

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO
“BENEDICTO XVI”
FACULTAD DE HUMANIDADES
PROGRAMA DE ESTUDIOS DE EDUCACIÓN ESPECIAL



**USO DE PICTOGRAMAS PARA FAVORECER LA
COMUNICACIÓN EN ESTUDIANTES DE UN CENTRO DE
EDUCACIÓN BÁSICA ESPECIAL DE LA CIUDAD DE
TRUJILLO, 2025**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE
LICENCIADA EN EDUCACIÓN ESPECIAL**

AUTOR

Br. Vilca Llerena, Viviana Shirley
<https://orcid.org/0000-0003-4876-0984>

ASESORA

Dra. Meza Carrasco, Dora Paulina
<https://orcid.org/0000-0001-7138-0619>

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Diversidad y Derecho a la Educación e Inclusión

TRUJILLO - PERÚ

2026

DECLARATORIA DE ORIGINALIDAD

Señora Decana de la Facultad de Humanidades:

Yo, Dra. Meza Carrasco, Dora Paulina con DNI N° 17939534, como asesora del trabajo de investigación titulado **“USO DE PICTOGRAMAS PARA FAVORECER LA COMUNICACIÓN EN ESTUDIANTES DE UN CENTRO DE EDUCACIÓN BÁSICA ESPECIAL DE LA CIUDAD DE TRUJILLO, 2025”** desarrollado por la egresada Vilca Llerena Viviana Shirley con DNI N° 40861124; del Programa de Estudios de Educación Inicial; considero que dicho trabajo reúne las condiciones tanto técnicas como científicas, las cuales están alineadas a las normas establecidas en el Reglamento de Titulación de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI y en la normativa para la presentación de trabajos de graduación de la Facultad Humanidades. Por tanto, autorizo la presentación del mismo ante el organismo pertinente para que sea sometido a evaluación por los jurados designados por la mencionada facultad.



Dra. Dora Paulina Meza Carrasco
DNI N°: 17939534

AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

EXMO. MONS. GILBERTO ALFREDO VIZCARRA MORI, S.J.

Arzobispo Metropolitano de Trujillo

Gran Canciller

Universidad Católica de Trujillo “Benedicto XVI”

DR. MARCOANTONIO PACHERRES TORREJÓN

Rector de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI

DRA. SILVIA ANA VALVERDE ZAVALA

Vicerrectora Académica

DRA. GINA GENARA ZAVALA ESPEJO

Vicerrectora Académico de Investigación

MG. ODALIS MEDALIT BOCANEGRA ESPARZA

Decana de la Facultad de Humanidades

DRA. TERESA SOFIA REATEGUI MARÍN

Secretaria general

DEDICATORIA

Dedico mi tesis a mi papá hasta el cielo, a mi madre y hermanos por su motivación constante, a Edwin por su apoyo y a Eddy, André y Mathias, mis 3 hijos, por su fortaleza, sin su ayuda y responsabilidad no hubiese podido.

Viviana Shirley

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, agradezco a Dios por haberme guiado y fortalecido para superar los desafíos y alcanzar esta meta tan anhelada.

Expreso mi sincero agradecimiento al cuerpo docente de la Universidad Católica de Trujillo “Benedicto XVI” por su dedicación y apoyo constante. Su orientación académica y confianza depositada en mí han sido fundamentales en mi formación profesional.

Asimismo, agradecemos a todas las personas que, de diversas maneras, han contribuido a mi crecimiento y desarrollo durante esta etapa. Su apoyo ha sido muy importante para superar las dificultades y lograr mis objetivos.

A todos ustedes, mi más profundo agradecimiento por ser parte de este importante logro en mi trayectoria profesional.

La autora.

DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

Yo, Br. Vilca Llerena Viviana Shirley con **DNI 40861124**, egresada del Programa de Estudios de Pregrado de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI, damos fe que hemos seguido rigurosamente los procedimientos académicos y administrativos emanados por la Facultad de Humanidades, para la elaboración y sustentación del informe de tesis titulado: “USO DE PICTOGRAMAS PARA FAVORECER LA COMUNICACIÓN EN ESTUDIANTES DE UN CENTRO DE EDUCACIÓN BÁSICA ESPECIAL DE LA CIUDAD DE TRUJILLO, 2025” el cual consta de un total de 78 páginas, en las que se incluye 9 tablas y 1 figuras, más un total de 24 páginas en anexos.

Dejo constancia de la originalidad y autenticidad de la mencionada investigación y declaro bajo juramento en razón a los requerimientos éticos, que el contenido de dicho documento corresponde a mi autoría respecto a redacción, organización, metodología y diagramación. Asimismo, garantizamos que los fundamentos teóricos están respaldados por el referencial bibliográfico, asumiendo un mínimo porcentaje de omisión involuntaria respecto al tratamiento de cita de autores, lo cual es de nuestra entera responsabilidad.



Viviana Shirley Vilca Llerena

DNI N°: 40861124

ÍNDICE

DECLARATORIA DE ORIGINALIDAD	2
AUTORIDADES UNIVERSITARIAS	3
DEDICATORIA	4
AGRADECIMIENTO	5
ÍNDICE.....	7
ÍNDICE DE TABLAS	8
RESUMEN	9
ABSTRACT	10
I. INTRODUCCIÓN.....	11
II. METODOLOGÍA.....	33
2.1. Enfoque y tipo de investigación	33
2.2. Diseño metodológico.....	33
2.3. Población y muestra	34
2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	35
2.5. Técnicas de procesamiento y análisis de datos.....	36
2.6. Aspectos éticos en la investigación	37
V. CONCLUSIONES.....	49
VI. RECOMENDACIONES	50
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	51
ANEXOS.....	54

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Distribución de la población	34
Tabla 2. Distribución de la muestra	34
Tabla 3. Validación de los instrumentos por expertos	36
Tabla 4. Nivel de la comunicación antes y después de la aplicación del uso de pictogramas.....	38
Tabla 5. Análisis de normalidad	39
Tabla 6. Prueba de hipótesis para determinar de qué manera el uso de pictogramas favorece la comunicación en los estudiantes de un Centro de Educación Básica Especial de la ciudad de Trujillo, 2025	40
Tabla 7. Prueba de hipótesis para determinar de qué manera el uso de pictogramas favorece la comunicación expresiva en los estudiantes de un Centro de Educación Básica Especial de la ciudad de Trujillo, 2025	41
Tabla 8. Prueba de hipótesis para determinar de qué manera el uso de pictogramas favorece la comunicación comprensiva en los estudiantes de un Centro de Educación Básica Especial de la ciudad de Trujillo, 2025	42
Tabla 9. Prueba de hipótesis para determinar de qué manera el uso de pictogramas favorece la interacción comunicativa en los estudiantes de un Centro de Educación Básica Especial de la ciudad de Trujillo, 2025	43
Tabla 10. Prueba de hipótesis para determinar de qué manera el uso de pictogramas favorece el uso funcional de pictogramas en los estudiantes de un Centro de Educación Básica Especial de la ciudad de Trujillo, 2025	44

RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo determinar de qué manera el uso de pictogramas favorece la comunicación en los estudiantes de un Centro de Educación Básica Especial de la ciudad de Trujillo, 2025. El estudio se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, de tipo aplicada y con diseño preexperimental de pretest y posttest con un solo grupo. La muestra estuvo conformada por estudiantes con necesidades educativas especiales que presentan dificultades en la comunicación. Para la recolección de datos se utilizó la técnica de la observación y como instrumento una lista de cotejo debidamente validada por juicio de expertos, la cual permitió evaluar las dimensiones de la comunicación: comunicación expresiva, comunicación comprensiva, interacción comunicativa y uso funcional de pictogramas. Tras la aplicación sistemática de la intervención basada en el uso de pictogramas como estrategia pedagógica, se evidenció una mejora significativa en los niveles de comunicación de los estudiantes. Los resultados estadísticos confirmaron diferencias significativas entre el pretest y el posttest, demostrando que el uso de pictogramas favorece de manera positiva el desarrollo de la comunicación en sus distintas dimensiones. Se concluye que los pictogramas constituyen una estrategia pedagógica eficaz, accesible y pertinente para fortalecer la comunicación en estudiantes de Educación Básica Especial, recomendándose su integración sistemática en la planificación curricular y en las prácticas docentes para promover una educación más inclusiva.

Palabras clave: Pictogramas, comunicación, comunicación aumentativa y alternativa, educación especial, inclusión educativa.

ABSTRACT

The present study aimed to determine how the use of pictograms enhances communication among students of a Special Basic Education Center in the city of Trujillo, 2025. The research followed a quantitative approach, applied type, with a pre-experimental pretest–posttest design using a single group. The sample consisted of students with special educational needs who present communication difficulties. Data were collected through structured observation, using a checklist validated by expert judgment. The instrument evaluated four dimensions of communication: expressive communication, receptive communication, communicative interaction, and functional use of pictograms. After the systematic implementation of the intervention based on pictograms as a pedagogical strategy, significant improvements were observed in the students' communication levels. Statistical results showed significant differences between pretest and posttest scores, confirming that the use of pictograms positively influences the development of communication across its different dimensions. It is concluded that pictograms constitute an effective, accessible, and relevant pedagogical strategy to strengthen communication in students of Special Basic Education, and their systematic integration into curricular planning and teaching practices is recommended to promote inclusive education.

Keywords: Pictograms, communication, augmentative and alternative communication, special education, inclusive education.

I. INTRODUCCIÓN

A nivel internacional, las dificultades para comunicarse efectivamente constituyen una barrera persistente que afecta el pleno acceso a la educación inclusiva de niñas, niños y adolescentes con discapacidades del desarrollo. Según datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS), entre el 7 % y el 10 % de la población mundial presenta algún grado de dificultad comunicativa que limita no solo la interacción social, sino también su participación activa en contextos educativos, laborales y comunitarios, lo cual se traduce en una exclusión significativa dentro de los entornos de aprendizaje regular e inclusivo (OMS, 2025). El reconocimiento de la comunicación como un derecho humano fundamental ha impulsado el desarrollo e incorporación de estrategias alternativas y aumentativas de comunicación (SAAC), entre las cuales destacan los pictogramas como recurso accesible para facilitar la expresión, comprensión e interacción de personas con discapacidades del lenguaje (OMS, 2025).

Organizaciones internacionales, como las Naciones Unidas a través de la UNESCO, han abordado la necesidad de responder a la diversidad educativa de estudiantes con discapacidad, instando a los estados y sistemas educativos a implementar prácticas pedagógicas y materiales didácticos accesibles que permitan la participación efectiva de estos estudiantes. En su comunicado “Naveguemos por la inclusión”, la UNESCO subraya que en América Latina y el Caribe más de ocho millones de niñas y niños menores de 14 años viven con alguna discapacidad, entre los cuales una proporción significativa enfrenta barreras para asistir y permanecer en la escuela, lo que evidencia la urgencia de integrar estrategias pedagógicas adaptativas como los sistemas de comunicación apoyados en pictogramas para garantizar la inclusión (UNESCO, 2023). Esta desigualdad en el acceso no solo se manifiesta en tasas de escolarización, sino que también refleja la falta de materiales, metodologías y formación docente adecuados para atender las necesidades de los estudiantes con dificultades de comunicación, aspecto que es central para el desarrollo de competencias comunicativas funcionales y para fomentar la autonomía del estudiantado.

Además, iniciativas globales que promueven soluciones tecnológicas accesibles señalan la importancia de diseñar herramientas de comunicación que sean contextualmente relevantes y culturalmente adaptables para los usuarios finales.

Proyectos recientes de comunicación visual personalizados, que utilizan pictogramas en plataformas digitales, han demostrado que la incorporación de símbolos accesibles reduce las brechas comunicativas y promueve la participación activa de niños con dificultades del habla y del lenguaje en actividades educativas y sociales, apuntalando los Objetivos de Desarrollo Sostenible relacionados con la educación de calidad y la reducción de desigualdades (Carrión-Toro et al., 2025). A pesar de estos avances, persisten desafíos significativos en la implementación generalizada de SAAC y pictogramas dentro de los sistemas educativos debido a la ausencia de estrategias educativas estandarizadas, brechas en formación docente y variaciones en el acceso a recursos tecnológicos y pedagógicos.

En el Perú, la educación inclusiva y la atención a la diversidad educativa han sido reconocidas como prioridades legales y políticas públicas, sin embargo, persisten desafíos estructurales que afectan la garantía efectiva de los derechos educativos de los estudiantes con discapacidad. Según El Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) Perú, aproximadamente 5.2 % de la población presenta algún tipo de discapacidad, pero solo una fracción de estos niños, niñas y adolescentes accede de manera plena y sostenida al sistema educativo formal, y aún menos logra acceder a servicios pedagógicos adecuados que respondan a sus necesidades de comunicación y aprendizaje (UNICEF Perú, 2020). Los datos oficiales del Censo Escolar evidencian que, si bien existen estudiantes con discapacidad atendidos tanto en educación básica regular como en educación básica especial, su participación continúa siendo reducida y su permanencia y culminación educativa presenta brechas importantes que requieren atención prioritaria (UNICEF Perú, 2020).

El Ministerio de Educación (MINEDU) reporta que en el año 2022, 15 058 estudiantes se encontraban matriculados en Educación Básica Especial, modalidad educativa destinada a atender a estudiantes con discapacidades severas o múltiples que limitan su acceso a la educación regular, y 62 958 estudiantes con discapacidad recibían atención en Educación Básica Regular, lo cual muestra avances en cobertura, pero no necesariamente en calidad de atención pedagógica diferenciada que favorezca aspectos comunicativos como la comprensión, expresión y participación escolar (MINEDU, 2022). Asimismo, el MINEDU ha promovido la inclusión educativa mediante lineamientos y formación docente para fortalecer prácticas pedagógicas dirigidas a atender la diversidad, incluyendo colaboraciones con organismos internacionales como UNICEF para capacitar a educadores en estrategias inclusivas;

sin embargo, las orientaciones generales no siempre explicitan mecanismos específicos para fortalecer la comunicación funcional de estudiantes con dificultades del lenguaje a través de herramientas como los pictogramas (MINEDU, 2022).

A pesar de estas acciones, informes institucionales destacan varias barreras que limitan la inclusión educativa de estudiantes con discapacidad. Un reporte de la Defensoría del Pueblo del Perú señala que solo el 0.7 % de los locales educativos son accesibles para personas con discapacidad, y que la falta de materiales didácticos especializados, así como la escasez de capacitación docente representan factores significativos que dificultan la implementación efectiva de políticas de educación inclusiva (Defensoría del Pueblo, 2019). De igual manera, la Defensoría advierte que un alto porcentaje de instituciones educativas públicas no recibe materiales educativos adaptados, lo cual incide negativamente en la capacidad de los docentes para responder adecuadamente a las necesidades comunicativas de los estudiantes en contextos de diversidad funcional (Defensoría del Pueblo, 2019).

Estos factores ponen de manifiesto que, si bien en el marco normativo peruano se reconoce la importancia de la educación inclusiva, existe una brecha entre las políticas formuladas y su implementación práctica dentro de las instituciones educativas, especialmente en lo referente a estrategias pedagógicas concretas que permitan fortalecer la comunicación de estudiantes con discapacidad. En este sentido, el uso de pictogramas y sistemas de comunicación aumentativa y alternativa (SAAC) aparece como una herramienta con potencial para favorecer la expresión, comprensión e interacción comunicativa de los estudiantes, particularmente en entornos de Educación Básica Especial donde las dificultades del lenguaje y la comunicación prevalecen. No obstante, la falta de políticas explícitas que promuevan y sistematicen su uso en el currículo escolar limita su incorporación eficaz en la práctica educativa, lo que redundaría en oportunidades desiguales para estos estudiantes en el ejercicio de su derecho a comunicarse y aprender.

