



**INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR PEDAGÓGICO  
PRIVADO “PAULO FREIRE”**

**PROGRAMA DE FORMACIÓN INICIAL DOCENTE**

**ESPECIALIDAD: EDUCACIÓN INICIAL**

**“Las herramientas digitales y su aplicación en la educación virtual  
de los niños de 5 años en una Institución Educativa Inicial en  
Comas”**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:**

**Profesora de Educación Inicial**

**AUTORA:**

**MELLENDEZ PANIZO, Betsabe Katherine**

**ASESOR:**

**Mg. Carlos Alberto, Atúncar Prieto**

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: Empleo de las TICS en el aprendizaje**

**LIMA– PERÚ**

**2021**

**Dedicatoria**

Dedico la presente tesis en primer lugar a Dios por darme sabiduría y no me dejó caer dándome fuerza, a mis padres en especial a mi madre que me apoyo en todo momento, a pesar de las dificultades estuvo a mi lado dándome aliento.

**Agradecimiento**

Agradezco a mi familia y pareja por apoyarme, al Instituto Paulo Freire por brindarme la oportunidad de ejecutar un trabajo de investigación que cooperará al sistema educativo y a mi asesor por guiarme en cada paso del proceso.

### **Declaración de autenticidad**

Yo, Betsabe Katherine Melendez Panizo, estudiante de Educación Inicial del programa de formación inicial docente del Instituto de Educación Superior Pedagógico Privado “Paulo Freire”, identificado con DNI N.º 76962620 con la tesis titulada “Herramientas digitales y su aplicación en la educación virtual de los niños de 5 años en una Institución Educativa Inicial en Comas”, declaro bajo juramento que:

La tesis es de mi autoría y he respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas. Por lo tanto, la tesis no ha sido plagiada en su totalidad o parcialmente.

La tesis no ha sido auto plagiada, es decir, no ha sido publicada y presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.

Los datos presentados en los resultados que se presentan en la tesis se constituirán en aportes a la realidad investigada.

De identificarse falta grave (datos falsos), plagio (información sin citar a autores), autoplagio (presentar como nuevo trabajo de investigación, lo que ya ha sido publicado), piratería (uso ilegal de información ajena) o falsificación (presentar falsamente las ideas de otros), asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente del Instituto Superior Pedagógico Privado “Paulo Freire”.

Lima, 15 de diciembre del 2021



***Betsabe Katherine Melendez Panizo***

DNIN.º76962620

## Índice de contenido

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Declaración de autenticidad .....</b>   | <b>4</b>  |
| <b>Resumen .....</b>   | <b>10</b> |
| <b>Abstract .....</b>  | <b>11</b> |
| <b>Introducción.....</b>   | <b>12</b> |
| <b>Capítulo I. Fundamentación y planteamiento del problema .....</b>             | <b>14</b> |
| 1.1.Fundamentación del problema.....   | 14        |
| 1.2 Formulación del problema.....  | 16        |
| 1.2.1. Pregunta general.....   | 16        |
| 1.2.2. Valoración Causal y de limitación del objeto campo del estudio. ....      | 16        |
| 1.3. Justificación del estudio. ....   | 17        |
| 1.3.1. Justificación teórica .....   | 17        |
| 1.3.2. Justificación metodológica.....   | 18        |
| 1.3.3. Justificación social .....  | 18        |
| 1.3.4. Justificación epistemología.....  | 18        |
| 1.4. Objetivo general .....  | 18        |
| 1.5. Supuesto general.....   | 19        |
| 1.6. Tareas científicas .....  | 19        |
| 1.6.1. Preguntas específicas .....   | 19        |
| 1.6.2. Objetivos específicos .....   | 19        |
| <b>Capítulo II. Sustento teórico .....</b>                                       | <b>21</b> |
| 2.1. Trabajos previos .....  | 21        |
| 2.1.1. Antecedentes internacionales.....   | 21        |
| 2.1.2. Antecedentes Nacionales. ....   | 23        |
| 2.2. Teorías relacionadas al tema.....   | 24        |
| 2.2.1. Conceptualización de la educación virtual. ....                           | 24        |
| 2.2.2. La educación virtual en el contexto de la pandemia covid-19 .....         | 31        |
| 2.2.3. La tecnología en el desarrollo de la primera infancia .....               | 32        |
| 2.2.4. El rol del docente en la educación virtual.....                           | 33        |
| 2.2.5. Conceptualización de herramientas digitales.....                          | 34        |
| 2.2.6. Competencias digitales docentes .....                                     | 41        |
| 2.2.7. El juego digital como estrategia pedagógica en la educación inicial.....  | 42        |
| 2.2.8. Las herramientas digitales como dinamizador de la educación virtual ..... | 43        |

