



**UNIVERSIDAD JOSÉ CARLOS MARIÁTEGUI**  
**VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN**  
**FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, EMPRESARIALES Y**  
**PEDAGÓGICAS**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN**

**TESIS**

**AULA VIRTUAL Y EL PENSAMIENTO COGNITIVO DE LOS**  
**NIÑOS DE 4 AÑOS DE EDAD DEL PRONOEI II CICLO SECTOR VI**  
**CIUDAD NUEVA TACNA, 2021.**

**PRESENTADO POR**

**BACH. TICONA COPA, PATTY LEONOR**  
**BACH. RIOS YUNCA, EVANGELINA CARMEN**

**ASESOR**

**MGR. VERONICA ISABEL PINTO JUAREZ**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE**  
**LICENCIADO EN EDUCACIÓN**  
**INICIAL**

**MOQUEGUA- PERÚ**

**2022**

## ÍNDICE DE CONTENIDO

PAGINA DE JURADOS .....	I
DEDICATORIA .....	II
AGRADECIMIENTO .....	III
ÍNDICE DE CONTENIDO.....	IV
INDICE DE TABLAS Y GRÁFICOS.....	VIII
RESUMEN.....	X
ABSTRACT .....	XI
INTRODUCCIÓN .....	XII
CAPÍTULO I.....	1
1.1 Descripción de la Realidad Problemática.....	1
1.2. Definición del Problema. ....	3
1.2.1 Problema general. ....	3
1.2.2 Problema específico. ....	3
1.3. Objetivos de la Investigación.....	4
1.3.1. Objetivo general. ....	4
1.3.2 Objetivos específicos.....	4
1.4. Justificación e Importancia de la Investigación .....	5

1.5 Variables .....	6
1.5.1 Operacionalización .....	6
1.6 Hipótesis de la Investigación .....	7
1.6.1 Hipótesis general. ....	7
1.6.2. Hipótesis específica. ....	7
CAPÍTULO II .....	9
2.1 Antecedentes de la Investigación .....	9
2.1.1. Antecedentes internacionales. ....	9
2.1.2. Antecedentes nacionales. ....	11
2.2. Bases Teóricas.....	13
2.2.1 Aulas virtuales aprendizaje colaborativo.....	13
2.1.1.1 Educación virtual.....	15
2.1.1.2 Las TIC en la educación digital y virtual .....	16
2.1.1.3 Tecnologías de aprendizaje y conocimiento .....	17
2.1.1.4 Sistemas web actualizados .....	18
2.1.1.5 Plataforma virtual .....	19
2.2.2 El Pensamiento cognitivo.....	21
2.2.2.1. Conceptos pensamiento cognitivo.....	21
2.2.2.2. : Importancia del desarrollo cognitivo.....	22

2.2.2.3. : Teorías del desarrollo cognitivo.....	23
2.2.2.4. : Desarrollo del pensamiento cognitivo.....	24
2.2 Marco Conceptual .....	25
CAPITULO III:.....	28
3.1. Tipo de investigación.....	28
3.2. Diseño de investigación .....	28
3.3. Población y muestra.....	29
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	29
3.5. Técnica de procesamiento y análisis de datos.....	31
CAPITULO IV:.....	32
4.1. Presentación de resultados por dimensiones y variables.....	32
4.2. Contrastación de hipótesis .....	45
4.3. Discusión de resultados.....	53
CAPITULO V:.....	55
5.1. Conclusiones .....	55
5.2. Recomendaciones.....	57
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	58
ANEXOS .....	60
ANEXO N °1 MATRIZ DE CONSISTENCIA.....	60

ANEXO N 2 INSTRUMENTO DEL PENSAMIENTO COGNITIVO ..... 61

## INDICE DE TABLAS Y GRÁFICOS

### INDICE DE TABLAS

Tabla 1 <i>Variables a utilizarse</i> .....	6
Tabla 2 PRONOEI II ciclo sector VI Ciudad Nueva .....	29
Tabla 3 Confiabilidad del instrumento del pensamiento cognitivo .....	30
Tabla 4 <i>Prueba de entrada dominio cognoscitivo – pensamiento cognitivo</i> .....	32
Tabla 5 <i>Prueba de salida dominio cognoscitivo – pensamiento cognitivo</i> .....	34
Tabla 6 <i>Prueba de entrada satisfacción de metodología de enseñanza – pensamiento cognitivo</i> .....	35
Tabla 7 <i>Prueba de salida satisfacción de metodología de enseñanza – pensamiento cognitivo</i> .....	37
Tabla 8 <i>Prueba de entrada satisfacción de actitudes y valores – pensamiento cognitivo</i> .....	38
Tabla 9 <i>Prueba de salida satisfacción de actitudes y valores – pensamiento cognitivo</i> .....	40
Tabla 10 <i>Prueba de entrada variable pensamiento cognitivo</i> .....	41
Tabla 11 <i>Prueba de salida variable pensamiento cognitivo</i> .....	43
Tabla 12 <i>significancia T- Student aula virtual y el pensamiento cognitivo</i> .....	46
Tabla 13 <i>significancia T- dominio cognoscitivo y variable aula virtual</i> .....	48
Tabla 14 <i>significancia T- Student satisfacción de metodología de enseñanza y variable aula virtual</i> .....	50

Tabla 15 <i>significancia T- Student dimensión satisfacción de actitudes, valores y variable aula virtual</i> .....	52
---	----

## INDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 Prueba de entrada dominio cognoscitivo – pensamiento cognitivo .....	33
Gráfico 2 Prueba de salida dominio cognoscitivo – pensamiento cognitivo.....	34
Gráfico 3 Prueba de entrada satisfacción de metodología de enseñanza – pensamiento cognitivo .....	36
Gráfico 4 Prueba de salida satisfacción de metodología de enseñanza – pensamiento cognitivo.....	37
Gráfico 5 Prueba de entrada satisfacción de actitudes y valores – pensamiento cognitivo.....	39
Gráfico 6 Prueba de salida satisfacción de actitudes y valores – pensamiento cognitivo.....	40
Gráfico 7 Prueba de entrada variable pensamiento cognitivo .....	42
Gráfico 8 Prueba de salida variable expresión oral .....	43

## RESUMEN

Para la presentación del resumen de la investigación es preciso manifestar el título del informe final de tesis que lleva como nombre “Aula virtual y el pensamiento cognitivo de los niños de 4 años de edad del Pronoei II ciclo sector VI ciudad nueva Tacna, 2021”, este tema de investigación se diagnostica por problema por parte de los autores en cuanto a la pregunta de problema de investigación ¿Cómo es que la aplicación del aula virtual influye en el pensamiento cognitivo de los niños de 4 años de edad del Pronoei II ciclo sector VI Ciudad Nueva Tacna,2021?, para lo cual es preciso identificar el objetivo de investigación el cual es determinar la influencia de la aplicación del aula virtual en el pensamiento cognitivo de los niños de 4 años de edad del Pronoei II ciclo sector VI Ciudad Nueva Tacna,2021.

En la investigación se presentó la participación poblacional y muestral de un total de 44 infantes que cuentan con 4 años siendo el total de una sección completa del Pronoei II ciclo sector VI Ciudad Nueva, vale recalcar que el tipo de investigación que se utilizó es aplicado de modo explicativo de los cuales llegaron a la conclusión por medio de la hipótesis que, es preciso señalar que el aula virtual si llega influir de forma positiva al el pensamiento cognitivo de los niños de 4 años de edad del Pronoei II ciclo sector VI Ciudad Nueva Tacna,2021.

Palabras claves; Aula virtual, pensamiento cognitivo, metodología de enseñanza.



## **ABSTRACT**

For the presentation of the summary of the research, it is necessary to state the title of the final thesis report that bears the name "Virtual classroom and the cognitive thinking of 3-year-old children of the Pronoei II cycle sector vi new city Tacna, 2021", This research topic is diagnosed by problem by the authors regarding the research problem question: How is it that the application of the virtual classroom influences the cognitive thinking of 3-year-old children of the Pronoei II cycle sector VI? Ciudad Nueva Tacna, 2021?, for which it is necessary to identify the research objective which is to determine the influence of the application of the virtual classroom on the cognitive thinking of 3-year-old children of the Pronoei II cycle sector VI Ciudad Nueva Tacna ,2021.

In the investigation, the population and sample participation of a total of 44 infants who are 3 years old was presented, being the total of a complete section of the Pronoei II cycle sector VI Ciudad Nueva, it is worth emphasizing that the type of investigation that was used is applied of explanatory mode of which they concluded by means of the hypothesis that, it is necessary to point out that the virtual classroom does positively influence the cognitive thinking of 3-year-old children of the Pronoei II cycle sector VI Ciudad Nueva Tacna ,2021.

Keywords; Virtual classroom, cognitive thinking, teaching methodology.

## INTRODUCCIÓN

Para esta investigación se presentará por capítulos de investigación según lo señalado en el reglamento de grados y títulos de la Universidad detallando en el Capítulo I de investigación se desarrolla la problemática donde nace la pregunta general de investigación conjuntamente con lo que describe el reglamento respecto a la investigación, vale resaltar la incorporación de dos variables detalladas conjuntamente con la justificación de la investigación.