En la ciudad de Trujillo, los Centros de Educación Básica Especial (CEBE) cumplen una función esencial en la atención educativa de estudiantes con discapacidad severa o múltiples que requieren apoyos pedagógicos especializados. Según el directorio oficial del Ministerio de Educación, en la región existen diversas instituciones CEBE públicas que atienden a estudiantes con necesidades educativas especiales a través de una educación adaptada a sus características psicopedagógicas, lo que evidencia el reconocimiento institucional de la educación especial como

modalidad educativa diferenciada (Ministerio de Educación del Perú, 2025). Sin embargo, el contexto educativo regional está marcado por desafíos significativos en términos de acceso, permanencia y calidad de la atención educativa para niños con discapacidad. Informes institucionales señalan que en la región La Libertad solo una pequeña proporción de la población en edad escolar con discapacidad se encuentra matriculada, con brechas amplias de inclusión educativa pese a la normativa vigente que obliga a ofrecer servicios de educación inclusiva y atención especializada (Defensoría del Pueblo del Perú, 2019). Esta situación representa una limitación estructural en el ejercicio pleno del derecho a la educación para niños con discapacidad y sugiere que las barreras comunicativas dentro y fuera del aula siguen siendo un factor crítico que requiere atención prioritaria.

En el contexto particular de los CEBE de Trujillo, la realidad educativa se caracteriza por la diversidad de necesidades de los estudiantes y la complejidad de los apoyos pedagógicos requeridos, especialmente en el ámbito de la comunicación funcional. Aunque instituciones educativas especializadas han emprendido iniciativas de fortalecimiento docente en lenguajes alternativos, como la inducción de más de 60 docentes en Lengua de Señas Peruanas desarrollada por la Gerencia Regional de Educación de La Libertad, estas intervenciones están orientadas principalmente a atender necesidades específicas de comunicación gestual o visual y no necesariamente integran de forma sistemática otras herramientas de comunicación aumentativa y alternativa relevantes, como los pictogramas, dentro de los procesos pedagógicos cotidianos (Gerencia Regional de Educación La Libertad, 2024). Esta situación da cuenta de la prevalencia de enfoques parciales para abordar las dificultades comunicativas de distintos perfiles de estudiantes con discapacidad, lo cual tiene implicancias directas en la calidad de la interacción educativa.

La literatura profesional y los diagnósticos institucionales locales también reflejan que la percepción docente respecto al uso de recursos visuales y estrategias de apoyo comunicativo puede ser heterogénea, moldeada por factores como la formación previa, la experiencia profesional y el acompañamiento pedagógico recibido. En Trujillo, iniciativas como el programa de evaluación regional adaptada, donde más de 200 estudiantes con discapacidad leve o moderada fueron incluidos en la Evaluación Censal Regional con ajustes curriculares, ponen de manifiesto la necesidad de contar con herramientas comunicativas que permitan a los estudiantes acceder a los aprendizajes de forma significativa (Gerencia Regional de Educación

La Libertad, 2024). No obstante, la ausencia de lineamientos institucionales claros y bancos de recursos visuales actualizados para promover el uso continuo de pictogramas limita la capacidad de los CEBE para implementar estrategias comunicativas de manera homogénea y sostenida.

Finalmente, la falta de políticas educativas locales que promuevan de forma explícita la sistematización del uso de pictogramas como parte del currículo y la práctica didáctica diaria en los CEBE de Trujillo representa una barrera adicional para asegurar que todos los estudiantes con dificultades de comunicación puedan beneficiarse de medios alternativos que favorezcan su expresión, comprensión y participación escolar. En este sentido, la integración pedagógica de los pictogramas se presenta como una alternativa viable y de bajo costo para favorecer la comunicación funcional de los estudiantes de educación especial, pero su aplicación aún depende, en gran medida, de la iniciativa personal de cada docente y de la disponibilidad de materiales didácticos, más que de una política institucional consolidada en la región.

De lo anterior podemos destacar la necesidad de investigar ampliamente formulando el siguiente problema general de investigación ¿De qué manera el uso de pictogramas favorece la comunicación en los estudiantes de un Centro de Educación Básica Especial de la ciudad de Trujillo, 2025?. Teniendo en cuenta los siguientes problemas de investigación específicos: ¿De qué manera el uso de pictogramas favorece la comunicación expresiva en los estudiantes de un Centro de Educación Básica Especial de la ciudad de Trujillo, 2025?, ¿De qué manera el uso de pictogramas favorece la comunicación comprensiva en los estudiantes de un Centro de Educación Básica Especial de la ciudad de Trujillo, 2025?, ¿De qué manera el uso de pictogramas favorece la interacción comunicativa en los estudiantes de un Centro de Educación Básica Especial de la ciudad de Trujillo, 2025? y ¿De qué manera el uso de pictogramas favorece el uso funcional de pictogramas en los estudiantes de un Centro de Educación Básica Especial de la ciudad de Trujillo, 2025?

La presente investigación se justifica desde el enfoque teórico debido a que contribuye al campo de la educación especial y la comunicación educativa, al profundizar en el análisis del uso de pictogramas como estrategia para favorecer la comunicación en estudiantes de un Centro de Educación Básica Especial. Si bien la comunicación aumentativa y alternativa ha sido abordada en la literatura especializada, aún se evidencian limitaciones en estudios empíricos desarrollados en

contextos educativos locales, particularmente en instituciones de Educación Básica Especial, donde los estudiantes presentan necesidades comunicativas complejas y diversas. En este sentido, la investigación permite ampliar el conocimiento existente al contextualizar el uso de pictogramas dentro de una realidad educativa específica, aportando evidencia empírica reciente que fortalece la comprensión de su impacto en la comunicación funcional de los estudiantes. Desde una perspectiva teórica, el estudio se sustenta en los enfoques del constructivismo, la teoría sociocultural del aprendizaje y los fundamentos de la comunicación aumentativa y alternativa (CAA), los cuales reconocen que el desarrollo de la comunicación se construye mediante la interacción social, el uso de mediadores simbólicos y la adaptación de estrategias pedagógicas a las características del estudiante. En este marco, los pictogramas se conciben como mediadores visuales que facilitan la comprensión, la expresión y la interacción comunicativa, especialmente en estudiantes con dificultades del lenguaje oral. La investigación amplía estos planteamientos teóricos al analizar de manera sistemática cómo el uso de pictogramas incide en diversas dimensiones de la comunicación, tales como la comunicación expresiva, comprensiva, la interacción comunicativa y el uso funcional de sistemas visuales.

Desde el enfoque práctico, la investigación posee una aplicabilidad directa en el contexto educativo donde se desarrolla, dado que se orienta a analizar y fortalecer el uso de pictogramas como recurso pedagógico accesible, funcional y de bajo costo para favorecer la comunicación de los estudiantes de un Centro de Educación Básica Especial de la ciudad de Trujillo. La propuesta investigativa considera la observación sistemática del uso de pictogramas en situaciones reales de aula, lo que permite obtener información relevante sobre su utilización en actividades pedagógicas, rutinas diarias e interacciones sociales, atendiendo a las características y necesidades comunicativas de los estudiantes. La investigación aporta beneficios concretos para la institución educativa, ya que los resultados permitirán identificar fortalezas y limitaciones en el uso actual de los pictogramas, generando insumos para la mejora de las prácticas pedagógicas y la toma de decisiones institucionales orientadas a fortalecer la comunicación de los estudiantes. Asimismo, los hallazgos brindan orientaciones prácticas para los docentes de Educación Básica Especial, al ofrecer criterios claros sobre cómo integrar de manera sistemática los pictogramas en la planificación curricular y en las estrategias de enseñanza, favoreciendo la participación activa, la autonomía y la interacción comunicativa de los estudiantes.

De esta manera, el objetivo general del estudio es determinar de qué manera el uso de pictogramas favorece la comunicación en los estudiantes de un Centro de Educación Básica Especial de la ciudad de Trujillo, 2025. Asimismo, se plantean como objetivos específicos identificar de qué manera el uso de pictogramas favorece la comunicación expresiva en los estudiantes de un Centro de Educación Básica Especial de la ciudad de Trujillo, 2025; analizar de qué manera el uso de pictogramas favorece la comunicación comprensiva en los estudiantes de un Centro de Educación Básica Especial de la ciudad de Trujillo, 2025; evaluar de qué manera el uso de pictogramas favorece la interacción comunicativa en los estudiantes de un Centro de Educación Básica Especial de la ciudad de Trujillo, 2025 y describir de qué manera el uso de pictogramas favorece el uso funcional de pictogramas en los estudiantes de un Centro de Educación Básica Especial de la ciudad de Trujillo, 2025.

En el caso de las hipótesis, la hipótesis general afirmó: el uso de pictogramas favorece la comunicación en los estudiantes de un Centro de Educación Básica Especial de la ciudad de Trujillo, 2025. Y, las específicas: el uso de pictogramas favorece la comunicación expresiva en los estudiantes de un Centro de Educación Básica Especial de la ciudad de Trujillo, 2025; el uso de pictogramas favorece la comunicación comprensiva en los estudiantes de un Centro de Educación Básica Especial de la ciudad de Trujillo, 2025; el uso de pictogramas favorece la interacción comunicativa en los estudiantes de un Centro de Educación Básica Especial de la ciudad de Trujillo, 2025 y el uso de pictogramas favorece el uso funcional de pictogramas en los estudiantes de un Centro de Educación Básica Especial de la ciudad de Trujillo, 2025.

En relación con los antecedentes internacionales, Aguilar et al. (2025), en su artículo “Uso de pictogramas SAAC para mejorar la interacción comunicativa en TEA: estudio de caso educativo”, publicado en la revista Polo del Conocimiento, desarrollaron una investigación con enfoque cualitativo interpretativo y diseño de estudio de caso instrumental con el objetivo de analizar cómo la implementación de pictogramas del Sistema Aumentativo y Alternativo de Comunicación (SAAC) influye en la interacción comunicativa y social de un niño con Trastorno del Espectro Autista (TEA) nivel 2. La población estuvo constituida por un estudiante con diagnóstico de TEA nivel 2, y la muestra fue el mismo caso seleccionado intencionalmente por sus dificultades comunicativas y sociales. Para la recolección de datos se emplearon varias técnicas como observación sistemática, listas de cotejo,

registros audiovisuales y diarios del docente, y como instrumentos se utilizaron tableros de comunicación, agendas visuales y pictogramas ARASAAC diseñados según principios del Diseño Universal para el Aprendizaje, aplicados durante un programa de intervención de diez semanas. Los resultados evidenciaron un aumento considerable en la cantidad de iniciativas comunicativas, una mejora en los turnos conversacionales, mayor uso espontáneo de recursos visuales y un fortalecimiento tanto de la identificación emocional como de la participación en actividades cooperativas, lo que indica avances en la interacción social del participante. En conclusión, los autores determinaron que la implementación sistemática de pictogramas como parte de un SAAC constituyó una estrategia eficaz y accesible para promover la comunicación social en un niño con TEA en contexto educativo, sugiriendo que este tipo de apoyos visuales puede favorecer prácticas pedagógicas más inclusivas que potencien la interacción y socialización de estudiantes con necesidades comunicativas complejas.

Para Alejandro y Gualan (2024), en su estudio titulado “Los pictogramas en el fortalecimiento del lenguaje oral de los niños de Inicial II”, realizaron una investigación con enfoque cuantitativo, tipo aplicada y diseño descriptivo no experimental, cuyo propósito fue analizar el impacto de la utilización de pictogramas como apoyo visual para fortalecer el lenguaje oral en estudiantes de nivel inicial II de una escuela básica fiscal de Loja, Ecuador; la población estuvo conformada por 23 niños y niñas de Inicial II, que constituyeron la muestra por conveniencia, y se empleó como técnica de recolección de datos la observación directa junto con la aplicación de instrumentos basados en registros de desempeño lingüístico para evaluar dimensiones como la forma, el contenido y el uso del lenguaje oral. Los resultados revelaron que una proporción importante de estudiantes presentaba dificultades en elementos esenciales del lenguaje como omisión o sustitución de fonemas, vocabulario limitado y deficiencias en la comprensión y la expresión espontánea, pero la implementación de pictogramas se asoció con mejoras en la capacidad de expresión oral, facilitando la comprensión y la comunicación efectiva. En conclusión, los autores determinaron que la incorporación de pictogramas en actividades pedagógicas puede fortalecer el desarrollo del lenguaje oral en niños de nivel inicial, sugiriendo que este recurso visual sea considerado en estrategias educativas que buscan promover la comunicación y la interacción social en la primera infancia.

Para Saravia (2022), en su trabajo titulado “Pictograms as an Augmentative and Alternative Communication (AAC) Model to Promote Oral Communication in an Autistic Child in Spanish”, desarrolló una investigación con enfoque mixto, de tipo aplicada, y con un diseño de intervención aplicado a estudio de caso individual, cuyo propósito fue diseñar e implementar un plan de lecciones basado en el modelo de Comunicación Aumentativa y Alternativa (AAC) para favorecer la comunicación oral de un niño con Trastorno del Espectro Autista (TEA). La población estuvo constituida por un niño con ASD atendido en un contexto educativo inclusivo en Bogotá, Colombia, y la muestra fue el mismo participante, seleccionado por criterios de disponibilidad y pertinencia clínica. Para la recolección de datos se emplearon como técnicas la observación participante y el registro estructurado, con instrumentos como planes de lecciones detallados y registros de progreso en habilidades lingüísticas y comunicativas durante las seis intervenciones planeadas. Los resultados indicaron mejoras observables en la ampliación del vocabulario y en la habilidad expresiva del niño al utilizar pictogramas como apoyo visual y funcional dentro del modelo AAC, con un incremento progresivo en la interacción comunicativa espontánea. En conclusión, la autora determinó que la aplicación de un modelo AAC centrado en pictogramas sirve como una estrategia efectiva para promover la comunicación oral en un niño con necesidades educativas especiales, sugiriendo que este tipo de herramientas pueden ser integradas en programas pedagógicos inclusivos para apoyar el desarrollo comunicativo de estudiantes con dificultades similares.

Finalmente, Park et al. (2021), en su artículo “PicTalky: Augmentative and Alternative Communication Software for Language Developmental Disabilities”, publicaron un estudio con enfoque mixto, de tipo aplicada, y con diseño experimental de desarrollo y evaluación de software, cuyo propósito fue diseñar, implementar y evaluar un sistema de Comunicación Aumentativa y Alternativa (AAC) basado en inteligencia artificial para apoyar a niños con dificultades del desarrollo del lenguaje mediante el procesamiento tanto de texto como de pictogramas. La población incluyó niños con discapacidades del desarrollo del lenguaje y sus cuidadores, y la muestra consistió en usuarios seleccionados por conveniencia durante las etapas de prueba del sistema. Para la recolección de datos se emplearon técnicas de análisis cuantitativo y cualitativo, utilizando como instrumentos encuestas de satisfacción, análisis de rendimiento del sistema y observación de interacciones entre los usuarios y la plataforma. En los resultados, los autores observaron que PicTalky facilitó una mejora

tangible en la capacidad de los niños para expresar intenciones y necesidades, evidenciada tanto en los resultados de los análisis cuantitativos como en testimonios cualitativos de usuarios y cuidadores. En conclusión, los investigadores determinaron que un sistema AAC bien diseñado, como PicTalky, puede mejorar la comunicación y la calidad de vida de niños con discapacidades del lenguaje, sugiriendo que las herramientas tecnológicas que combinan pictogramas e inteligencia artificial constituyen una opción valiosa para apoyar procesos comunicativos y sociales en contextos educativos y terapéuticos.

