales. Un entorno enriquecido, caracterizado por la disponibilidad de materiales educativos, la interacción constante con los cuidadores y la participación en actividades significativas como la lectura, el juego y la exploración, favorece el aprendizaje temprano y la adquisición de competencias fundamentales. En este sentido, la calidad de las experiencias ofrecidas en el hogar, incluyendo la comunicación activa, el acompañamiento adulto y la organización de espacios adecuados para el aprendizaje, influye directamente en el desarrollo del pensamiento y el lenguaje (UNICEF, 2019). Asimismo, estudios recientes destacan que los hogares que promueven rutinas estructuradas, el acceso a recursos educativos y el uso adecuado de tecnologías contribuyen al desarrollo de habilidades cognitivas y preparan a los niños para su transición al sistema educativo formal (OECD, 2020). Por su parte, la participación activa de la familia en procesos de estimulación temprana fortalece el vínculo afectivo y potencia el desarrollo de competencias clave para el aprendizaje a lo largo de la vida (UNESCO, 2021).

2.6.3. Uso de dispositivos móviles en el hogar

En los últimos años, se ha observado una tendencia creciente a que los niños tengan su primer contacto con internet a edades cada vez más tempranas, especialmente durante el periodo preescolar (Daskalaki et al., 2020).

El acceso temprano a internet plantea preocupaciones relacionadas con la seguridad, ya que los niños aún están en proceso de desarrollar competencias sociales y emocionales necesarias para gestionar la autoexpresión, la intimidad y las relaciones interpersonales. Aunque la proporción de niños que utilizan internet no ha variado significativamente en los últimos años, el tiempo que dedican a estar conectados ha aumentado de manera constante (Daskalaki et al., 2020).

En cuanto a los dispositivos utilizados, el primer acceso a internet suele realizarse a través de la tableta o el ordenador de los padres, seguido por el propio teléfono móvil o tableta del niño, el teléfono móvil de los padres y la consola de videojuegos. Para los niños más pequeños, el teléfono inteligente de los padres ocupa un lugar relevante como primer dispositivo electrónico, mientras que, para los mayores, la consola de videojuegos adquiere mayor importancia. Esta tendencia indica que los teléfonos inteligentes están desplazando a otros dispositivos electrónicos como principal medio de acceso a internet entre los niños (Daskalaki et al., 2020).

El uso de dispositivos móviles por parte de niños pequeños ha experimentado un crecimiento exponencial en la última década, con una exposición casi universal incluso antes del primer año de vida y una tenencia propia del dispositivo a edades tan tempranas como los cuatro años. Este fenómeno se ha intensificado tras la pandemia de COVID-19, que provocó un aumento significativo en el uso de medios digitales por parte de los niños. En este contexto, la literatura reciente ha comenzado a explorar los posibles beneficios educativos derivados de la interacción infantil con dispositivos móviles. Un análisis de 19 estudios centrados en niños de 2 a 5 años reportó efectos positivos en áreas clave del aprendizaje, como matemáticas, resolución de problemas, desarrollo de la lectoescritura y autoaprendizaje. Estos hallazgos sugieren que, bajo ciertas condiciones y con una adecuada supervisión parental, los dispositivos móviles pueden constituir herramientas valiosas para el desarrollo de competencias cognitivas y académicas en la infancia temprana (Ruiz-Garcia et al., 2024).

El uso de dispositivos móviles en el hogar ha pasado de ser una actividad excepcional a convertirse en parte del ecosistema cotidiano de las familias. Desde la perspectiva docente, este fenómeno no debe prohibirse, sino gestionarse para que el hogar siga siendo un espacio de estimulación ambiental efectiva.

Dimensiones clave del uso de tecnología en el hogar:

2.6.3.1 Mediación Parental: No es el dispositivo en sí mismo lo que influye en el desarrollo del niño, sino la manera en que el adulto interviene durante su uso. La mediación activa, en la que el adulto no solo comparte y participa con el contenido del dispositivo, sino que también muestra interés y dialoga con el niño sobre lo que observa, convierte el tiempo frente a la pantalla en una valiosa oportunidad para el desarrollo lingüístico y cognitivo (Zaman et al., 2020). Investigaciones recientes señalan que esta participación activa

fomenta una comprensión crítica más profunda del contenido y promueve habilidades comunicativas y sociales mediante la estimulación de preguntas, explicaciones y retroalimentación inmediata (Nathanson et al., 2021; Desrochers & Thompson, 2022). En contraste, el consumo pasivo de medios sin la mediación de un adulto se ha relacionado con impactos negativos en la atención y el desarrollo del lenguaje (Takeuchi & Stevens, 2021). Por ende, la calidad y el tipo de intervención adulta durante el uso de tecnologías digitales son factores decisivos para potenciar los beneficios y mitigar los riesgos asociados con la exposición mediática en la infancia (Lauricella et al., 2022).

2.6.3.2 El Riesgo de la Tecno-interferencia El término tecno-interferencia hace referencia a la interrupción o distracción causada por el uso de dispositivos móviles por parte de los padres durante las interacciones cara a cara con sus hijos. Esta distracción puede afectar negativamente la calidad del tiempo compartido en familia, reduciendo las oportunidades para realizar actividades recreativas y fortalecer los vínculos afectivos (McDaniel & Radesky, 2018). Estudios recientes han demostrado que la tecno-interferencia se asocia con una disminución en la atención de los padres hacia sus hijos, lo cual puede limitar el desarrollo emocional y social de los niños al reducir las interacciones significativas y la comunicación directa (Radesky et al., 2020; Ramsey & Baker, 2021)

2.6.3.3 . Uso de un dispositivo electrónico como contención emocional

En el desarrollo infantil, la percepción y expresión de las emociones durante la primera infancia adquiere una relevancia considerable, ya que los niños, a medida que avanzan en sus etapas de desarrollo, mejoran progresivamente su capacidad para informar sobre sus experiencias emocionales y para expresar o reprimir dichas emociones con el fin de evitar reacciones adversas de su entorno social (Seo et al., 2023). Este proceso requiere una educación y práctica adecuadas al nivel de desarrollo para fomentar competencias emocionales sólidas. Las relaciones familiares, especialmente con padres y hermanos, desempeñan un papel fundamental en el desarrollo emocional de los niños; una relación fraternal de calidad tiende a promover un mayor bienestar socioemocional, mientras que el apoyo parental resulta esencial para que los niños aprendan a identificar y expresar sus emociones (Seo et al., 2023). Por ejemplo, las conductas maternas

orientadas a brindar apoyo emocional o a controlar los estados emocionales de sus hijos influyen significativamente en la gestión de la ansiedad infantil (Seo et al., 2023).

2.6.3.4 Tiempo de pantalla o tiempo de Calidad

La Organización Mundial de la Salud (OMS) y diversas asociaciones pediátricas enfatizan que, en la etapa preescolar (de 3 a 6 años), el uso de dispositivos electrónicos debe ser muy limitado y siempre con contenido de alta calidad (World Health Organization, 2021; American Academy of Pediatrics, 2022). El uso de dispositivos móviles en el entorno familiar representa un elemento significativo en la vida de los niños en edad preescolar, con implicaciones tanto positivas como negativas para su desarrollo (Rideout et al., 2021). Si bien estos recursos pueden constituir herramientas valiosas para el aprendizaje y la estimulación cognitiva, su impacto depende en gran medida del tiempo de exposición, el tipo de contenido y, especialmente, del acompañamiento y la mediación de los adultos (Lauricella et al., 2020).

La evidencia científica demuestra que un uso excesivo y no supervisado puede afectar negativamente el desarrollo del lenguaje, la interacción social y los hábitos conductuales en la infancia temprana (Madigan et al., 2020; Madigan et al., 2023). Por otro lado, un uso adecuado, equilibrado y guiado por adultos puede potenciar habilidades cognitivas, promover el aprendizaje activo y complementar los procesos educativos (Guerra et al., 2021; Neumann & Neumann, 2020). Por ello, es fundamental promover prácticas familiares responsables que integren la tecnología de manera consciente, favoreciendo entornos enriquecidos que prioricen la comunicación, el juego y la interacción directa como bases esenciales para el desarrollo infantil.

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1 Tipo de investigación

3.1.1 Finalidad de la investigación:

La finalidad de esta investigación es aplicada ya que busca analizar la influencia del uso de herramientas tecnológicas en el proceso de desarrollo del lenguaje. “La investigación aplicada se dirige hacia la solución de problemas prácticos, utilizando el conocimiento científico disponible para mejorar situaciones concretas” (Hernández Sampieri, Fernández Collado & Baptista, 2014, p. 42).

El estudio busca identificar si el contacto con dispositivos digitales actúa como un facilitador de habilidades comunicativas o si, por el contrario, representa una barrera para la interacción verbal espontánea. Con este conocimiento, se pretende proporcionar pautas claras a educadores y padres de familia sobre el uso equilibrado de la tecnología, asegurando que su integración en la vida diaria potencie, y no limite, el crecimiento lingüístico y social de los menores.

3.1.2 Dimensión temporal:

La dimensión temporal se refiere al periodo en que se recolectan los datos, lo cual permite clasificar los estudios según su desarrollo en el tiempo, ya sea en un solo momento o a lo largo de varios periodos.

“Los diseños de investigación pueden clasificarse en transeccionales o longitudinales, dependiendo del número de momentos en que se recolectan los datos” (Hernández Sampieri, Fernández Collado & Baptista, 2014, p. 151).

Se divide en dos según el tiempo de la investigación:

- **Estudios transversales:** Se caracterizan por recolectar datos en un solo momento en el tiempo, con el fin de describir variables o analizar su relación en un punto específico. “Los diseños transversales recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único” (Hernández Sampieri, Fernández Collado & Baptista, 2014, p. 154).
- **Estudios longitudinales:** Se basan en la recolección de datos en dos o más momentos, lo que permite analizar cambios, evolución o tendencias de un fenómeno a lo largo del tiempo. “Los diseños longitudinales recolectan datos a través del tiempo en puntos o periodos, para hacer inferencias respecto al cambio” (Hernández Sampieri, Fernández Collado & Baptista, 2014, p. 159).

La presente investigación se clasifica como de tipo transversal, debido a que la recolección de los datos se llevará a cabo en un único momento específico , correspondiente al primer cuatrimestre del año 2026. Este tipo de diseño permite analizar las variables de estudio en un punto determinado en el tiempo, sin considerar su evolución posterior. En este sentido, los estudios transeccionales se caracterizan por recolectar datos en un solo momento, con el propósito de describir y analizar su incidencia e interrelación en un contexto específico (Hernández Sampieri, Fernández Collado & Baptista, 2014).

3.1.3 Marco de la investigación:

A nivel macro, la presente investigación se desarrolla en Costa Rica, donde el uso de la tecnología ha incrementado significativamente en los últimos años, impactando diversos ámbitos de la sociedad, incluyendo el educativo. En el nivel de educación preescolar, la incorporación de dispositivos tecnológicos como tabletas, teléfonos móviles y recursos digitales ha generado tanto oportunidades como desafíos en el proceso de enseñanza-aprendizaje, especialmente en el desarrollo del lenguaje en los niños.

A nivel micro, la investigación se llevará a cabo en el Colegio Sagrado Corazón, específicamente con niños del nivel de kínder. Este contexto particular permitirá analizar de manera directa cómo la exposición y uso de la tecnología influye en el desarrollo del lenguaje de los estudiantes, considerando sus características, entorno educativo y dinámicas de aprendizaje durante el primer cuatrimestre del año 2026.

3.1.4 Naturaleza o enfoque de la investigación:

El enfoque metodológico constituye un elemento fundamental, ya que orienta la forma en que se recolectan, analizan e interpretan los datos. De acuerdo con Hernández Sampieri, Fernández Collado y Baptista (2014), los enfoques de investigación se clasifican principalmente en tres: el enfoque cuantitativo, el cual se basa en la medición y el análisis estadístico de variables; el enfoque cualitativo, que se centra en la comprensión de los fenómenos desde una perspectiva interpretativa; y el enfoque mixto, que integra elementos de ambos para obtener una visión más amplia del problema de estudio.

La presente investigación se enmarca dentro de un enfoque cuantitativo, debido a que

analiza la influencia de la tecnología en el desarrollo del lenguaje en los niños de kínder del Colegio Sagrado Corazón mediante la recolección de datos medibles y objetivos. Este enfoque permitirá establecer relaciones entre variables, específicamente entre el uso de la tecnología y el desarrollo del lenguaje, a través de instrumentos estructurados que faciliten su análisis estadístico. De esta manera, el enfoque cuantitativo resulta pertinente para el desarrollo del estudio, ya que posibilita obtener resultados claros, verificables y generalizables dentro del contexto investigado.

Esta investigación se desarrolla bajo un enfoque cualitativo, cuyo propósito es comprender en profundidad la influencia que tiene la tecnología en el desarrollo y adquisición del lenguaje en estudiantes de kínder del Colegio Sagrado Corazón.

Según Ulate y Vargas (2016), el método cualitativo se centra en describir minuciosamente las cualidades de los fenómenos estudiados, tales como comportamientos, interacciones, experiencias y percepciones de los participantes, permitiendo captar información en los contextos naturales en donde estos ocurren.

Se eligió el método cualitativo porque ofrece la posibilidad de obtener información útil y detallada desde distintas perspectivas, integrando la observación directa de los estudiantes durante su interacción con la tecnología, entrevistas a las docentes encargadas de su formación donde se puede conocer el uso en la clase de herramientas tecnológicas y cuestionarios aplicados a los padres de familia para conocer el uso de tecnología en el hogar, sus percepciones sobre su influencia, y la dinámica para el uso de la misma en el hogar.

La población de estudio está compuesta por estudiantes de kínder del Colegio Sagrado Corazón, sus docentes y padres de familia. La muestra fue seleccionada de manera intencional, contemplando un grupo representativo de niños en edad preescolar, las docentes responsables del área de lenguaje y un conjunto de padres que aceptaron participar en esta investigación.

3.1.5 Carácter de la investigación:

El carácter o alcance de una investigación permite determinar el nivel de profundidad con el que se estudiará un fenómeno. De acuerdo con Hernández Sampieri, Fernández Collado y Baptista (2014), las investigaciones pueden clasificarse en exploratorias, descriptivas, correlacionales y explicativas. La investigación exploratoria se realiza cuando el tema ha sido poco estudiado y se

requiere obtener un primer acercamiento al problema. Por su parte, la investigación descriptiva busca detallar las características y propiedades de una población o fenómeno específico. Asimismo, la investigación correlacional tiene como finalidad identificar la relación o asociación entre dos o más variables, mientras que la investigación explicativa pretende determinar las causas de los fenómenos y explicar por qué ocurren.

La presente investigación se enmarca dentro de un carácter correlacional, debido a que analiza la relación existente entre el uso de la tecnología y el desarrollo del lenguaje en los niños de kínder del Colegio Sagrado Corazón. Este tipo de investigación resulta pertinente, ya que permite identificar el grado de asociación entre ambas variables dentro del contexto educativo estudiado, sin manipular directamente los factores que intervienen en el proceso investigativo.

De igual manera, el estudio presenta características descriptivas, puesto que busca detallar cómo influye el uso de herramientas tecnológicas en el desarrollo lingüístico de los niños durante la etapa preescolar. A través de este enfoque, será posible obtener información relevante acerca de las prácticas tecnológicas y su impacto en las habilidades comunicativas de la población estudiada. Por consiguiente, la investigación permitirá generar conocimientos que contribuyan a comprender mejor la influencia de la tecnología en el desarrollo del lenguaje infantil dentro del contexto educativo actual.

3.2 Sujetos y fuentes de información

Los sujetos y las fuentes de información permiten obtener los datos necesarios para el desarrollo del estudio.

Los sujetos corresponden a las personas o grupos sobre los cuales se recopila la información relacionada con el problema investigado. Según Hernández Sampieri, Fernández Collado y Baptista (2014), los sujetos de estudio son aquellos participantes que proporcionan información relevante para el análisis de las variables investigadas.

Según Trujillo (2007), el sujeto es aquel "quien conoce y quien pone este conocimiento al servicio de su proyecto vital, individual y colectivo... quien problematiza y discierne" (p. 78). En términos metodológicos, se consideran participantes a quienes cooperan mediante declaraciones, entrevistas o facilitando información relevante para el estudio.

Por otra parte, las fuentes de información hacen referencia a los recursos utilizados por el investigador para recopilar datos y sustentar teóricamente la investigación. Estas pueden clasificarse en fuentes primarias, cuando la información se obtiene directamente de la realidad o de los participantes mediante técnicas como encuestas, entrevistas u observaciones, y fuentes secundarias, cuando la información proviene de libros, artículos científicos, tesis y documentos previamente elaborados (Arias, 2012).

En la presente investigación, los sujetos de estudio estarán conformados por los estudiantes de kínder del Colegio Sagrado Corazón, las docentes guía y los padres de familia, quienes aportarán información relevante acerca del uso de la tecnología en la clase y en el hogar.

A continuación se detalla la población de estudiantes del nivel de kinder del Colegio Sagrado Corazón, con los cuales se han realizado observaciones para la presente investigación.

Cuadro 1
Sujetos de información

Sujetos	Edad	Nivel
Dos mujeres	5 años	Kinder 1
Dos mujeres	6 años	Kinder 1
Tres hombres	5 años	Kinder 1
Dos hombres	6 años	Kinder 1
Cuatro mujeres	5 años	Kinder 2
5 años	Kinder 2	Dos mujeres

		Tres	hombres
6 años	Kinder		
		Dos	hombres
6 años	Kinder 1		

Total: 20 sujetos de información

Elaboración propia

Se tomará el aporte de las 2 profesoras guías de los grupos de kinder del Colegio Sagrado Corazón, de su experiencia con el uso de tecnología como apoyo en el aula.