Capitulo II se desarrolla el cuerpo de la investigación mediante la teoría y definiciones que lo subdivide en el estado del arte de investigación conjuntamente con las bases teóricas que se encarga directamente de conceptualizar ambas variables de investigación, y el glosario con términos poco usuales de entender y fortalecer la investigación.

Capitulo III se desarrolla la metodología investigativa, tomando en consideración que se utilizara para el desarrollo de la investigación, siendo preciso para el desenlace que se produce por medio de los próximos resultados.

Capitulo IV se desarrolla la contrastación de los resultados e hipótesis con sus debidas interpretaciones para su mejor desarrollo y entendimiento.

# **CAPÍTULO I**

## **EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

### **1.1 Descripción de la Realidad Problemática.**

La comunicación desarrollada durante el siglo XXI ha mejorado notablemente debido al uso integrado de las TIC, el mundo ha revolucionado en la comunicación, ya que esta misma se ha globalizado y el tema de tener contacto en tiempo real con otro lado del mundo ya sea por línea telefónica, mensajes de texto o video llamadas.

La educación toma un soporte de interactuar en el mundo de la globalización y la conexión a internet creando modalidades nuevas de estudio que permite al estudiante estudiar desde casa en tiempo real con la explicación de los docentes por medio de estrategias sincrónicas y asincrónicas, ello motivo a diversas personas a estudiar mediante estas nuevas modalidades de educación.

Los indicadores a nivel mundial que ya sea en Asia, Europa y América latina el fortalecimiento del uso de la educación virtual en cada una de las instituciones reconocidas a nivel de educación básica y educación de formación profesional.

Existen instituciones educativas que dictan en su totalidad educación virtual, mientras que hay instituciones que dictan e imparten educación mixta entre presencial, semipresencial y virtual a la cual es considerada como una educación de modalidad mixta.

(Cano, 2020); Hay varios organismos internacionales los cuales regulan y autorizan la modalidad de educación virtual como es la UNESCO, la OCDE y el BID.

Los problemas nacen al evidenciar que algunos países cuentan con un nivel más avanzado de conectividad, en cambio en América latina no se cuenta con una cobertura total de su territorio en cuanto a conectividad lo que genera que algunos sectores de la población sean beneficiados de estos beneficios, mientras que otro sector de la población no cuenta con la conectividad ni los recursos tecnológicos y económicos para acceder a estos beneficios de la educación virtual.

## **1.2. Definición del Problema.**

### **1.2.1 Problema general.**

¿Cómo es que la aplicación del aula virtual influye en el pensamiento cognitivo de los niños de 4 años de edad del Pronoei II ciclo sector VI Ciudad Nueva Tacna, 2021?

### **1.2.2 Problema específico.**

- ¿Cómo es que la aplicación del aula virtual influye en el dominio cognoscitivo de los niños de 4 años de edad del Pronoei II ciclo sector VI Ciudad Nueva Tacna, 2021?
  
- ¿Cómo es que la aplicación del aula virtual influye en la satisfacción de la metodología de enseñanza de los niños de 4 años de edad del Pronoei II ciclo sector VI Ciudad Nueva Tacna, 2021?
  
- ¿Cómo es que la aplicación del aula virtual influye en las actitudes y valores de los niños de 4 años de edad del Pronoei II ciclo sector VI Ciudad Nueva Tacna, 2021?

### **1.3. Objetivos de la Investigación**

#### **1.3.1. Objetivo general.**

Determinar la influencia de la aplicación del aula virtual en el pensamiento cognitivo de los niños de 4 años de edad del Pronoei II ciclo sector VI Ciudad Nueva Tacna, 2021.

#### **1.3.2 Objetivos específicos.**

- Determinar la influencia de la aplicación del aula virtual en el dominio cognoscitivo de los niños de 4 años de edad del Pronoei II ciclo sector VI Ciudad Nueva Tacna, 2021.
- Determinar la influencia de la aplicación del aula virtual en la satisfacción de la metodología de enseñanza de los niños de 4 años de edad del Pronoei II ciclo sector VI Ciudad Nueva Tacna, 2021.
- Determinar la influencia de la aplicación del aula virtual en las actitudes y valores de los niños de 4 años de edad del Pronoei II ciclo sector VI Ciudad Nueva Tacna, 2021.

#### **1.4. Justificación e Importancia de la Investigación**

Las fuentes con información y tecnología han avanzado notablemente en la actualidad y la educación no es ajena a ello, pero es un campo nuevo de investigación por la nueva modalidad de estudios hoy en la actualidad.

En su justificación teórica se puede evidenciar en la investigación que cuenta con información actual y de confiabilidad es bueno saber cómo las aulas virtuales influyen en el pensamiento cognitivo, y las bases teóricas bien fundamentadas permitirán el entendimiento más didáctico.

En su justificación metodológica, es una investigación de tipo aplicada la cual requiere identificar cómo influye las aulas virtuales en un correcto desarrollo cognitivo de niños de 4 años de edad del Pronoei II ciclo sector VI Ciudad Nueva Tacna.

En su justificación práctica, los docentes evidenciarán sus puntos débiles y los fortalecerán con la finalidad de dar una educación de calidad en sus aulas donde desempeñan su labor docente, también permitirá especializar más a los docentes por el uso de las TICS.

## 1.5 Variables

### 1.5.1 Operacionalización

Tabla 1  
*Variables a utilizarse*

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	TÉCNICA	MEDICIÓN
AULA VIRTUAL	Usabilidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comprende la capacidad para conocer la adecuación y tener la capacidad para ser entendidos.</li> </ul>	Observación	Documental
	Funcionabilidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>Validación y pruebas.</li> </ul>		
PENSAMIENTO COGNITIVO	Dominio cognoscitivo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comprensión, análisis, conocimiento y aplicación</li> </ul>	cuestionario	Escala de Likert
	Satisfacción de la metodología de Enseñanza	<ul style="list-style-type: none"> <li>utiliza materiales y recursos educativos</li> </ul>		
	Actitudes y valores	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comunicativo, actitud y valores.</li> </ul>		

Colaboración por parte del autor



## **1.6 Hipótesis de la Investigación**

### **1.6.1 Hipótesis general.**

H1 La aplicación del aula virtual influye de forma positiva en el pensamiento cognitivo de los niños de 4 años de edad del Pronoei II ciclo sector VI Ciudad Nueva Tacna, 2021.

H0 La aplicación del aula virtual no influye de forma positiva en el pensamiento cognitivo de los niños de 4 años de edad del Pronoei II ciclo sector VI Ciudad Nueva Tacna, 2021.

### **1.6.2. Hipótesis específica.**

– HE1 La aplicación del aula virtual influye de forma positiva en el dominio cognoscitivo de los niños de 4 años de edad del Pronoei II ciclo sector VI Ciudad Nueva Tacna, 2021.

–

– HE2 La aplicación del aula virtual influye de forma positiva en la satisfacción de la metodología de enseñanza de los niños de 4 años de edad del Pronoei II ciclo sector VI Ciudad Nueva Tacna, 2021.

–

- HE3 La aplicación del aula virtual influye de forma positiva en las actitudes y valores de los niños de 4 años de edad del Pronoei II ciclo sector VI Ciudad Nueva Tacna, 2021.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1 Antecedentes de la Investigación**

##### **2.1.1. Antecedentes internacionales.**

(Allauca, 2018); mantiene el título “El aula virtual y su influencia en el rendimiento académico de matemática en los universitarios de la Universidad Nacional de Chimborazo, 2016”, se desarrollo en el ayuntamiento de Rio Bamba, dicha investigación es representada por el objetivo general determinar cual es la influencia entre el aula virtual y el aprendizaje de matemática en los universitarios de la U. Nacional de Chimborazo, 2016, para lo cual necesita de el uso de metodologia de investigación la cual fue de contexto descriptivo y no experimental, de dicha investigación para lo cual fue necesario contar con 14 universitarios de los cuales se recabo toda la información por medio de encuestas y cuestionarios, se llega a la conclusión que si influye positivamente las aulas virtuales en el rendimiento académico.

(Castaño & Flores, 2018); mantiene como título de investigación “El rendimiento académico en la educación superior y su influencia con la plataforma Moodle,2018”, se desarrollo en el ayuntamiento de Guayaquil, dicha investigación es representada por el objetivo general determinar el grado de relación que contiene el rendimiento académico en la educación superior con la plataforma Moodle,2018, para lo cual se consideró de la población total de 860 estudiantes una muestra no probabilística de 229 estudiantes, por el metodo de investigación se utiliza un enfoque cuantitativa pre experimental con aplicación de encuestas e instrumentos de corte longitudinal lo que indica que se aplicaron los cuestionarios en tiempos diferentes y contrastaron los resultados finales para obtener conclusiones confiables, la investigación llega a la conclusion de el rendimiento académico se influencia de forma positiva con la plataforma Moodle.