Entre los antecedentes nacionales se tiene a Nureña (2025), en su investigación titulada “Pictogramas y el desarrollo del lenguaje oral en estudiantes con discapacidad intelectual de una institución educativa Huamachuco 2023”, desarrolló un estudio con enfoque cuantitativo, de tipo aplicada y con diseño pre-experimental transversal, con el objetivo de establecer la relación entre el uso de pictogramas y el desarrollo del lenguaje oral en estudiantes con discapacidad intelectual de una institución educativa de Huamachuco, en el año 2023. La población y la muestra estuvieron conformadas por los 70 estudiantes del nivel inicial de la institución, seleccionados mediante muestreo no probabilístico por conveniencia, y se empleó como técnica de recolección de datos la observación directa, complementada con cuestionarios estructurados aplicados a los docentes para evaluar el uso de pictogramas y el rendimiento del lenguaje oral de los estudiantes. Al analizar los datos con el recurso estadístico Rho de Spearman, se encontró que no existió una correlación significativa entre el uso de pictogramas y la mejora del lenguaje oral en los estudiantes con discapacidad intelectual, lo cual se reflejó en los valores no paramétricos obtenidos. En conclusión, la investigación determinó que, si bien el uso de pictogramas no mostró relación significativa con el desarrollo del lenguaje oral en este grupo específico, el estudio recomienda continuar con intervenciones constantes y un análisis más amplio, considerando ajustes metodológicos y educativos, para potenciar herramientas de apoyo visual que puedan favorecer habilidades comunicativas en contextos inclusivos.

Por otro lado, Elguera y Tirado (2024) en su investigación “Pictogramas para estimular la comunicación en estudiantes con hipoacusia”, desarrollaron un estudio con enfoque cualitativo, de tipo aplicada, y con diseño exploratorio-descriptivo, cuyo objetivo fue identificar cómo la implementación de pictogramas como estrategia pedagógica dentro de la metodología aumentativa alternativa puede contribuir al

desarrollo de la comunicación en estudiantes con hipoacusia. La población estuvo conformada por estudiantes con hipoacusia atendidos en un contexto educativo especializado, y la muestra fue seleccionada por conveniencia entre aquellos que recibieron intervención a través de pictogramas como apoyo visual. Como técnica de recolección de datos se empleó la observación sistemática en sesiones lúdico-educativas y como instrumentos se utilizaron registros de observación detallados del uso de pictogramas para registrar conductas comunicativas y sociales durante las interacciones. En los resultados se evidenció que el uso de pictogramas favoreció una mayor participación comunicativa de los estudiantes con hipoacusia, observándose mejoras en la expresión intencional y la interacción con sus pares y docentes. En conclusión, los autores determinaron que la incorporación de pictogramas como recurso pedagógico dentro del marco de la metodología aumentativa alternativa constituye una estrategia eficaz para estimular la comunicación en estudiantes con dificultades auditivas, sugiriendo su integración en prácticas educativas inclusivas para potenciar habilidades comunicativas y sociales.

De igual manera, Huamán (2023) desarrolló la tesis Pictogramas para fortalecer la atención en niños con discapacidad intelectual en una institución de Piura, 2023 en Piura, Perú, como requisito para optar al grado de Magíster en Psicología Educativa en la Universidad César Vallejo. El estudio tuvo como objetivo determinar el efecto del uso de pictogramas en el fortalecimiento de la atención de niños con discapacidad intelectual, sustentándose en marcos teóricos como la teoría de Bühler y la teoría de atención de Brickenkamp. Aplicó un diseño cuasi-experimental con enfoque cuantitativo, donde una muestra de 30 estudiantes fue evaluada mediante pruebas pre-test y post-test para medir cambios en niveles de atención antes y después de la intervención con talleres de pictogramas, con análisis realizado mediante la prueba de Wilcoxon. Los resultados revelaron mejoras significativas en la atención de los participantes tras la aplicación de los talleres, lo que permitió concluir que el uso de pictogramas tiene una influencia significativa en el fortalecimiento de la atención en este grupo y, por ende, se recomendó su implementación como recurso pedagógico para apoyar procesos atencionales en niños con discapacidad intelectual. Este antecedente aporta a la investigación en curso al ofrecer evidencia empírica sobre cómo recursos visuales estructurados pueden favorecer habilidades cognitivas específicas en población infantil con necesidades educativas especiales, proporcionando un referente metodológico y práctico para

estudios enfocados en estrategias didácticas que potencien habilidades de atención y cognición en contextos educativos inclusivos.

También De La Cruz (2022) presentó la tesis Técnica del pictograma en el lenguaje comprensivo en niños y niñas de 5 años de la I.E.P. “Santa María”, distrito de Ayacucho, 2021 en Ayacucho, Perú, como requisito para obtener el título profesional en la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote (ULADECH). El estudio tuvo como objetivo determinar la influencia de la técnica del pictograma sobre el desarrollo del lenguaje comprensivo en infantes de cinco años. Se aplicó una metodología cuantitativa de tipo explicativo con diseño pre-experimental de grupo único, donde una población y muestra de 12 niños fue evaluada mediante observación estructurada antes y después de la intervención utilizando guías específicas, y los datos fueron analizados con la prueba estadística T-student. Los resultados mostraron que la implementación de la técnica del pictograma incrementó notablemente el nivel de lenguaje comprensivo de los participantes, evidenciado por un aumento en las categorías de logro esperado y destacado en la comparación previa y posterior a la intervención. En consecuencia, se concluyó que los pictogramas son un recurso didáctico eficaz para potenciar la comprensión lingüística en educación inicial. Este precedente proporciona importante evidencia para la investigación actual al mostrar cómo estrategias visuales como los pictogramas pueden potenciar las habilidades comunicativas emergentes, brindando un referente práctico y metodológico para evaluar técnicas educativas que promuevan el crecimiento del lenguaje y habilidades relacionadas en contextos educativos afines.

Finalmente, Ruiz (2025), en su investigación titulada “Influencia del uso de pictogramas como estrategia en el desarrollo del lenguaje oral en niños de 4 años de la I.E. N.º 1553 Alto Perú, Chimbote, 2025”, desarrolló un estudio con enfoque cuantitativo, tipo aplicada y diseño pre-experimental de pretest–postest sin grupo control, cuyo objetivo fue determinar cómo la implementación de pictogramas como estrategia pedagógica influye en el desarrollo del lenguaje oral de niños de 4 años; la población estuvo integrada por 50 niños de 4 años y la muestra por 30 niños elegidos mediante muestreo no probabilístico por conveniencia, utilizando la observación directa como técnica de recolección de datos con un instrumento basado en una lista de cotejo para anotar conductas lingüísticas antes y después de la intervención. Los resultados mostraron que, mientras en el pretest más de la mitad de los niños se encontraba en un nivel básico de expresión oral, después de las sesiones con

pictogramas se notó un progreso considerable, con un 83 % de los alumnos logrando niveles esperados de rendimiento lingüístico, y el análisis estadístico evidenció diferencias significativas entre las mediciones iniciales y finales. En resumen, el estudio concluyó que la utilización de pictogramas como estrategia ayuda de manera considerable a mejorar el lenguaje oral en niños de 4 años, mostrando su capacidad como recurso educativo eficaz para fomentar habilidades comunicativas en entornos de educación preescolar

A nivel local, López y Mendoza (2025), en su tesis titulada “Centro de educación básica especial para niños y jóvenes con discapacidad intelectual y mental y programa de intervención temprana de educación especial en el distrito de La Esperanza, Trujillo, La Libertad, Perú”, desarrollaron una investigación con enfoque cuantitativo, tipo aplicada y diseño no experimental de carácter proyectivo, cuyo propósito fue diseñar un Centro de Educación Básica Especial (CEBE) y un Programa de Intervención Temprana (PRITE) que respondan a la brecha existente en el acceso a la educación de personas en edad escolar con discapacidad intelectual y mental en el distrito de La Esperanza. La población estuvo formada por niños y jóvenes con discapacidad mental e intelectual del distrito, así como por la infraestructura educativa que existe, mientras que la muestra se seleccionó a través de un muestreo no probabilístico intencionado, teniendo en cuenta criterios de necesidad educativa, acceso y demanda no satisfecha; para la recolección de información se utilizaron técnicas como el análisis documental, la observación del entorno y entrevistas a expertos, empleando como instrumentos fichas de análisis, guías de observación y registros técnicos. En los resultados, las autoras evidenciaron un déficit significativo de servicios educativos especializados y de programas de intervención temprana, así como la necesidad de espacios educativos inclusivos que integren un enfoque interdisciplinario y multisensorial. En conclusión, se determinó que el diseño de un CEBE y PRITE con criterios de arquitectura Montessori y arquitectura multisensorial contribuiría a mejorar las condiciones de atención educativa, favorecer la inclusión social y potenciar el desarrollo integral de niños y jóvenes con discapacidad intelectual y mental en la comunidad de La Esperanza.

Asimismo, García y Quispe (2024) desarrollaron “Las canciones infantiles para mejorar la expresión oral en niños de cuatro años en una institución educativa particular Castilla – Piura, 2023”, el cual realizaron una investigación con enfoque cuantitativo, tipo aplicada, nivel explicativo y diseño pre-experimental, cuyo objetivo

fue determinar de qué manera las canciones infantiles influyen en el mejoramiento de la expresión oral en niños de cuatro años, se tomó en cuenta una población de 58 niños de 3, 4 y 5 años y una muestra de 20 niños de cuatro años seleccionados a través de muestreo no probabilístico por conveniencia; para la recolección de datos se utilizó la técnica de observación directa y como herramienta una lista de chequeo validada por tres expertos y con confiabilidad determinada mediante el coeficiente KR-20 de Richardson, que facilitó la medición de las dimensiones de la expresión oral antes y después de la intervención basada en canciones infantiles. Los hallazgos mostraron que, después de utilizar las canciones infantiles, un porcentaje notable de alumnos mejoró de un nivel de proceso en la expresión oral en el pretest a un nivel de logro esperado en el postest, evidenciando progresos en aspectos como vocalización, pronunciación y coherencia del lenguaje. En resumen, los autores afirmaron que las canciones para niños ayudan notablemente a mejorar la expresión oral de los pequeños de cuatro años, sugiriendo su uso constante en actividades educativas para fortalecer el desarrollo del lenguaje en la educación preescolar.

Para Elguera y Tirado (2024), en su trabajo titulado “Pictogramas para estimular la comunicación en estudiantes con hipoacusia”, llevaron a cabo una investigación con enfoque cualitativo, de tipo aplicada y diseño exploratorio-descriptivo, cuyo objetivo fue examinar los obstáculos que enfrentan los estudiantes con hipoacusia para acceder plenamente al derecho a la educación. La población consistió en estudiantes con dificultades comunicativas debido a hipoacusia atendidos en un contexto educativo especializado, y la muestra fue seleccionada por conveniencia entre estos estudiantes con necesidades de apoyo comunicativo. Se utilizó como técnica principal la observación directa y el análisis de documentos para la recolección de datos, empleando guías de observación, fichas de registro y estudios comparativos de experiencias relevantes sobre el uso de pictogramas como instrumentos. En los resultados, los autores encontraron que la implementación de pictogramas como parte de una metodología aumentativa alternativa contribuyó a una mejora observable en la participación comunicativa de los estudiantes con hipoacusia, fomentando mayores intentos de expresión y facilitando la interacción con sus pares y docentes. En resumen, se concluyó que el uso de pictogramas constituye una estrategia educativa efectiva para promover la comunicación en alumnos con dificultades del lenguaje, proponiendo su incorporación en prácticas pedagógicas

inclusivas para potenciar la interacción, la participación y la socialización de estos estudiantes en el contexto escolar.

También, Salas y Zavaleta (2024), en su investigación titulada “Pictogramas como estrategia en el trabajo con niños con trastorno del espectro autista en las instituciones educativas de la UGEL 4, 2023”, desarrollaron un estudio con enfoque cuantitativo, de tipo aplicada y diseño descriptivo-explicativo, cuyo objetivo fue explicar de qué manera el uso de pictogramas contribuye al trabajo pedagógico con niños con trastorno del espectro autista en instituciones educativas del nivel inicial del distrito de Trujillo. La población estuvo conformada por 166 instituciones educativas pertenecientes a la UGEL 4, de las cuales se seleccionó una muestra de 10 jardines y 33 docentes, mediante un procedimiento de selección intencional, considerando la atención a niños con TEA; se utilizó la encuesta como método de recolección de datos y un cuestionario estructurado como instrumento, el cual fue validado por tres expertos para garantizar su relevancia y coherencia. En los resultados, se evidenció que más de la mitad de los docentes presentó un nivel alto en el uso de pictogramas como estrategia educativa, especialmente en la organización de actividades, anticipación de rutinas y apoyo a la toma de decisiones de los niños, mientras que una proporción menor mostró niveles bajos de aplicación en algunas dimensiones vinculadas a la comprensión y comunicación. En síntesis, las autoras concluyeron que la utilización sistemática de pictogramas por los educadores produce efectos positivos y relevantes en la labor con niños con trastorno del espectro autista, al potenciar procesos de comunicación, anticipación y comprensión, estableciéndose como una herramienta pedagógica clave en la atención educativa inclusiva.

En cuanto a las bases teóricas, iniciaremos por la variable el uso de pictogramas; que constituye un recurso visual ampliamente utilizado en diversos contextos sociales y educativos debido a su capacidad para representar de manera gráfica y simplificada objetos, acciones, personas, lugares o ideas. Su finalidad principal es transmitir información de forma clara, directa y comprensible, incluso para personas que presentan dificultades en el lenguaje oral o escrito. En este sentido, el Colegio Oficial de Logopedas de la Comunidad de Madrid (2023) define al pictograma como un “dibujo-palabra” de fácil interpretación, presente en señales de tránsito, evacuación, iconos digitales y sistemas de orientación, cuya comprensión no depende del dominio del lenguaje verbal. Esta característica lo convierte en una herramienta fundamental dentro de los sistemas de comunicación visual y alternativa.

Desde una perspectiva conceptual, los pictogramas son considerados signos visuales que forman parte de la comunicación no verbal, al representar de manera gráfica un mensaje que puede ser interpretado de forma inmediata por el receptor. Grindok (2023) señala que estas representaciones gráficas simplificadas cumplen un rol esencial en la transmisión de información en distintos contextos, incluyendo los educativos y terapéuticos. Asimismo, Morocho y Cabrera (2022) explican que el término pictograma proviene de las voces latinas *pictus* (imagen) y *gramma* (letra), lo que evidencia su función como un medio de comunicación que sustituye o complementa al lenguaje oral, permitiendo expresar palabras, ideas, emociones y experiencias mediante imágenes.

En el ámbito educativo y, especialmente, en la educación especial, los pictogramas se emplean como estrategias de apoyo para el desarrollo de la comunicación, la comprensión y la interacción social. Espacio Autismo (2023) destaca que los pictogramas son imágenes sencillas que representan acciones y conceptos, siendo especialmente eficaces en niños con Trastorno del Espectro Autista, ya que favorecen la comprensión de mensajes y mejoran la calidad de vida al facilitar la comunicación funcional. En este contexto, los pictogramas se integran dentro de los sistemas de comunicación aumentativa y alternativa, permitiendo a los estudiantes expresar necesidades, deseos y emociones cuando el lenguaje oral resulta limitado o inexistente.