|  |           |
|--|-----------|
| 2.3. Enfoques pedagógicos de la investigación .....  | 44        |
| <b>Capítulo III. Metodología de la investigación.....</b>  | <b>46</b> |
| 3.1. Tipo de investigación.....  | 46        |
| 3.2. Enfoque de la investigación.....  | 46        |
| 3.3. Diseño de investigación.....  | 47        |
| 3.4. Alcance de la investigación .....   | 47        |
| 3.5. Descripción del ámbito de la investigación.....   | 47        |
| 3.6. Categorización de las variables .....   | 48        |
| 3.6.1. Definición conceptual de las categorías .....   | 48        |
| 3.6.2. Definición operacional .....  | 48        |
| 3.6.3. Operacionalización de las variables .....   | 49        |
| 3.7. Delimitaciones .....  | 49        |
| 3.7.1. Delimitación temática.....  | 49        |
| 3.7.2. Delimitación temporal .....   | 50        |
| 3.7.3. Delimitación espacial .....   | 50        |
| 3.7.4. Limitaciones .....  | 50        |
| 3.8. Población y muestra.....  | 50        |
| 3.8.1. Población .....   | 50        |
| 3.8.2. Muestra .....   | 50        |
| 3.9. Técnicas e instrumentos para la recolección de datos .....  | 51        |
| 3.9.1. Técnicas .....  | 51        |
| 3.9.2. Instrumentos .....  | 51        |
| 3.10. Validez y confiabilidad de los instrumentos.....   | 51        |
| 3.10.1. Validez.....   | 51        |
| 3.10.2. Confiabilidad .....  | 51        |
| 3.11. Procesamiento y análisis de la información .....   | 52        |
| <b>Capítulo IV. Presentación de los resultados .....</b>   | <b>53</b> |
| 4.1. Paradigma e indicadores epistémicos de la investigación .....   | 53        |
| 4.2. Fundamento epistemológico del método de la investigación .....  | 55        |
| 4.2.1. Principio de epojé .....  | 55        |
| 4.3. Descripción de los aportes según la experiencia de la praxis pedagógica en relación con la educación virtual y herramientas digitales ..... | 55        |
| 4.4. Descripción de los aportes según la experiencia del análisis documental en relación con las categorías científicas .....                    | 59        |
| 4.5. Descripción de los aportes según la experiencia docente con relación a las categorías   |           |

|   |           |
|---|-----------|
|   | 7         |
| científicas.....  | 62        |
| 4.6. Análisis de interpretación de resultados .....                             | 65        |
| 4.6.1. Análisis e interpretación de la experiencia de la reducción técnica..... | 65        |
| 4.6.2. Análisis e interpretación de la experiencia de la praxis pedagógica..... | 69        |
| 4.6.3. Análisis e interpretación de la experiencia docente .....                | 70        |
| <b>Capítulo V. Discusión.....</b>   | <b>71</b> |
| 5.1. Discusión de resultados .....  | 71        |
| 5.2. Conclusiones.....  | 72        |
| 5.3. Recomendaciones .....  | 72        |

## **Referencias**

## **Anexos**

## Índice de tablas

|   |    |
|---|----|
| <b>Tabla1.</b> <i>Indicadores de autoaprendizaje</i> .....          | 28 |
| <b>Tabla2.</b> <i>Indicadores de interaprendizaje</i> .....         | 29 |
| <b>Tabla3.</b> <i>Indicadores de trabajo de producción</i> .....    | 31 |
| <b>Tabla4.</b> <i>Indicadores de programa interactivo</i> .....     | 38 |
| <b>Tabla5.</b> <i>Indicadores de aprendizaje estratégico</i> .....  | 39 |
| <b>Tabla6.</b> <i>Indicadores de aprendizaje colaborativo</i> ..... | 41 |
| <b>Tabla7.</b> Operacionalización de variables .....                | 49 |
| <b>Tabla8.</b> Juicio de expertos .....                             | 52 |



## Índice de figuras

|  |    |
|--|----|
| <b>Figura1.</b> <i>Valoración causal</i> .....                             | 17 |
| <b>Figura2.</b> <i>Subcategorías de educación virtual</i> .....            | 26 |
| <b>Figura3.</b> <i>Subcategorías de herramientas digitales</i> .....       | 36 |
| <b>Figura4.</b> <i>Herramienta epistémica MAPEO</i> .....                  | 54 |
| <b>Figura5.</b> <i>Mapa representación de la secuencia didáctica</i> ..... | 57 |

## Resumen

La presente investigación titulada Las herramientas digitales y su aplicación en la educación virtual de los niños de 5 años en una Institución Educativa Inicial en Comas tuvo como objetivo desarrollar un taller de interaprendizaje para potencializar la educación virtual en los niños de 5 años sustentada en la interacción digital mediante herramientas digitales. La investigación fue desarrollada mediante un tipo de investigación educativa aplicada, enfoque cualitativo, un diseño fenomenológico y con alcance explicativo. Investigación educativa aplicada porque la problemática se evidenció en el contexto educativo actual debido al covid-19, enfoque cualitativo porque se identifica en las experiencias pedagógicas a través de la observación, diseño fenomenológico porque interpreta y describe a los sujetos y explicativo porque se investiga el fenómeno determinándolo en una explicación lo que evidencia. La muestra fue de 50 docentes de la institución educativa de inicial de comas y el muestreo fue aleatorio por el juicio del investigador. la validación se realizó mediante juicios de expertos; el instrumento fue el cuaderno de campo, la codificación del análisis documental y el cuestionario estructurado. En la presente investigación, en base al análisis e interpretación de resultados se determinó que el desarrollo de un taller de interaprendizaje para potenciar la educación virtual en los niños de 5 años sustentada en la interacción mediante herramientas digitales relacionando la autonomía y el uso de los tics, contribuye al dinamismo del aprendizaje virtual, se evidencia en los aportes teóricos prácticos de análisis documental, praxis pedagógica y experiencia docente. De modo que, se corroboró el objetivo general del estudio.

**Palabras claves:** Educación virtual, herramientas digitales e interaprendizaje.

### **Abstract**

The present research entitled Digital tools and their application in the virtual education of 5-year-old children in an Initial Educational Institution in Comas aimed to develop an inter-learning workshop to potentiate virtual education in 5-year-old children based on interaction digital using digital tools. The research was developed through a type of applied educational research, a qualitative approach, a phenomenological design and an explanatory scope. Applied educational research because the problem was evidenced in the current educational context due to covid-19, qualitative approach because it is identified in pedagogical experiences through observation, phenomenological design because it interprets and describes the subjects and explanatory because the phenomenon is investigated determining in an explanation what it shows. The sample consisted of 50 teachers from the comma initial educational institution and the sampling was random according to the investigator's judgment. the validation was carried out through expert judgments; the instrument was the field notebook, the coding of the documentary analysis and the structured questionnaire. In the present research, based on the analysis and interpretation of results, it was determined that the development of an inter-learning workshop to promote virtual education in 5-year-old children based on interaction through digital tools relating autonomy and the use of tics, contributes to the dynamism of virtual learning, is evidenced in the practical theoretical contributions of documentary analysis, pedagogical practice and teaching experience. Thus, the general objective of the study was corroborated.