Cuadro 2
Sujetos de información (Docentes)

Nombre	Grado académico	Universidad
Karla Badilla Jiménez	Licenciada	Universidad fidéлитas
Gloriana Valverde Cabezas	Licenciada	Universidad de Costa Rica

Elaboración propia

Con el propósito de obtener información relevante para la investigación, se aplicará un cuestionario dirigido a los padres de familia de los niños de kínder del Colegio Sagrado Corazón. Este instrumento permitirá recopilar datos relacionados con el uso de la tecnología en el hogar, restricciones, horarios y acceso.

3.3 Técnicas e instrumentos para la recolección de información.

Las técnicas e instrumentos de recolección de datos representan elementos esenciales dentro del proceso metodológico de una investigación, debido a que permiten obtener información válida,

confiable y pertinente acerca del fenómeno estudiado. Las técnicas de recolección de datos corresponden a los procedimientos utilizados por el investigador para recopilar información, entre las cuales destacan la observación, la entrevista y la encuesta. Por otra parte, los instrumentos son los recursos o herramientas que facilitan el registro y organización de los datos obtenidos, tales como cuestionarios, listas de cotejo y guías de observación. Según Metodología de la Investigación, el uso adecuado de técnicas e instrumentos garantiza una mayor precisión y objetividad en el análisis de los resultados investigativos (Ñaupas, Valdivia, Palacios & Romero, 2018).

Bernal (2016) señala que la selección de técnicas e instrumentos debe responder a los objetivos y al enfoque de la investigación, permitiendo recolectar información relevante que contribuya al desarrollo y validez del estudio científico.

En la presente educación se han utilizado distintos métodos de recolección de datos de acuerdo a las necesidades del estudio a los sujetos.

3.3.1 Observación

La observación en la recolección de datos es una técnica de investigación fundamental que consiste en el registro sistemático, válido y confiable de comportamientos, hechos o situaciones manifestadas en su contexto natural. A diferencia de la simple mirada, implica un proceso deliberado y planeado, donde el investigador utiliza sus sentidos para obtener información, a menudo con el propósito de analizarla con fines científicos.

Hernández Sampieri et al. (2014): La observación directa “consiste en el registro sistemático, válido y confiable de comportamientos o conductas que se manifiestan”.

Se realiza la observación directa de los estudiantes en su clase dónde se puede observar la dinámica del grupo, el uso de herramientas tecnológicas en el desarrollo de la lección, la comunicación en su ambiente natural.

Guía de Observación de Clases

Nombre del Docente: _____

Fecha: _____

Nombre del Observador: _____

	Siempre	Algunas veces	Nunca
Ambiente del aula			

1. El aula está organizada y favorece la comunicación (rincones de lectura, espacios para diálogo y juego).			
2. El entorno físico (iluminación, ruido, disposición del mobiliario) favorece la atención y la comunicación.			
3. El aula ofrece un equilibrio entre recursos tecnológicos y actividades tradicionales.			
Uso de la tecnología			
1. Se utiliza la tecnología como medio didáctico en clase			
2. El estudiante tiene acceso a algún dispositivo electrónico.			
3. El uso de tecnología es dirigido por la docente.			
4. Se observa entusiasmo, distracción o dependencia hacia la tecnología			
5. Se utiliza algún dispositivo electrónico como medio de entretenimiento para el estudiante.			
6. Se utiliza la tecnología de manera grupal			
Lenguaje			
1. Se comunican de manera fluida.			
2. Utilizan vocabulario propio de su edad.			
3. Existen dificultades del lenguaje a la hora de comunicarse			
4. Se realizan actividades que fomentan la estimulación del lenguaje (cuentos, rimas, canciones)			
5. Expresa ideas o narra historias propias de manera espontánea.			
6. Existen problemas de pronunciación.			
7. Expresan sus necesidades y solicitan ayuda.			
Interacción social			
1. Existe un ambiente de colaboración y amistad entre el grupo			
2. Los estudiantes atienden las indicaciones de la docente con atención y respeto.			
3. Los estudiantes participan activamente en las actividades propuestas.			
4. Los estudiantes requieren interacción de la docente para interactuar.			

Observaciones: _____

3.3.2 Cuestionario

Instrumento de investigación compuesto por un conjunto de preguntas, ítems o indicadores estructurados y estandarizados, diseñado para recopilar información sistemática sobre las variables de estudio, actitudes, opiniones o comportamientos de los sujetos de una muestra.

Arias (2006) indica que un cuestionario es la "modalidad de encuesta que se realiza de forma escrita mediante un instrumento o formato en papel contenido de una serie de preguntas, se le denomina cuestionario auto administrado porque debe ser llenado por el encuestado, sin intervención del encuestador" (p. 74).

En la presente investigación se utiliza el cuestionario para conocer información relevante de los sujetos con respecto al uso de la tecnología en el hogar, aplicando el cuestionario a los padres de familia.

Cuestionario para padres de familia o encargados

El cuestionario forma parte de una investigación cuyo tema es *“La influencia de la exposición a la tecnología a temprana edad en el desarrollo y adquisición del lenguaje”*.

Su finalidad es conocer la experiencia y percepción de los padres de familia respecto al uso de dispositivos tecnológicos por parte de sus hijos en edad preescolar, así como los posibles efectos que este uso tiene en el desarrollo de su comunicación y lenguaje.

La información brindada será utilizada únicamente con fines académicos y de investigación, garantizando la confidencialidad de las respuestas.

1. ¿Tiene acceso su hijo o hija a algún dispositivo electrónico?
() Sí
() No

2. ¿A qué edad fue la primera interacción tecnológica de su hijo o hija con algún dispositivo electrónico?
() Antes de los 12 meses.
() De 12 meses a 24 meses
() 3 años
() 4 años
() 5 años

☐ No tiene acceso

3 ¿Cuál fue la razón que les motivó a promover el acceso a un dispositivo electrónico a su hijo o hija?

☐ Estimulación.

☐ Entretenimiento

☐ Distracción

4, ¿Cuánto tiempo diario (en promedio) su hijo/a usa dispositivos tecnológicos?

☐ Menos de 30 minutos

☐ 31 minutos – 1 hora

☐ 1–2 horas

☐ Más de 2 horas

5. ¿Para qué utiliza la tecnología su hijo/a? (Marque todas las que apliquen)

☐ Ver videos (YouTube, Netflix, etc.)

☐ Jugar videojuegos o aplicaciones

☐ Actividades educativas (apps o videos educativos)

☐ Videollamadas con familiares

6. ¿Supervisa usted el uso de tecnología de su hijo/a?

☐ Siempre

☐ A veces

☐ Rara vez

☐ Nunca

Justifique:

7. ¿Existen reglas en casa sobre el uso de dispositivos?

☐ Sí

☐ No

Si respondió que sí, ¿cuáles?: _____

8. ¿Cree que el uso de tecnología tiene efectos positivos en el desarrollo de su hijo/a?

☐ Sí

☐ No

¿Por qué?: _____

9. Cree que el uso de tecnología tiene efectos negativos en el desarrollo de su hijo/a?

☐ Sí

☐ No

¿Por qué?: _____

10. ¿Considera importante limitar el tiempo de uso de tecnología en niños pequeños?

☐ Sí

☐ No

11. ¿Ha presentado su hijo/a algún retraso en el desarrollo del lenguaje?

☐ Sí

☐ No

12. Se ha presentado alguno de estos cambios en el lenguaje de su hijo/a?

☐ Uso de vocabulario propio de otros países.

☐ Acento de otros países.

☐ No

13. ¿Recibe su hijo/a apoyo en terapia de lenguaje.?

☐ Sí

☐ No

3.3.3 Entrevista

Conversación dirigida y estructurada entre el investigador y el sujeto de estudio, con el propósito de obtener información detallada sobre experiencias, opiniones o fenómenos específicos.

La entrevista es una técnica de recolección de datos ampliamente utilizada en la investigación científica, la cual consiste en una interacción directa entre el investigador y el participante, con el propósito de obtener información relevante acerca del tema de estudio. A través de preguntas previamente estructuradas o abiertas, la entrevista permite conocer opiniones, experiencias, percepciones y comportamientos de los sujetos investigados. Según Hernández Sampieri, Fernández Collado y Baptista (2014), la entrevista es una reunión para conversar e intercambiar información entre una persona y otra u otras, constituyéndose en una herramienta fundamental para profundizar en la obtención de datos dentro de una investigación.

Arias (2012) señala que la entrevista facilita la recopilación de información de manera directa, permitiendo al investigador aclarar respuestas y profundizar en aspectos importantes relacionados con el fenómeno estudiado.

Se aplicaron entrevistas a los docentes guías con preguntas abiertas para profundizar en sus experiencias y percepciones sobre el impacto de la tecnología en el aprendizaje lingüístico de los niños, su opinión con respecto a los beneficios y contras de su uso.

Entrevista a docente

La entrevista tiene como objetivo recopilar información sobre la percepción y experiencia de los docentes de preescolar en relación con la influencia de la exposición a la tecnología a temprana edad en el desarrollo y adquisición del lenguaje de los niños.

Datos generales

Nombre del docente (opcional):

Institución: _____

Edad de los niños que atiende:

Años de experiencia docente:

1. ¿Utiliza usted tecnología en la clase como herramienta pedagógica?

2. ¿Qué tipo de dispositivos tecnológicos utilizan con mayor frecuencia los niños de su grupo?

3. ¿Cuánto tiempo, en promedio diario, están expuestos los niños a tecnología?

4. ¿Considera que la tecnología tiene un impacto positivo, negativo o ambas en el desarrollo de los niños? ¿Por qué?

5. ¿Qué tipo de contenido utiliza principalmente durante el uso de tecnología en la clase?

6. ¿Cuántos estudiantes tiene en la clase con alguna dificultad de lenguaje?

7. ¿Ha escuchado algún cambio en el vocabulario que no sea propio de Costa Rica? Y que pueda relacionar con el uso de la tecnología. Mencione ejemplos.

8. ¿Ha notado algún cambio en la dicción de los estudiantes?

() Sí

() No

9. Basándose en su propia experiencia ¿considera el uso de la tecnología una herramienta útil en la clase?

10. En su experiencia, ¿cómo influye la exposición a la tecnología en la forma en que los niños se expresan verbalmente?

11. ¿Ha identificado cambios en la atención y la comprensión oral cuando se usan recursos tecnológicos en clase?

12. ¿Cómo percibe la influencia de la tecnología en el desarrollo de habilidades como la escucha, la narración de historias o la descripción de objetos?

13. ¿Considera que el uso de tecnología puede convertirse en un recurso para estimular el lenguaje si se emplea de forma pedagógica?

14. ¿Qué recomendaciones daría a padres y docentes para un uso adecuado de la tecnología en edades tempranas respecto al desarrollo del lenguaje?

Observaciones del entrevistador

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS

4.1 Análisis de datos

4.1.1 Análisis instrumento 1, entrevista docente.

La entrevista tiene como objetivo recopilar información sobre la percepción y experiencia de los docentes de preescolar en relación con la influencia de la exposición a la tecnología a temprana edad en el desarrollo y adquisición del lenguaje de los niños.

Tabla 1

Utilización de tecnología como herramienta pedagógica.

Indicador	Sujeto 1	Sujeto 2
Utiliza tecnología en la clase como herramienta pedagógica.	Sí	Sí

Fuente: elaboración propia

A partir de los datos recolectados, se evidencia que ambos sujetos utilizan la tecnología dentro del aula con un enfoque pedagógico, empleando dispositivos que facilitan la proyección de videos educativos y materiales audiovisuales para complementar y reforzar los contenidos desarrollados en clase.

El uso de estos recursos permite adaptar las estrategias de enseñanza a diferentes estilos de aprendizaje, especialmente en edades tempranas, donde los estímulos visuales y auditivos contribuyen significativamente a la comprensión de contenidos y al aumento de la motivación estudiantil. Estudios actuales indican que la integración consciente y planificada de la tecnología en el aula permite atender distintas formas de aprendizaje y favorece la motivación del alumnado (Hodges et al., 2020).

Cuando la tecnología se utiliza con objetivos pedagógicos claros y bajo una adecuada mediación docente, contribuye a crear ambientes de aprendizaje más dinámicos y efectivos, fortaleciendo la participación activa y la comprensión de los estudiantes (Huang, Johnson & Han, 2021). En este sentido, los resultados obtenidos reflejan que la tecnología representa una herramienta pedagógica importante dentro del proceso educativo.

Tabla 2

Dispositivos electrónicos.

Indicador	Sujeto 1	Sujeto 2
Dispositivos electrónicos que utiliza.	1. Televisión 2. Computadora	1. Televisión 2. Computadora

Fuente: elaboración propia

A partir de los datos recolectados, se obtiene que los dispositivos tecnológicos utilizados principalmente dentro del proceso educativo son la computadora y la televisión, herramientas que se emplean de manera frecuente para la proyección de videos, presentaciones y diversos materiales audiovisuales durante el desarrollo de las lecciones. Estos recursos tecnológicos permiten fortalecer las

estrategias pedagógicas implementadas en el aula, facilitando la transmisión de contenidos de manera más dinámica, interactiva y comprensible para los estudiantes, especialmente en edades tempranas donde el aprendizaje visual y auditivo desempeña un papel fundamental en la adquisición de conocimientos.

El uso de tecnología multimedia en los entornos educativos contribuye significativamente al proceso de enseñanza-aprendizaje, ya que favorece la participación activa de los niños, incrementa su motivación y mejora la comprensión de conceptos a través de estímulos visuales y sonoros. Investigaciones recientes muestran que el uso de recursos multimedia que incluyen imágenes, sonidos y narrativa favorecen la comprensión y retención de información (Zhu, Guo & Su, 2022). De igual manera, la estimulación de múltiples canales sensoriales mediante estas herramientas tecnológicas promueve una mayor concentración, atención e interés en los estudiantes, facilitando experiencias de aprendizaje más significativas y adaptadas a sus necesidades de desarrollo (Kim & Park, 2022).

Tabla 3

Tiempo de exposición.

Indicador	Sujeto 1	Sujeto 2
Tiempo en promedio diario de exposición a la tecnología en clase.	Máximo 45 minutos	Máximo 20 minutos

Fuente: elaboración propia

A partir de los datos recolectados, se identifica que el tiempo promedio diario de exposición a la tecnología dentro del aula oscila entre 20 y 45 minutos, distribuido en intervalos según las actividades

pedagógicas desarrolladas. Este uso controlado de los recursos tecnológicos evidencia una integración planificada dentro del proceso educativo, orientada a complementar las estrategias de enseñanza sin generar una exposición excesiva en los estudiantes.

Este lapso coincide con recomendaciones internacionales como las de la Organización Mundial de la Salud (WHO, 2021), las cuales sugieren regular y limitar el tiempo de pantalla en la niñez temprana con el fin de reducir riesgos asociados al sedentarismo, alteraciones en la atención y posibles efectos en el desarrollo cognitivo. En el contexto educativo, esto resalta la importancia de utilizar la tecnología de forma equilibrada y con objetivos pedagógicos claros.

Asimismo, Pagani et al. (2022) señalan que la supervisión activa por parte del docente y la selección adecuada del contenido digital son factores fundamentales para evitar efectos adversos y potenciar los beneficios del uso tecnológico en el aprendizaje. En este sentido, los resultados reflejan que la exposición moderada y estructurada a la tecnología puede convertirse en una herramienta pedagógica efectiva que favorece la atención, la participación y el fortalecimiento del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Tabla 4
Impacto de la tecnología en el desarrollo de los niños

Indicador	Sujeto 1	Sujeto 2
Tiene la tecnología un impacto positivo, negativo o ambos en el desarrollo de los niños.	Ambas	Ambas

Fuente: elaboración propia

A partir de la información obtenida en las entrevistas, se evidencia que los participantes reconocen un impacto dual de la tecnología en el desarrollo infantil, considerándola beneficiosa cuando su uso se realiza de manera controlada, con límites establecidos y supervisión adecuada, pero perjudicial cuando existe un uso excesivo o sin acompañamiento. Esto refleja la importancia de un equilibrio en la integración tecnológica dentro del entorno educativo y familiar.

Existen estudios que respaldan esta percepción. Bentley, Smith y Zajac (2021) señalan que el uso adecuado de la tecnología puede favorecer el desarrollo cognitivo en la infancia, fortaleciendo habilidades como la atención, la memoria, el aprendizaje de nuevo vocabulario y la comprensión de conceptos básicos. Además, los recursos digitales interactivos pueden estimular la curiosidad, la creatividad y la participación activa de los niños durante el proceso de aprendizaje.

La evidencia también destaca posibles efectos negativos cuando la exposición a dispositivos tecnológicos es prolongada o no supervisada. Vogt y Peña (2021) enfatizan que el desarrollo lingüístico, social y emocional en la infancia depende en gran medida de la interacción cara a cara con adultos y pares, ya que estas experiencias fortalecen la comunicación, la expresión emocional y la construcción de relaciones sociales. Cuando existe una sobreexposición a pantallas, estas interacciones pueden verse reducidas, afectando potencialmente el desarrollo de habilidades comunicativas, sociales y de atención.

Tabla 5
Contenido que utiliza con el uso de tecnología

Indicador	Sujeto 1	Sujeto 2
Tipo de contenido que utiliza con el uso de tecnología en clase.	Videos educativos	Videos educativos y cuentos.

Fuente: elaboración propia

A partir de los datos recolectados, se evidencia que los entrevistados utilizan principalmente videos educativos y cuentos digitales como herramientas tecnológicas para ejemplificar, reforzar y complementar los contenidos desarrollados dentro del aula. Estos recursos permiten presentar la información de manera más dinámica, facilitando la comprensión de conceptos y favoreciendo una experiencia de aprendizaje más interactiva para los estudiantes.