Respecto a los tipos de pictogramas, estos pueden clasificarse según su función, formato y contenido. NeuralKids (2025) señala que, en función de su finalidad, los pictogramas pueden emplearse como herramientas de apoyo al aprendizaje, recursos para favorecer la comunicación, medios para regular el comportamiento, instrumentos para comprender normas sociales o apoyos para anticipar situaciones del entorno. En cuanto a su formato, pueden presentarse de manera monocromática, compleja o a color, mientras que, según su contenido, representan acciones, objetos, conceptos abstractos y emociones. Del Moral (2022) complementa esta clasificación al indicar que existen pictogramas de personas, animales y objetos; de acciones cotidianas; de emociones; del abecedario y sílabas; así como pictogramas que representan formas, cantidades, tamaños y colores, lo cual amplía sus posibilidades de aplicación pedagógica.

Las características de los pictogramas explican su efectividad como recurso comunicativo, especialmente en estudiantes con necesidades educativas especiales.

Cinfasalud (2023) sostiene que los pictogramas poseen un carácter universal, ya que pueden ser comprendidos independientemente del idioma o la cultura; además, son sistemas eminentemente visuales que requieren una adecuada percepción y discriminación visual, pudiendo adaptarse en tamaño, contraste y diseño según las características del usuario. Asimismo, se caracterizan por su inmediatez, dado que permiten una comunicación directa entre emisor y receptor mediante la simple señalización del pictograma requerido.

En el caso de los niños con autismo, Espacio Autismo (2023) describe características particulares que justifican el uso de pictogramas. Estos niños suelen ser pensadores visuales, presentan dificultades en la comprensión del lenguaje oral, especialmente cuando es abstracto, y manifiestan limitaciones en la comunicación verbal expresiva. Los pictogramas, al ofrecer información concreta y visual, facilitan la comprensión y expresión de mensajes, reduciendo la ansiedad y favoreciendo la estructuración del entorno. Además, responden a la necesidad de rutina y previsibilidad propia de estos estudiantes, ya que permiten anticipar actividades y secuencias, contribuyendo a la autorregulación emocional y al desarrollo de la autonomía.

Diversos autores coinciden en que los pictogramas se caracterizan por su simplicidad, claridad y ausencia de ambigüedad. Morocho y Cabrera (2022) indican que pueden presentarse mediante dibujos, fotografías o símbolos, siendo de fácil interpretación y reconocimiento rápido. Del mismo modo, Cango y Padilla (2022) resaltan que los pictogramas se utilizan con frecuencia en cuentos infantiles debido a su capacidad para captar la atención de los niños, estimular la observación, favorecer la expresión y promover el desarrollo de la creatividad, aspectos fundamentales en los procesos de prelectura y comunicación inicial.

La importancia de los pictogramas en el desarrollo de la comunicación oral radica en su función como medio alternativo y complementario al lenguaje verbal. Espacio Autismo (2023) señala que los pictogramas proporcionan un canal eficaz de comunicación para personas con autismo, permitiéndoles comprender conceptos complejos, expresar ideas y necesidades, y participar activamente en su entorno. El Colegio Oficial de Logopedas de la Comunidad de Madrid (2023) enfatiza que estos recursos facilitan la comprensión, fomentan la autonomía, reducen la frustración asociada a la imposibilidad de comunicarse verbalmente y estimulan el aprendizaje

de vocabulario, secuencias de acciones y normas sociales, constituyéndose como herramientas inclusivas aplicables a diversas discapacidades del lenguaje.

En cuanto a los usos de los pictogramas en la comunicación oral, la Universidad de Padres (2025) señala que deben adaptarse a las características individuales de cada persona con TEA, destacando su aplicación en la organización temporal de actividades, el uso de agendas visuales individuales y colectivas, la promoción de la autonomía en la realización de tareas, la comprensión de situaciones sociales mediante historias visuales y la prevención de conductas asociadas a la ansiedad frente a cambios inesperados. Asimismo, los pictogramas apoyan la aparición y estructuración del lenguaje funcional, permitiendo narrar experiencias cotidianas con el soporte de imágenes.

El Colegio de Logopedas de Madrid (2023) agrega que los pictogramas se emplean en la creación de horarios visuales, rutinas diarias, tableros de comunicación, juegos educativos y actividades de apoyo a la lectura y escritura, facilitando la comprensión y expresión en niños que inician su proceso lector. Del Moral (2022) y Ramírez (2021) coinciden en que los pictogramas son utilizados para comunicar emociones, necesidades y mensajes, así como para organizar rutinas diarias tanto en el hogar como en la escuela, contribuyendo al desarrollo de hábitos y a la comprensión del entorno.

Finalmente, Gasibe (2022) recomienda el uso constante y adecuado de los pictogramas según las necesidades individuales de cada persona, advirtiendo que su aplicación debe ser equilibrada para no interferir con la estimulación del lenguaje oral. En el caso de las personas con TEA, los pictogramas constituyen una herramienta de gran utilidad para estimular el lenguaje, la comunicación funcional, la orientación temporal y espacial, así como la anticipación y regulación del comportamiento. En síntesis, la literatura especializada respalda el uso de los pictogramas como un recurso visual eficaz que favorece la comunicación, la autonomía, la interacción social y la estructuración del lenguaje, lo que fundamenta su aplicación en los Centros de Educación Básica Especial como estrategia pedagógica para fortalecer la comunicación de los estudiantes.

Respecto a la variable la comunicación; constituye un proceso fundamental e inherente al desarrollo humano y educativo, que permite la transmisión, recepción e interpretación de mensajes entre dos o más personas, posibilitando el intercambio de ideas, emociones y necesidades dentro de contextos sociales y culturales diversos.

Desde una perspectiva educativa, la comunicación se reconoce como una competencia esencial para la participación activa del estudiante en procesos de enseñanza-aprendizaje, ya que no solo implica el uso del lenguaje oral o escrito, sino también el dominio de mecanismos que facilitan el entendimiento simbólico y la interacción social (Brinton et al., 2020). La educación especial, en particular, exige un enfoque amplio de la comunicación, donde se incluye el uso de sistemas de apoyo y herramientas alternativas para asegurar que los estudiantes con dificultades del lenguaje puedan acceder a experiencias educativas significativas (Beukelman & Mirenda, 2020).

De acuerdo con Beukelman y Mirenda (2020), la comunicación puede conceptualizarse como “el conjunto de procesos por los cuales los individuos intercambian información, ideas y sentimientos, usando sistemas de signos que pueden ser verbales, visuales o gestuales”. En esta línea, la comunicación educativa incluye tácticas que favorecen la comprensión y expresión de significados, apoyando no solo la obtención de contenidos curriculares, sino también el desarrollo de habilidades sociales y cognitivas que permiten a los alumnos integrarse completamente en su contexto escolar y comunitario.

Asimismo, Sigafoos et al. (2021) señalan que, especialmente en los casos de estudiantes con dificultades de lenguaje oral o comunicación limitada, es indispensable considerar enfoques de comunicación aumentativa y alternativa, que contextualizan la comunicación dentro de situaciones funcionales y significativas del individuo. Estos sistemas permiten superar barreras lingüísticas y cognitivas, facilitando intercambios comunicativos que de otra manera serían difíciles de establecer.

En el marco de la educación especial y paralelamente a la concepción general de la comunicación, la construcción teórica de esta variable se articula en cuatro dimensiones fundamentales: comunicación expresiva, comunicación comprensiva, interacción comunicativa y uso funcional de la comunicación, cada una de las cuales será desarrollada a continuación con respaldo de investigaciones e instituciones reconocidas.

La comunicación expresiva se refiere a la capacidad del individuo para producir mensajes que reflejen sus pensamientos, deseos, emociones e intenciones comunicativas, utilizando sistemas verbales y no verbales. Esta dimensión comprende no solo la producción de sonidos y palabras, sino también la utilización de gestos,

símbolos visuales, pictogramas y otros recursos alternativos que permitan al emisor transmitir mensajes de forma clara y significativa. Beukelman y Mirenda (2020) sostienen que la comunicación expresiva incluye tanto estrategias habladas como apoyos aumentativos lo cual resulta particularmente relevante para estudiantes con dificultades del habla o del lenguaje. En investigaciones con niños que presentan trastornos del espectro autista (TEA) o impedimentos del habla, se ha demostrado que la introducción de sistemas aumentativos contribuye a aumentar la frecuencia y claridad de las expresiones comunicativas espontáneas, favoreciendo la participación en actividades educativas y sociales (Ganz et al., 2022).

La comunicación comprensiva, también denominada receptiva, se refiere a la habilidad para interpretar, procesar y responder adecuadamente a los mensajes recibidos, ya sean estos verbales, gestuales o simbólicos. Esta dimensión supone la decodificación efectiva de códigos comunicativos y la asignación de significado contextualizado, lo cual constituye un paso indispensable para poder participar en interacciones académicas y sociales de forma significativa. Investigaciones han indicado que la comprensión de mensajes complejos está estrechamente relacionada con el desarrollo de habilidades cognitivas superiores, como la memoria de trabajo, la atención y la inferencia contextual (Justice et al., 2021). En este sentido, cuando se implementan apoyos visuales en procesos de instrucción, se facilita la comprensión de instrucciones multietapa, conceptos abstractos y secuencias de actividades, lo cual redundará en un mayor acceso y permanencia en el aprendizaje curricular (Light & McNaughton, 2020).

La interacción comunicativa constituye un proceso dinámico donde dos o más participantes intercambian mensajes, interpretan señales y ajustan su conducta para construir significados compartidos. Esta dimensión abarca no solo la emisión y recepción de mensajes, sino también habilidades pragmáticas de turno de habla, retroalimentación, escucha activa, toma de perspectivas y adaptación del mensaje al contexto y al interlocutor (Paul & Norbury, 2022). En el contexto educativo, la interacción comunicativa es fundamental para la construcción de aprendizajes significativos, ya que permite establecer diálogos eficaces entre docentes y estudiantes, así como entre los propios pares. Estudios sobre comunicación en entornos de educación especial resaltan que la inclusión de estrategias como la estructuración de interacciones, el uso de apoyos visuales y actividades grupales

mediadas mejora la reciprocidad y la calidad de las interacciones, promoviendo un clima comunicativo más rico y funcional (Murphy et al., 2021).

El uso funcional de la comunicación se define como la aplicación de las competencias expresiva, comprensiva e interactiva en contextos reales y significativos de la vida diaria del individuo, permitiendo satisfacer necesidades personales, participar en actividades sociales y académicas, y promover autonomía y autoexpresión en diversos entornos. Beukelman y Mirenda (2020) subrayan que la funcionalidad comunicativa implica que las habilidades no solo existan de forma aislada, sino que se traduzcan en acciones comunicativas relevantes para los objetivos personales del individuo: pedir objetos, comentar experiencias, formular preguntas, responder a instrucciones y negociar significados, entre otros. La investigación en AAC demuestra que cuando los apoyos se integran de forma contextualizada, el estudiante incrementa la frecuencia de sus interacciones y la calidad de sus mensajes funcionales, lo cual facilita una participación activa en el entorno escolar y comunitario (Sigafos et al., 2021).

Respecto a las bases conceptuales o definición de términos básicos, se consideraron los siguientes:

Accesibilidad comunicativa. Es la eliminación de barreras que dificultan la comprensión y el intercambio de información para las personas con dificultades en la expresión o la recepción del lenguaje, mediante el uso de apoyos visuales, símbolos o métodos adaptados que facilitan la participación en actividades educativas y sociales (Agencia Nacional de Discapacidad, 2023).

Apoyos visuales. Recursos gráficos, imágenes o símbolos utilizados para representar mensajes, conceptos o instrucciones, con el propósito de facilitar la comprensión y expresión de personas que enfrentan dificultades de comunicación oral o escrita, incrementando su participación funcional en contextos educativos (Agencia Nacional de Discapacidad, 2023).

Comunicación aumentativa y alternativa (CAA). Según la American Speech-Language-Hearing Association (ASHA), la CAA “se refiere a todas las formas de comunicación que una persona utiliza además del habla; ‘aumentativa’ significa que complementa el habla y ‘alternativa’ que se usa en lugar del habla”, abarcando desde gestos y lenguaje de señas hasta símbolos pictográficos y dispositivos de generación de voz para facilitar la comunicación funcional (EP Newman, 2025).

Comunicación funcional. Se define como el uso de habilidades comunicativas para expresar necesidades, deseos, sentimientos o información que otros pueden comprender y responder adecuadamente, con el fin de participar de manera significativa en actividades de la vida diaria y educativa (Albert, citado en Communication Matrix, 2016).

Educación inclusiva. Se refiere a un enfoque que promueve la participación efectiva de todos los estudiantes, eliminando barreras físicas, sociales y comunicativas, y asegurando que las adaptaciones pedagógicas y los apoyos estén disponibles para responder a la diversidad de necesidades en entornos educativos comunes (UNICEF & organizaciones educativas, 2022).

Pictograma. Es una representación gráfica simplificada de un objeto, acción o concepto que transmite un mensaje claro y entendible incluso sin dominio del lenguaje verbal, utilizando imágenes visuales para mejorar la accesibilidad y facilitar la comunicación de información (educ.ar, 2025).

Sistema de Comunicación Aumentativa y Alternativa (SAAC). Conjunto de métodos, técnicas y herramientas —como símbolos pictográficos, gestos, tableros o dispositivos tecnológicos— que permiten a personas con dificultades severas en el habla o la comprensión comunicarse de forma funcional en diferentes contextos (Santa Fe Gobierno, 2025).

II. METODOLOGÍA

2.1. Enfoque y tipo de investigación

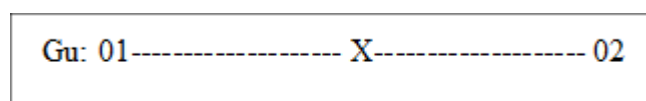
La investigación se realiza bajo un enfoque cuantitativo, ya que su objetivo es medir y analizar los efectos del uso de pictogramas para favorecer la comunicación en estudiantes de educación especial, a través de datos numéricos. Según Hernández-Sampieri y Mendoza (2018), este enfoque se distingue por la recopilación de información objetiva y la utilización de técnicas estadísticas para examinar y comprobar las relaciones entre variables, lo que se ajusta a los fines de este estudio.

Por otro lado, el estudio se considera de tipo aplicada, dado que pretende proporcionar soluciones a un problema específico dentro del contexto educativo. De acuerdo con Arias (2021), la investigación aplicada se centra en generar cambios prácticos mediante la implementación de estrategias o programas, como ocurre en este caso, donde se analiza el uso de pictogramas para favorecer la comunicación en estudiantes de educación especial.

2.2. Diseño metodológico

El presente estudio emplea un diseño preexperimental, utilizando un solo grupo al que se le aplican medidas de pretest y postest. Hernández-Sampieri y Mendoza (2018) indican que los diseños preexperimentales son apropiados cuando no es factible contar con un grupo de control y se pretende evaluar de manera inicial el efecto de una intervención sobre la variable dependiente.

El diseño de investigación se representa de la siguiente manera:



Donde:

G = “Grupo de niños de 1º, 2º y 3º grado de primaria de un CEBE de Trujillo”.

O1= “Observación inicial (pretest) del nivel de comunicación”.

X = “Aplicación del uso de pictogramas”.

O2= “Observación final (postest) tras la intervención”.

2.3. Población y muestra

La población se define como el conjunto total de individuos que presentan las características relevantes para el estudio. De acuerdo con Hernández-Sampieri y Mendoza (2018), la población corresponde a “el conjunto de todos los casos que concuerdan con determinadas especificaciones”. En este marco, la población objeto de la investigación está compuesta por 74 estudiantes en un Centro de Educación Básica Especial de la ciudad de Trujillo, 2025.