**Keywords:** Virtual education, digital tools and inter-learning.

## Introducción

El aprendizaje virtual en los niños desarrolla habilidades, por lo tanto, se reconoce la importancia de la tecnología desde temprana edad con el uso adecuado y moderado, siendo así, este le permite la autonomía e independencia en sus actividades. El objetivo de esta investigación es desarrollar un taller de interaprendizaje fortaleciendo la educación en los niños de 5 años del presente estudio, planteando como enfoque la articulación de la práctica con la interacción digital.

Por consiguiente, García (2016), indica que estas actividades de modalidad a distancia el aprendizaje virtual ha ido progresando con las metodologías, por lo que los estudiantes toman iniciativa de manera cooperativa aprender entre ellos mediante las plataformas y programas virtuales, así como también de las redes sociales donde suelen habitar constantemente, generando su autonomía y eficacia a través de las Tics como aprendizaje en los niños de inicial de 5 años transitando a un nuevo contexto educativo donde se vislumbra a la educación virtual como una nueva modalidad de aprendizaje.

En este estudio el aprendizaje en línea constata que no es lejano a una educación presencial por lo que el aprendizaje significativo es similar, así mismo esta modalidad es flexible para el estudiante, existe interactividad, socialización, inclusión e innovación, por lo tanto, con esta investigación se pretende lograr que los estudiantes se adapten de manera flexible a esta nueva modalidad de estudio.

La presente investigación se justifica en un marco teórico práctico, por lo tanto, la enseñanza - aprendizaje que promueven el desarrollo de las Tics, han permitido a los docentes elaborar sus propios materiales y tener las técnicas en las herramientas digitales enfocándose en el método e-learning con la finalidad de ayudar en la adaptación a los niños de inicial de 5 años teniendo un aprendizaje activo, realizando distintas soluciones a las situaciones presentadas.

De acuerdo al confinamiento por la pandemia y el riesgo del contagio se ha transitado que los países dispongan por la educación virtual como estrategia de aprendizaje, los docentes siendo capacitados en el tiempo posible realizando trabajos en línea con el requerimiento del apoyo de los padres como asesores educativos, en este se reflejó la desigualdad en las

herramientas tecnológicas e internet pero no se descartó un avance progresivo con metodologías y las Tics para el estudio académico de los niños, siendo ellos los primeros afectados en la educación. Unesco (2020).

Desde el cruce hermenéutico de la problemática planteada en relación a la educación virtual y los aportes de las herramientas digitales de dicho entorno, se devela una interpretación basada en el contexto actual de la educación en donde los docentes tuvieron que adaptarse de una manera dinámica e innovadora para atender las nuevas necesidades educativas.

Es necesario abordar este problema porque siendo el siglo XXI aún en el Perú estamos alejados en el tema de la tecnología y la adaptación hacia este aprendizaje, debido a la pandemia hemos recurrido de manera rigurosa a este método. En tanto a capacitaciones y habilidades de docentes con los estudiantes, la educación virtual será factible en el desarrollo del aprendizaje activo y colaborativo de los niños promoviendo el desempeño logrando así sus objetivos.

El estudio consta con V capítulos; en el capítulo I se desarrolló los siguientes aspectos relacionados a la fundamentación del problema; en cuanto al capítulo II se explicó sobre el sustento teórico que incluyo teorías relacionadas al tema. Con relación al capítulo III se describió la metodología procedimientos y técnicas que se llevan a cabo en la presente investigación. Por lo que se refiere al capítulo IV se expuso la presentación de los resultados, y por último en el capítulo V se desarrolló la discusión teniendo en cuenta las recomendaciones y aportes para los futuros investigadores.

Los hallazgos relevantes del presente estudio señalan que el desarrollo de un taller de interaprendizaje potencia la educación virtual en los niños de 5 años sustentado en la interacción mediante herramientas digitales relacionando la autonomía y el uso de los tics, contribuyendo al dinamismo del aprendizaje virtual en una Institución Educativa Inicial en Comas.

## **Capítulo I. Fundamentación y planteamiento del problema**

### **1.1. Fundamentación del problema**

En primer lugar, la Unesco (2020), afirma que los planes educativos desarrollados por los diversos países tienen como fin establecer estrategias para que todos puedan tener acceso a la educación remota. Debido a la pandemia que estamos atravesando, los niños están en aislamiento social y una forma de continuar con su aprendizaje es mediante estrategias de enseñanza virtual; sin embargo, no todos cuentan con los medios tecnológicos necesarios.

La educación virtual debe afrontar la problemática de contar con una serie de recursos económicos y tecnológicos para poder brindar el acceso de forma equitativa en los diversos niveles de la educación, es necesario precisar que los niños deben tener la prioridad. En este sentido la Organización para la cooperación y el desarrollo económico (Oede, 2013), manifiesta que es importante utilizar las diversas modalidades de educación presencial o no presencial para hacer el acceso más factible a todos los niños, sin necesidad de hacer diferencias sociales, de habilidades diferentes, de centros de interés, en todo caso lo que debe primar es abarcar la mayor parte de los estudiantes.