El uso de este tipo de contenido multimedia resulta relevante en edades tempranas, ya que combina estímulos visuales y auditivos que contribuyen al desarrollo de habilidades cognitivas, lingüísticas y

comunicativas. Zhu et al. (2022) destacan que los materiales multimedia favorecen el aprendizaje activo, enriqueciendo la experiencia educativa y apoyando especialmente el desarrollo del lenguaje mediante la interacción con imágenes, sonidos y narrativas.

La diversidad de contenidos digitales utilizados en el aula permite mantener el interés y la motivación de los estudiantes, facilitando la atención y adaptándose a distintos ritmos y niveles de comprensión. Kim y Park (2022) señalan que la variedad de recursos tecnológicos fortalece el proceso de enseñanza-aprendizaje, ya que permite presentar la información de forma más accesible, atractiva y significativa. En este sentido, los resultados reflejan que los videos educativos y cuentos digitales representan herramientas pedagógicas importantes para fortalecer el aprendizaje y enriquecer las experiencias educativas de los niños.

. Tabla 6
Estudiantes con dificultad de lenguaje

Indicador	Sujeto 1	Sujeto 2
Número de estudiantes que tienen dificultad en el lenguaje.	4	5

Fuente: elaboración propia

En las clases observadas, se evidencia que una proporción considerable de los estudiantes presenta dificultades lingüísticas, lo que resalta la necesidad de implementar estrategias pedagógicas integrales que favorezcan el desarrollo del lenguaje y la comunicación dentro del proceso educativo. Estas dificultades pueden manifestarse en aspectos como la pronunciación, comprensión verbal, ampliación del vocabulario y expresión oral, elementos fundamentales para el aprendizaje y la interacción social en edades tempranas.

Ante esta realidad, la incorporación de recursos tecnológicos puede representar un apoyo complementario dentro del aula, facilitando actividades más dinámicas e interactivas orientadas al fortalecimiento de habilidades lingüísticas. Park et al. (2021) señalan que la tecnología puede ser una herramienta valiosa en la intervención temprana para niños con trastornos del lenguaje, ya que permite estimular procesos comunicativos mediante recursos visuales, auditivos e interactivos. Sin embargo, su

efectividad depende de que sea utilizada en conjunto con estrategias pedagógicas adecuadas, apoyo especializado y una supervisión docente constante.

. Tabla 7
Uso de vocabulario que no sea propio de Costa Rica.

Indicador	Sujeto 1	Sujeto 2
Ha escuchado cambio en el vocabulario que no sea propio de Costa Rica	Sí	Sí
Ejemplos	Chavo, Chavalo	Way, wey

Fuente: elaboración propia

La exposición constante a contenidos internacionales mediante el uso de la tecnología ha favorecido la incorporación de vocablos, expresiones y formas de comunicación que no son propias del español costarricense. Esta influencia se observa principalmente en niños que interactúan con videos, programas, cuentos digitales y otros recursos audiovisuales provenientes de diferentes contextos culturales y lingüísticos. Como resultado, los estudiantes pueden adoptar palabras, acentos o expresiones que modifican su forma habitual de comunicarse dentro del entorno escolar y familiar.

Si bien este fenómeno puede representar una oportunidad para ampliar el vocabulario y enriquecer la comprensión de nuevas formas de expresión, también puede generar confusión en el uso adecuado del lenguaje según el contexto sociocultural del estudiante. Lopez y Molina (2021) advierten que la interacción con contenidos internacionales puede favorecer el enriquecimiento léxico y la apertura cultural en los niños, siempre que exista una adecuada orientación pedagógica.

En este sentido, el papel del docente resulta fundamental como mediador del aprendizaje, ya que debe contextualizar, explicar y guiar el uso correcto de estas expresiones dentro del proceso educativo. Esto permite fortalecer la coherencia comunicativa, evitar interpretaciones erróneas y preservar elementos propios de la identidad lingüística y cultural. Por lo tanto, los hallazgos reflejan que la exposición a contenidos internacionales puede generar beneficios en el desarrollo del lenguaje, siempre que su uso esté acompañado de supervisión y mediación docente adecuada.

.

Tabla 8

Dicción

Indicador	Sujeto 1	Sujeto 2
Cambio en la dicción de los estudiantes	No	No

Fuente: elaboración propia

A partir de las observaciones realizadas, no se identificaron cambios significativos en la dicción o pronunciación de los estudiantes que pudieran atribuirse directamente al uso de la tecnología dentro del aula. Esto sugiere que, aunque los recursos digitales forman parte del proceso de enseñanza-aprendizaje, no han generado alteraciones evidentes en la articulación verbal de los niños observados.

Gómez, Rivera y Álvarez (2020) explican que la articulación y el desarrollo fonológico se fortalecen principalmente mediante la interacción oral directa, el diálogo constante y la práctica comunicativa cotidiana. En las clases observadas, estos elementos continúan presentes a través de la comunicación entre docentes y estudiantes, lo cual puede contribuir a mantener estabilidad en la pronunciación y el desarrollo adecuado del lenguaje oral.

Tabla 9

Uso de la tecnología en clase

Indicador	Sujeto 1	Sujeto 2
Considera el uso de la tecnología una herramienta útil.	Sí, debido al impacto social que tiene.	Sí, es atractiva para los estudiantes.

Fuente: elaboración propia

Los datos obtenidos reflejan que la tecnología es percibida como una herramienta útil, atractiva y socialmente relevante dentro del contexto educativo. Su incorporación en el aula facilita la presentación de contenidos de manera dinámica e interactiva, favoreciendo el interés y la participación de los estudiantes durante las actividades de aprendizaje.

Martínez-Cerdá, Sánchez y Huerta (2022) corroboran que la inclusión de tecnologías digitales incrementa la motivación, el compromiso escolar y la conexión entre los estudiantes y los contenidos educativos, especialmente cuando su uso está contextualizado en el entorno social y cultural de la niñez actual. En este sentido, los hallazgos evidencian que la tecnología representa un recurso pedagógico importante para fortalecer el proceso educativo.

. Tabla 10

Influencia de la exposición a la tecnología en la expresión verbal.

Indicador	Sujeto 1	Sujeto 2
¿Cómo influye la exposición a la tecnología en la forma en que los niños se expresan verbalmente?	Ampliación del vocabulario	En exceso puede retrasar el desarrollo del lenguaje, ya que limita habilidades sociales y puede empobrecer el vocabulario.

Fuente: elaboración propia

Los resultados muestran percepciones variadas sobre la influencia de la tecnología en la expresión verbal de los niños. Mientras uno de los sujetos señala que su uso puede contribuir a la ampliación del vocabulario y al acceso a nuevas formas de comunicación, otro considera que una exposición excesiva podría limitar el desarrollo espontáneo del lenguaje, afectando la fluidez verbal y la riqueza expresiva.

Fernández y Rodríguez (2021) sostienen que el equilibrio en el uso de la tecnología es fundamental para aprovechar sus beneficios sin desplazar las experiencias comunicativas espontáneas, las cuales son esenciales para el fortalecimiento de la competencia lingüística. Por lo tanto, los resultados reflejan que el uso moderado, supervisado y pedagógicamente orientado de la tecnología puede favorecer el desarrollo verbal, siempre que no sustituya la interacción oral directa y la comunicación interpersonal.

Tabla 11

Cambios en la atención y comprensión oral.

Indicador	Sujeto 1	Sujeto 2
¿Ha identificado cambios en la atención y la comprensión oral cuando se usan recursos tecnológicos en clase?	Sí	Sí

Fuente: elaboración propia

A partir de los datos recolectados, se obtiene, que ambas personas entrevistadas coinciden en que las atenciones de los estudiantes en clase han cambiado.

Los videos y juegos interactivos representan herramientas tecnológicas que favorecen la atención inmediata de los estudiantes, debido a que combinan estímulos visuales, auditivos e interactivos que generan mayor interés y participación dentro del aula. Li y Wang (2021) señalan que este tipo de recursos digitales contribuye significativamente a captar la atención de los niños de forma rápida, facilitando la motivación y el involucramiento en las actividades de aprendizaje.

Sin embargo, aunque la tecnología puede potenciar la atención inicial y hacer más dinámico el proceso educativo, la enseñanza tradicional continúa siendo fundamental para el desarrollo de habilidades cognitivas y lingüísticas más profundas. El uso único de herramientas tecnológicas

puede provocar que los estudiantes no se concentren o pierdan la atención en actividades lúdicas que no estén relacionadas a tecnología.

La combinación de métodos tradicionales y tecnológicos resulta una estrategia pedagógica recomendable, ya que permite aprovechar los beneficios de ambos enfoques. Mientras la tecnología estimula la atención, la motivación y la participación activa, las metodologías tradicionales fortalecen la comprensión profunda, la comunicación verbal y el desarrollo integral del aprendizaje.

Tabla 12

Influencia de la tecnología en el desarrollo de habilidades

Indicador	Sujeto 1	Sujeto 2
¿Cómo percibe la influencia de la tecnología en el desarrollo de habilidades como la escucha, narración de historias o descripción de objetos?	Los estudiantes poseen vocabulario más amplio. Sin embargo, el periodo de atención es corto.	Negativo debido a que la atención en lectura en monos que un video, se puede observar al realizar cualquiera de las 2 actividades y posteriormente realizar preguntas generadoras.

Fuente: elaboración propia

. A partir de los datos obtenidos, se evidencia que la tecnología puede influir de manera significativa en el desarrollo de habilidades lingüísticas como la escucha, la narración y la descripción. Su uso dentro del contexto educativo permite a los estudiantes acceder a diversos recursos audiovisuales e interactivos que favorecen la ampliación del vocabulario, la comprensión oral y la exposición a nuevas formas de comunicación.

No obstante, aunque la tecnología puede representar un apoyo importante en el aprendizaje del lenguaje, una exposición excesiva o centrada únicamente en estímulos digitales inmediatos podría

limitar el fortalecimiento de habilidades narrativas y descriptivas. Santos, García y Pérez (2023) señalan que los periodos cortos de atención asociados a ciertos estímulos tecnológicos pueden afectar procesos que requieren mayor concentración, organización de ideas y expresión verbal más elaborada, elementos esenciales para el lenguaje funcional y el desempeño escolar.

Por lo tanto, la alternancia entre recursos tecnológicos y experiencias presenciales como la conversación, la lectura en voz alta, la narración oral y la interacción directa con docentes y compañeros favorece un desarrollo lingüístico más integral. Por lo tanto, los resultados reflejan que el uso equilibrado de la tecnología, acompañado de estrategias pedagógicas tradicionales, puede fortalecer de manera significativa la escucha, la expresión oral y la construcción de habilidades comunicativas en los estudiantes.

Tabla 13

Tecnología como recurso para estimular el lenguaje.

Indicador	Sujeto 1	Sujeto 2
¿Considera que el uso de tecnología puede convertirse en un recurso para estimular el lenguaje utilizado de manera pedagógica?	Sí, utilizado de una manera controlada en tiempo, calidad del contenido y guiado.	Sí, sin embargo, se debe de dar énfasis en desarrollar el lenguaje espontaneo entre iguales, ya que al estimular por medio de una pantalla anula la interacción social.

Fuente: elaboración propia

A partir de los datos obtenidos, se evidencia que la tecnología es percibida como un recurso útil para estimular el desarrollo del lenguaje en los estudiantes, siempre que su uso se realice de manera adecuada, supervisada y con una intención pedagógica clara. Los hallazgos reflejan que su implementación dentro del aula puede favorecer procesos como la comprensión oral, la ampliación del vocabulario y la participación en actividades de aprendizaje más dinámicas e interactivas.

Sin embargo, también se identifica que los beneficios del uso tecnológico dependen en gran medida de la mediación pedagógica y del acompañamiento docente. Ramírez y Delgado (2020), así como Vogt y Peña (2021), coinciden en que la tecnología puede contribuir positivamente al desarrollo del lenguaje cuando se integra en contextos educativos que promuevan la interacción social auténtica, el diálogo y la comunicación directa.

Los resultados evidencian que la mediación pedagógica cumple un papel fundamental para equilibrar el uso de la tecnología con experiencias presenciales, fortaleciendo así un desarrollo lingüístico más integral y significativo en los estudiantes.

Tabla 14 Recomendaciones para el uso de la tecnología

Indicador	Sujeto 1	Sujeto 2
¿Qué recomendaciones daría a los padres y docentes para un uso adecuado de la tecnología en edades tempranas respecto al desarrollo de lenguaje?	Utilizar la tecnología como un aliado del desarrollo del lenguaje, con responsabilidad, límites y propósito, no como un distractor para la crianza de los niños.	• Poner limites • Cuidar el contenido. • Utilizarlo responsablemente según la edad del niño. • Tiempo supervisado. • No utilizarlo en bebés.

Fuente: elaboración propia

A partir de los datos obtenidos, se evidencia que las recomendaciones sobre el uso de la tecnología en la infancia enfatizan la importancia de una supervisión activa, el establecimiento de límites claros en el tiempo de exposición y la selección adecuada del contenido digital. Estos aspectos reflejan la necesidad de un uso responsable y controlado de los recursos tecnológicos, especialmente en etapas tempranas del desarrollo infantil.

Las respuestas destacan que la orientación de adultos y docentes resulta fundamental para garantizar que la tecnología sea utilizada con fines educativos y no afecte otras áreas esenciales del desarrollo, como la interacción social, la comunicación y la actividad física. Estas observaciones coinciden con las directrices de la American Academy of Pediatrics (AAP, 2022) y la Organización Mundial de la Salud (WHO, 2021), las cuales recomiendan evitar la exposición tecnológica en bebés y regular su uso en niños pequeños.

Los resultados reflejan que la implementación de límites, supervisión y una adecuada mediación pedagógica permite maximizar los beneficios del uso tecnológico y reducir posibles riesgos en el desarrollo integral infantil.

4.1.2 Análisis instrumento 2, guía de observación.

A partir de la aplicación de la guía de observación en tres momentos distintos dentro del contexto áulico, se analizaron aspectos relacionados con el ambiente del aula, el uso de la tecnología, el desarrollo del lenguaje y la interacción social. La comparación de estas observaciones permitió identificar patrones recurrentes, variaciones y comportamientos constantes que facilitan la interpretación del impacto de estos factores en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Guía de Observación de Clases

Nombre de la docente: Karla Badilla (Aula 1)

Gloriana Valverde (Aula 2)

Fecha:

Aula 1: 29/04/2026, 05/05/2026, 13/05/2026

Aula 2: 30/04/2026, 06/05/2026, 14/04/2026

Nombre del Observador: Jessica Calderón Granados

Ambiente del aula

Ítem	Aula 1 Visita 1	Aula 1 Visita 2	Aula 1 Visita 3	Aula 2 Visita 1	Aula 2 Visita 2	Aula 2 Visita 3
1. Aula organizada y que favorece la comunicación	Siempre	Siempre	Siempre	Siempre	Siempre	Siempre
2. Entorno físico favorece atención y comunicación	Siempre	Siempre	Siempre	Siempre	Siempre	Siempre
3. Equilibrio entre tecnología y actividades tradicionales	Siempre	Siempre	Siempre	Siempre	Siempre	Siempre

Elaboración propia

En ambas aulas y a lo largo de las tres visitas realizadas, se observa una constante positiva en cuanto a la organización del aula, favoreciendo la comunicación entre los estudiantes. La disposición organizada del espacio físico facilita la interacción social y el intercambio comunicativo entre pares, factores claves para el aprendizaje colaborativo (Rodríguez & Pérez, 2021). Por otro lado, el entorno físico se mantuvo siempre adecuado para promover la atención y la comunicación, evidenciando un ambiente de aprendizaje centrado en las necesidades del estudiante. En este sentido, Sánchez y López (2022) enfatizan que “un ambiente educativo bien diseñado contribuye significativamente a la concentración y el bienestar emocional, elementos esenciales para un aprendizaje efectivo” (p. 134).

Uso de la tecnología

Ítem	Aula 1 Visita 1	Aula 1 Visita 2	Aula 1 Visita 3	Aula 2 Visita 1	Aula 2 Visita 2	Aula 2 Visita 3
1. Tecnología como medio didáctico	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
2. Uso dirigido por la docente	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
3. Entusiasmo, dependencia o	Entusiasmo	Entusiasmo	Entusiasmo	Entusiasmo	Entusiasmo	Entusiasmo

Ítem	Aula 1 Visita 1	Aula 1 Visita 2	Aula 1 Visita 3	Aula 2 Visita 1	Aula 2 Visita 2	Aula 2 Visita 3
distracción del uso						
4. Uso de tecnología como entretenimiento	No	Sí	No	Sí	No	No
5. Tecnología usada de manera grupal	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí

Elaboración propia

La tecnología fue utilizada como un medio didáctico en todas las aulas y visitas, con un uso dirigido por la docente. Este enfoque coincide con estudios recientes que señalan que la integración guiada de tecnologías en el aula favorece el aprendizaje significativo y mejora la atención de los estudiantes (Mishra & Koehler, 2021). Los estudiantes mostraron entusiasmo hacia el uso de tecnología, lo cual coincide con investigaciones que destacan cómo el uso de herramientas digitales aumenta la motivación y el compromiso en el aprendizaje (Sánchez-Prieto, Esteve-Mon, & Vila, 2020). La tecnología fue empleada de forma grupal en todas las observaciones, promoviendo la colaboración y el trabajo en equipo, aspectos que son fundamentales para el desarrollo de habilidades socioemocionales y cognitivas en el contexto educativo (Johnson et al., 2022). La manera de utilizarla principalmente fueron videos educativos dirigidos a reforzar los contenidos en clase; este método ha demostrado ser efectivo para facilitar la comprensión y retención de información, especialmente cuando se combina con actividades interactivas (Chen, 2021). En una ocasión, la tecnología fue utilizada como entretenimiento, aspecto que también puede contribuir positivamente al bienestar y la relajación de los estudiantes, siempre que se mantenga un equilibrio adecuado entre actividades lúdicas y académicas (Lee & Kim, 2023).