(Acosta., 2019); mantiene como título de investigación “ Implementación de aulas virtuales para una mejor gestión académica en la carrera de ingeniería de sistemas de la Universidad Nacional de Guayaquil”, esta investigación se desarrolla en la ciudad de Guayaquil en el país de Ecuador, dicha investigación es representada por el objetivo fijar el valor de relación de la implementación de las aulas virtuales y la gestión académica en la carrera de ingeniería de sistemas de la Universidad Nacional de Guayaquil, para lo cual se consideró de la población total de

245 estudiantes una muestra no probabilística de 106 estudiantes, por el método de investigación se utiliza un enfoque cuantitativa pre experimental con aplicación de encuestas e instrumentos de corte longitudinal lo que indica que se aplicaron los cuestionarios en tiempos diferentes y contrastaron los resultados finales para obtener conclusiones confiables, se logra determinar que implementación de aulas virtuales mejoran de forma positiva la gestión académica en la carrera de ingeniería de sistemas de la Universidad Nacional de Guayaquil.

### **2.1.2. Antecedentes nacionales.**

(Boullosa, 2018); mantiene como título de investigación “Complacencia al usar el aula virtual en los estudiantes del Tecnológico Superior del Ejército , 2017”, esta investigación fue desarrollado en territorio nacional en la ciudad de Lima, dicha investigación es representada por el objetivo general determinar los niveles de complacencia que causa el uso de aulas virtuales en los estudiantes del Tecnológico Superior del Ejército , 2017. Fue un estudio descriptivo no experiemental en el cual se hicieron solo las comparaciones de lo que se pretende investigar, los estudiantes fueron representados con un muestra de 123 estudiantes, se aplicaron encuestas e instrumentos de corte transversal lo que indica que se aplicaron los cuestionarios en un solo momento y lugar

y contrastaron los resultados finales para obtener conclusiones confiables, la investigación concluye que los estudiantes presentan un mejor grado de satisfacción al momento de utilizar las aulas virtuales ya que generan en ellos mejores metodologías de estudio y disposición del tiempo en el Tecnológico Superior del Ejército.

(Guevara, 2018); mantiene como título de investigación “ El aula virtual para mejorar la actitud de los estudiantes de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, 2018”, esta investigación fue desarrollado en territorio nacional en la ciudad de Chiclayo, dicha investigación es representada por el objetivo general determinar como las aulas virtuales influyen en las actitudes de los estudiantes de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, 2018, Fue un estudio descriptivo no experiemetal en el cual se hicieron solo las comparaciones de lo que se pretende investigar, los estudiantes fueron representados con un muestra de 236 estudiantes, se aplicaron encuestas e instrumentos de corte transversal lo que indica que se aplicaron los cuestionarios en un solo momento y lugar y contrastaron los resultados finales para obtener conclusiones confiables, la investigación concluye que las aulas virtuales mejoransignificativamente la actitud de los estudiantes Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo.

## **2.2. Bases Teóricas**

### **2.2.1 Aulas virtuales aprendizaje colaborativo**

Es un tipo de aprendizaje que viene evolucionando en estas dos últimas décadas pertenecientes al siglo XXI, permitiendo a gran mayoría de países en el mundo se integren a estos nuevos procesos e interacción de modalidades de enseñanza por medio de las plataformas y las aulas virtuales.

Este tipo de aprendizaje colaborativo sirve de mucho para resolver inconvenientes del tiempo ya que por medio de este aprendizaje se permite una mejor organización de horarios y disponibilidad del estudiante, también desarrolla estrategias de estudio donde los estudiantes son los principales protagonistas del aprendizaje y de transmitir el conocimiento adquirido sobre algún tema en específico.

El aprendizaje colaborativo se desalinea completamente de la educación tradicional ya que su metodología de adquisición de conocimiento es más flexible y adaptable a la persona que quiera adquirir conocimiento en un determinado lugar y tiempo.

El aula virtual es un elemento que ayuda a la implementación del aprendizaje en línea. La educación a distancia ha evolucionado desde la enseñanza por medio de correspondencia, enseñanza multimedia y telemática, hasta llegar al e-Learning, que varias instituciones educativas implementan a través de un campus virtual, permitiendo llevar educación de calidad y a un costo menor que un curso presencial a estudiantes que deseen seguir con su formación profesional.

Gracias a esta herramienta se pueden desarrollar cursos con contenido más atractivo e interactivo. Actualmente existen diferentes herramientas digitales, que permiten a los interesados a adquirir habilidades con los cursos, certificados y título en línea que ofrecen las universidades y empresas más importantes del mundo.

El aprendizaje en línea ofrece muchas ventajas además de ser un método eficaz, rápido y fiable. A continuación, te dejamos algunos de los beneficios y ventajas que ofrecen las aulas virtuales.



### **2.1.1.1 Educación virtual**

(Velasco, 2022); La evolución constante de la tecnología está transformando al mundo para llevar una vida más fácil, como es el manejo de la información y las comunicaciones permiten estar conectadas a las personas en segundos, lo convencional y tradicional está siendo dejado de lado por nuevos mecanismos como la educación virtual ya que por sus herramientas y sus estrategias pedagógicas permite manejar la información de una forma fácil y sencilla, los nuevos procesos didácticos permiten que los estudiantes desarrollen diferentes aprendizajes significativos.

La educación virtual permite a los estudiantes a tener mejor organización de sus tiempos y procedimientos de enseñanza, además la educación virtual es un nuevo modelo educativo de característica dinámica, la manera de interactuar docente y estudiante es más flexible ya que ambos pueden desarrollar las sesiones de manera sincrónica y asincrónica lo que conlleva a conceptualizar que no es necesario muchas veces llevar actividades en tiempo real si no que en las plataformas y aulas virtuales las puedes encontrar de condición diferida.

### **2.1.1.2 Las TIC en la educación digital y virtual**

(Pozuelo, 2021); consideradas como Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, en el ámbito educativo no solo significa contar con una conexión a internet para que la educación virtual se pueda desarrollar, en la actualidad la tecnología avanza a paso agigantado por lo cual las herramientas tecnológicas y aparatos tecnológicos cada vez tienen mejores características para un mejor desempeño y fluidez de calidad educativa virtual.

Las TIC son las encargadas de industrializar y facilitar la vida de las personas en el mundo, la tecnología se transforma en conocimiento, en el mundo en tiempo pasado se hablaba del analfabetismo, en estos tiempos ello se ha cambiado y las brechas digitales que existen en el mundo genera que se denomine un analfabetismo digital, quiere decir que la persona que este ajena al uso de las nuevas tecnologías es considerara en la categoría de analfabetismo digital ya que cuenta con brechas digitales que le dificulta el uso de las nuevas tecnologías para el beneficio de la educación.

### **2.1.1.3 Tecnologías de aprendizaje y conocimiento**

(Lazaro, 2021); así como existen las TIC también es importante saber sobre las tecnologías de aprendizaje y conocimiento (TAC) la cual se conceptualiza de la siguiente manera:

Las TAC son el mecanismo que permite orientar a las tecnologías de información y comunicación, que evalúa comportamientos por parte de los estudiantes y del docente, esta evaluación consiste ver la capacidad que cuentan el estudiante y docente con el uso de las herramientas digitales ya sea en el dominio del aula virtual, herramientas que permitan una mejor interacción del aprendizaje tanto docente como estudiante deben de contar con los conocimientos necesarios de estas herramientas con la finalidad que el procedimiento de aprendizaje por medio de plataformas digitales sea llevado con el éxito correspondiente que lo requiere.

Quiere decir que a un mayor uso de la tecnología mediante sus herramientas mejor será la calidad de educación.

#### **2.1.1.4 Sistemas web actualizados**

(Castejon, 2017); la evolución de la web desde parte del siglo XX al siglo XXI, permite diagnosticar la importante evolución que se ha venido dando respecto a la interacción de la web con la conectividad a internet, cada vez son más sofisticadas las herramientas y software que requieren de una actualización constante de la web para poder cubrir estas necesidades es por ello que estos sistemas son actualizados periódicamente para una mejor interacción de los que la utilizan.

Los usuarios navegan en internet todos los días por medio de la web y distintas aplicaciones que permiten el ingreso a la web, es por ello que por la falta de servidores se satura la red y se hace deficiente el navegar por la web, a lo cual en el siglo XXI ya es parte del pasado ya que los servidores que cuenta cada compañía que brinda servicios de alojamiento de información en servidores digitales, son tan independientes los servidores que las propias instituciones que imparten educación virtual deben de contar con sus propias plataformas digitales y sus servidores privados para poder gestionar toda la información de sus estudiantes compartan para su enseñanza.

### **2.1.1.5 Plataforma virtual**

(Bernard, 2020); con el afianzamiento del internet en el mundo, han cambiado muchas cosas a nivel global lo que conlleva a explicar exclusivamente la transformación de la educación en todos sus niveles, salir de un nivel educativo tradicional y convencional y ahondar a un nivel educativo digital y virtual son paradigmas que cambiaron en la sociedad para bien, por lo que el uso de plataformas virtuales generan las mismas sensaciones en cuanto a la impartición de conocimiento de lo que se lleva en aulas de forma presencial.

Las plataformas virtuales permiten a los docentes y estudiantes programar su tiempo, y usar herramientas que permitan una interacción muy fluida en el desarrollo de las actividades académicas, no importa el lugar y hora que uno se encuentre para poder acceder a las sesiones programadas en formato de tiempo real o por medio de grabaciones. El método de enseñanza y el método de evaluaciones depende mucho de las características que cuente la plataforma virtual ya que una plataforma virtual más completa es más eficiente en el estudio.