En la realidad educativa peruana se afronta diversos desafíos sobre los procesos de adaptación a la enseñanza virtual. Existe desconfianza por parte de los padres de familia con respecto a los logros de aprendizaje en esta nueva modalidad de estudios. El programa “Aprendo en casa” es una propuesta para garantizar el avance del aprendizaje, a su vez el Ministerio de educación (Minedu, 2020), establece los mecanismos y estrategias necesarias para la enseñanza virtual a nivel nacional.

Algunos datos estadísticos de las TICS saben que hasta diciembre 2019 en el Perú 73% usa internet y solo el 5% en zona rural lo que significa que no toda la población está conectado a clases virtuales, problemática que debe ser atendida por los organismos indicados del Estado. Por lo tanto, por los escasos de la tecnología virtual y económica, escuelas privadas están dejando de dar servicios por el retiro de sus estudiantes a escuelas públicas.

Las Instituciones Educativas de Inicial en Comas, no escapan a esta realidad, se evidenció dificultades de adaptación de los docentes y niños a esta nueva modalidad de estudios, en el sentido de vincular las estrategias pedagógicas con los medios tecnológicos.

Los docentes tuvieron procesos de capacitación continua con la finalidad de mejorar la enseñanza – aprendizaje, garantizando el logro de las competencias esperadas al final del año de acuerdo al nivel y año de estudio con el fin también de tener a estudiantes preparados en la educación virtual. En relación a los niños, es importante el acompañamiento de los padres de familia para guiar en casa las diferentes actividades propuestas por la escuela, con la finalidad de contribuir al aprendizaje de sus hijos.

La problemática planteada por la presente investigación viene denotando efectos en el retiro o traslado de los niños a otra escuela por motivos económicos o por no estar de acuerdo con el servicio educativo ofertado, en consecuencia, hubo problemas de retiro masivo y sostenibilidad de la institución educativa al no percibir los ingresos necesarios para retribuir a su personal docente.

Una forma de sostener la escuela, se innovó las metodologías de enseñanza a través del uso de herramientas digitales que pudieron articularse con las diferentes áreas y de esta forma captar los intereses del niño con el propósito de brindar un servicio educativo de calidad. La propuesta inició por parte de investigar sobre tipos de herramientas digitales idóneos para el acompañamiento y fortalecimiento del aprendizaje.

### **Hermenéutica**

El principio hermenéutico del presente estudio se basó en el análisis de la funcionalidad de la educación virtual y la problemática de la población estudiantil en el nivel inicial, debido a que afrontaron con las situaciones económicas y de conectividad. Por otra parte, estuvo la adaptación para la enseñanza del interaprendizaje, la confiabilidad de los actores educativos en esta nueva modalidad.

Según la Unesco (2020), enfatizó que de acuerdo al confinamiento por la pandemia ha sido de suma importancia que los diversos países usen la educación virtual como estrategia de aprendizaje. Sin embargo, el Ministerio de educación (Minedu, 2020), afirmó que era necesario

realizar procesos de adaptación en este nuevo sistema, con capacitaciones para los docentes para que puedan brindar buenas enseñanzas, así como también programas emisoras para que todos los niños puedan tener una educación.

Era necesario iniciar el estudio de la problemática, identificando los aportes de las estrategias lúdicas en la educación virtual, este concepto es viable debido a la variada información sobre la temática presentada y el acceso a los medios tecnológicos con los que cuenta la escuela. Por eso, planteamos la siguiente pregunta de investigación:

¿Cómo dinamizar el aprendizaje virtual a través de programas interactivos en los niños de 5 años en una Institución Educativa Inicial en Comas?

## **1.2. Formulación del problema**

### ***1.2.1. Pregunta general.***

¿Cómo dinamizar el aprendizaje virtual a través de programas interactivos en los niños de 5 años en una Institución Educativa Inicial en Comas?

### ***1.2.2. Valoración causal y delimitación del objeto campo del estudio.***

La valoración causal sustenta el tránsito argumentativo de las categorías apriorísticas: Aprendizaje virtual y programas interactivos a las categorías científicas de la presente investigación. Mediante la investigación científica del aprendizaje virtual, en base a los aportes de Dorrego (2016), evidencia que el aprendizaje virtual fortalece el aprendizaje activo del niño y en la construcción de ello, facilita en los accesos de tiempo – espacio favoreciendo la disponibilidad, dicho también con las evaluaciones deben ser explícitas y significativas.

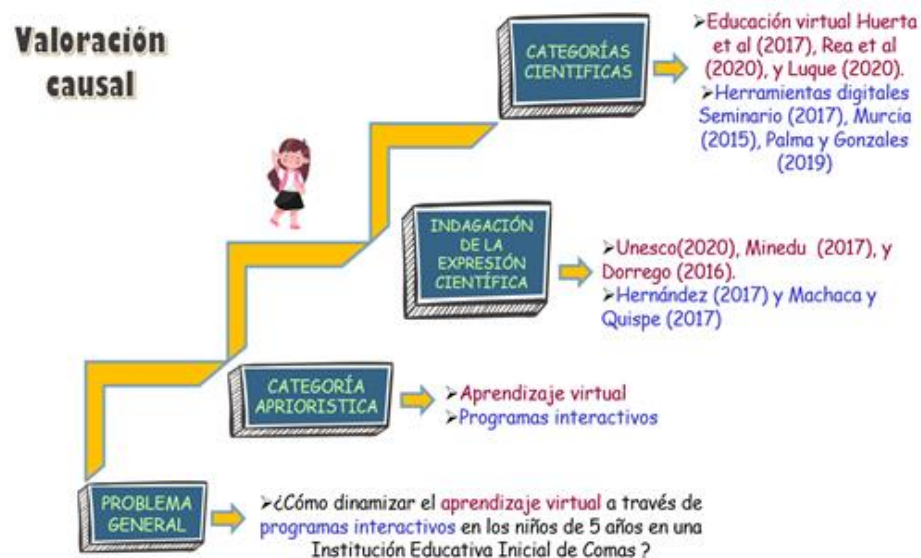
A su vez, Vargas et al. (2017), vincula el aprendizaje virtual como base fundamental para el desarrollo de enseñanza – aprendizaje a distancia vía internet (e-learning) impulsa a los desafíos tecnológicos digitales en docentes y los niños, por lo que es un modelo educativo en construcción se transita a la categoría científica educación virtual.