Lenguaje

Ítem	Aula 1 Visita 1	Aula 1 Visita 2	Aula 1 Visita 3	Aula 2 Visita 1	Aula 2 Visita 2	Aula 2 Visita 3
1. Comunicación fluida	Siempre	Algunas veces	Siempre	Algunas veces	Algunas veces	Algunas veces
2. Uso de vocabulario propio de la edad	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
3. Dificultades de lenguaje en comunicación	Algunas veces	Algunas veces	Algunas veces	Algunas veces	Algunas veces	Siempre
4. Actividades que fomentan estimulación del lenguaje	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
5. Expresa ideas o narra historias espontáneas	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
6. Problemas de pronunciación	Algunas veces	Algunas veces	Algunas veces	Algunas veces	Algunas veces	Algunas veces
7. Expresión de necesidades y solicitud de ayuda	Siempre	Siempre	Siempre	Siempre	Siempre	Siempre

Los niños presentan un desarrollo lingüístico acorde con su edad. Se observó que la mayoría mantiene una comunicación fluida, utiliza vocabulario apropiado para su etapa de desarrollo y participa activamente en actividades que favorecen la estimulación del lenguaje. Asimismo, todos los niños demostraron capacidad para expresar ideas, narrar experiencias y comunicar sus necesidades de manera efectiva.

Aunque se identificaron algunas dificultades ocasionales relacionadas con la comunicación y la pronunciación, estas no se manifestaron de forma constante ni generalizada. De acuerdo con Romero et al. (2021), las habilidades lingüísticas se fortalecen progresivamente mediante la interacción social y las experiencias de aprendizaje. En este sentido, los resultados sugieren que los participantes cuentan con bases favorables para el desarrollo del lenguaje oral, aspecto fundamental para su desempeño académico y social durante la primera infancia.

Interacción social

Ítem	Aula 1 Visita 1	Aula 1 Visita 2	Aula 1 Visita 3	Aula 2 Visita 1	Aula 2 Visita 2	Aula 2 Visita 3
1. Ambiente de colaboración y amistad	Siempre	Siempre	Siempre	Siempre	Siempre	Siempre
2. Estudiantes atienden indicaciones y respeto	Algunas veces	Siempre	Siempre	Algunas veces	Siempre	Algunas veces
3. Participación activa en actividades	Siempre	Siempre	Siempre	Siempre	Siempre	Siempre
4. Estudiantes requieren interacción de la docente para interactuar	Nunca	Nunca	Nunca	Nunca	Nunca	Nunca

Elaboración propia

Los resultados obtenidos durante las observaciones realizadas en ambas aulas evidencian un ambiente de convivencia positivo, caracterizado por la colaboración y la amistad entre los estudiantes, aspecto que se mantuvo de forma constante en todas las visitas. Asimismo, se observó una participación activa y permanente de los niños en las actividades desarrolladas, lo que refleja interés, motivación y disposición para involucrarse en las experiencias de aprendizaje.

En cuanto a la atención de indicaciones y el respeto de las normas establecidas, se identificó que estas conductas estuvieron presentes la mayor parte del tiempo, aunque en algunas observaciones se manifestaron de manera ocasional. Por otra parte, se constató que los estudiantes no requieren la intervención constante de la docente para interactuar con sus compañeros, lo que evidencia el desarrollo de habilidades sociales que favorecen la comunicación y la convivencia dentro del aula. Estos resultados coinciden con lo planteado por Kalland y Linnavalli (2022), quienes señalan que las interacciones positivas entre pares contribuyen al fortalecimiento de las competencias sociales y comunicativas durante la primera infancia.

4.1.3 Análisis instrumento 3, cuestionario para padres de familia.

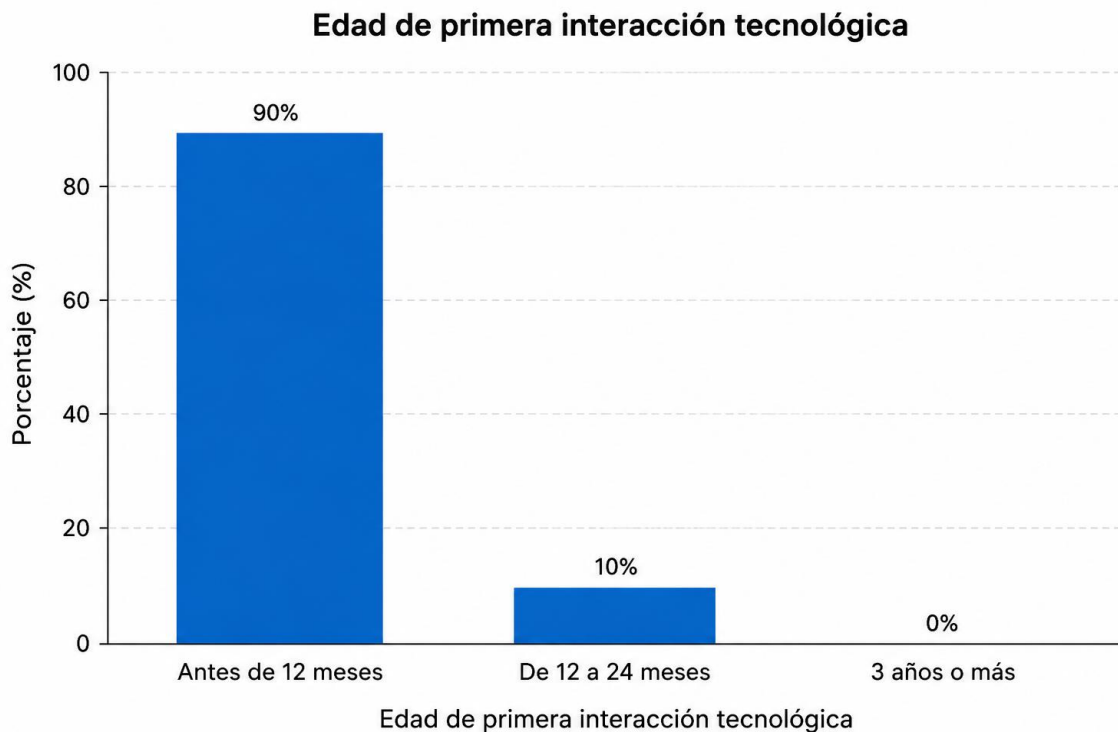
En esta investigación, se aplicó un cuestionario dirigido a padres y madres de familia para conocer el uso que hacen de la tecnología en el hogar. El objetivo es identificar las prácticas, frecuencia y tipos de dispositivos tecnológicos disponibles, así como el impacto que este uso tiene en el acompañamiento y desarrollo educativo de sus hijos, reconociendo la importancia del entorno familiar en el aprendizaje digital.

4.1.3.1. Edad de primera interacción tecnológica

Se indagó sobre la edad en que los niños tuvieron su primer contacto con dispositivos electrónicos.

Edad de primera interacción tecnológica	Frecuencia	Porcentaje (%)
Antes de 12 meses	18	90%
De 12 a 24 meses	2	10%
3 años o más	0	0%

Elaboración propia



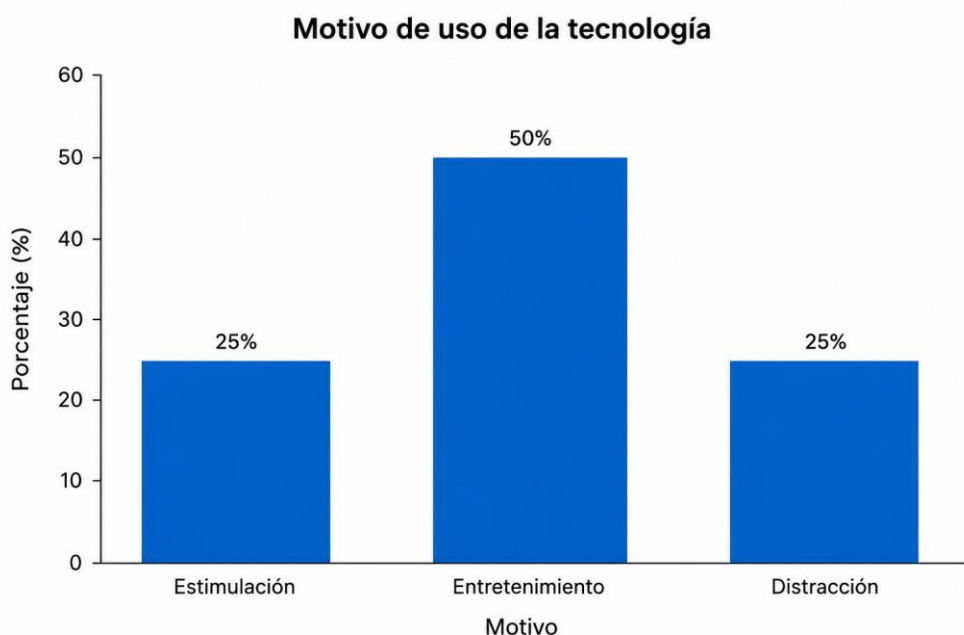
El estudio reveló que un 90% de los niños comenzó a tener contacto con dispositivos electrónicos antes de los 12 meses de edad. Esta exposición precoz es significativa puesto que coincide con etapas críticas del desarrollo lingüístico y cognitivo. La interacción temprana, si bien puede representar oportunidades para la estimulación, también plantea riesgos ante una posible interferencia en la interacción social y comunicación directa, componentes fundamentales en el aprendizaje del lenguaje. Esta situación obliga a reflexionar sobre el momento adecuado para introducir la tecnología y la naturaleza del contenido al que están expuestos los niños. Es crucial que la exposición no sustituya la comunicación interpersonal directa, base para un desarrollo lingüístico óptimo (Cristia et al., 2020; Madigan et al., 2021; Zimmerman & Christakis, 2022).

4.1.3.2 Motivo para permitir uso tecnológico

Se evaluaron las razones que motivan a los padres a facilitar el acceso a dispositivos tecnológicos, para entender los fines asociados a su uso.

Motivo	Frecuencia	Porcentaje (%)
Estimulación	5	25%
Entretenimiento	10	50%
Distracción	5	25%

Elaboración propia



Los padres identificaron tres motivaciones principales para permitir el acceso a tecnología en la infancia temprana: entretenimiento (50%), estimulación (25%) y distracción (25%). Esta diversidad refleja las diferentes expectativas y necesidades que las familias tienen respecto al uso de dispositivos electrónicos por parte de sus hijos. Mientras algunos progenitores buscan en la tecnología una herramienta para favorecer el aprendizaje y el desarrollo cognitivo, otros recurren a ella principalmente para mantener entretenidos a los niños durante momentos difíciles de manejo o actividades cotidianas (Coyne et al., 2020; Domingues-Montanari, 2021). La doble función de los dispositivos, como herramienta educativa o elemento recreativo, debe gestionarse con criterio y supervisión para evitar que el uso lúdico desplace actividades fundamentales para el desarrollo infantil, como la interacción verbal directa, el juego físico y el tiempo de calidad entre padres e hijos

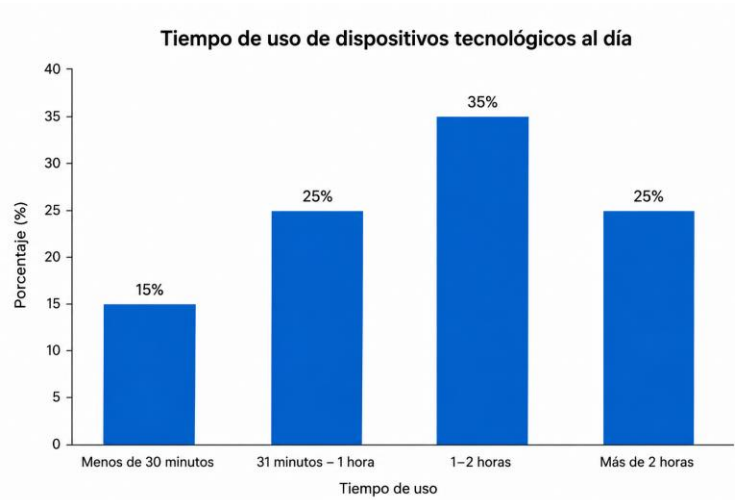
(Madigan et al., 2021; Radesky & Christakis, 2020). La mediación activa por parte de los padres se considera clave para maximizar los beneficios potenciales y minimizar los riesgos asociados al uso temprano y frecuente de tecnología (Kildare & Middlemiss, 2020).

4.1.3.3 Tiempo promedio diario de uso

Se identificó cuánto tiempo, en promedio, los niños dedican diariamente al uso de dispositivos tecnológicos.

Tiempo de uso	Frecuencia	Porcentaje (%)
Menos de 30 minutos	3	15%
31 minutos – 1 hora	5	25%
1–2 horas	7	35%
Más de 2 horas	5	25%

Elaboración propia



Se encontró que un 60% de los niños utiliza dispositivos tecnológicos más de una hora diaria, superando las recomendaciones habituales para la edad preescolar establecidas por organismos de salud y desarrollo infantil (American Academy of Pediatrics, 2019; World

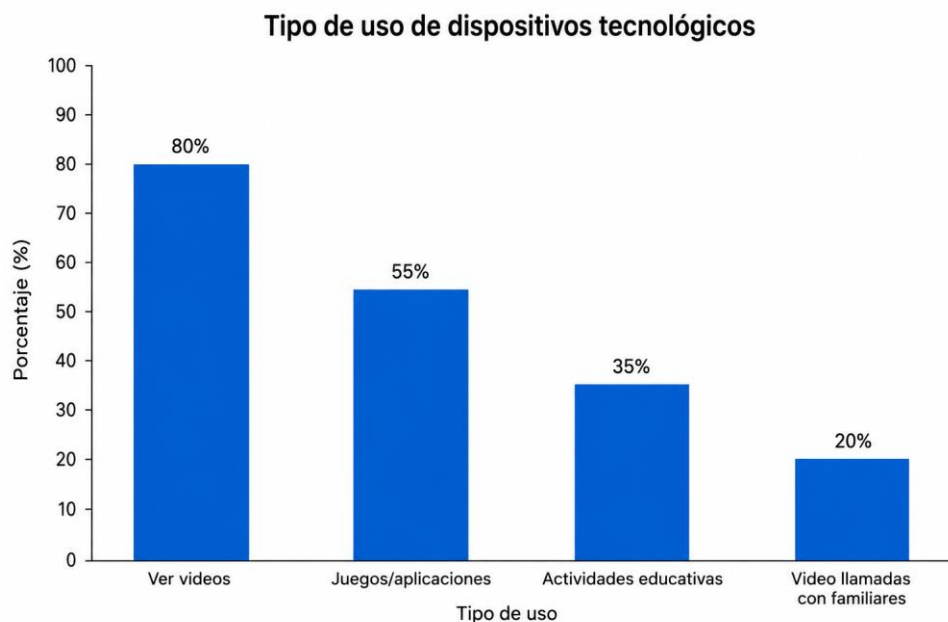
Health Organization, 2020). El tiempo excesivo frente a pantallas puede reducir los momentos de interacción significativa, lectura compartida y juegos activos que son fundamentales para promover el desarrollo del lenguaje y las habilidades sociales (Madigan et al., 2021; Hutton et al., 2020). Diversos estudios evidencian que el uso prolongado de dispositivos está asociado con disminuciones en capacidad de atención, niveles de comunicación verbal y calidad de las interacciones familiares (Gola et al., 2022; Radesky & Christakis, 2020). Por ello, controlar la duración del uso tecnológico en la infancia es vital para garantizar un equilibrio entre los beneficios potenciales y los riesgos, preservando espacios dedicados a la comunicación directa y actividades que favorecen el desarrollo integral del niño (Domingues-Montanari, 2021).

4.1.3.4 Usos de la tecnología

Se identificaron las principales actividades vinculadas al uso tecnológico por parte de los niños.

Tipo de uso	Frecuencia	Porcentaje (%)
Ver videos	16	80%
Juegos/aplicaciones	11	55%
Actividades educativas	7	35%
Video llamadas con familiares	4	20%

Elaboración propia



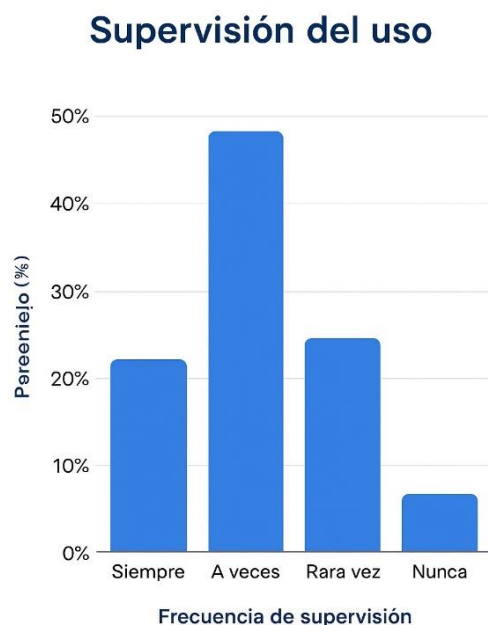
Las principales actividades reportadas entre los niños fueron ver videos (80%), jugar con aplicaciones y juegos digitales (55%), realizar actividades educativas (35%) y participar en videollamadas con familiares (20%). Estos datos reflejan una predominancia del uso recreativo sobre el educativo, aunque existe un interés creciente en contenidos con potencial para el aprendizaje (Chiong et al., 2020; Pempek et al., 2021). Incorporar más contenidos educativos y favorecer las conexiones sociales mediante videollamadas puede contribuir a enriquecer el aprendizaje infantil y fortalecer los vínculos afectivos, especialmente en contextos de distanciamiento social o limitaciones de contacto presencial (Anderson & Subrahmanyam, 2020; Wartella et al., 2020). No obstante, es fundamental que estas actividades sean supervisadas y complementadas con experiencias reales y diálogo adulto-niño para maximizar sus beneficios y evitar posibles efectos negativos ligados al uso descontrolado de dispositivos (Radesky et al., 2020; Kildare & Middlemiss, 2020).