Tabla 1

Distribución de la población

Nivel	N	%
1ero	8	10.8
2do	9	12.2
3ro	8	10.8
4to	11	14.9
5to	11	14.9
6to	27	36.5
Total	74	100.0

La muestra se entiende como el subconjunto de participantes que representa a la población y que participa activamente en el desarrollo de la investigación. Según Hernández-Sampieri y Mendoza (2021), la muestra consiste en una porción de la población elegida de manera intencional o probabilística con el propósito de recopilar información relevante, que permita analizar las variables del estudio y alcanzar los objetivos planteados.

Tabla 2

Distribución de la muestra

Nivel	N	%
1ero	8	10.8
2do	9	12.2
3ro	8	10.8
Total	25	33.8

En concordancia con lo expuesto, la muestra de este estudio estará conformada por 25 estudiantes de 1.º, 2.º y 3.º grado del nivel primario, quienes formarán el grupo de intervención. La selección de los participantes se realizará mediante un muestreo intencional no probabilístico, ya que la inclusión de los sujetos no se efectúa de manera aleatoria, sino siguiendo criterios previamente establecidos, como la accesibilidad de los estudiantes, su disposición para participar y la obtención de la autorización correspondiente para integrarse al estudio.

2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La metodología utilizada en este estudio fue la observación directa estructurada, ya que es especialmente apropiada para documentar de manera objetiva y sistemática las conductas sociales y motoras de los niños en contextos reales de aprendizaje y juego. Esta técnica permite al investigador examinar los comportamientos tal como ocurren en el contexto educativo, sin intervenir en el desarrollo natural de las actividades. En este sentido, Hernández-Sampieri y Mendoza (2021) indican que la observación es una herramienta esencial en investigaciones con población infantil, ya que posibilita la obtención de información válida y confiable a través del registro organizado de conductas previamente definidas en entornos naturales.

Respecto al instrumento para la recolección de información, se utilizó una guía de observación, creada a partir de las dimensiones e indicadores de las variables del estudio, que fueron definidos previamente en la matriz de operacionalización. Para la variable independiente, el uso de pictogramas, se llevaron a cabo talleres específicos que sirvieron como contexto de intervención. Por su parte, para la variable dependiente, comunicación, se consideraron las dimensiones: comunicación expresiva, comunicación comprensiva, interacción comunicativa y uso funcional de pictogramas, las cuales fueron cuidadosamente observadas y registradas durante el desarrollo de las actividades.

En contraste, la validez del instrumento se determinó a través del juicio de expertos, proceso en el que colaboraron tres profesionales en educación especial. Los especialistas analizaron la relevancia, claridad y consistencia de los ítems en relación con las dimensiones e indicadores de las variables del análisis, lo que

permitió asegurar que la guía de observación midiera de manera adecuada los constructos planteados. Hernández-Sampieri y Mendoza (2021) señalan que la validación a través del juicio de expertos es una estrategia esencial para garantizar la validez de contenido de los instrumentos en investigaciones educativas.

Tabla 3

Validación de los instrumentos por expertos

Experto	Grado académico	Resultado
Mg. Rodríguez Castillo, Rosa Alejandrina	Magister	Excelente
Dra. Altamirano Cabrera, Karina Y.	Doctorado	Excelente
Mg. Chup Sánchez, Francly Roxana	Magister	Bueno

Finalmente, se evaluó la confiabilidad del instrumento a través del cálculo del coeficiente Alfa de Cronbach, el cual mide la consistencia interna de los ítems que componen la guía de observación. De acuerdo a George y Mallery (2019), un valor de alfa mayor a 0.80 sugiere un alto grado de confiabilidad. En este estudio, la aplicación del instrumento arrojó un coeficiente Alfa de Cronbach de 0.853, lo que demuestra que la guía de observación posee una adecuada consistencia interna y es confiable para evaluar las variables relacionadas con el uso de pictogramas y la comunicación.

2.5. Técnicas de procesamiento y análisis de datos

En la investigación actual, los datos recolectados a través de la guía de observación se estructurarán en matrices y posteriormente se analizarán utilizando el software estadístico SPSS versión 26. En una primera fase, se llevará a cabo un análisis descriptivo, utilizando frecuencias absolutas, porcentajes y representaciones gráficas, con el fin de caracterizar el comportamiento de las dimensiones de la comunicación durante los momentos de pretest y postest, facilitando la interpretación de los resultados obtenidos.

Antes de realizar el análisis inferencial, se aplicará la prueba de normalidad de Shapiro-Wilk para verificar la distribución de los datos, considerando el tamaño reducido de la muestra. Los resultados de esta prueba ayudarán a definir

el tipo de estadístico más idóneo para el contraste de hipótesis. Si los datos no muestran una distribución normal, se utilizarán pruebas no paramétricas para realizar el análisis inferencial.

Dado que el diseño es preexperimental con mediciones tanto pretest como posttest en un solo grupo, se utilizará la prueba de los rangos con signo de Wilcoxon (Z de Wilcoxon), que permite comparar dos mediciones relacionadas y determinar si hay diferencias estadísticamente significativas entre ambos momentos de evaluación.

2.6. Aspectos éticos en la investigación

El estudio se desarrollará respetando los principios éticos fundamentales que rigen la investigación con estudiantes con discapacidad moderada, severa o multidiscapacidad, asegurando en todo momento su bienestar, seguridad y dignidad. Con este propósito, se tramitará la autorización oficial ante la dirección del Centro de Educación Básica Especial y se obtendrá el consentimiento informado de los padres o tutores legales de cada uno de los participantes. De igual manera, se garantizará la confidencialidad y el anonimato de los datos recopilados, evitando la divulgación de información que permita la identificación de los estudiantes.

Durante la implementación del uso de pictogramas y actividades de comunicación, se velará por que todas las acciones sean seguras, pertinentes a la edad y desarrolladas en un entorno adecuado, que proteja la integridad física y emocional de los participantes. Además, la intervención será inclusiva, respetuosa y adaptada a las necesidades individuales de cada estudiante, minimizando cualquier tipo de riesgo o exposición innecesaria.

III. RESULTADOS

3.1. Resultados descriptivos

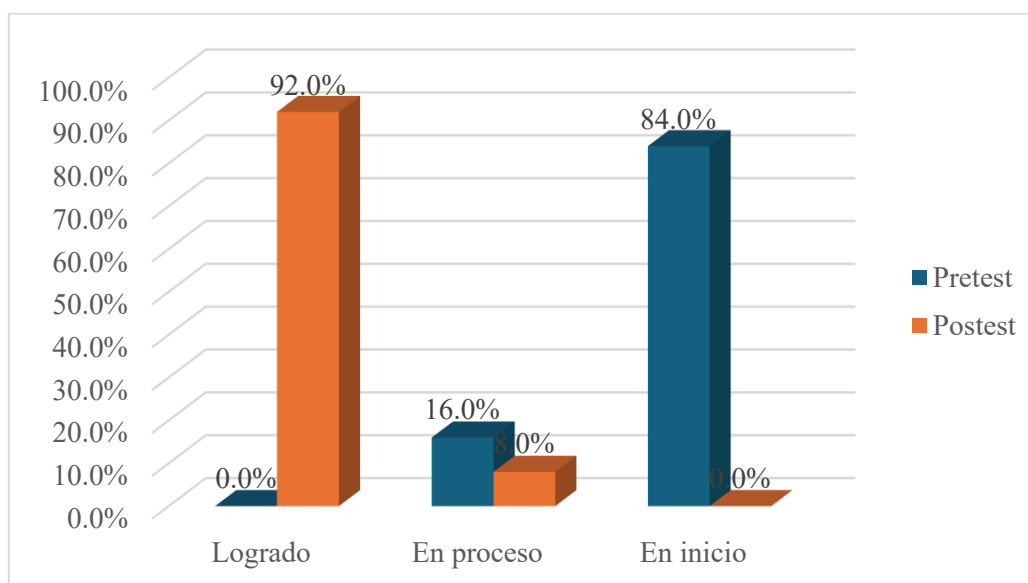
Tabla 4

Nivel de la comunicación antes y después de la aplicación del uso de pictogramas

Nivel	Pretest		Postest	
	n	%	n	%
Logrado	0	0.0	23	92.0
En proceso	4	16.0	2	8.0
En inicio	21	84.0	0	0.0
Total	25	100.0	25	100.0

Figura 1

Nivel de la comunicación antes y después de la aplicación del uso de pictogramas



La tabla 1 y figura 1 muestran el nivel de comunicación en los niños antes y después de la aplicación del uso de pictogramas. En el pretest, la mayoría de los niños se encontraba en el nivel En inicio con un 84.0% (21 niños), seguido del nivel En proceso con 16.0% (4 niños), sin registrarse casos en el nivel Logrado. En el postest se observa una mejora significativa, ya que el 92.0% (23 niños) alcanzó el nivel Logrado, mientras que el 8.0% (2 niños) se situó en En proceso, desapareciendo completamente el nivel En inicio. Estos resultados evidencian que el uso de pictogramas contribuyó de manera efectiva al fortalecimiento de la comunicación en los estudiantes con discapacidad.

3.2. Resultados inferenciales

Tabla 5

Análisis de normalidad

Comunicación	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
Pretest	0,925	25	0,066**
Postest	0,973	25	0,711**

Nota. *gl* = grados de libertad. *Sig.* = significancia.

*. $p < 0.05$ (no presenta normalidad)

** . $p > 0.05$ (presenta normalidad)

La Tabla 5 presenta los resultados del análisis de normalidad de la variable Comunicación mediante la prueba de Shapiro-Wilk con una muestra de 25 niños. Los resultados muestran que tanto el pretest (estadístico = 0,925; $p = 0,066$) como el postest (estadístico = 0,973; $p = 0,711$) presentan valores de significancia mayores a 0,05, lo que indica que la variable sigue una distribución normal. Esto permite utilizar pruebas estadísticas paramétricas para el análisis inferencial de los datos de comunicación.

Tabla 6

Prueba de hipótesis para determinar de qué manera el uso de pictogramas favorece la comunicación en los estudiantes de un Centro de Educación Básica Especial de la ciudad de Trujillo, 2025

Comunicación	Promedio	Diferencia	T de student	Sig.
Pretest	44,320	-39,720	-42,706	0.000*
Posttest	84,040			($p < 0.05$)

Nota. Sig. = significancia.

*. $p < 0.05$

** . $p > 0.05$

La Tabla 6 presenta los resultados de la prueba de hipótesis mediante la T de Student para determinar de qué manera el uso de pictogramas favorece la comunicación en los estudiantes de un Centro de Educación Básica Especial de la ciudad de Trujillo, 2025. Los resultados evidencian un incremento significativo en el promedio de comunicación, que pasó de 44,320 en el pretest a 84,040 en el posttest, con una diferencia de -39,720. El valor de la T de Student $T = -42,706$ y el nivel de significancia $p = 0.000$, inferior a 0,05, permiten rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis de investigación, concluyéndose que el uso de pictogramas tiene un efecto significativo en el fortalecimiento de la comunicación en los estudiantes del CEBE.

Tabla 7

Prueba de hipótesis para determinar de qué manera el uso de pictogramas favorece la comunicación expresiva en los estudiantes de un Centro de Educación Básica Especial de la ciudad de Trujillo, 2025

Comunicación expresiva	Promedio	Diferencia	T de student	Sig.
Pretest	10,680	-9,760	-19,748	0.000*
Posttest	20,440			($p < 0.05$)

Nota. Sig. = significancia.

*. $p < 0.05$

** . $p > 0.05$

La Tabla 7 presenta los resultados de la prueba de hipótesis mediante la T de Student para evaluar de qué manera el uso de pictogramas favorece la comunicación expresiva en los estudiantes de un Centro de Educación Básica Especial de la ciudad de Trujillo, 2025. Los resultados muestran un aumento significativo en el promedio de comunicación expresiva, que pasó de 10,680 en el pretest a 20,440 en el posttest, con una diferencia de -9,760. El valor de la T de Student $T = -19,748$ y el nivel de significancia $p = 0.000$, inferior a 0,05, permiten rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis de investigación, concluyéndose que el uso de pictogramas mejora significativamente la comunicación expresiva en los estudiantes del CEBE.

Tabla 8

Prueba de hipótesis para determinar de qué manera el uso de pictogramas favorece la comunicación comprensiva en los estudiantes de un Centro de Educación Básica Especial de la ciudad de Trujillo, 2025

Comunicación comprensiva	Promedio	Diferencia	T de student	Sig.
Pretest	11,360	-9,720	-20,799	0.000*
Posttest	21,080			($p < 0.05$)

Nota. *Sig.* = significancia.

*. $p < 0.05$

** . $p > 0.05$

La Tabla 8 presenta los resultados de la prueba de hipótesis mediante la T de Student para analizar de qué manera el uso de pictogramas favorece la comunicación comprensiva en los estudiantes de un Centro de Educación Básica Especial de la ciudad de Trujillo, 2025. Los resultados muestran un incremento significativo en el promedio de comunicación comprensiva, que pasó de 11,360 en el pretest a 21,080 en el posttest, con una diferencia de -9,720. El valor de la T de Student $T = -20,799$ y el nivel de significancia $p = 0.000$, menor a 0,05, permiten rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis de investigación, concluyéndose que el uso de pictogramas tiene un efecto significativo en el fortalecimiento de la comunicación comprensiva en los estudiantes del CEBE.

Tabla 9

Prueba de hipótesis para determinar de qué manera el uso de pictogramas favorece la interacción comunicativa en los estudiantes de un Centro de Educación Básica Especial de la ciudad de Trujillo, 2025

Interacción comunicativa	Promedio	Diferencia	T de student	Sig.
Pretest	10,880	-10,080	-24,711	0.000*
Posttest	20,960			($p < 0.05$)

Nota. *Sig.* = significancia.

*. $p < 0.05$

** . $p > 0.05$

La Tabla 9 presenta los resultados de la prueba de hipótesis mediante la T de Student para determinar de qué manera el uso de pictogramas favorece la interacción comunicativa en los estudiantes de un Centro de Educación Básica Especial de la ciudad de Trujillo, 2025. Los resultados evidencian un aumento significativo en el promedio de interacción comunicativa, que pasó de 10,880 en el pretest a 20,960 en el posttest, con una diferencia de -10,080. El valor de la T de Student $T = -24,711$ y el nivel de significancia $p = 0.000$, inferior a 0,05, permiten rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis de investigación, concluyéndose que el uso de pictogramas mejora significativamente la interacción comunicativa en los estudiantes del CEBE.

Tabla 10

Prueba de hipótesis para determinar de qué manera el uso de pictogramas favorece el uso funcional de pictogramas en los estudiantes de un Centro de Educación Básica Especial de la ciudad de Trujillo, 2025

Uso funcional de pictogramas	Promedio	Diferencia	T de student	Sig.
Pretest	11,400			0.000*
Posttest	21,560	-10,160	-23,583	($p < 0.05$)

Nota. Sig. = significancia.

*. $p < 0.05$

** . $p > 0.05$

La Tabla 10 presenta los resultados de la prueba de hipótesis mediante la T de Student para evaluar de qué manera el uso de pictogramas favorece el uso funcional de pictogramas en los estudiantes de un Centro de Educación Básica Especial de la ciudad de Trujillo, 2025. Los resultados muestran un aumento significativo en el promedio, que pasó de 11,400 en el pretest a 21,560 en el posttest, con una diferencia de -10,160. El valor de la T de Student $T = -23,583$ y el nivel de significancia $p = 0.000$, inferior a 0,05, permiten rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis de investigación, concluyéndose que el uso de pictogramas mejora significativamente el uso funcional de pictogramas en los estudiantes del CEBE.