Mediante la indagación científica de programa interactivo, en base a los aportes de Hernández (2017), ayuda a la organización del pensamiento siendo un aprendizaje colaborativo para el niño de manera didáctica donde puede manipular e interactuar. Así mismo, Seminario (2017), indica que son herramientas adicionales en la tecnología para las interacciones donde el niño pueda desarrollar sus habilidades y competencias tecnológicas por lo que se transita a la categoría científica herramientas digitales.

Finalmente, se delimita el objeto del presente estudio mediante la categoría meta educación virtual y la categoría herramienta herramientas digitales, las cuales se aplicaron en los campos de acción educativa en los niños de 5 años en una Institución Educativa Inicial de Comas; como se señalan en la siguiente figura 1.

**Figura1.** Valoración causal



Elaboración propia (2021)

### 1.3. Justificación del estudio.

#### 1.3.1. Justificación teórica.

Se justifica teóricamente porque las nuevas conceptualizaciones de enseñanza y aprendizaje que se han desarrollado con el avance de las Tics (Vargas et al., 2017), se enfocan en el método

e-learning con el propósito de ayudar a los niños de 5 años en el uso de las tecnologías y promueve el aprendizaje de manera autónoma, de igual forma las nuevas teorías de uso de herramientas digitales permitieron al docente contar con las herramientas necesarias para la enseñanza virtual. Así mismo, el niño se vuelve más activo y tiene interés de seguir aprendiendo con las motivaciones digitales que se le enseñan.

### ***1.3.2. Justificación metodológica.***

Se valida la justificación metodológica con la práctica de herramientas digitales y web 2.0 con los niños de 5 años. (Hernández, 2017), aporta que con la educación virtual se le brinda un aprendizaje significativo donde el estudiante interactúa con el docente para tener una vivencia de experiencia, así va desarrollando sus capacidades y desempeños para poder resolver cualquier situación destacando sus habilidades con las Tics. Por lo cual, teniendo un buen desenvolvimiento en los enfoques transversales de las Tics, hace que el estudiante tenga más posibilidades en tener un pensamiento crítico con las tecnologías debido que desde pequeño se tiene ese interés y se refuerza en las escuelas.

### ***1.3.3. Justificación social.***

Se evidencia el aporte social de Bolaño García (2017), es flexible ayudando a los niños de educación inicial que tienen diversas dificultades para estar en un aula presencial, con las herramientas digitales que se aplican en distintos dispositivos se tiene la ventaja de poder navegar a una educación virtual de manera semipresencial en el mismo tiempo, con la misma enseñanza y el aprendizaje colaborativo autónomo de los niños.

### ***1.3.4. Justificación epistemología.***

La justificación epistemológica de la tesis de investigación, considero proponer de manera adecuada en relación a la educación virtual mediante la propuesta de sesiones didácticas con herramientas digitales con la finalidad de retroalimentar el interaprendizaje en los niños de 5 años de manera virtual. (Murcia, 2015), nos aporta que la epistemología estudia la investigación científica y conocimiento, de esta manera se aplica de manera pedagógica las herramientas digitales favoreciendo en mejorar el interaprendizaje en la educación virtual.

#### **1.4. Objetivo general**

Desarrollar un taller de interaprendizaje para potencializar la educación virtual en los niños de 5 años sustentada en la interacción digital mediante herramientas digitales en una Institución Educativa Inicial en Comas.

#### **1.5. Supuesto general**

El desarrollo de un taller de interaprendizaje potencia la educación virtual en los niños de 5 años sustentado en la interacción mediante herramientas digitales relacionando la autonomía y el uso de los tics, contribuyendo al dinamismo del aprendizaje virtual en una Institución Educativa Inicial en Comas.

#### **1.6. Tareas científicas**

##### ***1.6.1. Preguntas específicas.***

**Pregunta específica 1:** ¿Cómo describir las experiencias de la práctica pedagógica y docente en el diagnóstico de la educación virtual en los niños de 5 años relacionado a la aplicación de herramientas digitales?

**Pregunta específica 2:** ¿Cómo interpretar las experiencias de la práctica pedagógica y docente con un programa interactivo herramientas digitales en los niños de 5 años para desarrollar la educación virtual?

**Pregunta específica 3:** ¿Cómo identificar la contribución teórica práctico en las experiencias de la práctica pedagógica y docente con un programa Interactivo de herramientas digitales en los niños de 5 años para desarrollar la educación virtual?

##### ***1.6.2. Objetivos específicos.***

**Objetivo específico 1:** Describir las experiencias de la práctica pedagógica y docente en el diagnóstico de la educación virtual en los niños de 5 años relacionado a la aplicación de herramientas digitales.

**Objetivo específico 2:** Interpretar las experiencias de la práctica pedagógica y docente con un programa interactivo de herramientas digitales en los niños de 5 años para desarrollar la educación virtual.

**Objetivo específico 3:** Identificar la contribución teórica práctica de las experiencias de la práctica pedagógica y docente con un programa interactivo de herramientas digitales en los niños de 5 años para desarrollar la educación virtual.