4.1.3.5 Supervisión del uso

Se consultó la frecuencia con la que los padres supervisan el tiempo frente a pantallas de sus hijos.

Frecuencia de supervisión	Frecuencia	Porcentaje (%)
Siempre	4	20%
A veces	10	50%
Rara vez	5	25%
Nunca	1	5%

Elaboración propia



La mitad de los padres supervisa el uso tecnológico de sus hijos “a veces”, sólo un 20% realiza esta supervisión de manera constante, mientras que aproximadamente un 30% supervisa rara vez o nunca. Esta supervisión irregular puede exponer a los niños a contenidos inapropiados, uso excesivo y una escasa orientación en el aprovechamiento adecuado de los dispositivos (Livingstone et al., 2021; Domoff et al., 2020). La supervisión y mediación parental adecuadas son indispensables para guiar y limitar el uso tecnológico, fomentando hábitos saludables, promoviendo interacciones positivas y favoreciendo un

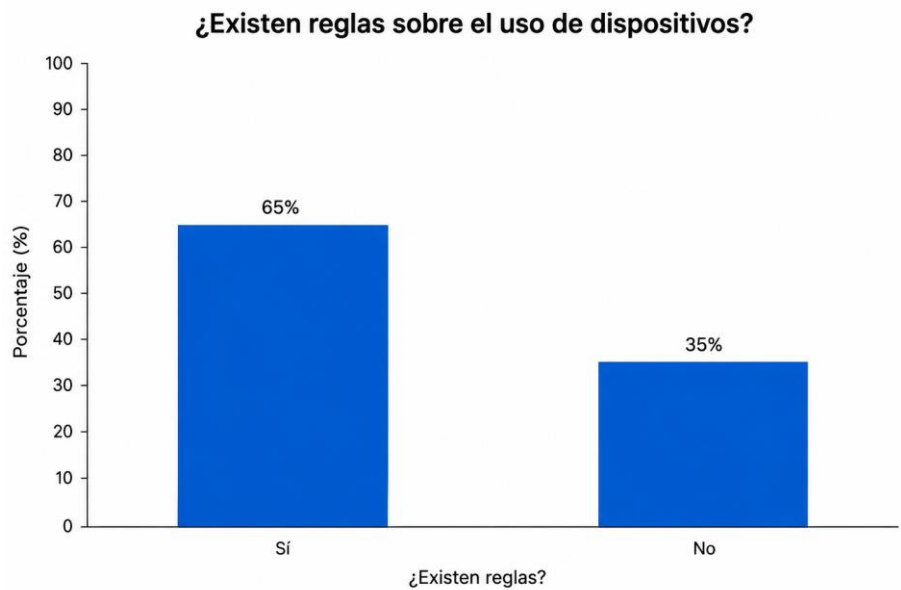
aprendizaje efectivo durante la infancia (Kildare & Middlemiss, 2020; Radesky et al., 2020). La implicación activa de los padres ayuda a maximizar los beneficios educativos y mitigar los riesgos asociados con la tecnología en etapas tempranas del desarrollo (McArthur et al., 2022).

4.1.3.6 Reglas sobre uso de dispositivos

Se indagó sobre la existencia de normas en el hogar relacionadas con el uso de dispositivos tecnológicos por parte de los niños.

¿Existen reglas?	Frecuencia	Porcentaje (%)
Sí	13	65%
No	7	35%

Elaboración propia



El 65% de los hogares establecen reglas para el uso de la tecnología, mientras que un 35% no cuenta con normas claras, lo que puede favorecer un uso descontrolado y con riesgos para los niños (Livingstone et al., 2021). La falta de límites se relaciona con problemas

como consumo de contenido inapropiado, dificultades en el sueño y bajo rendimiento escolar (Chen et al., 2020).

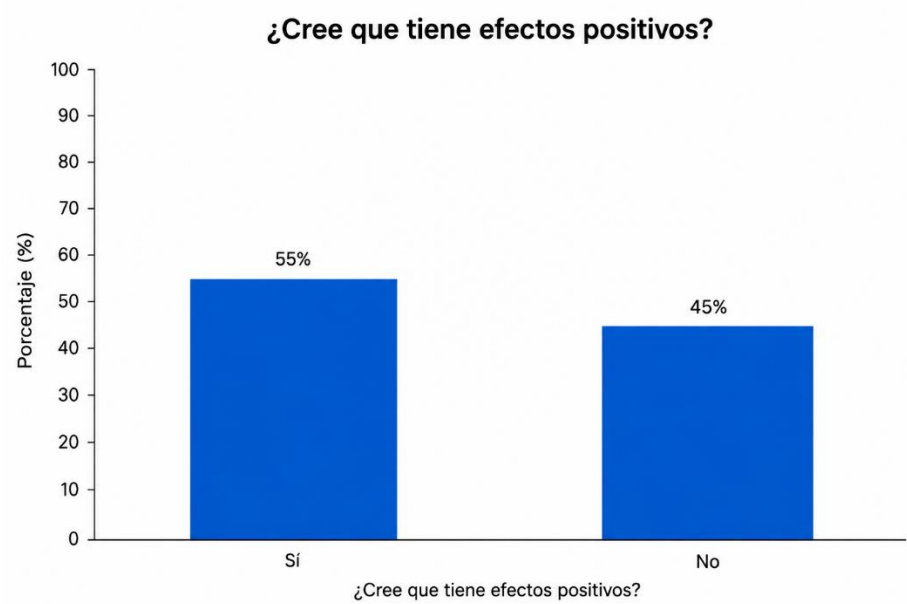
Implementar reglas sobre el tiempo de uso, contenido permitido y horarios específicos contribuye a un entorno digital más seguro y controlado (García et al., 2022). Además, la supervisión y el diálogo familiar refuerzan estos límites, promoviendo un uso responsable y saludable de la tecnología (Martínez & López, 2021).

4.1.3.7 Percepción de efectos positivos

Se preguntó a los padres si consideran que la tecnología aporta beneficios al desarrollo de sus hijos.

¿Cree que tiene efectos positivos?	Frecuencia	Porcentaje (%)
Sí	11	55%
No	9	45%

Elaboración propia



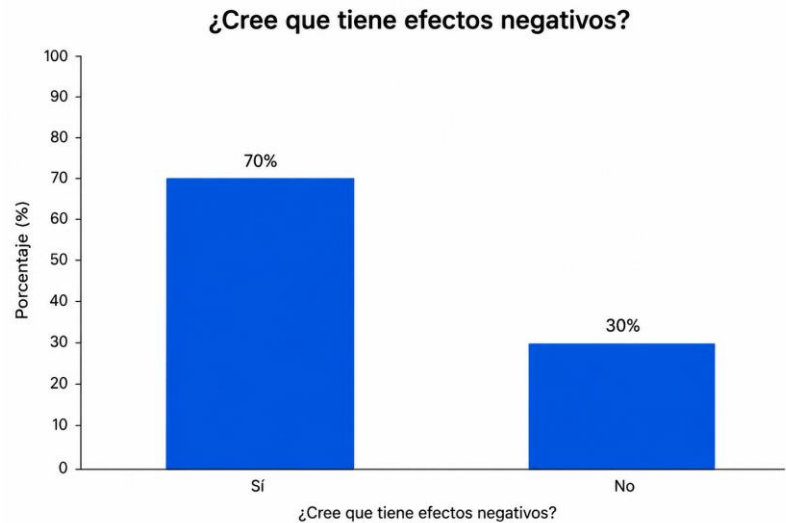
El 55% de los padres percibe efectos positivos de la tecnología en sus hijos, especialmente en áreas como la estimulación cognitiva y el aprendizaje, reflejando la confianza en su potencial educativo cuando se utiliza adecuadamente (Plowman et al., 2020). Este optimismo apoya la consideración de la tecnología como una herramienta complementaria en el desarrollo infantil, siempre que se combine con otras estrategias pedagógicas que fomenten el lenguaje y la comunicación (Hirsh-Pasek et al., 2021). Evidencias recientes indican que el uso supervisado y balanceado de dispositivos tecnológicos puede potenciar habilidades comunicativas y aprendizaje significativo en la primera infancia (Vandewater et al., 2022).

4.1.3.8 Percepción de efectos negativos

Los padres opinaron también sobre posibles impactos negativos del uso tecnológico en sus hijos.

¿Cree que tiene efectos negativos?	Frecuencia	Porcentaje (%)
Sí	14	70%
No	6	30%

Elaboración propia



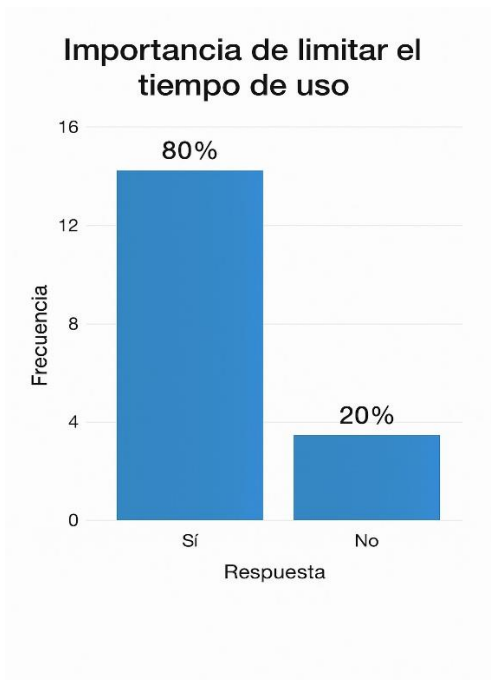
El 70% de los padres manifiesta preocupación por los efectos negativos del uso de la tecnología en sus hijos, especialmente en retrasos comunicativos y dificultades en la interacción social, lo que refleja una creciente conciencia sobre los riesgos asociados al uso inadecuado o excesivo de dispositivos digitales durante la primera infancia (Domingues-Montanari, 2020). Esta percepción coincide con estudios que evidencian que el uso prolongado sin supervisión puede interferir en el desarrollo natural del lenguaje y en las competencias sociales de los niños (Kirkorian, 2021). En consecuencia, la mayoría de los expertos coincide en la necesidad de implementar estrategias familiares responsables y equilibradas para promover un uso saludable y protegido de la tecnología desde edades tempranas (Radesky et al., 2022).

4.1.3.9 Importancia de limitar el tiempo de uso

Se evaluó si los padres consideran necesario limitar el tiempo que sus hijos dedican a dispositivos tecnológicos.

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje (%)
Sí	16	80%
No	4	20%

Elaboración propia



El 80% de los encuestados reconoce la importancia de limitar el tiempo que los niños pasan frente a las pantallas, reflejando un consenso creciente sobre la necesidad de controlar el uso de la tecnología para fomentar un desarrollo equilibrado (Twenge & Campbell, 2020). Estudios recientes resaltan que establecer límites claros y horarios adecuados, tanto en el ámbito familiar como educativo, contribuye a prevenir efectos negativos como la disminución de la atención y problemas en la calidad del sueño (Rideout, 2021). Por ello, la implementación de mecanismos consistentes de regulación en el hogar y la escuela es esencial para promover hábitos tecnológicos saludables desde edades tempranas (American Academy of Pediatrics, 2022).

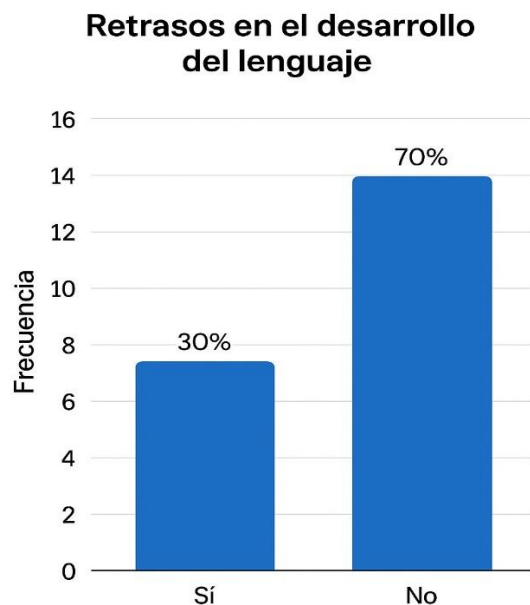
4.1.3.10 Retrasos en el desarrollo del lenguaje

Se solicitó información sobre la presencia de retrasos en el desarrollo del lenguaje entre los niños.

Retraso presentado	Frecuencia	Porcentaje (%)
Sí	6	30%

Retraso presentado	Frecuencia	Porcentaje (%)
No	14	70%

Elaboración propia



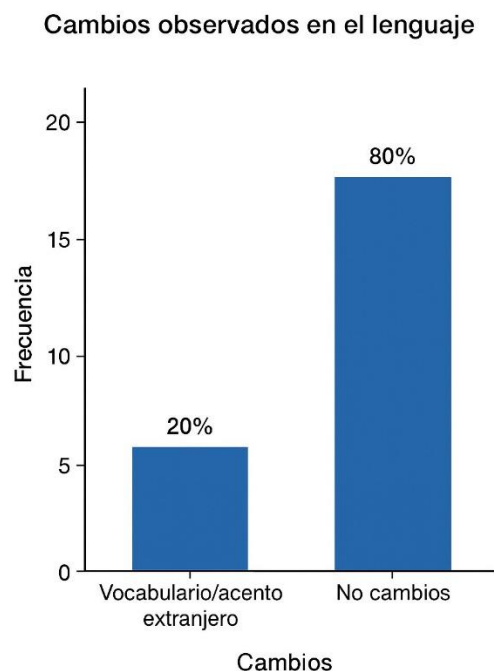
En la muestra evaluada, el 30% de los niños presentó retrasos en el desarrollo del lenguaje. Aunque no se establece una relación causal directa con el uso de tecnología en este estudio, la coincidencia temporal y la exposición temprana sugieren la importancia de continuar investigando esta posible asociación (Zimmerman et al., 2020). Asimismo, el seguimiento y el apoyo especializado son fundamentales para prevenir y minimizar impactos negativos en el desarrollo comunicativo infantil (McTear et al., 2021).

4.1.3.11. Cambios observados en el lenguaje

Se exploraron cambios específicos en el lenguaje, como uso de vocabulario o acento de otros países.

Cambios	Frecuencia	Porcentaje (%)
Vocabulario/acento extranjero	4	20%
No cambios	16	80%

Elaboración propia



Un 20% de los niños evaluados mostró cambios atípicos en su desarrollo lingüístico, como la incorporación de vocabulario o acentos propios de otros países, probablemente influenciados por la exposición a contenido audiovisual o interacciones virtuales (Davidson & Tolchinsky, 2021). Estas modificaciones no deben confundirse con retrasos en el desarrollo del lenguaje, sino que reflejan una variación en la adquisición lingüística producto de contextos de socialización y aprendizaje digital diferentes a los tradicionales (Keil & Rowe, 2022). Estudios recientes sugieren que la exposición temprana a variedad lingüística a través de medios digitales puede enriquecer el repertorio comunicativo, aunque también plantea desafíos para la identificación y abordaje de necesidades específicas en asesorías o terapias del lenguaje (Gros-Louis & Prévost, 2023). Por ello, es fundamental que los profesionales consideren estas influencias al diseñar estrategias personalizadas que

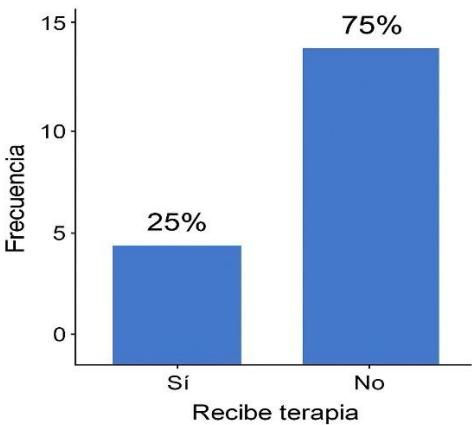
reconozcan la diversidad y modificaciones contextuales en el desarrollo del lenguaje infantil.

4.1.3.12 Apoyo en terapia de lenguaje

Finalmente, se registró si los niños reciben apoyo especializado para su desarrollo del lenguaje.

Recibe terapia	Frecuencia	Porcentaje (%)
Sí	5	25%
No	15	75%

Elaboración propia



Un 25% de los niños evaluados reciben terapia de lenguaje, lo que refleja un nivel considerable de intervención profesional destinada a abordar dificultades comunicativas que pueden estar relacionadas con diversos factores, entre ellos el uso temprano y frecuente de tecnologías digitales (Aarons et al., 2020). Investigaciones señalan que la exposición excesiva a pantallas en la primera infancia, particularmente sin una guía adecuada, puede contribuir a retrasos o alteraciones en el desarrollo del lenguaje y la comunicación social (Tomopoulos et al., 2021). Sin embargo, también se reconoce que

estos problemas suelen ser multifactoriales, involucrando aspectos como el entorno familiar, la calidad de las interacciones cara a cara y el acceso a apoyos terapéuticos oportunos (Zimmerman et al., 2022). Por ello, la terapia del lenguaje resulta fundamental no solo para corregir retrasos, sino para potenciar habilidades comunicativas en contextos complejos como el creciente entorno digital (Girolametto & Weitzman, 2023).