IV. DISCUSIÓN

Para el objetivo general, al determinar de qué manera el uso de pictogramas favorece la comunicación en los estudiantes de un Centro de Educación Básica Especial de la ciudad de Trujillo, 2025, se pudo evidenciar mediante la prueba t de Student que los estudiantes obtuvieron un promedio de 44,320 en el pretest y de 84,040 en el postest, con una diferencia de -39,720, un valor t de -42,706 y una significancia de 0,000 ($p < 0,05$), lo que indica que la intervención con pictogramas generó mejoras significativas en la comunicación de los estudiantes. Esto significa que la implementación de pictogramas como recurso didáctico permitió fortalecer tanto la comprensión como la expresión de ideas, facilitando la interacción comunicativa en un contexto educativo especializado. Frente a lo señalado, se acepta la hipótesis general de investigación, la cual plantea que el uso de pictogramas favorece la comunicación en los estudiantes, y estos resultados coinciden con los hallazgos por Aguilar et al. (2025), quienes reportaron que el uso de pictogramas del SAAC incrementa las iniciativas comunicativas y la interacción social en estudiantes con dificultades comunicativas. En este sentido, al analizar estos resultados se confirma que los pictogramas constituyen una herramienta pedagógica eficaz y accesible, que no solo mejora la comunicación, sino que también facilita la participación activa de los estudiantes en su entorno educativo, promoviendo una educación inclusiva y adaptada a las necesidades específicas de los niños con discapacidad o dificultades comunicativas.

Respecto al primer objetivo específico, al identificar de qué manera el uso de pictogramas favorece la comunicación expresiva en los estudiantes de un Centro de Educación Básica Especial de la ciudad de Trujillo, 2025, se observó mediante la prueba t de Student que los participantes obtuvieron un promedio de 10,680 en el pretest y de 20,440 en el postest, con una diferencia de -9,760, un valor t de -19,748 y una significancia de 0,000 ($p < 0,05$), lo que evidencia mejoras significativas en la capacidad expresiva de los estudiantes tras la intervención con pictogramas. Esto indica que el uso de pictogramas permitió a los estudiantes comunicar de manera más clara y efectiva sus ideas, emociones e intenciones, facilitando la expresión oral y gestual en un contexto educativo especializado. Por lo tanto, se acepta la hipótesis específica, que plantea que la utilización de pictogramas favorece la comunicación expresiva. Estos resultados son consistentes con los hallazgos de Alejandro y Gualan (2024), quienes reportaron que el uso de pictogramas fortalece el lenguaje oral en niños de nivel inicial, y con Saravia

(2022), quien demostró que la implementación de modelos AAC basados en pictogramas incrementa la expresión oral y la interacción comunicativa de niños con TEA. En este sentido, al analizar los resultados se confirma que los pictogramas constituyen una herramienta pedagógica eficaz para potenciar la comunicación expresiva, favoreciendo la participación activa de los estudiantes y contribuyendo a un aprendizaje inclusivo y adaptado a sus necesidades específicas.

Respecto al segundo objetivo específico, al analizar de qué manera el uso de pictogramas favorece la comunicación comprensiva en los estudiantes de un Centro de Educación Básica Especial de la ciudad de Trujillo, 2025, se observó mediante la prueba t de Student que los participantes obtuvieron un promedio de 11,360 en el pretest y de 21,080 en el posttest, con una diferencia de -9,720, un valor t de -20,799 y una significancia de 0,000 ($p < 0,05$), lo que evidencia una mejora significativa en la comprensión del lenguaje tras la intervención con pictogramas. Esto indica que los estudiantes pudieron entender de manera más clara instrucciones, conceptos y mensajes durante las actividades educativas, facilitando la recepción y procesamiento de la información en contextos de aprendizaje especializados. Por lo tanto, se acepta la hipótesis específica, que plantea que el uso de pictogramas favorece la comunicación comprensiva. Estos resultados coinciden con lo reportado por De La Cruz (2022), quien evidenció que la técnica del pictograma mejora significativamente la comprensión lingüística en niños de educación inicial, y con Ruiz (2025), quien encontró que la implementación de pictogramas como estrategia pedagógica contribuye a un mayor entendimiento del lenguaje oral en estudiantes de cuatro años. En este sentido, al analizar estos resultados se confirma que los pictogramas constituyen un recurso didáctico efectivo para fortalecer la comunicación, promoviendo aprendizajes significativos y facilitando la inclusión educativa de estudiantes con necesidades comunicativas especiales.

Respecto al tercer objetivo específico, al evaluar de qué manera el uso de pictogramas favorece la interacción comunicativa en los estudiantes de un Centro de Educación Básica Especial de la ciudad de Trujillo, 2025, se observó mediante la prueba t de Student que los participantes obtuvieron un promedio de 10,880 en el pretest y de 20,960 en el posttest, con una diferencia de -10,080, un valor t de -24,711 y una significancia de 0,000 ($p < 0,05$), lo que evidencia mejoras significativas en la capacidad de los estudiantes para interactuar comunicativamente tras la intervención con

pictogramas. Esto indica que la implementación de pictogramas facilitó la participación en turnos conversacionales, el intercambio de ideas y la expresión de necesidades o emociones, promoviendo interacciones más fluidas y efectivas en el contexto educativo. Por lo tanto, se acepta la hipótesis específica, que plantea que el uso de pictogramas favorece la interacción comunicativa. Estos hallazgos coinciden con lo reportado por Aguilar et al. (2025), quienes demostraron que los pictogramas del SAAC incrementan la interacción social y la participación en actividades cooperativas de niños con TEA, y con Elguera y Tirado (2024), quienes evidenciaron que los pictogramas facilitan la comunicación entre estudiantes con hipoacusia, aumentando la expresión intencional y la interacción con pares y docentes. En consecuencia, los resultados confirman que los pictogramas constituyen una estrategia pedagógica eficaz para fortalecer la interacción comunicativa, contribuyendo a la inclusión educativa y al desarrollo social y comunicativo de los estudiantes con necesidades especiales.

Respecto al cuarto objetivo específico, al describir de qué manera el uso de pictogramas favorece el uso funcional de los pictogramas en los estudiantes de un Centro de Educación Básica Especial de la ciudad de Trujillo, 2025, se observó mediante la prueba t de Student que los participantes obtuvieron un promedio de 11,400 en el pretest y de 21,560 en el postest, con una diferencia de 10,160, un valor t de 23,583 y una significancia de 0,000 ($p < 0,05$), lo que evidencia mejoras significativas en la capacidad de los estudiantes para aplicar los pictogramas de manera funcional en actividades educativas y comunicativas. Esto indica que los estudiantes no solo comprendieron el significado de los pictogramas, sino que también pudieron utilizarlos de manera efectiva para expresar necesidades, organizar rutinas y participar en interacciones dentro del aula. Por lo tanto, se acepta la hipótesis específica, la cual plantea que el uso de pictogramas favorece su aplicación funcional en los estudiantes. Estos resultados coinciden con lo reportado por Park et al. (2021), quienes demostraron que sistemas AAC basados en pictogramas e inteligencia artificial mejoran la expresión de necesidades y la autonomía de los niños con dificultades del lenguaje, y con Salas y Zavaleta (2024), quienes evidenciaron que la implementación sistemática de pictogramas por parte de docentes fortalece la anticipación, comprensión y participación de niños con TEA en actividades escolares. En consecuencia, se confirma que los pictogramas constituyen una herramienta pedagógica eficaz para promover la autonomía comunicativa y la aplicación práctica de

los conocimientos, fomentando un aprendizaje inclusivo y adaptado a las necesidades específicas de los estudiantes con discapacidad.

V. CONCLUSIONES

Se concluye que el uso de pictogramas favorece significativamente la comunicación en los estudiantes de un Centro de Educación Básica Especial de la ciudad de Trujillo, 2025, evidenciado por la diferencia significativa entre los promedios del pretest y postest (44,320 vs 84,040; $t = -42,706$; $p = 0,000$). Esto demuestra que la implementación de pictogramas fortalece tanto la comprensión como la expresión de ideas y emociones, promoviendo la participación activa de los estudiantes y contribuyendo a su desarrollo integral en el contexto educativo inclusivo.

Se concluye que el uso de pictogramas mejora de manera significativa la comunicación expresiva de los estudiantes, como lo evidencia la diferencia entre los promedios del pretest y postest (10,680 vs 20,440; $t = -19,748$; $p = 0,000$). Esto indica que los niños logran expresar de forma más clara sus ideas, emociones y necesidades, fortaleciendo la interacción verbal y gestual en el aula y facilitando procesos de enseñanza adaptados a sus capacidades comunicativas.

Se concluye que los pictogramas contribuyen de manera significativa a mejorar la comunicación comprensiva de los estudiantes, evidenciado por los promedios del pretest y postest (11,360 vs 21,080; $t = -20,799$; $p = 0,000$). Esto demuestra que los estudiantes comprenden de manera más efectiva las instrucciones, mensajes y conceptos durante las actividades educativas, lo que favorece la adquisición de aprendizajes significativos y facilita la inclusión educativa.

Se concluye que el uso de pictogramas favorece la interacción comunicativa de los estudiantes, como lo muestra la diferencia significativa entre los promedios del pretest y postest (10,880 vs 20,960; $t = -24,711$; $p = 0,000$). Esto evidencia que los niños participan de manera más activa en turnos conversacionales, intercambian ideas con mayor claridad y fortalecen su capacidad de interacción social dentro del aula, promoviendo un aprendizaje colaborativo y significativo.

Se concluye que los estudiantes mejoran significativamente el uso funcional de los pictogramas, evidenciado en los promedios del pretest y postest (11,400 vs 21,560; $t = -23,583$; $p = 0,000$). Esto indica que los estudiantes no solo comprenden los pictogramas, sino que los aplican de manera efectiva para expresar necesidades, organizar rutinas y participar activamente en actividades educativas, fortaleciendo su autonomía y capacidad comunicativa en un contexto inclusivo.

VI. RECOMENDACIONES

Se recomienda que los docentes y especialistas en educación especial incorporen de manera sistemática el uso de pictogramas en las actividades pedagógicas, ya que este recurso facilita la comunicación expresiva, comprensiva y la interacción comunicativa de los estudiantes, promoviendo aprendizajes significativos y un desarrollo integral.

Se sugiere que los programas educativos de Centros de Educación Básica Especial incluyan capacitaciones y talleres dirigidos a docentes, familiares y cuidadores, enfocados en la correcta implementación y manejo de pictogramas, con el fin de garantizar un acompañamiento efectivo y consistente en el proceso comunicativo de los estudiantes.

Se recomienda la integración de pictogramas dentro de estrategias pedagógicas inclusivas que contemplen la planificación de rutinas, la organización de actividades y la estimulación de la autonomía de los estudiantes, favoreciendo la aplicación funcional de los recursos visuales en distintos contextos educativos y de la vida diaria.

Se sugiere que las instituciones educativas promuevan la colaboración activa entre docentes, familias y profesionales de apoyo, garantizando la continuidad del uso de pictogramas en casa y en la escuela, para consolidar los logros en comunicación y fortalecer la socialización de los estudiantes.

Se recomienda que futuras investigaciones exploren la combinación de pictogramas con tecnologías educativas, software AAC o sistemas multimedia interactivos, a fin de ampliar las oportunidades de aprendizaje y evaluación de habilidades comunicativas en estudiantes con necesidades educativas especiales.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abanto Vega, A. del P., & Bolaños Ávalos, E. S. (2025). El uso de pictogramas para favorecer la comunicación verbal en niños con TEA en una I.E. de Nuevo Chimbote, 2025. Universidad Católica de Trujillo – Benedicto XVI. <https://repositorio.uct.edu.pe/items/b7fd961a-405f-4abd-a449-494f0a9ba456>
- Agencia Nacional de Discapacidad (ANDIS). (2023). Los pictogramas en la comunicación accesible. Educ.ar. <https://www.educ.ar/recursos/158985/los-pictogramas-en-la-comunicacion-accesible>
- ARASAAC. (s. f.). ARASAAC pictographic system of reference in AAC. Aula Abierta ARASAAC. <https://aulaabierta.arasaac.org/en/arasaac-pictographic-system-of-reference-in-the-aac>
- ARASAAC. (s. f.). Tutorial – How to teach and enable an AAC system with pictograms. Aula Abierta ARASAAC. <https://aulaabierta.arasaac.org/en/aac-mini-tutorials-enabling-a-saac-with-pictograms>
- Beukelman, D. R., & Mirenda, P. (2020). *Augmentative and Alternative Communication: Supporting Children and Adults with Complex Communication Needs* (5th ed.). Paul H. Brookes Publishing Co.
- Castillo Diestra, J. F. (2025). El uso de pictogramas para el desarrollo de la comunicación oral en niños con autismo. *Religación: Revista de Ciencias Sociales y Humanidades*, Universidad Católica de Trujillo – Benedicto XVI.
- Centeno, H. D., Bautista, J. L., Díaz, J. C., & Román, G. E. (2025). Inclusión de pictogramas con la metodología aumentativa alternativa en el desarrollo de un tablero de comunicación para niños con síndrome de Down. *Nova Sinergia*. <https://novasinergia.unach.edu.ec/index.php/novasinergia/article/view/25>
- Colegio Oficial de Logopedas de la Comunidad de Madrid. (2023). Pictogramas. <https://blog.colegiologopedasmadrid.com/noticias/pictogramas/>
- Ganz, J. B., et al. (2022). Effects of AAC on expressive communication in children with ASD: A meta-analysis. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 52(4), 1630-1647. <https://doi.org/10.1007/s10803-021-05020-6>

- Gasibe, B. (2022). Pictogramas y TEA: ¿Cómo se usan? NeuroClass. <https://neuroclass.com/pictogramas-y-tea-como-se-usan/>
- George, D., & Mallery, P. (2019). IBM SPSS Statistics: An Easy Guide and Reference (7ª ed.). Routledge.
- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. (2021). Metodología de la investigación (7ª ed.). McGraw-Hill.
- Instituto Provincial de Educación Superior. (2022). Sistemas Aumentativos y Alternativos de Comunicación (SAAC). Consejo Provincial de Educación, Santa Cruz. <https://ipesco-scr.infed.edu.ar/sitio/wp-content/uploads/2022/11/36-PEE-SEH-Sistemas-Aumentativos-y-Alternativos-de-la-comunicacion-2022.pdf>
- Justice, L. M., et al. (2021). Language development and comprehension in early childhood. *Early Childhood Research Quarterly*, 58, 112-124. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2021.01.003>
- Light, J., & McNaughton, D. (2020). Supporting Communication for Individuals with Complex Needs Across the Lifespan. *Topics in Language Disorders*, 40(3), 194-204. <https://doi.org/10.1097/TLD.0000000000000234>
- Morocho Zumba, A. D. R., & Cabrera Berrezueta, L. B. (2024). Desarrollo del lenguaje oral a través de pictogramas: una experiencia con niños de 3 y 4 años de edad. *Religación: Revista de Ciencias Sociales y Humanidades*.
- Murphy, E., et al. (2021). Interactive communication in special education settings. *Communication Disorders Quarterly*, 42(2), 85-97. <https://doi.org/10.1177/1525740120981234>
- Paul, R., & Norbury, C. (2022). *Language Disorders from Infancy through Adolescence* (6th ed.). Elsevier.
- Rojas Arrilucea, E. N., & Tambo Malqui, R. (2024). El pictograma como estrategia de aprendizaje y comunicación en niños con trastorno del espectro autista. Universidad Católica de Trujillo – Benedicto XVI. <https://repositorio.uct.edu.pe/items/82bb1ef8-fa22-4891-9158-6584e2101a44>
- Rosas Baca, M. E. (2025). Los pictogramas como estrategia para mejorar la expresión oral en niños de 5 años en la Institución Educativa “Camino al Saber”, Arequipa –