## Capítulo II. Sustento teórico

### 2.1. Trabajos previos

Mediante la búsqueda de diferentes tesis en el ámbito de educación y revista indexadas, se presentó los siguientes antecedentes internacionales, nacionales y artículos académicos sobre la categoría herramienta y categoría meta.

#### 2.1.1. *Antecedentes internacionales.*

Murcia (2015), Ibagué, Tolima, en su investigación *uso del software como herramienta de aprendizaje en niños del grado preescolar del colegio Andrés Bello*, con el objetivo “la implementación de un software como herramienta pedagógica, que permita el mejoramiento académico en niños de preescolar y a su vez que funcione como medio para fortalecer el conocimiento en todos los estudiantes, ya sea que tengan o no dificultad de aprendizaje” (p, 8); con una metodología cualitativa con diseño descriptivo, se muestra el avance significativo que se obtuvo al implementar el software, concluyendo con un gran fortalecimiento de conocimiento y un rendimiento académico mejorado por parte de los niños con dificultad de aprendizaje y para aquellos que no lo tenían, aporta que las herramientas software se usan para mejorar el aprendizaje de los niños de preescolar innovándose en las Tics, realizando actividades necesarias con el software para un buen rendimiento.

Dorrego (2016), en Caracas, Venezuela, en su investigación *educación a distancia y evaluación del aprendizaje*, con el objetivo “obtener resultados de como los docentes están llevando este proceso de modalidad en línea y distancia incluyendo diferentes tipos de herramientas para evaluar los aprendizajes también el de los estudiantes” (p.1); con una metodología cualitativa, la muestra se basa que los docentes reciben información necesaria para las nuevas modalidades, concluyendo que la educación a distancia en línea, puede brindar una buena enseñanza y ver buenos resultados en las evaluaciones con los programas de herramientas, aporta en dedicar mayor atención a las características de la evaluación en línea, y tomar en cuenta sugerencias usando programas para el diseño de tareas de evaluación en línea.

Vargas et al. (2017), en Barcelona, España, en su investigación *Desde la educación a distancia al e-learning: Emergencia, evolución y consolidación*, con el objetivo de “conocer las modalidades de formación y diferenciar entre la educación a distancia tradicional y método e-learning con el avance progresivo de las Tics y cómo influye en el aprendizaje de los estudiantes” (p.1); con una metodología cualitativa, muestra que el e-learning apuesta por ser una herramienta de servicio de los procesos de enseñanza e interaprendizaje, concluyendo que las herramientas tecnológicas cuya usabilidad debe ser condicionada a las necesidades del estudiantado, el método e-learning contribuye para una educación virtual y es eficiente, sostenible para la enseñanza-aprendizaje de los estudiantes donde permite tener los conocimientos e informaciones actualizados, aporta en el inter aprendizaje del estudiante siendo flexible y personalizada, de tal manera que se puedan adaptar sin alguna dificultad.

Zuleta García (2020), en Antioquia, Colombia, en su investigación *Prácticas digitales para el desarrollo de la dimensión comunicativa en educación inicial: casos en tiempos de aislamiento por el Covid 19*, con el objetivo que “Los niños mejoren sus habilidades y tengan un buen dinamismo con las herramientas como recurso tecnológico, así mismo con el acompañamiento del docente donde emplea materiales visuales donde capten la atención de los niños” (p. 9); con una metodología cualitativa y de tipo descriptivo, la muestra es cómo estos recursos tecnológicos han sido involucrados en los escenarios de aprendizaje de los niños del nivel inicial concluyendo que gracias al uso de las Tic los niños y niñas del nivel inicial tiene la espontaneidad de expresarse donde obtienen aprendizajes significativos, aporta que la tecnología favorece al desarrollo de las habilidades del niño en el lenguaje verbal donde expresa todo lo retenido.

Bermúdez (2021), Portoviejo, Ecuador, en su investigación *Actividades lúdicas para el desarrollo de las habilidades y destrezas a través de las herramientas digitales de los niños y niñas de 3 a 5 años en los centros de educación inicial de la ciudad de Portoviejo*, con el objetivo que “Estimulen las destrezas de los niños con las actividades lúdicas tecnológicas despertando la creatividad y la interacción mejorando las competencias comunicativas” (p. 11); con una metodología cualitativa de tipo descriptiva, muestra que los docentes realizan nuevas metodologías con herramientas digitales dejando a un lado lo tradicional, concluyendo que la digitalización fomenta el desarrollo de habilidades y destrezas, influenciando en el proceso de su formación, aporta que las Tic mejoran el conocimiento de los niños debido que aprenden con la observación y manipulación de las plataformas virtuales.

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

Machaca y Quispe (2017), en Puno, Perú, en su investigación *el software educativo Little people Discovery airport y el aprendizaje de clasificación en el área de lógico matemática en niños de 5 años de la I.E.I. N° 224 San José del departamento de Puno en el año 2017*, con el objetivo que “las aplicaciones educativas permita lograr captar y mantener la atención de los niños de manera entretenida, estimulando el desarrollo de habilidades y aprendizaje” (p. 11); con una metodología tipo mixta y un diseño de hipótesis, la muestra que se basa al análisis de documento de acuerdo a la prueba significativa se concluye que se mejora positivamente el aprendizaje de clasificación con ayuda de las herramientas. Se plantea un análisis en los docentes para generar planes con el software educativo, aportando que los estudiantes pueden realizar sus producciones de manera satisfactoria con el aplicativo software correcto.