Las plataformas virtuales son softwares que facilitan la gestión de cursos a través de internet, este tipo de programas se instalan en el servidor de la institución que proveerá el servicio a su comunidad.

Permiten en su mayoría, adaptarse a las necesidades de los alumnos y profesores a su vez, buscan ser intuitivos y amigables para facilitar su uso ofreciendo una navegabilidad clara y homogénea en todas sus páginas.

La finalidad de cada plataforma dependerá de las necesidades que tengan los usuarios y las instituciones que las requieran, sin embargo, el objetivo universal de estos es facilitar procesos de enseñanza y aprendizaje en los estudiantes; en algunos casos se restringe su utilidad al punto de facilitar contenidos y materiales por medio de un gestor que los identifique y difunda.

## **2.2.2 El Pensamiento cognitivo**

### **2.2.2.1. Conceptos pensamiento cognitivo**

(Gutierrez, 2016); el pensamiento cognitivo es el pensamiento cerebral la cual está marcada por un proceso que busca un equilibrio mental, el pensamiento cognitivo es la evolución del aprendizaje a base de las experiencias vividas por parte de la persona desde su infancia hacia la madurez en una edad relativa que ya tenga consecuencia de sus actos, en el transcurso del crecimiento de la persona aprende de manera empírica o enseñada a desarrollar capacidades como el pensar, comprender, percibir, etc.

Las habilidades que desarrollan los infantes en el transcurso de su crecimiento por parte del desarrollo o pensamiento cognitivo permiten adquirir conocimiento que se transforma en autonomía lo que provoca que tomen sus propias decisiones.

El pensamiento cognitivo se caracteriza por tener estructuras que mejoran la capacidad intelectual de las personas.

### **2.2.2.2.: Importancia del desarrollo cognitivo**

Es de gran importancia el desarrollo cognitivo ya que debido a ello el ser humano puede relacionar el conocimiento y lo convierte en aprendizaje, el desarrollo del niño tiene una formativa y un patrón que lo adopta cuando ya tiene una edad más avanzada.

El desarrollo cognitivo o pensamiento cognitivo es importante en la autonomía en la toma de decisiones y ejecución de actividades que tiene a lo largo de su vida la persona, cuando se describe la parte cognitiva se describe la inteligencia de la persona, a mayor desarrollo cognitivo más raciocinio y habilidad en tomar decisión o en ejecutar alguna actividad.

El desarrollo cognitivo, es considerado importante ya que es un factor importante que sirve para el desarrollo psicomotriz de los infantes en la pre escritura o en los movimientos gruesos como la ejecución de deportes y coordinación, en conclusión, el pensamiento cognitivo sirve para el desenvolvimiento en su totalidad de las personas en todas las etapas de su vida.



### **2.2.2.3.: Teorías del desarrollo cognitivo**

(Gutierrez, 2016); es necesario que el progreso cognitivo tenga como tarea interpretar las acciones y comportamientos que el infante transmite en la sociedad dependiendo mucho la edad que cuente. Todas las personas contamos con diferentes puntos de vista a lo que genera que se crea con el crecimiento del infante un esquema interno el cual genera que cada una persona sea único comparado con los demás.

El desarrollo cognitivo es el simple acto de cómo los individuos suelen socializarse en un determinado lugar, algunas comunidades tienen muy marcada la cultura y las costumbres y en ello el pensamiento cognitivo crea conocimiento y aprendizaje de la vida en base a su cultura y costumbres.

El ser humano cuando nace tiende a emitir expresiones, pero estas son desorganizadas, al momento de su crecimiento de manera propia va organizando y mejora su desarrollo de vida.

#### **2.2.2.4.: Desarrollo del pensamiento cognitivo**

Esta etapa del desarrollo del pensamiento cognitivo desprende de 3 estados bastante básicos para su entendimiento en referencia a la conciencia los cuales conllevan a desarrolla aprendizaje en la persona desde como procesa, analiza, modifica, transforma los conocimientos adquiridos que los almacena en los elementos del consciente, preconsciente y el inconsciente. Que se explican a continuación:

- El consciente; almacena el conocimiento que llega desde el exterior refiriéndose a una persona o sociedad en sí, y solo permite asimilar parte de la información la que se considere más agradable e importante en ese momento para la persona.
- El preconsciente; comparten contenidos del consciente, y busca más contenido que se tiene que recordar y no está claro.
- El inconsciente; anula recuerdos que se obtienen por el consciente como sucesos sin importancia o sucesos desagradables que se olvidan.

## **2.2 Marco Conceptual**

### **1. Aprendizaje colaborativo:**

Es un tipo de aprendizaje que viene evolucionando en estas dos últimas décadas pertenecientes al siglo XXI, permitiendo a gran mayoría de países en el mundo se integren a estos nuevos procesos e interacción de modalidades de enseñanza por medio de las plataformas y las aulas virtuales.

### **2. Aula virtual:**

Es un sistema donde se permite interactuar e intercambiar conocimiento por medios digitales y equipos tecnológicos la conexión se da por medio de la red internet lo que garantiza procedimientos de enseñanza sin necesidad de una asistencia presencial.

### **3. Consciente:**

Almacena el conocimiento que llega desde el exterior refiriéndose a una persona o sociedad en sí, y solo permite asimilar parte de la información la que se considere más agradable e importante en ese momento para la persona.

#### **4. Inconsciente:**

Anula recuerdos que se obtienen por el consciente como sucesos sin importancia o sucesos desagradables que se olvidan para el bienestar emocional de las personas.

#### **5. Pensamientos cognitivos:**

Manifiesta que el pensamiento cognitivo es el pensamiento mental que está marcada por un proceso que busca un equilibrio mental, el pensamiento cognitivo es la evolución del aprendizaje a base de las experiencias vividas por parte de la persona desde su infancia hacia la madurez en una edad relativa que ya tenga consecuencia de sus actos, en el transcurso del crecimiento de la persona aprende de manera empírica o enseñada a desarrollar capacidades como el pensar, comprender, percibir, etc.

#### **6. Preconsciente**

Comparten contenidos del consciente, y busca más contenido que se tiene que recordar y no está claro, en este procedimiento se requiere concentración para analizar cada suceso y poder identificar los recuerdos que se requiere en alguna etapa de la vida.

## **7. Plataformas virtuales.**

Con el afianzamiento del internet en el mundo, han cambiado muchas cosas a nivel global lo que conlleva a explicar exclusivamente la transformación de la educación en todos sus niveles, salir de un nivel educativo tradicional y convencional y ahondar a un nivel educativo digital y virtual son paradigmas que cambiaron en la sociedad para bien, por lo que el uso de plataformas virtuales generan las mismas sensaciones en cuanto a la impartición de conocimiento de lo que se lleva en aulas de forma presencial.

## **8. Pronunciación.**

Es la capacidad que tiene la persona al momento de expresarse oralmente y mostrar una buena fluidez y coherencia de sus palabras para representar una correcta pronunciación, una buena vocalización garantiza una buena expresión verbal y oral.

## **9. Virtual:**

Corresponde a técnicas y herramientas que facilitan la comunicación de manera convencional y se pueden realizar actividades sin necesidad de contactarse de forma presencial, facilita la vida de las personas ahora en la actualidad.

## **CAPITULO III:**

### **MÉTODO**

#### **3.1. Tipo de investigación**

(Valderrama, 2013); cuenta con metodología investigativa aplicada practicando una investigación empírica, la que refiere que aplican conocimientos ya obtenidos y complementándose con otros conceptos y posterior sistematizar la información en la práctica.

#### **3.2. Diseño de investigación**

(Valderrama, 2013); se basa a no experimental ya que manipularemos las variables para obtener resultados por medio del grupo de control conformado por la parte maestra, cuenta con un nivel de investigación explicativo ya que sus resultados determinaran causas y efectos en bienestar de la investigación.

### 3.3. Población y muestra

Se toma toda una sección que la integran un total 48 estudiantes del PRONOEI II ciclo sector VI Ciudad Nueva a lo cual también se denominara como la muestra de la investigación.

*Tabla 2*  
*PRONOEI II ciclo sector VI Ciudad Nueva*

<i><b>TIEMPO</b></i>	<i><b>EQUIPO</b></i>	<i><b>ESTUD.</b></i>
<i>5 años</i>	<i>1</i>	<i>24</i>
	<i>total</i>	<i>24</i>

*Creación del autor*

### 3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Observación como herramienta y técnica, lo que permite captar los hechos que suceden.

La entrevista, para obtener información aplicada a la muestra con la finalidad de procesar los resultados.

Encuesta, permite obtener información plasmada de lo que piensan y sienten los estudiantes de la muestra.

- **Fiabilidad del pensamiento cognitivo por Cronbach**

El número de elementos corresponde a un total de 17 preguntas en referencia de lo que corresponde el pensamiento cognitivo, es necesario evaluar su fiabilidad para su posterior aplicación en lo que resulta:

*Tabla 3*  
*Confiabilidad del instrumento del pensamiento cognitivo*

Cronbach	Número de elementos
,802	17

Creación del autor

Se ve en la tabla 3 que se produce una alta confiabilidad al respecto de la aplicación de los 17 ítems ingresados al estadístico SPSS, todo ello se obtiene por la aplicación a 20 integrantes de la escuela que se intervino.