2024. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UlaDÉCh).
<https://repositorio.uladech.edu.pe/handle/20.500.13032/39979>
- Ruiz Alvarado, T. R. (2025). Influencia del uso de pictogramas como estrategia en el desarrollo del lenguaje oral en niños de 4 años de la I.E. N° 1553 Alto Perú, Chimbote, 2025. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UlaDÉCh).
<https://repositorio.uladech.edu.pe/handle/20.500.13032/41991>
- Sigafoos, J., Kerr, M., & Roberts-Pennell, D. (2021). Augmentative and Alternative Communication and Developmental Disabilities: Understanding and Supporting Participation. *Research in Developmental Disabilities*, 112, 103874.
<https://doi.org/10.1016/j.ridd.2021.103874>
- Universidad de Padres. (2025). La importancia del uso de imágenes en personas con autismo. <https://universidaddepadres.es/la-importancia-del-uso-de-imagenes-en-personas-con-autismo/>

ANEXOS

Anexo 1: Instrumentos

Variable I

GUIA DE OBSERVACIÓN PARA EVALUAR LA VARIABLE COMUNICACIÓN

Objetivo: Evaluar la participación y desempeño comunicativo de los estudiantes del nivel primario en un Centro de Educación Básica Especial, considerando las dimensiones: comunicación expresiva, comunicación comprensiva, interacción comunicativa y uso funcional de pictogramas. La observación se registrará mediante la siguiente escala de valoración:

Valor	Descripción
1	Nunca
2	Casi nunca
3	A veces
4	Casi siempre
5	Siempre

Dimensión	Ítem	1	2	3	4	5
Comunicación expresiva	1. Expresa necesidades básicas (comer, ir al baño, descanso) mediante gestos, palabras o pictogramas.					
	2. Utiliza pictogramas para solicitar objetos o actividades.					
	3. Emite sonidos, palabras o señas para comunicarse.					
	4. Combina pictogramas con gestos o lenguaje oral.					
	5. Inicia intentos de comunicación de manera espontánea.					
Comunicación comprensiva	6. Comprende instrucciones simples apoyadas con pictogramas.					
	7. Identifica el significado de los pictogramas presentados.					
	8. Responde adecuadamente cuando se le muestra un pictograma.					
	9. Sigue rutinas diarias apoyadas con pictogramas.					
Interacción comunicativa	10. Reconoce pictogramas de acciones, objetos o personas.					
	11. Interactúa con el docente utilizando pictogramas.					

	12. Se comunica con sus compañeros mediante gestos, pictogramas o sonidos.					
	13. Responde a intentos de comunicación de otras personas.					
	14. Mantiene turnos básicos de comunicación.					
	15. Participa en actividades grupales usando apoyos visuales.					
Uso funcional de pictogramas	16. Utiliza pictogramas de manera autónoma para comunicarse.					
	17. Selecciona pictogramas adecuados según la situación.					
	18. Usa pictogramas sin necesidad de ayuda constante.					
	19. Emplea pictogramas en diferentes momentos del día.					
	20. Demuestra mayor intención comunicativa al usar pictogramas.					

Anexo 2: Ficha técnica

Nombre Original del instrumento:	GUIA DE OBSERVACIÓN PARA EVALUAR LA VARIABLE COMUNICACIÓN
Autor y año:	Autor: Viviana Shirley Vilca Llerena Año: 2025
Objetivo del instrumento:	Evaluar el nivel de comunicación.
Usuarios:	25 estudiantes de un centro de educación básica especial en Trujillo
Forma de Administración o Modo de aplicación:	Individual, de manera presencial. El instrumento está constituido por 20 ítems distribuidos en 4 dimensiones: Comunicación expresiva: Ítem del 1 al 5. Comunicación comprensiva: Ítem del 6 al 10. Interacción comunicativa: Ítem del 11 al 15. Uso funcional de pictogramas: Ítem del 16 al 20. Calificación: Nunca (1), Casi nunca (2), A veces (3), Casi siempre (4) y Siempre (5)
Validez:	Instrumento adaptado y con opinión favorable por la siguiente terna de jueces de expertos: ➤ Mg. Rodríguez Castillo, Rosa Alejandrina ➤ Mg. Dra. Altamirano Cabrera, Karina Y. ➤ Mg. Chup Sánchez, Francy Roxana
Confiabilidad:	Se probó la confiabilidad de medida del instrumento mediante el coeficiente de alfa de Cronbach = 0.853 que resultó muy bueno, procesándose mediante el software SPSS v.27.

Anexo 3: Cuadro de operacionalización

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala
Uso de pictogramas	Los pictogramas son imágenes sencillas que representan objetos, acciones, conceptos o emociones, y funcionan como herramientas de comunicación visual que facilitan la comprensión y expresión, especialmente en niños con dificultades del lenguaje (Espacio, 2023)	Se evaluará mediante la observación de la capacidad del estudiante para seleccionar, señalar o utilizar pictogramas durante actividades educativas o rutinarias, considerando la frecuencia, la adecuación y la autonomía en su uso, registrada con una guía de observación en escala Likert de 1 a 5.	Comprensión visual de pictogramas	<ul style="list-style-type: none"> - Reconoce pictogramas que representan objetos cotidianos. - Identifica pictogramas que muestran acciones de la vida diaria. - Interpreta pictogramas que representan emociones o estados de ánimo. - Distingue pictogramas que representan personas, animales u objetos. - Comprende pictogramas que simbolizan normas sociales o conceptos abstractos. 	Ordinal
			Comunicación expresiva mediante pictogramas	<ul style="list-style-type: none"> - Señala pictogramas para expresar deseos o necesidades básicas. - Utiliza pictogramas para comunicar actividades que quiere realizar. - Expresa emociones mediante la selección de pictogramas adecuados. - Solicita ayuda o atención usando pictogramas. - Participa en actividades grupales utilizando pictogramas para comunicarse. 	Ordinal
			Uso funcional y autónomo de pictogramas	<ul style="list-style-type: none"> - Organiza su rutina diaria mediante la selección de pictogramas. - Anticipa sucesos o cambios en el entorno usando pictogramas. - Participa en juegos o actividades guiadas siguiendo pictogramas. - Selecciona pictogramas correctos de manera autónoma sin ayuda del docente. - Interactúa con compañeros o docentes utilizando pictogramas para comunicar ideas o emociones. 	Ordinal

Comunicación	La comunicación es el proceso mediante el cual las personas expresan y comprenden mensajes, necesidades, ideas y emociones, utilizando diferentes medios, como el lenguaje oral, gestos y apoyos visuales, siendo esencial para la interacción social y el desarrollo integral en la infancia (Justice et al., 2021)	Se evaluará mediante la observación de las conductas comunicativas del estudiante, tanto expresivas como comprensivas, incluyendo la interacción con docentes y pares, así como el uso funcional de pictogramas, registrando la frecuencia y adecuación de dichas conductas en la guía de observación con escala Likert de 1 a 5 (Nunca a Siempre).	Comunicación expresiva	<ul style="list-style-type: none"> - Manifiesta necesidades básicas usando gestos, palabras o pictogramas. - Solicita objetos o actividades mediante pictogramas de forma intencional. - Comunica ideas o emociones mediante sonidos, palabras o señas. - Integra pictogramas con gestos o lenguaje oral para expresar mensajes. - Comienza espontáneamente interacciones comunicativas con gestos, palabras o pictogramas. 	Ordinal
			Comunicación comprensiva	<ul style="list-style-type: none"> - Ejecuta instrucciones simples cuando se presentan con pictogramas. - Reconoce e interpreta correctamente el significado de pictogramas. - Reacciona de manera coherente frente a pictogramas mostrados. - Realiza actividades diarias siguiendo secuencias indicadas mediante pictogramas. - Diferencia y señala correctamente pictogramas que representan acciones, objetos o personas. 	Ordinal
			Interacción comunicativa	<ul style="list-style-type: none"> - Mantiene comunicación con el docente mediante el uso de pictogramas. - Establece interacciones con pares usando gestos, pictogramas o sonidos. - Contesta de manera adecuada a las iniciativas comunicativas de otros. - Participa respetando turnos durante la interacción comunicativa. - Colabora en actividades grupales utilizando pictogramas como medio de comunicación. 	Ordinal
			Uso funcional de pictogramas en la comunicación	<ul style="list-style-type: none"> - Emplea pictogramas sin intervención del docente para expresar ideas o necesidades. - Escoge pictogramas que correspondan al contexto o situación comunicativa. - Opera pictogramas de forma independiente sin apoyo continuo. - Aplica pictogramas en varias actividades o momentos de la jornada escolar. 	Ordinal

				- Incrementa sus intentos de comunicación mostrando interés por usar pictogramas.	
--	--	--	--	---	--

Anexo 4: Validación de juicio de expertos



Ficha de validación de instrumento

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y nombres del informante: Rodríguez Castillo Rosa Alejandrina.
- 1.2 Institución donde labora: CEBE "Tulio Herrera León"
- 1.3 Nombre del Instrumento motivo de Evaluación: Lista de cotejo
- 1.4 Autora del instrumento: Viviana Shirley Vilca Llerena
- 1.5 Título de la Investigación: USO DE PICTOGRAMAS PARA FAVORECER LA COMUNICACIÓN EN ESTUDIANTES DE UN CENTRO DE EDUCACIÓN BÁSICA ESPECIAL DE LA CIUDAD DE TRUJILLO, 2024

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE			BAJA				REGULAR				BUENA			MUY BUENA			
		6	11	16	61	26	31	36	41	46	51	56	66	71	76	81	86	91	96
		10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	70	75	80	85	90	95	100
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.																		X
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.																		X
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia pedagógica																		X
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica																		X
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad																		X
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar estrategias utilizadas																		X
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos técnico-científicos																		X
8. COHERENCIA	Entre dimensiones, índices e indicadores.																		X
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico																		X
10. PERTINENCIA	Es útil y funcional para la investigación.																		X

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: El instrumento presenta coherencia interna, pertinencia con la población del CEBE y adecuada alineación con el enfoque de comunicación aumentativa y alternativa, específicamente con el uso funcional de pictogramas en estudiantes con discapacidad severa y multidiscapacidad; evalúa progresivamente desde la expresión, la comprensión, la interacción y el uso funcional, lo cual evidencia una estructura lógica y secuencial. En consecuencia, el instrumento se considera válido y apto para su aplicación, sin requerir ajustes sustanciales.

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 97,2 Nivel Excelente

Rodríguez Castillo Rosa Alejandrina
DNI: 27143661

Ficha de Validación de Instrumento

Trujillo, de 04 de noviembre del 2024

Dr. Rosa Alejandrina Rodríguez Castillo.

Presente.-

De mi consideración:

Tengo a bien dirigirme a Ud. Para saludarlo(a) muy cordialmente y al mismo tiempo presentarle el Instrumento de recolección de datos, elaborado por Vilca Llerena Viviana Shirley, pertenecientes al Programa de Pregrado de la Universidad Católica de Trujillo. La investigación tiene como título: USO DE PICTOGRAMAS PARA FAVORECER LA COMUNICACIÓN EN ESTUDIANTES DE UN CENTRO DE EDUCACIÓN BÁSICA ESPECIAL DE LA CIUDAD DE TRUJILLO, 2024

En tal sentido, conocedora de su apoyo en el que hacer investigativo y en el campo del ejercicio profesional recurrimos a Ud. para que se sirva colaborar como Juez experto de la validación de los Instrumentos que se utilizarán en la presente Investigación.

Agradeciéndole anticipadamente la atención que se sirva brindar a la presente, le reitero mis sentimientos de consideración y estima personal.

Atentamente,



Vilca Llerena Viviana Shirley
DNI N° 40861124

TABLA DE VALORACIÓN DEL EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO

INSTRUCCIONES:

Coloque en cada casilla la letra correspondiente al aspecto cualitativo que le parece que cumple cada Ítem y alternativa de respuesta, según los criterios que a continuación se detallan.

E= Excelente / B= Bueno / M= Mejorar / X= Eliminar / C= Cambiar

Las categorías a evaluar son: Redacción, contenido, congruencia y pertinencia.
 En la casilla de observaciones puede sugerir el cambio o correspondencia.

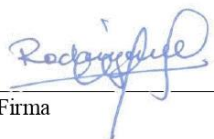
N° Ítems	Alternativas de Evaluación					Observaciones
	E	B	M	X	C	
01	x					
02	x					
03	x					
04	x					
05	x					
06	x					
07	x					
08	x					
09	x					
10	x					
11	x					
12	x					
13	x					
14	x					
15	x					
16	x					
17	x					
18	x					

CONCLUSIÓN DE LA EVALUACIÓN:

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems				x
Amplitud de contenido				x
Redacción de los Ítems				x
Claridad y precisión				x
Pertinencia				x

Evaluado por:

APELLIDOS Y NOMBRES: Rodríguez Castillo Rosa Alejandrina.....
 COLEGIATURA: 13343.....
 DNI: 27143661.....



Firma

Ficha de validación de instrumento
INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN
I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y nombres del informante: Altamirano Cabrera, Karina Ysabel.
- 1.2 Institución donde labora: CEBE "Trujillo"
- 1.3 Nombre del Instrumento motivo de Evaluación: Lista de cotejo.
- 1.4 Autora del instrumento: Viviana Shirley Vilca Llerena.
- 1.5 Título de la Investigación: USO DE PICTOGRAMAS PARA FAVORECER LA COMUNICACIÓN EN ESTUDIANTES DE UN CENTRO DE EDUCACIÓN BÁSICA ESPECIAL DE LA CIUDAD DE TRUJILLO, 2024

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE			BAJA				REGULAR				BUENA			MUY BUENA			
		6	11	16	61	26	31	36	41	46	51	56	66	71	76	81	86	91	96
		10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	70	75	80	85	90	95	100
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.																	95	
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.																	95	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia pedagógica																	95	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica																	95	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad																	95	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar estrategias utilizadas																	95	
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico-científicos																	95	
8. COHERENCIA	Entre dimensiones, índices e indicadores.																	95	
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico																	95	
10. PERTINENCIA	Es útil y funcional para la investigación.																	95	

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: El instrumento presenta una sólida consistencia interna y una estrecha relación con las necesidades de la población de los CEBE. Su diseño se alinea con el enfoque de Comunicación aumentativa y alternativa (CAA), centrándose en el empleo funcional de pictogramas para estudiantes con discapacidad severa y multidiscapacidad. Evalúa progresivamente desde la expresión, comprensión e interacción, lo cual evidencia una estructura lógica y secuencial. Se concluye que la herramienta es válida y se encuentra lista para su ejecución sin necesidad de Modificaciones significativas.

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 95.0 Nivel Excelente



Dra. Karina Y. Altamirano Cabrera
 DNI. N° 21528728

Ficha de Validación de Instrumento

Trujillo, 06 de noviembre del 2024

Dra. Karina Ysabel Altamirano Cabrera.

Presente. -

De mi consideración:

Tengo a bien dirigirme a Ud. Para saludarlo(a) muy cordialmente y al mismo tiempo presentarle el Instrumento de recolección de datos, elaborado por Vilca Llerena Viviana Shirley, pertenecientes al Programa de Pregrado de la Universidad Católica de Trujillo. La investigación tiene como título: USO DE PICTOGRAMAS PARA FAVORECER LA COMUNICACIÓN EN ESTUDIANTES DE UN CENTRO DE EDUCACIÓN BÁSICA ESPECIAL DE LA CIUDAD DE TRUJILLO, 2024

En tal sentido, conocedora de su apoyo en el que hacer investigativo y en el campo del ejercicio profesional recurrimos a Ud. para que se sirva colaborar como Juez experto de la validación de los Instrumentos que se utilizarán en la presente Investigación.