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

Las conclusiones que se presentan a continuación se derivan del análisis de los resultados obtenidos en la presente investigación sobre la influencia de la tecnología en el desarrollo del lenguaje. Estas permiten valorar el alcance de los objetivos planteados y comprender el papel que desempeñan las herramientas tecnológicas en los procesos de adquisición y fortalecimiento de las habilidades lingüísticas. Asimismo, se destacan los principales hallazgos y aportes del estudio, así como algunas consideraciones relevantes para la práctica educativa y el acompañamiento familiar en la primera infancia.

1. Uso pedagógico de la tecnología: Los docentes integran la tecnología como una herramienta pedagógica valiosa en el aula, utilizando principalmente la televisión y la computadora para proyectar videos y materiales audiovisuales que mejoran la comprensión y motivación de los estudiantes.
2. Tiempo moderado y supervisado: La exposición diaria a tecnología en clase se mantiene controlada, entre 20 y 45 minutos, siguiendo recomendaciones internacionales para evitar efectos negativos asociados al exceso de pantalla.
3. Impacto dual de la tecnología: Existe reconocimiento de un impacto positivo cuando la tecnología se usa de manera controlada y supervisada para estimular vocabulario y procesos cognitivos, pero también se advierten efectos negativos si la exposición es excesiva o sin mediación, afectando desarrollo social y comunicativo.
4. Material audiovisual como apoyo al lenguaje: Los videos educativos y cuentos digitales son contenidos preferidos que facilitan el aprendizaje activo y el desarrollo cognitivo y lingüístico en los niños.
5. Dificultades del lenguaje en el aula: Un número notable de estudiantes presenta dificultades lingüísticas, lo que subraya la necesidad de estrategias pedagógicas integrales que incluyan la tecnología como complemento, pero también requieren apoyo especializado y supervisión constante.
6. Influencia de vocabulario internacional: La exposición a contenidos internacionales ocasiona la incorporación de vocablos y expresiones extranjeras, mostrando la

necesidad de una mediación docente para contextualizar y preservar la identidad lingüística.

7. Estabilidad en la dicción: No se detectaron cambios significativos en la dicción de los estudiantes debido al uso de tecnología, destacándose la importancia de la interacción oral directa para el desarrollo fonológico.
8. Percepciones de docentes sobre la tecnología: Consideran que la tecnología es útil, atractiva y un recurso social relevante que potencia la participación y la motivación en el aula.
9. Variabilidad en la influencia sobre expresión verbal: Mientras un docente señala la ampliación del vocabulario, otro advierte que un uso excesivo puede limitar habilidades sociales y empobrecer el vocabulario espontáneo.
10. Mejoras en atención y comprensión oral: El uso de recursos tecnológicos interactivos favorece la atención inmediata y la motivación, aunque debe complementarse con métodos tradicionales para el desarrollo integral.
11. Equilibrio entre tecnología y metodologías tradicionales: La combinación de actividades tecnológicas y presenciales permite fortalecer habilidades narrativas, descriptivas y comunicativas de manera integral.
12. Consenso en supervisión y límites: Tanto docentes como padres recomiendan establecer límites claros, supervisión activa y selección rigurosa de los contenidos tecnológicos para maximizar beneficios y evitar riesgos en el desarrollo infantil.
13. Exposición temprana a la tecnología en el hogar: La mayoría de los niños comienzan su interacción tecnológica antes de los 12 meses, con variadas motivaciones familiares que incluyen entretenimiento, estimulación y distracción.
14. Uso prolongado y supervisión familiar insuficiente: Un porcentaje importante de niños supera el tiempo recomendado frente a pantallas, y la supervisión parental es muchas veces irregular, aumentando el riesgo de efectos negativos.
15. Percepción parental dividida: Mientras algunos padres reconocen beneficios en el aprendizaje y estimulación cognitiva por la tecnología, la mayoría expresa preocupaciones por posibles efectos negativos en el desarrollo del lenguaje y la interacción social.

16. Modificaciones lingüísticas y apoyo especializado: Se observan cambios en vocabulario y acentos distintos a los propios del contexto local, y un 25% de los niños recibe terapia de lenguaje, lo que indica la importancia del seguimiento profesional en la era digital.
17. Importancia del entorno educativo adecuado: Las observaciones en aula reflejan un ambiente organizado que favorece la comunicación, una integración adecuada y dirigida de la tecnología, así como una interacción social positiva entre los estudiantes.
18. Enfoque integral para el desarrollo del lenguaje: La mediación pedagógica y familiar, combinada con el uso equilibrado de tecnología y actividades tradicionales, es esencial para un desarrollo lingüístico y comunicativo efectivo en la infancia temprana.

5.2 Recomendaciones

Las recomendaciones que se presentan a continuación surgen a partir de los hallazgos obtenidos en la presente investigación sobre la influencia de la tecnología en el desarrollo del lenguaje. Estas tienen como propósito orientar a docentes, familias e instituciones educativas en la implementación de estrategias que favorezcan un uso adecuado y significativo de los recursos tecnológicos, potenciando así el desarrollo de las habilidades lingüísticas de los niños. Asimismo, buscan promover prácticas educativas que integren la tecnología de manera equilibrada, responsable y acorde con las necesidades del proceso de aprendizaje.

A docentes:

1. Utilizar la tecnología como herramienta pedagógica con objetivos claros, seleccionando contenidos adecuados que refuercen los aprendizajes y se adapten a las necesidades de los estudiantes.
2. Limitar el tiempo de exposición a la tecnología en clase, manteniendo intervalos breves y distribuidos (no más de 45 minutos diarios) para evitar impactos negativos en la atención y favorecer el equilibrio con actividades tradicionales.
3. Acompañar y supervisar activamente el uso tecnológico, promoviendo la interacción verbal, la reflexión y el diálogo durante las actividades digitales para asegurar un aprendizaje significativo.

4. Combinar el uso de tecnología con actividades presenciales, como la narración oral, lectura en voz alta y juegos que estimulen la comunicación y habilidades expresivas de forma directa.
5. Observar y atender las dificultades de lenguaje de los estudiantes, integrando recursos tecnológicos junto con apoyo especializado y estrategias pedagógicas personalizadas.
6. Mediar el impacto de vocabulario o expresiones extranjeras, contextualizando su uso y fortaleciendo el aprendizaje del vocabulario local para preservar la identidad lingüística.
7. Mantener un ambiente de aula organizado que favorezca la comunicación y la atención, facilitando la interacción social y las experiencias colaborativas entre los niños.
8. Actualizarse continuamente en el manejo y aplicación de tecnologías educativas, para optimizar su integración en el aula y responder a las características y ritmos de desarrollo infantil.

A las instituciones:

1. Fomentar políticas claras para el uso responsable de la tecnología en aulas de preescolar, estableciendo límites y lineamientos que promuevan un uso equilibrado y supervisado de los recursos tecnológicos.
2. Proveer infraestructura y equipamiento adecuado, garantizando que la tecnología disponible (computadoras, televisores, materiales audiovisuales) sea accesible, funcional y adecuada para las necesidades educativas y de desarrollo infantil.
3. Promover capacitación continua para docentes, desarrollando programas de formación en integración pedagógica de tecnologías digitales y mediación efectiva para potenciar el aprendizaje y el desarrollo del lenguaje.
4. Impulsar ambientes educativos organizados y propicios para la comunicación, asegurando espacios físicos diseñados para facilitar la interacción social, la atención y el equilibrio entre actividades tecnológicas y tradicionales.
5. Implementar programas de seguimiento y atención a dificultades del lenguaje, integrando la tecnología como recurso complementario dentro de estrategias interdisciplinarias con apoyo especializado.
6. Establecer protocolos de colaboración con familias, facilitando la comunicación y el acompañamiento en el uso responsable de la tecnología fuera del aula para asegurar coherencia pedagógica y protección del desarrollo infantil.

7. Regular y monitorear el tiempo y tipo de contenidos tecnológicos utilizados, para evitar exposiciones excesivas o inapropiadas que puedan afectar el desarrollo cognitivo, social y lingüístico de los estudiantes.
8. Incentivar la evaluación periódica del impacto de la tecnología en el aprendizaje, para ajustar estrategias, mejorar prácticas y garantizar un desarrollo integral y efectivo en los primeros años de educación

A los padres de familia

1. Establecer límites claros en el tiempo de exposición a la tecnología, evitando que los niños excedan el uso recomendado (menos de una hora diaria en edad preescolar) para proteger su desarrollo integral.
2. Supervisar activamente el contenido tecnológico al que están expuestos sus hijos, asegurándose de que sea adecuado, educativo y acorde con la edad para maximizar beneficios y evitar riesgos.
3. Promover y priorizar la comunicación directa y la interacción social, dedicando tiempo a conversar, leer en voz alta y jugar con sus hijos para fortalecer sus habilidades lingüísticas y emocionales.
4. Evitar el uso de dispositivos electrónicos en bebés menores de 12 meses, ya que la exposición temprana sin mediación puede interferir con el desarrollo natural del lenguaje y la interacción interpersonal.
5. Ser un modelo activo y guía en el uso de la tecnología, acompañando a los niños durante las actividades digitales para fomentar el aprendizaje significativo y prevenir el uso pasivo.
6. Establecer reglas familiares claras sobre el uso de dispositivos, definiendo horarios, tiempos y espacios donde se permita o limite el acceso a tecnología.
7. Fomentar hábitos equilibrados que incluyan actividades físicas, juegos al aire libre y tiempo sin pantallas, para favorecer el bienestar emocional, social y cognitivo de los niños.
8. Buscar apoyo profesional en caso de observar retrasos o dificultades en el desarrollo del lenguaje, combinando intervenciones especializadas con un entorno familiar que promueva la comunicación y el uso responsable de la tecnología.

9. Promover la diversidad cultural y lingüística con orientación, explicando a los niños sobre el uso adecuado del vocabulario extranjero que puedan adquirir a través de contenidos internacionales y fortaleciendo el lenguaje propio de su contexto.

CAPÍTULO VI

PROPUESTAS

5.1 Introducción

Considerando los hallazgos obtenidos a lo largo de esta investigación sobre la influencia de la exposición temprana a la tecnología en el desarrollo y adquisición del lenguaje de niños preescolares, este capítulo presenta una serie de propuestas orientadas a optimizar el uso de las tecnologías digitales en contextos educativos y familiares. El objetivo es fortalecer el desarrollo integral del lenguaje, incluyendo habilidades lingüísticas, comunicativas y sociales, mediante una integración tecnológica equilibrada, supervisada y pedagógicamente mediada. Las propuestas consideran las responsabilidades y roles diferenciados de docentes, instituciones educativas y padres de familia, reconociendo la necesidad de una articulación colaborativa para garantizar un ambiente propicio para el aprendizaje significativo en la primera infancia.

5.2 Propuestas para docentes

5.2.1 Integración pedagógica planificada y contextualizada

Se recomienda a los docentes diseñar y aplicar planes de clase que incorporen la tecnología con objetivos pedagógicos claros y específicos, orientados al desarrollo del lenguaje en los niños. Esto implica seleccionar cuidadosamente recursos digitales como videos educativos, cuentos interactivos y aplicaciones que promuevan la ampliación del vocabulario, la comprensión oral y habilidades narrativas. Por ejemplo, incluir videos que expliquen conceptos de forma visual y auditiva utilizando lenguaje simple, acompañados de actividades de discusión y dramatización para reforzar la comprensión. Además, los contenidos deben respetar el contexto cultural y lingüístico local para evitar la introducción de elementos incompatibles con la identidad lingüística costarricense. La contextualización facilita la relevancia del aprendizaje y aumenta la motivación infantil.

Plan de capacitación docente

#	Actividad	Responsables	Recursos	Cronograma	Indicadores
1	Formación y capacitación docente sobre integración tecnológica y mediación pedagógica.	Dirección educativa y coordinadores	Expertos, material audiovisual, plataformas	Inicio: Mes 1; actualización trimestral	Número de docentes capacitados; mejoras en evaluaciones posteriores
2	Establecimiento de normativas institucionales para uso responsable y limitado de la tecnología.	Equipo directivo, comité escolar	Consultores, documentos oficiales, campañas	Primeros 3 meses; difusión continua	Existencia de políticas formales; nivel de cumplimiento
3	Adecuación y reorganización del ambiente físico para equilibrar tecnología y actividades presenciales.	Docentes, personal de apoyo	Mobiliario, equipos tecnológicos, materiales	Primer mes y mantenimiento continuo	Evaluaciones del ambiente educativo favorables
4	Implementación de protocolos de supervisión y mediación docente en actividades tecnológicas.	Docentes	Guías didácticas, material de apoyo	Implementación inmediata	Observación de mediación activa; aumento en participación verbal
5	Diseño de planes de apoyo a estudiantes con dificultades lingüísticas, integrando tecnología.	Docentes, especialistas	Aplicaciones interactivas, materiales adaptados	Diagnóstico y plan en primer semestre; seguimiento continuo	Número de estudiantes atendidos y mejora en evaluaciones

#	Actividad	Responsables	Recursos	Cronograma	Indicadores
6	Organización de talleres para padres sobre supervisión y límites en uso tecnológico en casa.	Equipo de orientación, docentes	Material informativo, expertos, plataformas virtuales	Sesiones bimestrales durante el año	Porcentaje de padres participantes; cambios en prácticas familiares
7	Implementación de sistema de monitoreo y evaluación del uso tecnológico y desarrollo lingüístico.	Coordinación pedagógica, investigadores	Instrumentos de evaluación, software de análisis	Reportes trimestrales, revisión anual	Informes disponibles; mejoras continuas en indicadores lingüísticos
8	Desarrollo e incorporación de contenidos digitales culturales y lingüísticos locales.	Equipo curricular, desarrolladores	Software educativo, expertos lingüísticos	Desarrollo y pilotaje en primer año	Disponibilidad y uso de contenidos; aceptación en aula

5.2.2 Control y optimización del tiempo de exposición a la tecnología

El uso de dispositivos tecnológicos debe limitarse a tiempos breves, específicos y adecuados para la edad, tales como sesiones no mayores a 45 minutos, distribuidas a lo largo de la jornada escolar para evitar la fatiga y la sobre estimulación. Esto favorece que los niños mantengan una atención concentrada y evita efectos adversos como la distracción o la reducción en la capacidad de atención sostenida. Los docentes pueden alternar actividades digitales con juegos o ejercicios que involucren la comunicación oral espontánea y la interacción directa. Por ejemplo, después de presentar un video educativo, se puede realizar en plenaria un diálogo donde los niños expresen sus ideas o narren sus experiencias. Así se asegura que la tecnología complemente y no sustituya los procesos comunicativos y cognitivos fundamentales.

Actividad	Responsables	Recursos	Cronograma	Indicadores
Limitar el tiempo de uso de dispositivos	Docentes	Cronómetros, planificadores	Implementación inmediata y	Registro de tiempos de uso;

Actividad	Responsables	Recursos	Cronograma	Indicadores
tecnológicos a sesiones no mayores a 45 minutos diarias, distribuidas en la jornada escolar.			seguimiento continuo	cumplimiento efectivo de los límites.
Alternar actividades digitales con juegos y ejercicios de comunicación oral espontánea e interacción directa.	Docentes	Material didáctico para juegos, espacios para diálogo	Permanente durante el año lectivo	Observación de alternancia; participación activa de los niños.
Facilitar diálogos grupales posteriores a los videos educativos para que los niños expresen ideas y narren experiencias.	Docentes	Espacios para reunión grupal	Después de cada actividad digital	Incremento en la expresión verbal y participación oral
Supervisar que la tecnología complemente y no sustituya las actividades comunicativas y cognitivas tradicionales.	Docentes, coordinadores pedagógicos	Guías pedagógicas, supervisión docente	Evaluación continua	Reportes de observación; equilibrio entre uso tecnológico y presencial.

5.2.3 Supervisión y mediación docente activa

Es fundamental que el docente supervise de manera constante el uso de la tecnología en el aula, orientando a los niños para que interactúen activamente con los recursos digitales. Esto incluye formular preguntas abiertas sobre el contenido, promover la expresión verbal y facilitar actividades complementarias que estimulen la reflexión y el intercambio de ideas. Por ejemplo, tras observar un cuento digital, el docente puede guiar una actividad de narración en la que los niños describan lo que entendieron, relacionen la historia con su propia experiencia o creen finales alternativos. Esta mediación asegura que el uso tecnológico sea una experiencia de aprendizaje activa y significativa, que fortalezca las habilidades lingüísticas y no se limite a la recepción pasiva de información.

Actividad	Responsables	Recursos	Cronograma	Indicadores
Supervisar constantemente el uso de tecnología en el aula para promover la interacción activa con recursos digitales.	Docentes	Material digital, guías de mediación	Implementación inmediata y seguimiento constante	Registro de supervisión; observaciones de participación activa.
Formular preguntas abiertas sobre el contenido tecnológico para fomentar la expresión verbal y la reflexión.	Docentes	Pautas de preguntas, material audiovisual	Durante y después de cada actividad digital	Número de intervenciones docentes; calidad del intercambio verbal.
Facilitar actividades complementarias como narraciones, descripciones y creación de finales alternativos tras el uso de cuentos digitales.	Docentes	Espacios para expresión oral, materiales de apoyo	Posterior a cada cuento digital	Evidencia de participación oral; diversidad y creatividad en respuestas.
Garantizar que la mediación docente transforme la experiencia tecnológica en un aprendizaje activo y significativo, fortaleciendo habilidades lingüísticas.	Docentes y coordinadores	Planificaciones pedagógicas	Evaluación continua	Evaluaciones cualitativas y cuantitativas sobre desarrollo lingüístico

5.2.4 Promoción de la diversidad conversacional y prevención de confusiones lingüísticas

Dado que la exposición a contenidos digitales internacionales puede introducir vocabulario y expresiones ajenas al español costarricense, los docentes deben ser facilitadores para que los niños comprendan el significado y contexto de esas palabras, evitando confusiones y favoreciendo el desarrollo de una competencia lingüística sólida y coherente con su entorno cultural. Por ejemplo, cuando los niños repitan palabras como “chavo” o “wey”, el docente puede explicar su origen y uso en otros países, mientras refuerza paralelamente

vocabulario propio del español local. Esta práctica contribuye a ampliar el repertorio lingüístico sin perder la identidad ni generar dificultades en la comunicación cotidiana.