### **3.5. Técnica de procesamiento y análisis de datos**

Considerar absolutamente todos los datos recopilados y permitir utilizar el programa estadístico SPSS para utilizar la estadística descriptiva para la obtención de resultados, para ya interpretar y utilizar la estadística mediante el uso de tablas y gráficos.

**CAPITULO IV:**  
**PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS**

**4.1. Presentación de resultados por dimensiones y variables.**

*Tabla 4*

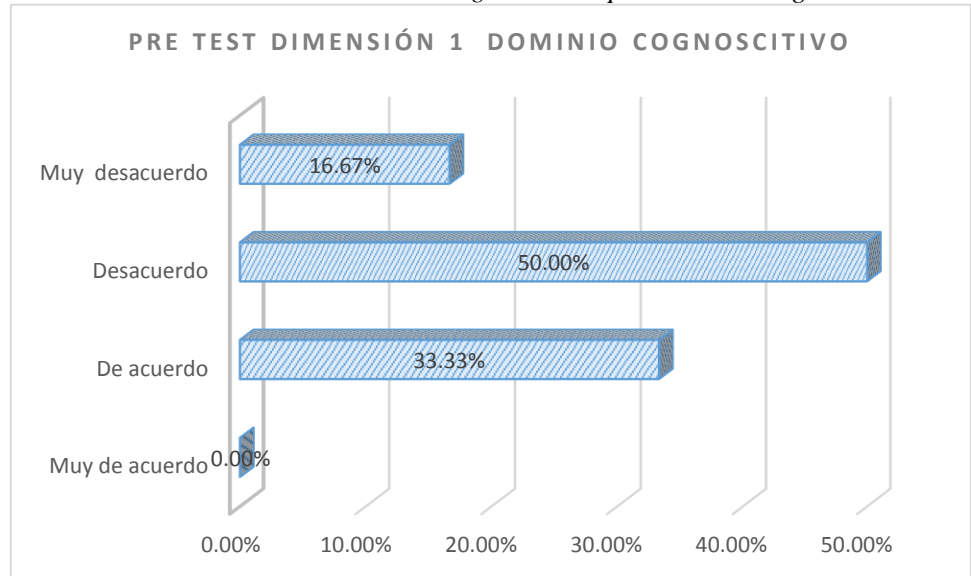
Prueba de entrada dominio cognoscitivo – pensamiento cognitivo.

alternativas	Frecuencia	%	% Valido	% Acumulado
Muy de acuerdo	0	0.00%	0.00%	0.00%
De acuerdo	8	33.33%	33.33%	33.33%
validos Desacuerdo	12	50.00%	50.00%	83.33%
Muy desacuerdo	4	16.67%	16.67%	100.00%
total	24	100.00%	100.00%	

Creación del autor

### Gráfico 1

Prueba de entrada dimensión 1 dominio cognoscitivo – pensamiento cognitivo.



Creación del autor.

### Interpretación

Realizando la interpretación correspondiente se muestra en la dimensión 1 dominio cognoscitivo en su prueba de entrada se cuenta en la tabla 4 y gráfico 1 se declara que el 0% de los pequeños de 4 años expresan un nivel muy de acuerdo a lo que se refiere la dimensión 1 dominio cognoscitivo, el 33.33% expresan un nivel de acuerdo, el 50.00% expresan un nivel de desacuerdo, el 16,67% expresan un nivel de muy desacuerdo y se verifica que en la prueba de entrada ningún infante alcanza un nivel muy de acuerdo con lo que se representa a la dimensión 1 dominio cognoscitivo.

Tabla 5

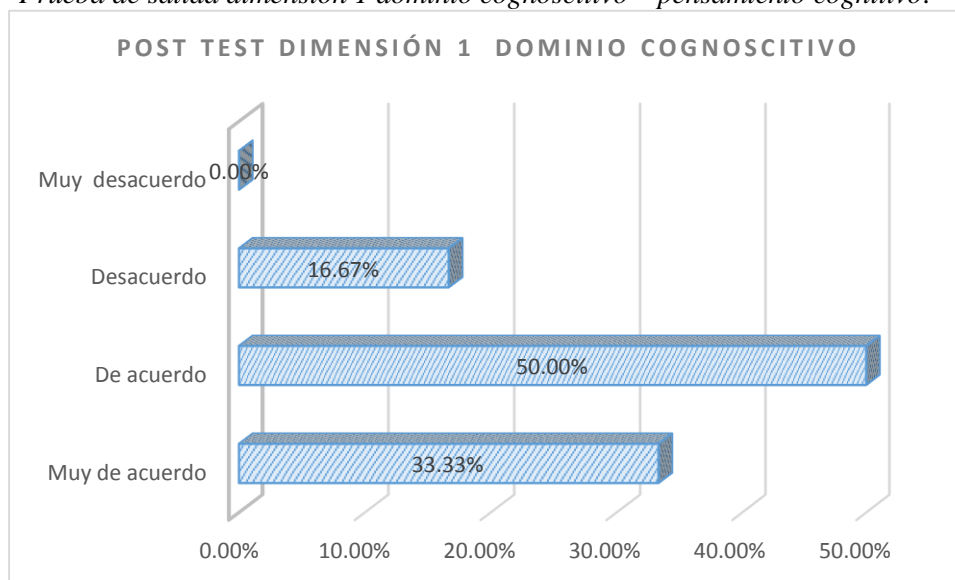
Prueba de salida dominio cognoscitivo – pensamiento cognitivo.

alternativas	Frecuencia	%	% Valido	% Acumulado
Muy de acuerdo	8	33.33%	33.33%	33.33%
De acuerdo	12	50.00%	50.00%	83.33%
validos Desacuerdo	4	16.67%	16.67%	100.00%
Muy desacuerdo	0	0.00%	0.00%	100.00%
total	24	100.00%	100.00%	

Creación del autor

Gráfico 2

Prueba de salida dimensión 1 dominio cognoscitivo – pensamiento cognitivo.



Creación del autor.

## Interpretación

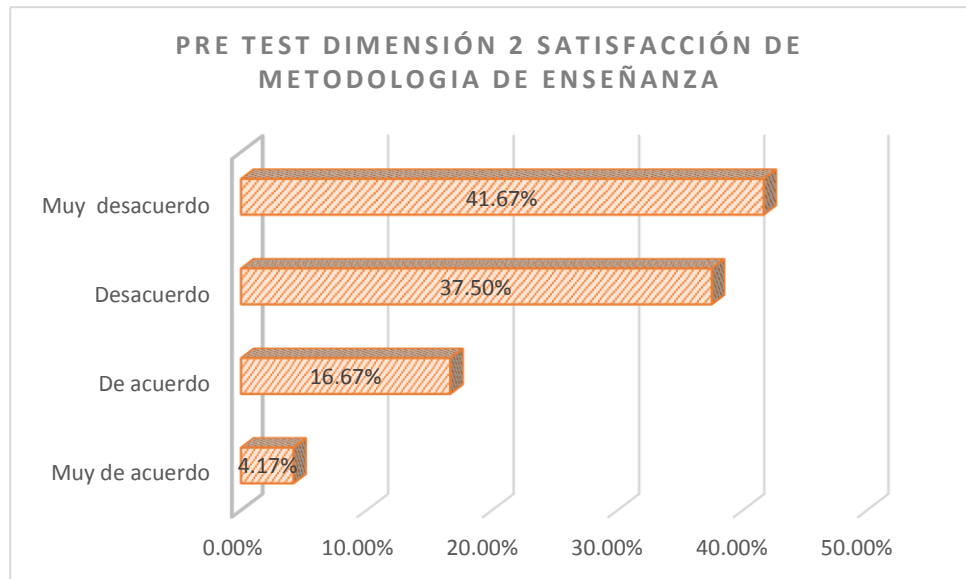
Realizando la interpretación correspondiente se muestra en la dimensión 1 dominio cognoscitivo en su prueba de salida se cuenta en la tabla 5 y gráfico 2 se declara que el 33.33% de los pequeños de 4 años expresan un nivel muy de acuerdo a lo que se refiere la dimensión 1 dominio cognoscitivo, el 50.00% expresan un nivel de acuerdo, el 16.67% expresan un nivel de desacuerdo, el 0% expresan un nivel de muy desacuerdo y se verifica que en la prueba de salida ningún infante alcanza un nivel muy desacuerdo con lo que se representa a la dimensión 1 dominio cognoscitivo.

*Tabla 6*  
Prueba de entrada satisfacción de metodología de enseñanza – pensamiento cognitivo.

alternativas	Frecuencia	%	% Valido	% Acumulado
Muy de acuerdo	1	4.17%	4.17%	4.17%
De acuerdo	4	16.67%	16.67%	20.83%
validos Desacuerdo	9	37.50%	37.50%	58.33%
Muy desacuerdo	10	41.67%	41.67%	100.00%
total	24	100.00%	100.00%	

Creación del autor

*Gráfico 3*  
*Prueba de entrada dimensión 2 satisfacción de metodología de enseñanza –*  
*pensamiento cognitivo.*



Creación del autor.