Agradeciéndole anticipadamente la atención que se sirva brindar a la presente, le reitero mis sentimientos de consideración y estima personal.

Atentamente,



Vilca Llerena Viviana Shirley
DNI N° 40861124

TABLA DE VALORACIÓN DEL EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO

INSTRUCCIONES:

Coloque en cada casilla la letra correspondiente al aspecto cualitativo que le parece que cumple cada Ítem y alternativa de respuesta, según los criterios que a continuación se detallan.

E= Excelente / B= Bueno / M= Mejorar / X= Eliminar / C= Cambiar

Las categorías a evaluar son: Redacción, contenido, congruencia y pertinencia.
 En la casilla de observaciones puede sugerir el cambio o correspondencia.

N° Ítems	Alternativas de Evaluación					Observaciones
	E	B	M	X	C	
01	X					
02	X					
03	X					
04	X					
05	X					
06	X					
07	X					
08	X					
09	X					
10	X					
11	X					
12	X					
13	X					
14	X					
15	X					
16	X					
17	X					
18	X					

CONCLUSIÓN DE LA EVALUACIÓN:

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems				X
Amplitud de contenido				X
Redacción de los Ítems				X
Claridad y precisión				X
Pertinencia				X

Evaluado por:

APELLIDOS Y NOMBRES: Altamirano Cabrera Karina Ysabel
COLEGIATURA: 0291209
DNI: 21528728



Dra. Karina Y. Altamirano Cabrera

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

V. DATOS GENERALES

- 1.6 Apellidos y nombres del informante: Francy Roxana Chup Sánchez
- 1.7 Institución donde labora: CEBE "Tulio Herrera León"
- 1.8 Nombre del Instrumento motivo de Evaluación: Lista de cotejo.
- 1.9 Autora del instrumento: Viviana Shirley Vilca Llerena.
- 1.10 Título de la Investigación: USO DE PICTOGRAMAS PARA FAVORECER LA COMUNICACIÓN EN ESTUDIANTES DE UN CENTRO DE EDUCACIÓN BÁSICA ESPECIAL DE LA CIUDAD DE TRUJILLO, 2024

VI. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE			BAJA				REGULAR				BUENA			MUY BUENA			
		6	11	16	61	26	31	36	41	46	51	56	66	71	76	81	86	91	96
		10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	70	75	80	85	90	95	100
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.																	95	
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.																	95	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia pedagógica													80					
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica																	95	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad																	95	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar estrategias utilizadas																	95	
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico-científicos																	95	
8. COHERENCIA	Entre dimensiones, índices e indicadores.																	95	
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico																	95	
10. PERTINENCIA	Es útil y funcional para la investigación.													80					

VII. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

El instrumento es aplicable porque presenta coherencia, pertinencia y adecuada alineación con el enfoque de comunicación aumentativa y alternativa, con relación al uso funcional de pictogramas en estudiantes con discapacidad severa y multidiscapacidad; evalúa progresivamente desde la expresión, la comprensión, la interacción y el uso funcional, lo cual evidencia una estructura lógica y secuencial. En consecuencia, el instrumento se considera válido y apto para su aplicación.

VIII. PROMEDIO DE VALORACIÓN: Nivel Excelente



FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE

Ficha de Validación de Instrumento

Trujillo, 5 de noviembre del 2024

Mg. Francy Roxana Chup Sanchez

Presente.-

De mi consideración:

Tengo a bien dirigirme a Ud. Para saludarlo(a) muy cordialmente y al mismo tiempo presentarle el Instrumento de recolección de datos, elaborado por Vilca Llerena Viviana Shirley, pertenecientes al Programa de Pregrado de la Universidad Católica de Trujillo. La investigación tiene como título: USO DE PICTOGRAMAS PARA FAVORECER LA COMUNICACIÓN EN ESTUDIANTES DE UN CENTRO DE EDUCACIÓN BÁSICA ESPECIAL DE LA CIUDAD DE TRUJILLO, 2024

En tal sentido, conocedora de su apoyo en el que hacer investigativo y en el campo del ejercicio profesional recurrimos a Ud. para que se sirva colaborar como Juez experto de la validación de los Instrumentos que se utilizarán en la presente Investigación.

Agradeciéndole anticipadamente la atención que se sirva brindar a la presente, le reitero mis sentimientos de consideración y estima personal.

Atentamente,



Vilca Llerena Viviana Shirley
DNI N° 40861124

TABLA DE VALORACIÓN DEL EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO

INSTRUCCIONES:

Coloque en cada casilla la letra correspondiente al aspecto cualitativo que le parece que cumple cada Ítem y alternativa de respuesta, según los criterios que a continuación se detallan.

E= Excelente / B= Bueno / M= Mejorar / X= Eliminar / C= Cambiar

Las categorías a evaluar son: Redacción, contenido, congruencia y pertinencia.
 En la casilla de observaciones puede sugerir el cambio o correspondencia.

N° Ítems	Alternativas de Evaluación					Observaciones
	E	B	M	X	C	
01	x					
02	x					
03	x					
04		x				
05	x					
06	x					
07						
08	x					
09	x					
10	x					
11		x				
12		x				
13	x					
14	x					
15	x					
16	x					
17		x				
18	x					
19	x					
20	x					

CONCLUSIÓN DE LA EVALUACIÓN:

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems				X
Amplitud de contenido			X	
Redacción de los Ítems				X
Claridad y precisión				X
Pertinencia			X	

Evaluado por:

APELLIDOS Y NOMBRES: Roxana Chup Sánchez
 COLEGIATURA: 42130626
 DNI: 42130626



Firma

Anexo 5: Declaración Jurada

Declaración Jurada

La abajo firmante, autora del trabajo de investigación titulado: **“Uso de pictogramas para favorecer la comunicación en estudiantes de un Centro de Educación Básica Especial de la ciudad de Trujillo, 2024”**, egresada del programa de estudios de Educación Especial de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI, declaramos bajo juramento lo siguiente:

Que, conforme a los lineamientos éticos y metodológicos establecidos por la Universidad y en cumplimiento de las disposiciones establecidas para la presentación de trabajos de investigación, manifestamos que en el presente estudio no se consigna en el título el nombre específico de la institución educativa en la que se ha desarrollado el estudio de caso o recojo de información.

Por tal motivo, no resulta necesario adjuntar el modelo de consentimiento/ asentimiento informado porque el hacerlo público o el presentarlo con los nombres y datos de los participantes delataría la institución/empresa donde se realizó la investigación. Sin embargo, declaro que se contó con el consentimiento o asentimiento de todos los participantes y de esta manera respetamos así el principio de confidencialidad y anonimato de las instituciones o participantes involucrados indirectamente.

Me comprometo a mantener la reserva de la información obtenida, utilizándola únicamente con fines académicos y de acuerdo con los principios éticos de la investigación científica por la UCT.

En constancia de lo declarado, firmo la presente en la ciudad de Trujillo, a los 20 días del mes octubre del año 2024.



Vilca Llerena Viviana Shirley
DNI N° 40861124

Anexo 6: Matriz de consistencia

TÍTULO	PROBLEMA	HIPOTESIS	OBJETIVOS	VARIABLES	DIMENSIONES	METODOLOGIA
USO DE PICTOGRAMAS PARA FAVORECER LA COMUNICACION EN ESTUDIANTES DE UN CENTRO DE EDUCACION BASICA ESPECIAL DE LA CIUDAD DE TRUJILLO, 2025	General: ¿De qué manera el uso de pictogramas favorece la comunicación en los estudiantes de un Centro de Educación Básica Especial de la ciudad de Trujillo, 2025?	General: El uso de pictogramas favorece la comunicación en los estudiantes de un Centro de Educación Básica Especial de la ciudad de Trujillo, 2025	General: Determinar de qué manera el uso de pictogramas favorece la comunicación en los estudiantes de un Centro de Educación Básica Especial de la ciudad de Trujillo, 2025.	Variable Independiente: Uso de pictogramas		Tipo: Cuantitativo Diseño: Preexperimental (pretest-postest) Población y muestra: 74 niños del nivel primario y muestra de 25. Técnicas: Observación Instrumento: Guía de observación Análisis: Estadística descriptiva (frecuencias y porcentajes) e inferencial.
	Específicos:	Específicos:	Específico 1:			
	¿De qué manera el uso de pictogramas favorece la comunicación expresiva en los estudiantes de un Centro de Educación Básica Especial de la ciudad de Trujillo, 2025?,	Específica 1: El uso de pictogramas favorece la comunicación expresiva en los estudiantes de un Centro de Educación Básica Especial de la ciudad de Trujillo, 2025.	Específico 1: Identificar de qué manera el uso de pictogramas favorece la comunicación expresiva en los estudiantes de un Centro de Educación Básica Especial de la ciudad de Trujillo, 2025.	Variable Dependiente: Comunicación		
	¿De qué manera el uso de pictogramas favorece la comunicación comprensiva en los estudiantes de un Centro de Educación Básica Especial de la ciudad de Trujillo, 2025?	Específica 2: El uso de pictogramas favorece la comunicación comprensiva en los estudiantes de un Centro de Educación Básica Especial de la ciudad de Trujillo, 2025.	Específica 2: Analizar de qué manera el uso de pictogramas favorece la comunicación comprensiva en los estudiantes de un Centro de Educación Básica Especial de la ciudad de Trujillo, 2025.			
	Evaluar de qué manera el uso de pictogramas favorece la interacción comunicativa en los estudiantes de un Centro de Educación Básica Especial de la ciudad de Trujillo, 2025.	Específica 3: El uso de pictogramas favorece la interacción comunicativa en los estudiantes de un Centro de Educación Básica Especial de la ciudad de Trujillo, 2025.	Específica 3: Evaluar de qué manera el uso de pictogramas favorece la interacción comunicativa en los estudiantes de un Centro de Educación Básica Especial de la ciudad de Trujillo, 2025.			
	¿De qué manera el uso de pictogramas favorece el uso funcional de pictogramas en los estudiantes de un Centro de Educación Básica Especial de la ciudad de Trujillo, 2025?	Específica 4: El uso de pictogramas favorece el uso funcional de pictogramas en los estudiantes de un Centro de Educación Básica Especial de la ciudad de Trujillo, 2025.	Específico 4: Describir de qué manera el uso de pictogramas favorece el uso funcional de pictogramas en los estudiantes de un Centro de Educación Básica Especial de la ciudad de Trujillo, 2025.			

Anexo 7: Captura de similitud Turnitin

DORA PAULINA MEZA CARRASCO

3ra revisión INFORME - VIVIANA VILCA v3

 3ra revisión VIVIANA VILCA

Detalles del documento

Identificador de la entrega

trnoid::30958:561978334

Fecha de entrega

28 feb 2026, 11:13 GMT-5

Fecha de descarga

28 feb 2026, 11:16 GMT-5

Nombre del archivo

3ra revisión INFORME - VIVIANA VILCA v3.docx

Tamaño del archivo

7.1 MB

74 páginas

15.384 palabras

91.603 caracteres

19% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidos las fuentes superpuestas, para ca...




Filtrado desde el informe

- ▶ Bibliografía
- ▶ Texto citado
- ▶ Texto mencionado
- ▶ Coincidencias menores (menos de 10 palabras)

Exclusiones

- ▶ N.º de fuentes excluidas

Fuentes principales

- 15%  Fuentes de Internet
- 5%  Publicaciones
- 16%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitan distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

Fuentes principales

- 15% Fuentes de Internet
- 5% Publicaciones
- 16% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Fuentes principales

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

1	Internet	repositorio.uct.edu.pe	5%
2	Internet	46.210.197.104.bc.googleusercontent.com	2%
3	Internet	repositorio.continental.edu.pe	1%
4	Trabajos del estudiante	Universidad Privada Antenor Orrego 2025 on 2025-11-04	<1%
5	Trabajos del estudiante	Universidad Nacional de Huancavelica on 2026-02-11	<1%
6	Internet	alicia.concytec.gob.pe	<1%
7	Internet	repositorio.uladech.edu.pe	<1%
8	Trabajos del estudiante	POSGRADO on 2025-09-05	<1%
9	Trabajos del estudiante	Universidad Católica San Pablo on 2020-11-26	<1%
10	Trabajos del estudiante	Universidad Católica de Trujillo on 2025-04-03	<1%
11	Internet	polodelconocimiento.com	<1%

ANEXO 8. Escritura con Inteligencia Artificial (IA)



DORA PAULINA MEZA CARRASCO

3ra revisión INFORME - VIVIANA VILCA v3

📁 3ra revisión VIVIANA VILCA

Detalles del documento

Identificador de la entrega
trn:oid::30958:561978334

Fecha de entrega
28 feb 2026, 11:13 GMT-5

Fecha de descarga
28 feb 2026, 11:17 GMT-5

Nombre del archivo
3ra revisión INFORME - VIVIANA VILCA v3.docx

Tamaño del archivo
7.1 MB

74 páginas

15.384 palabras

91.603 caracteres



30 % detectado como IA

El porcentaje indica la cantidad de texto calificado en la entrega que probablemente se generó usando IA.

Precaución: Se necesita revisión.

Es esencial comprender los límites de la detección de IA antes de tomar decisiones acerca del trabajo del estudiante. Te alentamos a obtener más información acerca de las Funciones de detección de IA de Turnitin antes de usar la herramienta.

Aviso legal

Nuestra evaluación de escritura con IA está diseñada para ayudar a los académicos a identificar texto que podría haberse preparado mediante una herramienta de IA generativa. Es posible que nuestra evaluación de escritura con IA no siempre sea precisa (esto es la posibilidad de que identifique erróneamente redacciones probablemente generadas por humanos como generadas por IA, y redacciones probablemente generadas por IA como generadas por humanos), por lo que no debe usarse como único fundamento para aplicar sanciones a un estudiante. Para determinar si es un caso de deshonestidad académica, se necesita de un escrutinio mayor y el juicio humano, junto con la aplicación de las políticas académicas específicas de la institución.

Preguntas frecuentes

¿Cómo debería interpretar los falsos positivos y el porcentaje de escritura con IA de Turnitin?

El porcentaje que se muestra en el reporte de escritura con IA es la cantidad del texto calificado en la entrega que el modelo de detección de escritura con IA de Turnitin determina se generó probablemente con IA desde un modelo de lenguaje de gran tamaño.

Los falsos positivos (que marcan incorrectamente alertas de texto escrito por humanos como generado con IA) son una posibilidad en los modelos de IA.

Los puntajes de detección de IA inferiores al 20 %, que no aparecen en reportes nuevos, tienen una mayor probabilidad de ser falsos positivos. Para reducir la probabilidad de malinterpretación, no se atribuye ningún puntaje o resultado y se indican con un asterisco en el reporte (*%).

El porcentaje de escritura con IA no debe ser el único fundamento para determinar si ha ocurrido una mala conducta. El revisor/instructor debería usar el porcentaje como un medio para iniciar una conversación formativa con sus estudiantes o usarlo para examinar el ejercicio entregado según las políticas de la escuela.

¿Qué significa 'texto calificado'?

Nuestro modelo sólo procesa texto calificado en la forma de escritura de formato largo. La escritura de formato largo se refiere a los enunciados individuales en párrafos que constituyen una parte más grande del trabajo escrito, como un ensayo, una disertación, un artículo, etc. El texto calificado que se ha determinado que se generó probablemente con IA se resaltará en color cyan en la entrega.

El texto no calificado, como viñetas, bibliografías comentadas, etc., no se procesará y puede crear disparidad entre los puntos destacados de la entrega y el porcentaje mostrado.