Actividad / Acción	Responsables	Recursos	Cronograma	Indicadores de éxito
Identificar y explicar a los niños vocabulario y expresiones internacionales presentes en contenidos digitales.	Docentes	Material audiovisual, guías lingüísticas	Implementación inmediata y continua durante el año escolar	Registro de explicaciones y aclaraciones realizadas; comprensión demostrada por los niños
Contextualizar el significado y uso de palabras extranjeras para evitar confusiones y fortalecer la competencia comunicativa.	Docentes	Ejemplos contextuales, materiales de apoyo	Durante las actividades de mediación tecnológica	Participación activa en actividades de contextualización; reducción de confusiones lingüísticas
Reforzar paralelamente el vocabulario propio del español costarricense a través de ejercicios orales y escritos.	Docentes	Material didáctico local, juegos de vocabulario	Programa semanal o bimensual	Incremento en el uso correcto del vocabulario local; mejora en la coherencia comunicativa
Promover la ampliación del repertorio lingüístico sin comprometer la identidad cultural.	Docentes y coordinadores	Planificaciones y actividades culturales	Evaluación continua	Evidencia en producciones orales y escritas; balance entre diversidad y identidad lingüística

5.2.5 Detección y apoyo a dificultades lingüísticas

Los docentes deben contar con herramientas y conocimientos para identificar precozmente posibles dificultades en el desarrollo del lenguaje, tanto en la pronunciación como en la

comprensión verbal y la expresión oral. En estos casos, la tecnología puede ser un apoyo valioso si se integra dentro de un programa educativo personalizado que incluya la intervención de especialistas en lenguaje. Por ejemplo, usar aplicaciones interactivas que estimulen la articulación y el vocabulario, en combinación con sesiones de terapia y actividades orales dirigidas, puede potenciar la evolución comunicativa del niño. Es crucial que esta integración esté realizada con supervisión constante para evitar dependencias o uso inadecuado.

Actividad	Responsables	Recursos	Cronograma	Indicadores
Capacitación docente en identificación temprana de dificultades lingüísticas (pronunciación, comprensión y expresión).	Dirección educativa, docentes	Talleres, guías de evaluación, formación especializada	Primer semestre del año y actualizaciones periódicas	Número de docentes capacitados; calidad y precisión en detección de dificultades
Implementación de programas personalizados de apoyo lingüístico que integren tecnología educativa (apps interactivas, juegos didácticos).	Docentes, especialistas en lenguaje	Aplicaciones educativas, recursos digitales, materiales adaptados	Desde diagnóstico, intervención continua durante el año	Participación de estudiantes; mejoras en evaluación del desarrollo del lenguaje
Coordinación entre docentes y terapeutas para complementar sesiones tecnológicas con terapia y actividades orales dirigidas.	Docentes, terapeutas	Software interactivo, recursos terapéuticos, espacios adecuados para terapia	Reuniones periódicas y seguimiento semanal	Evaluaciones de progreso; satisfacción de familias y profesionales
Supervisión constante del uso de tecnología para evitar dependencias y garantizar uso adecuado.	Docentes, coordinadores	Protocolos de supervisión, registros de uso tecnológico	Durante todas las actividades educativas	Reportes de supervisión; uso adecuado y seguro de la te

5.2.6 Promover un ambiente de aula organizado y propicio para la comunicación

Un aula física bien organizada facilita la interacción social, la comunicación espontánea y la concentración. Se sugiere que los docentes dispongan los espacios didácticos para que favorezcan actividades grupales y colaborativas, alternando momentos con tecnología y actividades de expresión oral. Por ejemplo, disponer sillas en círculo para los momentos de narración o diálogo, y un área equipada para la proyección de materiales digitales. Este equilibrio en la disposición apoya la diversidad de estilos de aprendizaje, fomenta la atención y crea un ambiente cómodo y estimulante para el desarrollo lingüístico.

Actividad	Responsables	Recursos	Cronograma	Indicadores
Organizar físicamente el aula para facilitar la interacción social y comunicación espontánea, promoviendo la concentración.	Docentes, personal de apoyo	Mobiliario adecuado (sillas, mesas), espacios abiertos	Inicio del período escolar y mantenimiento continuo	Observaciones de dinámica grupal; aumento de la comunicación espontánea entre niños
Disponer espacios para actividades grupales y colaborativas, alternando el uso de tecnología con la expresión oral.	Docentes	Área para proyección audiovisual, espacio para círculo de diálogo	Durante todo el año lectivo	Registro de actividades grupales; participación activa en ambas modalidades
Crear un ambiente equilibrado que atienda diversos estilos de aprendizaje, promoviendo atención y comodidad.	Docentes, coordinadores	Material didáctico variado	Revisión trimestral	Evaluaciones de clima de aula; satisfacción docente y estudiantil

5.2.7 Capacitación y actualización docente permanente

La rápida evolución tecnológica y sus implicaciones pedagógicas demandan que los docentes participen en procesos formativos continuos que les permitan actualizar sus conocimientos y competencias en la integración efectiva de la tecnología. Esto incluye estrategias para mediar el uso tecnológico, la selección de materiales adecuados y el

entendimiento de su impacto en el desarrollo infantil. Por ejemplo, talleres, seminarios y comunidades de aprendizaje donde los docentes intercambien experiencias y recursos, favorecen una práctica educativa más reflexiva y fundamentada.

Actividad	Responsables	Recursos	Cronograma	Indicadores
Desarrollar programas de formación continua sobre integración pedagógica de tecnología y mediación docente.	Dirección educativa, coordinadores	Talleres, seminarios, materiales digitales	Programación anual con sesiones periódicas	Número de talleres realizados; porcentaje de docentes capacitados
Fomentar comunidades de aprendizaje para intercambio de experiencias y recursos entre docentes.	Coordinadores, docentes	Plataformas virtuales, espacios presenciales	Inicio y mantenimiento permanente	Participación activa; aumento en la adopción de mejores prácticas
Actualizar contenidos formativos incorporando temas sobre impacto tecnológico en desarrollo infantil.	Equipo formador, expertos	Material didáctico actualizado	Revisiones semestrales	Feedback docente positivo; evidencias de aplicación en el aula

5.3 Propuestas para instituciones educativas

5.3.1 Formulación de políticas institucionales para el uso responsable de la tecnología

Las instituciones educativas deben diseñar y divulgar normativas claras que regulen el uso de tecnología dentro de preescolar, especificando tiempos máximos, tipos de recursos permitidos y criterios para la supervisión. Esto garantiza un estándar que facilite prácticas consistentes y una cultura institucional orientada al bienestar y desarrollo integral del niño. Por ejemplo, una política podría establecer que la tecnología no supere el 20% del tiempo total de las actividades diarias y que siempre se use bajo la mediación docente.

5.3.2 Dotación y mantenimiento de recursos tecnológicos adecuados

Es fundamental proporcionar a las aulas tecnología adecuada, segura y funcional que se adapte a las características del grupo etario. La inversión debe incluir no sólo dispositivos, sino también software educativo de calidad y mantenimiento preventivo regular para asegurar su correcto uso. Por ejemplo, computadoras con programas interactivos diseñados para niños de preescolar y televisores con buena resolución para proyectar videos educativos fomentan una experiencia más efectiva y atractiva.

5.3.3 Promover espacios de formación continua para docentes

Las instituciones deben ofrecer programas de capacitación periódicos en el uso pedagógico de la tecnología, desarrollo del lenguaje y estrategias de mediación, para que el personal docente esté preparado para enfrentar los retos del aula moderna. Por ejemplo, talleres prácticos sobre selección de contenidos digitales, métodos para integrar tecnología y actividades presenciales que complementen el aprendizaje.

5.3.4 Diseño y mantenimiento de ambientes físicos favorables

El diseño del aula debe priorizar la creación de un entorno que propicie la atención, la interacción y la comunicación, combinando espacios para la tecnología y zonas donde se promuevan actividades tradicionales y juegos físicos. Por ejemplo, áreas con mobiliario adaptable para diferentes dinámicas grupales, y espacios libres para compartir narrativas o actividades lúdicas.

5.3.5 Establecimiento de sistemas de monitoreo y evaluación

Se recomienda implementar procesos sistemáticos para evaluar el impacto que tiene el uso de tecnología en el desarrollo del lenguaje, mediante observaciones, pruebas y feedback de docentes y familias. Estas evaluaciones permiten ajustar estrategias, identificar buenas prácticas y detectar áreas de mejora para maximizar los beneficios y mitigar riesgos.

5.3.6 Articulación con familias y comunidad

Es esencial que las instituciones mantengan una comunicación constante y colaborativa con los padres, brindándoles orientación y apoyo para promover un uso responsable y supervisado de la tecnología en el hogar. Actividades como talleres para padres sobre manejo de dispositivos y contenidos, o la entrega de guías prácticas, pueden fortalecer esta alianza.

5.4 Propuestas para padres de familia

5.4.1 Supervisión activa y acompañamiento en el uso tecnológico

Es fundamental que los padres desempeñen un papel activo durante el tiempo que sus hijos utilicen dispositivos tecnológicos, como tablets, teléfonos móviles, computadoras o televisores. Esta supervisión va más allá del simple control del acceso; implica acompañar y participar en la experiencia digital para asegurar que el contenido sea adecuado para la edad, seguro y pedagógicamente valioso. De esta manera, se evita la exposición a materiales inapropiados o excesivamente complejos que pueden generar confusión o ansiedad en el niño.

Además, el acompañamiento favorece que la experiencia tecnológica se convierta en una oportunidad para el diálogo y el aprendizaje significativo. Por ejemplo, los padres pueden ver juntos con sus hijos un video educativo, para después involucrarlos en una conversación sobre lo aprendido, haciendo preguntas abiertas que estimulen la expresión oral, la reflexión y la capacidad crítica. Este tipo de interacción no solo fortalece la comprensión de los contenidos, sino que también promueve el desarrollo del vocabulario y la habilidad para articular ideas de manera coherente.

Asimismo, este acompañamiento estrecha el vínculo afectivo entre padres e hijos, al compartir momentos de aprendizaje y descubrimiento conjunto, generando un espacio seguro y de confianza para que el niño exprese sus emociones y pensamientos. En definitiva, la supervisión activa y acompañamiento consciente de los padres en el uso de la tecnología potencian el aprendizaje, contribuyen a un mejor desarrollo del lenguaje y promueven un uso saludable y responsable de las herramientas digitales.

5.4.2 Establecimiento de reglas y límites claros

Se recomienda enfáticamente que las familias establezcan horarios y límites claros y concretos respecto al tiempo que los niños pueden dedicar al uso de dispositivos tecnológicos, tales como tablets, teléfonos inteligentes, computadoras y televisores. Estos límites son fundamentales para garantizar un desarrollo equilibrado en la primera infancia, evitando los efectos negativos asociados a la exposición prolongada a pantallas, como la

distracción, la reducción de la capacidad de atención, problemas de sueño y detrimentos en las habilidades sociales y comunicativas.

Es importante que, dentro de estos límites, se prioricen actividades que involucren la comunicación directa, el juego físico y la lectura, ya que estas experiencias fomentan el desarrollo de habilidades lingüísticas, motrices, cognitivas y socioemocionales esenciales para el crecimiento integral del niño. Por ejemplo, se recomienda limitar el uso de dispositivos electrónicos a no más de 60 minutos diarios para niños en edad preescolar.

5.4.3 Priorizar la interacción social y la comunicación directa

Dedicar tiempo diario para conversar, narrar cuentos, cantar y jugar con los niños es fundamental para el desarrollo integral del lenguaje y las emociones. Estas actividades promueven no solo la adquisición y ampliación del vocabulario, sino también la capacidad para estructurar pensamientos, comprender mensajes complejos y expresar sentimientos de manera clara y adecuada. Además, fomentan la construcción de vínculos afectivos sólidos entre el niño y sus cuidadores, lo que genera un ambiente de confianza y seguridad emocional indispensable para un aprendizaje óptimo. A diferencia de la tecnología, estas interacciones directas facilitan una comunicación bidireccional que enriquece el desarrollo cognitivo y social, aspectos que son difíciles de replicar en entornos digitales.

5.4.4 Evitar la exposición tecnológica en bebés menores de 12 meses

Se recomienda respetar y adherirse a las directrices internacionales emitidas por organizaciones como la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Academia Americana de Pediatría (AAP), que desaconsejan enfáticamente el uso de pantallas y dispositivos electrónicos en infantes menores de un año. Durante esta etapa crítica del desarrollo, es fundamental promover interacciones cara a cara, contacto físico constante y experiencias de exploración sensorial directa, ya que estos elementos constituyen la base para el adecuado desarrollo cognitivo, emocional y lingüístico temprano. La comunicación interpersonal, además, estimula la formación de conexiones neuronales esenciales, favorece el aprendizaje del lenguaje y fortalece el vínculo afectivo entre el bebé y sus cuidadores. La exposición prematura a dispositivos digitales puede sustituir estas valiosas

interacciones naturales, afectando negativamente procesos de atención, imitación y desarrollo neurocognitivo. Por lo tanto, se enfatiza la importancia de fomentar ambientes enriquecidos en estímulos sensoriales reales y vínculos humanos para potenciar un crecimiento saludable en los primeros meses de vida.

5.4.5 Apoyo temprano ante dificultades del lenguaje

Es fundamental que los padres permanezcan atentos y vigilantes ante posibles señales de retrasos o dificultades en el desarrollo comunicativo de sus hijos, tales como problemas en la pronunciación, limitaciones en la comprensión oral o dificultades para expresar ideas y emociones de manera adecuada. La detección oportuna de estas señales permite que se busque la atención profesional especializada necesaria, que incluye una evaluación diagnóstica precisa y la implementación de un plan de intervención individualizado. El acompañamiento profesional puede abarcar terapias de lenguaje y técnicas específicas para estimular las habilidades comunicativas del niño.

Además, esta intervención debe complementarse con un entorno familiar que sea a la vez estimulante y equilibrado en el uso de la tecnología digital. Los padres, al crear espacios de comunicación ricos en interacciones verbales y afectivas, así como al supervisar y limitar de manera adecuada el tiempo frente a pantallas, contribuyen significativamente a potenciar la recuperación y el avance en las habilidades lingüísticas del niño. Este enfoque integral, que combina apoyo profesional con un ambiente familiar positivo y controlado, maximiza las oportunidades de desarrollo óptimo y bienestar para el menor.

5.4.6 Fomentar la comprensión del vocabulario extranjero

Cuando los niños adoptan palabras o expresiones extranjeras debido a la exposición constante a contenidos digitales provenientes de diferentes países, es fundamental que los padres asuman un papel activo en el acompañamiento y orientación lingüística de sus hijos. Esta adopción puede darse, por ejemplo, a través de videos, juegos, programas infantiles o interacciones virtuales que contienen vocabulario y modismos que no forman parte del español costarricense o del contexto cultural local.

Ante esta situación, los padres deben tomarse el tiempo para contextualizar y explicar el significado y uso adecuado de estas palabras o expresiones. Esto significa ayudar a los

niños a comprender de dónde provienen estos términos, en qué contextos se utilizan y cuándo es apropiado emplearlos. Al brindar esta orientación, se evita que los niños mezclen indiscriminadamente estos vocablos extranjeros con el lenguaje local, lo cual podría generar confusión, dificultades en la comunicación interpersonal y problemas para ser comprendidos dentro del núcleo familiar, en la escuela o en su entorno social cotidiano.

Además, reforzar el uso del lenguaje local es clave para fortalecer la identidad cultural y lingüística de los niños. Mantener viva y vigente la riqueza y particularidades del español costarricense contribuye no solo a la correcta expresión sino también al sentido de pertenencia y a la conexión con la comunidad. Los padres pueden promover este refuerzo a través de actividades cotidianas, como la lectura de historias, la realización de conversaciones familiares y el juego con palabras propias del vocabulario local, apoyando así el desarrollo de un repertorio lingüístico sólido y coherente.

5.5 Consideraciones finales

Las propuestas planteadas integran una visión holística donde tecnología, mediación pedagógica y acompañamiento familiar convergen para favorecer un desarrollo lingüístico integral en la primera infancia. Su implementación coordinada posibilita que la tecnología sea una aliada eficaz en la educación, promoviendo experiencias ricas, motivadoras y culturalmente pertinentes. A su vez, resalta la necesidad de supervisión y regulación constante para prevenir efectos adversos y asegurar que los niños aprovechen al máximo las oportunidades que brinda la era digital, manteniendo un equilibrio vital con la interacción humana y el juego presencial.