### **Interpretación**

Realizando la interpretación correspondiente se muestra en la dimensión 2 satisfacción de metodología de enseñanza en su prueba de entrada se cuenta en la tabla 6 y gráfico 3 se declara que el 4.17% de los pequeños de 4 años expresan un nivel muy de acuerdo a lo que se refiere la dimensión 2 satisfacción de metodología de enseñanza, el 16.67% expresan un nivel de acuerdo, el 37.50% expresan un nivel de desacuerdo, el 41.67% expresan un nivel de muy desacuerdo con lo que se representa a la dimensión 2 satisfacción de metodología de enseñanza.

Tabla 7

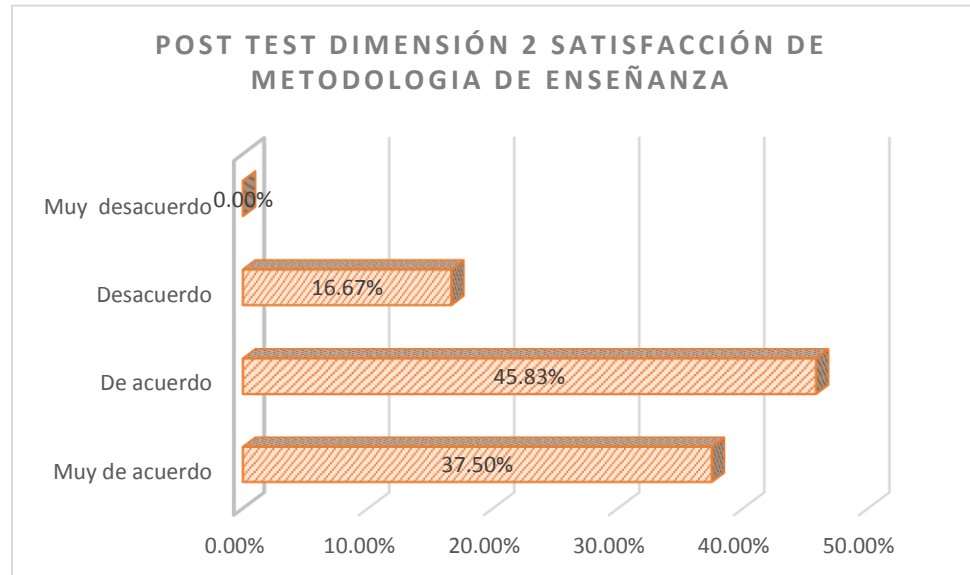
Prueba de salida satisfacción de metodología de enseñanza – pensamiento cognitivo.

alternativas	Frecuencia	%	% Valido	% Acumulado
Muy de acuerdo	9	37.50%	37.50%	37.50%
De acuerdo	11	45.83%	45.83%	83.33%
validos Desacuerdo	4	16.67%	16.67%	100.00%
Muy desacuerdo	0	0.00%	0.00%	100.00%
total	24	100.00%	100.00%	

Creación del autor

Gráfico 4

Prueba de salida dimensión 2 satisfacción de metodología de enseñanza – pensamiento cognitivo.



Creación del autor.

## Interpretación

Realizando la interpretación correspondiente se muestra en la dimensión 2 satisfacción de metodología de enseñanza en su prueba de salida se cuenta en la tabla 7 y gráfico 4 se declara que el 37.50% de los pequeños de 4 años expresan un nivel muy de acuerdo a lo que se refiere la dimensión 2 satisfacción de metodología de enseñanza, el 45.83% expresan un nivel de acuerdo, el 16.67% expresan un nivel de desacuerdo, el 0% expresan un nivel de muy desacuerdo y se verifica que en la prueba de salida ningún infante alcanza un nivel muy desacuerdo con lo que se representa a la dimensión 2 satisfacción de metodología de enseñanza.

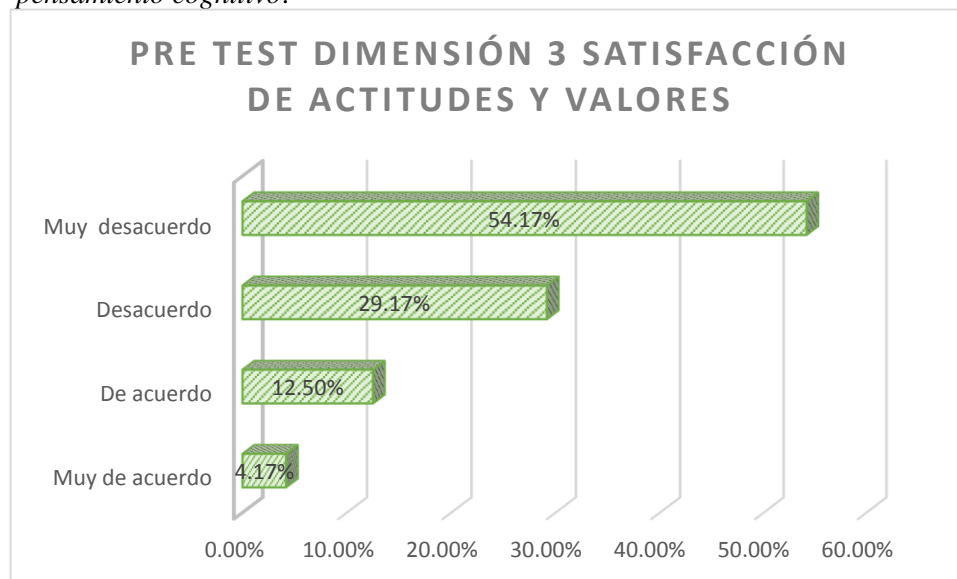
*Tabla 8*  
Prueba de entrada satisfacción de actitudes y valores – pensamiento cognitivo.

alternativas	Frecuencia	%	% Valido	% Acumulado
Muy de acuerdo	1	4.17%	4.17%	4.17%
De acuerdo	3	12.50%	12.50%	16.67%
validos Desacuerdo	7	29.17%	29.17%	45.83%
Muy desacuerdo	13	54.17%	54.17%	100.00%
total	24	100.00%	100.00%	

Creación del autor



*Gráfico 5*  
*Prueba de entrada dimensión 3 satisfacción de actitudes y valores –*  
*pensamiento cognitivo.*



Creación del autor.

### **Interpretación**

Realizando la interpretación correspondiente se muestra en la dimensión 3 satisfacción de actitudes y valores en su prueba de entrada se cuenta en la tabla 8 y gráfico 5 se declara que el 4.17% de los pequeños de 4 años expresan un nivel muy de acuerdo a lo que se refiere la dimensión 3 satisfacción de actitudes y valores, el 12.50% expresan un nivel de acuerdo, el 29.17% expresan un nivel de desacuerdo, el 54.17% expresan un nivel de muy desacuerdo con lo que se representa a la dimensión 3 satisfacción de actitudes y valores.

Tabla 9

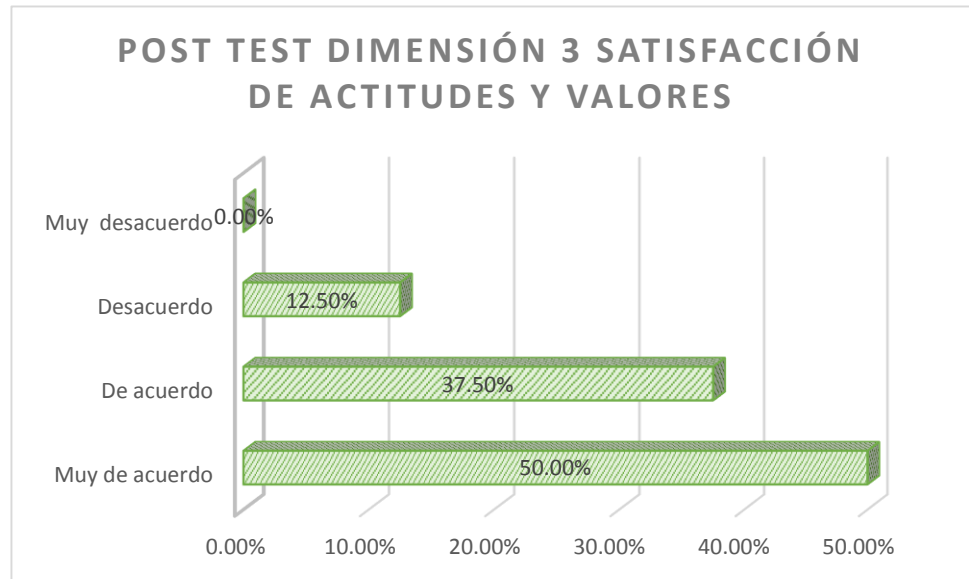
Prueba de salida satisfacción de actitudes y valores – pensamiento cognitivo.

alternativas	Frecuencia	%	% Valido	% Acumulado
Muy de acuerdo	12	50.00%	50.00%	50.00%
De acuerdo	9	37.50%	37.50%	87.50%
validos Desacuerdo	3	12.50%	12.50%	100.00%
Muy desacuerdo	0	0.00%	0.00%	100.00%
total	24	100.00%	100.00%	

Creación del autor

Gráfico 6

Prueba de salida dimensión 3 satisfacción de actitudes y valores – pensamiento cognitivo



Creación del autor.