Seminario (2017), Chiclayo, Perú, en su investigación *Programa de capacitación en herramientas virtuales para el desarrollo de las capacidades tic en estudiantes de la especialidad de educación inicial de la USAT- CHICLAYO* con el objetivo de que “Los docentes se actualicen en el manejo de equipos informáticos, proponiendo capacitarse en las Tics para contribuir en dar solución a los problemas” (P.8); con una metodología cualitativa con un diseño experimental, la muestra de las sesiones de aprendizaje con la prueba de hipótesis de confianza se estima que la aplicación del programa de capacitación en herramientas virtuales, concluyendo en el efecto significativo en el desarrollo de capacidades de las TIC a estudiantes, aporta que docentes y estudiantes deben estar informados de las nuevas tecnologías para ejecutarlo como un recurso de buen uso para la enseñanza hacia los niños de inicial.

Pereyra Chávez (2019), Tumbes, Perú, en su investigación *Redes sociales como tics en la primera infancia de los niños*, con el objetivo de que “Comprender el rendimiento sobre el manejo de las tecnologías en la generación de los niños de la primera infancia promoviendo la corresponsabilidad” (p. 9); con una metodología cualitativa, la muestra que el manejo de las redes sociales como medio de intercomunicación entre docente y niños favorece el rendimiento académico teniendo en cuenta el acompañamiento de los familiares en la web, concluyendo que el buen manejo de las redes sociales y la tecnología en la primera infancia incita al buen desarrollo en la educación, aporta que los dispositivos tecnológicos son importantes en el aprendizaje del niño debido a que aprende jugando de la misma manera que beneficia en su desarrollo cerebral.

Luna Ccora, S. y Luna Ccora, K. (2021), Lima, Perú, en su investigación *El rol del docente en el uso de las TIC con niños de ciclo II de Educación Inicial*, con el objetivo de que “Los niños y niñas se vinculen con las tecnologías para el aprendizaje – enseñanza pedagógica con el acompañamiento de los docentes” (p. 8); con una metodología cualitativa, la muestra indica que los docentes se enfocan en la capacitación para emplear recursos tecnológicos en su aula de aprendizaje, concluyendo que los docentes del nivel inicial son flexibles y encuentran la manera de lograr una aula participativa teniendo en cuenta los distintos aprendizajes de los niños y niñas, aporta de manera efectiva el desarrollo de evaluación de los niños, donde crean sus producciones, facilita la intercomunicación y se puede realizar un seguimiento para la retroalimentación.

Luna Ccora, S. y Luna Ccora, K. (2021), Lima, Perú, en su investigación *El desarrollo de habilidades comunicativas de oralidad en los niños y niñas de 3 y 4 años en el contexto de la educación a distancia en una Institución Educativa Inicial Pública del distrito del Cercado de Lima*, con el objetivo “del desarrollo de estrategias académicas con la integración de las Tics para estimular el aprendizaje y habilidades de los niños con la intercomunicación” (p. 9); con una metodología cualitativa tipo descriptiva, la muestra es el reforzamiento del lenguaje para el desarrollo de las habilidades Inter comunicativas expresando intereses y emociones, concluyendo que la vinculación de los padres de familia y los docentes busquen las estrategias para el rendimiento académico que tienen desde casa, aporta que las herramientas tecnológicas como los videos ayudan en el crecimiento integral y comunicativo de los niños debido a que los sonidos e imágenes despiertan su atención.

## **2.2. Teorías relacionadas al tema**

### ***2.2.1. Conceptualización de la educación virtual.***

La educación virtual se constituye de un programa de formación educativa en línea con la interacción cibernética para los estudiantes, estableciendo métodos para una enseñanza – aprendizaje promoviendo experiencias significativas; teniendo como objetivo la adaptación. Además, se toma en cuenta las referencias de investigaciones actuales relacionadas a la educación virtual que revela la importancia al desarrollo de competencias digitales.



En este sentido, desde los aportes de Rea et al. (2020), se señala que a través del desplazamiento virtual e- learning se brinda todas las características y comodidades al estudiante para poder realizar sus actividades individuales o colaborativa, siendo una de ellas el espaciotemporal para sus estudios. Así mismo, muestra que los estudiantes pueden aprender y realizar sus producciones de acuerdo con su ritmo de aprendizaje con la finalidad de favorecer sus tiempos en temas de organización para trabajar sus actividades.

De igual manera, a través de la modalidad a distancia, el aprendizaje para los estudiantes es más flexible y se adecua al tiempo en el que lo realiza, de esta manera se promueve una educación de igualdad y cambios para reducir las brechas educativas priorizando el estímulo de la creatividad e investigación con el propósito de promover una metodología donde los niños tengan iniciativa de aprender y puedan mejorar su educación en un contexto del aislamiento social (Huerta et al. 2017).

Es por ello que en esta educación los niños se sienten más confiados consigo mismos a través de esta forma están más participes en las actividades educativas sin el temor de ser excluidos y su aprendizaje va aumentando con su desenvolvimiento. Por consiguiente, se ha sacado provecho a esta enseñanza que brinda a los estudiantes estabilidad emocional para el rendimiento académico de su aprendizaje, debido a que su autoestima empieza a tener confianza los niños se sienten capaces de hacer un buen manejo a los dispositivos tecnológicos y en integrarse en los grupos de manera colaborativa en la virtualidad.

Sin embargo, Luque (2020), señala que el aprendizaje virtual ayuda a los estudiantes en mejorar su autonomía donde el plan estratégico del docente ayude a desarrollar un aprendizaje social que les permita adecuarse, así logran ser una persona eficaz y realizar sus producciones personales. Para ello se necesitó que los maestros propongan nuevos retos, ser específicos en sus explicaciones así el estudiante podrá ser directo en la búsqueda realizada donde se podrá apreciar un resultado favorable.