Capítulo VII

Bibliografía

6.1 Bibliografía

- American Academy of Pediatrics. (2016). Media and young minds. *Pediatrics*, 138(5), e20162591. <https://doi.org/10.1542/peds.2016-2591>
- American Academy of Pediatrics. (2022). Media use in young children: Promoting healthy screen habits. *Pediatrics*, 150(1), e2022057997. <https://doi.org/10.1542/peds.2022-057997>
- American Speech-Language-Hearing Association. (2021). *Language development milestones*. ASHA. <https://www.asha.org>
- Arias, F. G. (2006). *El proyecto de investigación: Introducción a la metodología científica* (5.ª ed.). Episteme.
- Arias, F. G. (2012). *El proyecto de investigación: Introducción a la metodología científica* (6.ª ed.). Episteme.
- Berrezueta-Guzman, J., Dolón-Poza, M., & Wagner, A. (en prensa). Educational robotics and early childhood learning. *Journal of Educational Technology Research*, 18(2), 45–60.
- Breakstone, J., McGrew, S., Smith, M., Ortega, T., & Wineburg, S. (2020). Teaching students to assess information: Closing the civic online reasoning gap. *Theory & Research in Social Education*, 48(2), 232–274. <https://doi.org/10.1080/00933104.2020.1714858>
- Breakstone, J., Smith, M., Wineburg, S., Rapaport, A., Carle, J., Garland, M., & Saavedra, A. (2020). Students' civic online reasoning: A national portrait. *Educational Researcher*, 49(1), 49–61. <https://doi.org/10.3102/0013189X19898686>
- De la Haza, M., & Martínez, P. (2021). Estrategias digitales para el desarrollo fonológico infantil. *Revista de Educación y Desarrollo*, 15(2), 33–48.
- Domoff, S. E., Foley, R. P., & Xu, D. (2020). Parental supervision of children's media use: A link to behavior and sleep outcomes. *Journal of Family Psychology*, 34(6), 726–735. <https://doi.org/10.1037/fam0000630>
- García, M., & Pérez, L. (2021). *Tecnologías digitales y aprendizaje interactivo en la educación moderna*. Editorial Educativa.
- Gasol Foundation. (en prensa). *Estudio PASOS Longitudinal 2022–2025: Aumento del uso de pantallas en niños y jóvenes*. Gasol Foundation.
- Guerra, P., Page, F., & Bian, X. (2021). Parental mediation, screen time and young children's development. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 62(10), 1207–1217. <https://doi.org/10.1111/jcpp.13419>

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6.^a ed.). McGraw-Hill Education.

Hirsh-Pasek, K., Zosh, J. M., Golinkoff, R. M., Gray, J. H., Robb, M. B., & Kaufman, J. (2021). Putting education in “educational” apps: Lessons from the science of learning. *Psychological Science in the Public Interest*, 22(2), 1–32.

Kildare, C. A., & Middlemiss, W. (2020). Impact of parents’ mediation on young children’s screen time and language development. *Journal of Child and Family Studies*, 29(1), 129–139. <https://doi.org/10.1007/s10826-019-01551-1>

Kuhl, P. K. (2021). Language learning and the developing brain. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 118(15), e2018735118. <https://doi.org/10.1073/pnas.2018735118>

Lauricella, A. R., Barr, R., & Calvert, S. L. (2020). Young children’s screen time and caregiver interaction during digital media use. *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics*, 41(2), 113–119. <https://doi.org/10.1097/DBP.0000000000000757>

Livingstone, S., Mascheroni, G., & Staksrud, E. (2021). European research on children’s internet use: Assessing the past and setting the agenda for the future. *New Media & Society*, 23(8), 2372–2389. <https://doi.org/10.1177/1461444820958929>

López, A., Pérez, M., & Sánchez, J. (2022). *El desarrollo del lenguaje en la primera infancia: Un enfoque sociocultural*. Universidad Nacional Autónoma de México.

López, M., & Ramírez, J. (2021). Recursos audiovisuales y desarrollo lingüístico en educación infantil. *Revista Iberoamericana de Educación*, 86(1), 77–92.

López, R. (2020). Plataformas educativas: Un nuevo paradigma de la enseñanza. *Revista de Tecnología Educativa*, 15(3), 45–60. <https://doi.org/10.1234/rte.v15i3.2020>

Madigan, S., McArthur, B., & Van Eerde, E. (2020). Associations between screen time and children’s language and cognitive development: A meta-analysis. *JAMA Pediatrics*, 174(7), 665–675. <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2020.0467>

Madigan, S., et al. (2023). Longitudinal effects of screen exposure on early childhood development: Evidence from a prospective cohort study. *Child Development*, 94(2), 311–328. <https://doi.org/10.1111/cdev.13826>

Martínez, F. (2019). *Acceso y uso de recursos digitales en la educación*. Universidad Nacional Press.

- Martínez, L., & Gómez, R. (2021). El rol del cuidador en la co-construcción del lenguaje infantil. *Revista de Estudios Lingüísticos*, 15(2), 40–55.
- McArthur, B. A., Barnett, T. A., & Madigan, S. (2022). Parental mediation and children's digital media use: Effects on language, behavior, and attention. *Developmental Psychology*, 58(3), 499–511. <https://doi.org/10.1037/dev0001315>
- Neumann, M. M., & Neumann, D. L. (2020). The use of touch-screen tablets at home and pre-school to foster emergent literacy. *Journal of Early Childhood Literacy*, 20(1), 90–110. <https://doi.org/10.1177/1468798419836566>
- Neumann, M. M., & Neumann, D. L. (2021). Digital technologies and emergent literacy in early childhood. *Early Childhood Education Journal*, 49(5), 789–798.
- Nikolova, S. (2020). The role of audiovisual resources in language development among preschool children. *Early Childhood Studies Journal*, 12(3), 112–126.
- Organisation for Economic Co-operation and Development. (2021). *Education at a glance 2021: OECD indicators*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/b35a14e5-en>
- Organisation for Economic Co-operation and Development. (en prensa). *Children and digital technologies: Early childhood and screen exposure*. OECD Publishing.
- Plumb, M., & Kautz, K. (2016). Barriers to technology integration in early childhood education. *Australasian Journal of Early Childhood*, 41(4), 35–43.
- Radesky, J., Schumacher, J., & Zuckerman, B. (2020). Mobile and interactive media use by young children: The good, the bad, and the unknown. *Pediatrics*, 145(1), e20193574. <https://doi.org/10.1542/peds.2019-3574>
- Ramírez, F. (2020). *Fundamentos biológicos y sociales en la adquisición del lenguaje*. Universidad Complutense de Madrid.
- Ramírez, J., & Soto, P. (2020). Recursos multimodales para la adquisición fonológica infantil. *Revista Latinoamericana de Educación Infantil*, 8(2), 58–71.
- Rideout, V., Robb, M., & Rivera, H. (2021). Children, media, and screen time during the COVID-19 pandemic: A global perspective. *Common Sense Media*.
- Roseberry, S., Hirsh-Pasek, K., & Golinkoff, R. M. (2020). Skype me! Socially contingent interactions help toddlers learn language. *Child Development*, 91(3), 956–970.
- Sánchez, J., & Torres, V. (2018). Educación y tecnología: Hacia un aprendizaje colaborativo. *Educación y Sociedad*, 22(1), 12–27.

- Sanfeliciano, A. (en prensa). *Desarrollo del lenguaje infantil: Conceptos fundamentales*. Psicología y Mente.
- UNESCO. (2021). *Reimagining our futures together: A new social contract for education*. UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000377079>
- UNESCO. (2023). *Guidance for generative AI in education and research*. UNESCO.
- UNICEF. (2020). *Early childhood development*. UNICEF.
- Ulate, G., & Vargas, R. (2016). *Metodología de la investigación cualitativa aplicada a la educación*. Editorial Universidad Estatal a Distancia.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.
- Wineburg, S., & McGrew, S. (2021). Evaluating information: The cornerstone of civic online reasoning. *Educational Psychologist*, 56(3), 154–170. <https://doi.org/10.1080/00461520.2021.1917781>
- World Health Organization. (2020). *Guidelines on physical activity, sedentary behaviour and sleep for children under 5 years of age*. World Health Organization.
- World Health Organization. (2021). *Guidelines on physical activity, sedentary behaviour and sleep for children under 5 years of age*. WHO Press. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240015128>
- Yang, X., Li, Y., Zhang, H., & Chen, W. (en prensa). Language development trajectories in early childhood: A psycholinguistic perspective. *Journal of Child Language Development*, 51(2), 145–162.
- Zhang, Y., Wang, X., & Sun, L. (2022). Educational technology and early childhood learning outcomes: A systematic review. *Computers & Education*, 182, 104463.

Anexos

Señores

Universidad Hispanoamericana

Escuela de Educación

La suscrita Natalia Cerdas Salas, cédula de identidad número 116 920667, licenciada en Educación preescolar, por este medio hago de su conocimiento que he revisado los instrumentos a la tesis titulada: **“ La influencia de la exposición a la tecnología a temprana edad en el desarrollo y adquisición del lenguaje en estudiantes de kínder del Colegio Sagrado Corazón ubicado en San José, San José durante el I Q del 2026.”**, elaborada por la estudiante Jessica Calderón Granados, cédula 113 86 0683, para optar por el grado de Licenciatura en Educación preescolar con énfasis en terapia del lenguaje

Asimismo, considero que los instrumentos cumplen a cabalidad con los criterios técnicos de objetividad, confiabilidad y validez contenida.

En virtud de lo anterior, tienen mi consentimiento para aplicar los instrumentos en cuestión a la muestra seleccionada.

Cordialmente,

Firma del docente

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'N. Cerdas', is written over a horizontal line.

San José , febrero 2026

Señores

Universidad Hispanoamericana

Escuela de Educación

La suscrita Enedith Martínez Lindo, cédula de identidad número 800970594, licenciada en Educación preescolar , por este medio hago de su conocimiento que he revisado los instrumentos a la tesis titulada: “ **La influencia de la exposición a la tecnología a temprana edad en el desarrollo y adquisición del lenguaje en estudiantes de kínder del Colegio Sagrado Corazón ubicado en San José, San José durante el II Q del 2025.**”, elaborada por la estudiante Jessica Calderón Granados , cédula 113 86 0683 , para optar por el grado de Licenciatura en Educación preescolar con énfasis en terapia del lenguaje

Asimismo, considero que los instrumentos cumplen a cabalidad con los criterios técnicos de objetividad, confiabilidad y validez contenida.

En virtud de lo anterior, tienen mi consentimiento para aplicar los instrumentos en cuestión a la muestra seleccionada.

Cordialmente,


Firma del docente

San José , Febrero 2026

Señores

Universidad Hispanoamericana

Escuela de Educación

La suscrita Ivannia Jaén Araya , cédula de identidad número 116 970121, licenciada en Educación preescolar , por este medio hago de su conocimiento que he revisado los instrumentos a la tesis titulada: “ **La influencia de la exposición a la tecnología a temprana edad en el desarrollo y adquisición del lenguaje en estudiantes de kínder del Colegio Sagrado Corazón ubicado en San José, San José durante el I Q del 2026.**”, elaborada por la estudiante Jessica Calderón Granados , cédula 113 86 0683 , para optar por el grado de Licenciatura en Educación preescolar con énfasis en terapia del lenguaje

Asimismo, considero que los instrumentos cumplen a cabalidad con los criterios técnicos de objetividad, confiabilidad y validez contenida.

En virtud de lo anterior, tienen mi consentimiento para aplicar los instrumentos en cuestión a la muestra seleccionada.

Cordialmente,

Ivannia Jaén

San José , Febrero 2026

Señores

Universidad Hispanoamericana

Escuela de Educación

La suscrita María José Cedeño , cédula de identidad número 116140647, licenciada en Educación preescolar , por este medio hago de su conocimiento que he revisado los instrumentos a la tesis titulada: **“ La influencia de la exposición a la tecnología a temprana edad en el desarrollo y adquisición del lenguaje en estudiantes de kinder del Colegio Sagrado Corazón ubicado en San José, San José durante el I Q del 2026.”**, elaborada por la estudiante Jessica Calderón Granados , cédula 113 86 0683 , para optar por el grado de Licenciatura en Educación preescolar con énfasis en terapia del lenguaje

Asimismo, considero que los instrumentos cumplen a cabalidad con los criterios técnicos de objetividad, confiabilidad y validez contenida.

En virtud de lo anterior, tienen mi consentimiento para aplicar los instrumentos en cuestión a la muestra seleccionada.

Cordialmente,

María cedeño C.
Firma del docente

San José , Febrero 2026

Señores

Universidad Hispanoamericana

Escuela de Educación

La suscrita Gloriana Valverde Cabezas , cédula de identidad número 113950634, licenciada en Educación preescolar , por este medio hago de su conocimiento que he revisado los instrumentos a la tesis titulada: “ **La influencia de la exposición a la tecnología a temprana edad en el desarrollo y adquisición del lenguaje en estudiantes de kínder del Colegio Sagrado Corazón ubicado en San José, San José durante el I Q del 2026.**”, elaborada por la estudiante Jessica Calderón Granados , cédula 113 86 0683 , para optar por el grado de Licenciatura en Educación preescolar con énfasis en terapia del lenguaje

Asimismo, considero que los instrumentos cumplen a cabalidad con los criterios técnicos de objetividad, confiabilidad y validez contenida.

En virtud de lo anterior, tienen mi consentimiento para aplicar los instrumentos en cuestión a la muestra seleccionada.

Cordialmente,



Firma del docente

San José , febrero 2026

Señores

Universidad Hispanoamericana

Escuela de Educación

La suscrita María Paula Cisneros Catillo, cédula de identidad número 116590929, licenciada en Educación preescolar con énfasis en terapia del lenguaje , por este medio hago de su conocimiento que he revisado los instrumentos a la tesis titulada: **"La influencia de la exposición a la tecnología a temprana edad en el desarrollo y adquisición del lenguaje en estudiantes de kínder del Colegio Sagrado Corazón ubicado en San José, San José durante el II Q del 2025."**, elaborada por la estudiante Jessica Calderón Granados , cédula 113 86 0683 , para optar por el grado de Licenciatura en Educación preescolar con énfasis en terapia del lenguaje

Asimismo, considero que los instrumentos cumplen a cabalidad con los criterios técnicos de objetividad, confiabilidad y validez contenida.

En virtud de lo anterior, tienen mi consentimiento para aplicar los instrumentos en cuestión a la muestra seleccionada.

Cordialmente,


Firma del docente

San José , febrero 2026

Señores

Universidad Hispanoamericana

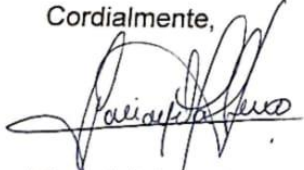
Escuela de Educación

La suscrita Marianella Medrano Valverde, cédula de identidad número 112510146, licenciada en ciencias de la educación con énfasis en preescolar , por este medio hago de su conocimiento que he revisado los instrumentos a la tesis titulada: **" La influencia de la exposición a la tecnología a temprana edad en el desarrollo y adquisición del lenguaje en estudiantes de kínder del Colegio Sagrado Corazón ubicado en San José, San José durante el II Q del 2025."**, elaborada por la estudiante Jessica Calderón Granados , cédula 113 86 0683 , para optar por el grado de Licenciatura en Educación preescolar con énfasis en terapia del lenguaje

Asimismo, considero que los instrumentos cumplen a cabalidad con los criterios técnicos de objetividad, confiabilidad y validez contenida.

En virtud de lo anterior, tienen mi consentimiento para aplicar los instrumentos en cuestión a la muestra seleccionada.

Cordialmente,



Firma del docente

San José , Febrero 2026

Señores

Universidad Hispanoamericana

Escuela de Educación

La suscrita Stephanie Fernández Silva , cédula de identidad número 112770032 , licenciada en Educación preescolar , por este medio hago de su conocimiento que he revisado los instrumentos a la tesis titulada: "**La influencia de la exposición a la tecnología a temprana edad en el desarrollo y adquisición del lenguaje en estudiantes de kinder del Colegio Sagrado Corazón ubicado en San José, San José durante el I Q del 2026.**", elaborada por la estudiante Jessica Calderón Granados , cédula 113 86 0683 , para optar por el grado de Licenciatura en Educación preescolar con énfasis en terapia del lenguaje

Asimismo, considero que los instrumentos cumplen a cabalidad con los criterios técnicos de objetividad, confiabilidad y validez contenida.

En virtud de lo anterior, tienen mi consentimiento para aplicar los instrumentos en cuestión a la muestra seleccionada.

Cordialmente,

Stephanie F.S.
Firma del docente

San José , Febrero 2026

Señores

Universidad Hispanoamericana

Escuela de Educación

La suscrita Marcela Salguero Fallas , cédula de identidad número 107700310 , licenciada en Educación preescolar , por este medio hago de su conocimiento que he revisado los instrumentos a la tesis titulada: "**La influencia de la exposición a la tecnología a temprana edad en el desarrollo y adquisición del lenguaje en estudiantes de kinder del Colegio Sagrado Corazón ubicado en San José, San José durante el I Q del 2026.**", elaborada por la estudiante Jessica Calderón Granados , cédula 113 86 0683 , para optar por el grado de Licenciatura en Educación preescolar con énfasis en terapia del lenguaje

Asimismo, considero que los instrumentos cumplen a cabalidad con los criterios técnicos de objetividad, confiabilidad y validez contenida.

En virtud de lo anterior, tienen mi consentimiento para aplicar los instrumentos en cuestión a la muestra seleccionada.

Cordialmente,



Firma del docente

San José , Febrero 2026

Señores

Universidad Hispanoamericana

Escuela de Educación

La suscrita Karla Badilla Jiménez , cédula de identidad número 111650055 , licenciada en Educación preescolar , por este medio hago de su conocimiento que he revisado los instrumentos a la tesis titulada: "**La influencia de la exposición a la tecnología a temprana edad en el desarrollo y adquisición del lenguaje en estudiantes de kinder del Colegio Sagrado Corazón ubicado en San José, San José durante el I Q del 2026.**", elaborada por la estudiante Jessica Calderón Granados , cédula 113 86 0683 , para optar por el grado de Licenciatura en Educación preescolar con énfasis en terapia del lenguaje

Asimismo, considero que los instrumentos cumplen a cabalidad con los criterios técnicos de objetividad, confiabilidad y validez contenida.

En virtud de lo anterior, tienen mi consentimiento para aplicar los instrumentos en cuestión a la muestra seleccionada.

Cordialmente,

Karla Badilla J

Firma del docente