## Interpretación

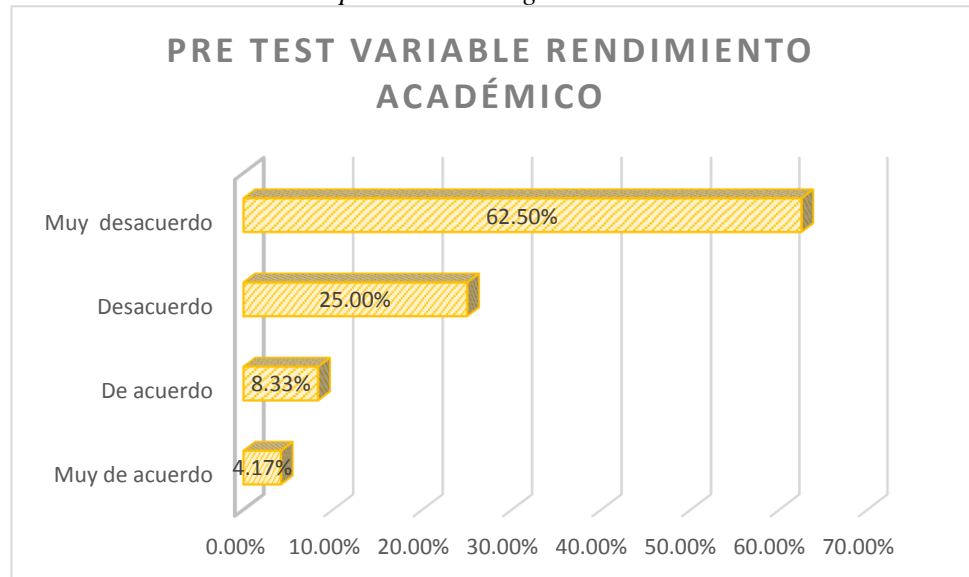
Realizando la interpretación correspondiente se muestra en la dimensión 3 satisfacción de actitudes y valores en su prueba de salida se cuenta en la tabla 9 y gráfico 6 se declara que el 50.00% de los pequeños de 4 años expresan un nivel muy de acuerdo a lo que se refiere la dimensión 3 satisfacción de actitudes y valores, el 37.50% expresan un nivel de acuerdo, el 12.50% expresan un nivel de desacuerdo, el 0% expresan un nivel de muy desacuerdo y se verifica que en la prueba de salida ningún infante alcanza un nivel muy desacuerdo con lo que se representa a la dimensión 3 satisfacción de actitudes y valores.

*Tabla 10*  
Prueba de entrada variable pensamiento cognitivo.

alternativas	Frecuencia	%	% Valido	% Acumulado
Muy de acuerdo	1	4.17%	4.17%	4.17%
De acuerdo	2	8.33%	8.33%	12.50%
validos Desacuerdo	6	25.00%	25.00%	37.50%
Muy desacuerdo	15	62.50%	62.50%	100.00%
total	24	100.00%	100.00%	

Creación del autor

Gráfico 7  
Prueba de entrada variable pensamiento cognitivo



Creación del autor.

### Interpretación

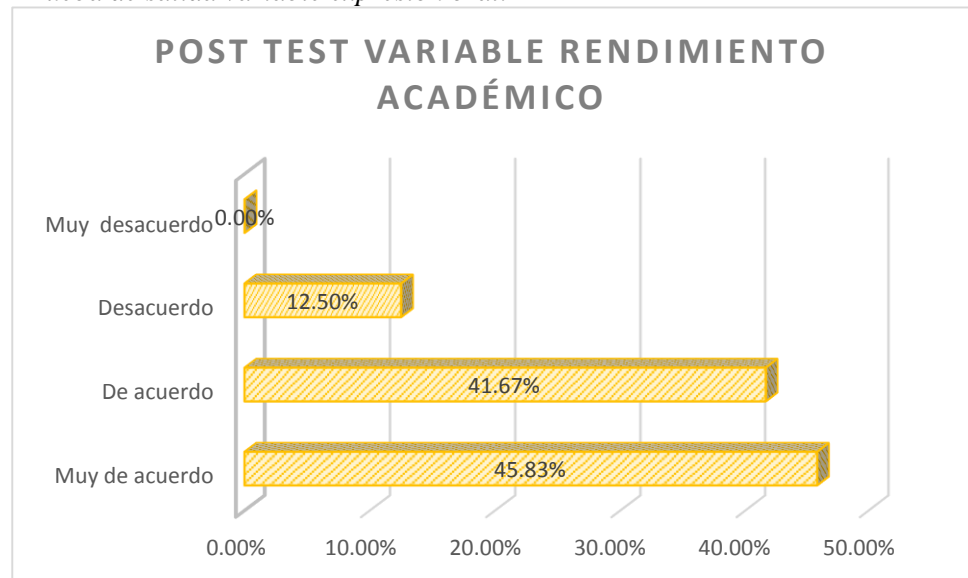
Realizando la interpretación correspondiente se muestra en la variable rendimiento académico en su prueba de entrada se cuenta en la tabla 10 y gráfico 6 se declara que el 4.17% de los pequeños de 4 años expresan un nivel muy de acuerdo a lo que se refiere la variable rendimiento académico, el 8.33% expresan un nivel de acuerdo, el 25.00% expresan un nivel de desacuerdo, el 62.50% expresan un nivel de muy desacuerdo con lo que se representa a la variable rendimiento académico.

*Tabla 11*  
Prueba de salida variable pensamiento cognitivo.

alternativas	Frecuencia	%	% Valido	% Acumulado
Muy de acuerdo	11	45.83%	45.83%	45.83%
De acuerdo	10	41.67%	41.67%	87.50%
validos Desacuerdo	3	12.50%	12.50%	100.00%
Muy desacuerdo	0	0.00%	0.00%	100.00%
total	24	100.00%	100.00%	

Creación del autor

*Gráfico 8*  
Prueba de salida variable expresión oral.



Creación del autor.

## **Interpretación**

Realizando la interpretación correspondiente se muestra en la variable rendimiento académico en su prueba de salida se cuenta en la tabla 11 y gráfico 8 se declara que el 45.83% de los pequeños de 4 años expresan un nivel muy de acuerdo a lo que se refiere a la variable rendimiento académico, el 41.67% expresan un nivel de acuerdo, el 12.50% expresan un nivel de desacuerdo, el 0% expresan un nivel de muy desacuerdo y se verifica que en la prueba de salida ningún infante alcanza un nivel muy desacuerdo con lo que se representa a la variable rendimiento académico.

## 4.2. Contrastación de hipótesis

### 4.2.1. Hipótesis General

- **Formulación de hipótesis estadística**

- H<sub>1</sub> La aplicación del aula virtual influye de forma positiva en el pensamiento cognitivo de los niños de 4 años de edad del Pronoei II ciclo sector VI Ciudad Nueva Tacna, 2021.
- H<sub>0</sub> La aplicación del aula virtual no influye de forma positiva en el pensamiento cognitivo de los niños de 4 años de edad del Pronoei II ciclo sector VI Ciudad Nueva Tacna, 2021.

- **Estadístico de prueba**

La prueba de coeficiente T- Student. Se usará en la investigación para contrastar las hipótesis de la investigación y de esa manera llegar al resultado que se quieren en el presente informe.

$$T = \frac{\bar{X} - \bar{Y}}{S_p \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

Tabla 12

Significancia T- Student aula virtual y el pensamiento cognitivo.

Valor Calculado	Sig.	Decisión
		p<0.05
Tc=9,168	p=0.001	Sig.

Creación del autor

### Interpretación

Se logra visualizar que en la tabla 12 se logran ver expresadas ambas variables como es el aula virtual y el pensamiento cognitivo, para lo que es necesario apreciar y determinar relativamente a la información emanada que por intermedio de la prueba de T- student, se consigue cotejar la probabilidad de significancia de valor de  $p=0,001$  lo que sobrelleva a concluir que es un valor menor al de  $p<0,05$ , y al obtener estos resultados se sabe que cuando el valor de  $p$  es menor al de  $0,05$  es necesario no tomar en cuenta la hipótesis catalogada como nula y se opta a tomar en consideración la hipótesis catalogada alterna.



#### 4.2.2. Hipótesis específica 1

- $H_1$  La aplicación del aula virtual influye de forma positiva en el dominio cognoscitivo de los niños de 4 años de edad del Pronoei II ciclo sector VI Ciudad Nueva Tacna, 2021.
  
  - $H_0$  La aplicación del aula virtual no influye de forma positiva en el dominio cognoscitivo de los niños de 4 años de edad del Pronoei II ciclo sector VI Ciudad Nueva Tacna, 2021.
- 
- **Estadístico de prueba**
  - La prueba de coeficiente T- Student. Se usará en la investigación para contrastar las hipótesis de la investigación y de esa manera llegar al resultado que se quieren en el presente informe.

$$T = \frac{\bar{X} - \bar{Y}}{S_p \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

*Tabla 13*

Significancia T- dominio cognoscitivo y variable aula virtual.

Valor Calculado	Sig.	Decisión
		p<0.05
Tc=9,008	p=0.001	Sig.

Creación del autor

### **Interpretación**

Se logra visualizar que en la tabla 13 se logran ver expresadas la variable aula virtual y la dimensión 1 dominio cognoscitivo, para lo que es necesario apreciar y determinar relativamente a la información emanada que por intermedio de la prueba de T- student, se consigue cotejar la probabilidad de significancia de valor de  $p=0,001$  lo que sobrelleva a concluir que es un valor menor al de  $p<0.05$ , y al obtener estos resultados se sabe que cuando el valor de  $p$  es menor al de  $0,05$  es necesario no tomar en cuenta la hipótesis catalogada como nula y se opta a tomar en consideración la hipótesis catalogada alterna.

### 4.2.3. Hipótesis específica 2

- H<sub>1</sub> La aplicación del aula virtual influye de forma positiva en la satisfacción de la metodología de enseñanza de los niños de 4 años de edad del Pronoei II ciclo sector VI Ciudad Nueva Tacna, 2021.
- H<sub>0</sub> La aplicación del aula virtual no influye de forma positiva en la satisfacción de la metodología de enseñanza de los niños de 4 años de edad del Pronoei II ciclo sector VI Ciudad Nueva Tacna, 2021.

- **Estadístico de prueba**

La prueba de coeficiente T- Student. Se usará en la investigación para contrastar las hipótesis de la investigación y de esa manera llegar al resultado que se quieren en el presente informe.

$$T = \frac{\bar{X} - \bar{Y}}{S_p \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

*Tabla 14*

Significancia T- Student satisfacción de metodología de enseñanza y variable aula virtual.

Valor Calculado	Sig.	Decisión
		p<0.05
Tc=10,624	p=0.000	Sig.

Creación del autor

### **Interpretación**

Se logra visualizar que en la tabla 14 se logran ver expresadas la variable aula virtual y la dimensión 2 satisfacción de metodología de enseñanza, para lo que es necesario apreciar y determinar relativamente a la información emanada que por intermedio de la prueba de T-student, se consigue cotejar la probabilidad de significancia de valor de  $p=0,000$  lo que sobrelleva a concluir que es un valor menor al de  $p<0.05$ , y al obtener estos resultados se sabe que cuando el valor de  $p$  es menor al de  $0,05$  es necesario no tomar en cuenta la hipótesis catalogada como nula y se opta a tomar en consideración la hipótesis catalogada alterna.

#### 4.2.4. Hipótesis específica 3

- H<sub>1</sub> La aplicación del aula virtual influye de forma positiva en las actitudes y valores de los niños de 4 años de edad del Pronoei II ciclo sector VI Ciudad Nueva Tacna, 2021.
  
- H<sub>0</sub> La aplicación del aula virtual no influye de forma positiva en las actitudes y valores de los niños de 4 años de edad del Pronoei II ciclo sector VI Ciudad Nueva Tacna, 2021.

- **Estadístico de prueba**

La prueba de coeficiente T- Student. Se usará en la investigación para contrastar las hipótesis de la investigación y de esa manera llegar al resultado que se quieren en el presente informe.

$$T = \frac{\bar{X} - \bar{Y}}{S_p \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

*Tabla 15*  
Significancia T- Student dimensión satisfacción de actitudes, valores y variable aula virtual.

Valor Calculado	Sig.	Decisión
Tc=8,476	p=0.002	p<0.05 Sig.

Creación del autor

### **Interpretación**

Se logra visualizar que en la tabla 15 se logran ver expresadas la variable aula virtual y la dimensión 3 satisfacción de actitudes y valores, para lo que es necesario apreciar y determinar relativamente a la información emanada que por intermedio de la prueba de T- student, se consigue cotejar la probabilidad de significancia de valor de  $p=0,000$  lo que sobrelleva a concluir que es un valor menor al de  $p<0.05$ , y al obtener estos resultados se sabe que cuando el valor de  $p$  es menor al de  $0,05$  es necesario no tomar en cuenta la hipótesis catalogada como nula y se opta a tomar en consideración la hipótesis catalogada alterna.

#### 4.3. **Discusión de resultados**

Referente a la variable de aulas virtuales, en la investigación debido a estas nuevas modalidades de enseñanza que se entablan por el tema de la salubridad respecto a la pandemia en la actualidad se quiere verificar si es realmente eficaz para fortalecer la enseñanza en los infantes, a lo que la investigación deduce que las aulas virtuales son influyentes para el pensamiento cognitivo en los infantes en proceso de aprendizaje.

Referente a la variable de pensamiento cognitivo a pesar de no tener contacto presencial mediante los equipos tecnológicos y diferentes estrategias no presenciales o virtuales se genera una gran satisfacción en los infantes debidamente guiados por los padres de familia, obtenemos en la relación pensamiento cognitivo y aulas virtuales un valor importante de  $t=9.168$  y un valor de  $p=0.000$  siendo este un resultado marcando la influencia positiva de las aulas virtuales referente al pensamiento cognitivo de los infantes de 4 años de edad del Pronoei II ciclo sector VI Ciudad Nueva Tacna, 2021.





## **CAPITULO V:**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **5.1. Conclusiones**

- La aplicación del aula virtual influye de forma positiva en el pensamiento cognitivo de los niños de 4 años de edad del Pronoei II ciclo sector VI Ciudad Nueva Tacna, 2021. Por lo que el resultado que se proporcionó en la hipótesis del  $p= 0,001$  por que se admitió la hipótesis alterna.
- La aplicación del aula virtual influye de forma positiva en el dominio cognoscitivo de los niños de 4 años de edad del Pronoei II ciclo sector VI Ciudad Nueva Tacna,2021. Por lo que el resultado que se proporcionó en la hipótesis del  $p= 0,001$  por que se admitió la hipótesis alterna.

- La aplicación del aula virtual influye de forma positiva en la satisfacción de la metodología de enseñanza de los niños de 4 años de edad del Pronoei II ciclo sector VI Ciudad Nueva Tacna, 2021. Por lo que el resultado que se proporcionó en la hipótesis del  $p= 0,001$  por que se admitió la hipótesis alterna.
  
- La aplicación del aula virtual influye de forma positiva en las actitudes y valores de los niños de 4 años de edad del Pronoei II ciclo sector VI Ciudad Nueva Tacna, 2021. Por lo que el resultado que se proporcionó en la hipótesis del  $p= 0,001$  por que se admitió la hipótesis alterna.

## 5.2. Recomendaciones

- Se requiere proponer la recomendación de usar las aulas virtuales como una estrategia y herramienta para mejorar los procesos de aprendizaje y calidad educativa en cuanto a la formación de la educación inicial en los niños de 4 años de edad del Pronoei II ciclo sector VI Ciudad Nueva Tacna.
- Se requiere proponer la recomendación que se pueda estratificar y diseñar mejor las aulas virtuales debido a evitar la saturación de información y segmentarla de manera adecuada para las edades a desarrollar por medio del docente a cargo en los niños de 4 años de edad del Pronoei II ciclo sector VI Ciudad Nueva Tacna.
- Se requiere proponer la recomendación de la capacitación constante de los docentes del Pronoei II ciclo sector VI Ciudad Nueva Tacna respecto al uso de las TIC para un mejor desarrollo e interacción con el infante y el padre de familia.
- Se requiere proponer la recomendación de fortalecer el contacto de los padres de familia e hijos con las aulas virtuales y ver la manera de que todos puedan acceder a ellas sin limitaciones.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acosta, C. (2019). *Implementación de aulas virtuales para una mejor gestión académica en la carrera de ingeniería de sistemas de la Universidad Nacional de Guayaquil*. Universidad Nacional de Guayaquil.
- Allauca, N. (2018). *El aula virtual y su influencia en el rendimiento académico de matemática en los universitarios, 2016*. Universidad Nacional de Chimborazo.
- Bernard, J. (2020). *Las plataformas en la educación a distancia* (Universidad Mayo de San Marcos (ed.); Primera ed).
- Boullosa, C. (2018). *Satisfacción del uso del aula virtual en los estudiantes de segunda especialización del Tecnológico Superior del Ejército , 2018*. Instituto De Educación Superior Tecnológico Público del Ejército.
- Castaño, L., & Flores, M. (2018). *El rendimiento académico en la educación superior y su influencia con la plataforma Moodle,2018*. Universidad Particular de Guayaquil.
- Castejon, C. (2017). *Diseños web programación* (2da edición).
- Guevara, W. (2018). *El aula virtual para mejorar la actitud de los estudiantes de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, 2018*. Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo.
- Gutierrez, F. (2016). *Teorías del desarrollo cognitivo* (M. G. Hill (ed.); Tercera ed).
- Lazaro, C. (2021). *La tecnología y los 4 pilares del aprendizaje* (Primera ed).

Pozuelo, P. (2021). *La tecnología significa evolución, innovación y dinamismo* (Primera ed).

Valderrama, M. (2013). *Estadística descriptiva para psicología* (C. Commons (ed.); primera ed).

Velasco, J. (2022). *Impacto de la educación virtual bajo la pandemia de covid-19* (Primera ed).