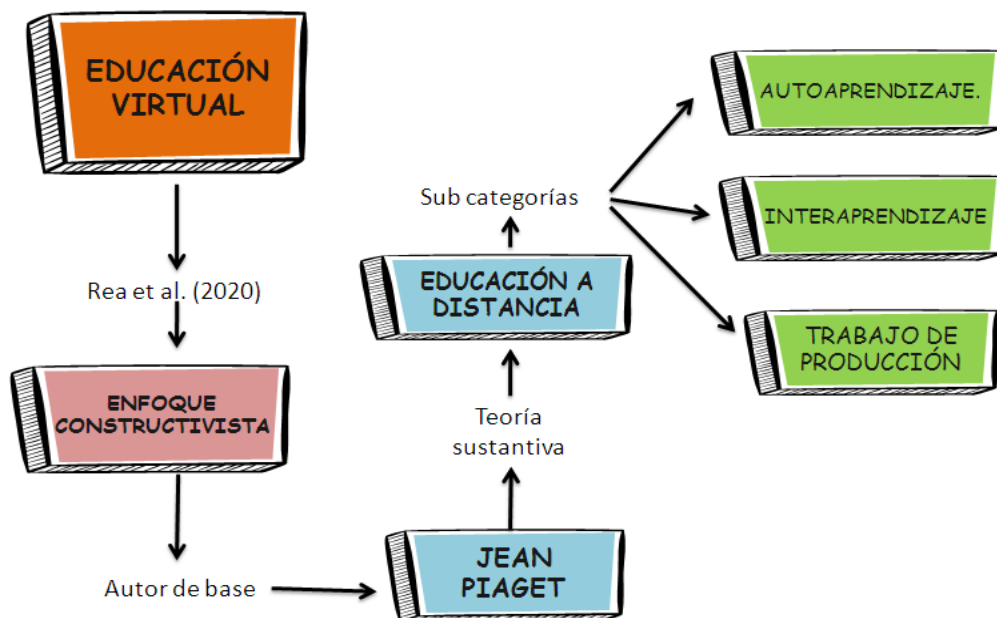
La construcción científica de la categoría meta educación virtual se constituye a partir de que el aprendizaje es necesario en la enseñanza de los estudiantes y los docentes deben promover la interactividad a través de la distancia flexible e igualitaria, continuando con estrategias innovadoras para fortalecer su aprendizaje activo y estimulen su creatividad. De

acuerdo con las actividades propuestas, la producción de los estudiantes debe adecuarse a su ritmo de aprendizaje (Luque, 2020; Huerta et al., 2017; y Rea et al., 2020).

A manera de síntesis argumentativa, las disposiciones hacen mención que la educación virtual fortalece el pensamiento reflexivo, teniendo afinidad con el desarrollo de habilidades y competencias tecnológicas de los estudiantes. No obstante, se identifica vacíos epistemológicos en la conexión de estrategias interactivas educativas para el desarrollo de aprendizaje del niño y el uso adecuado de las herramientas digitales.

A través de las conceptualizaciones la educación virtual, se referencia que es un medio favorecedor en el estudiante para promover el aprendizaje colaborativo e iniciativa de la realización de actividades donde puede captar la información, siendo esta flexible para su enseñanza. En base a la revisión de autores se propuso las siguientes subcategorías que se muestran en la figura 2:

**Figura 2.** *Subcategorías de educación virtual*



Elaboración propia (2020)

Por lo expuesto anteriormente en la figura podemos dirigir la mirada hacia nuestras subcategorías basados en Bringas Diez Gallo, M. L., & Caro Quimper, M. P. (2018), con el

auto aprendizaje, Mandarachi (2018), con interaprendizaje y Lezcano (2017) con producción. En este sentido definimos las subcategorías de la educación virtual.

*a) El Autoaprendizaje como elemento dinamizador de la virtualidad.*

Se busca en el autoaprendizaje la indagación de nuevos conocimientos a interés del estudiante donde este le permite desarrollar su pensamiento crítico con las nuevas informaciones, permitiéndole permanecer siempre activo en el campo estudiantil desarrollando sus habilidades y seguir construyendo nuevos conocimientos, analizando estrategias de uso en las áreas a través de juegos interactivos.

En este sentido, Bringas y Caro (2018), señalan que el aprendizaje de manera autónoma hace que los niños cuestionen sus preguntas realizadas y así logren encontrar las respuestas por ellos mismos, debido que los niños de ahora aprenden de manera activa teniendo siempre la iniciativa. A través de este aprendizaje activo logran buscar soluciones y tomen iniciativa para su conocimiento, viendo ese entusiasmo y motivación que hay para experimentar en realizar sus actividades, por lo que los programas digitales despiertan ese interés en ellos y les motiva más en su rendimiento académico.

A su vez, Monroy y Rojas (2019), afirma que el autoaprendizaje enmarca la autorregulación que definen cada rol que tiene el estudiante y docente donde este orienta para que el aprendizaje sea un conocimiento muy enriquecedor y mediante ello el niño logra buscar información para seguir aprendiendo. Por lo tanto, indica que el maestro influye también en fomentar este aprendizaje autónomo ayudando así que el estudiante no divague en su búsqueda y sea más directo en sus conceptos para su aprendizaje que requiere.

En relación con la subcategoría autoaprendizaje se plantea el siguiente modelo de cualificación basados en los siguientes indicadores como se muestra en la tabla 1.

**Tabla 1.** *Indicadores de autoaprendizaje*

| <b>Ítem</b> | <b>Indicador</b> | <b>Descripción</b>   |
|-------------|------------------|--|
| <b>1</b>    | Autonomía        | Desenvolvimiento y construcción de su aprendizaje de acuerdo con sus estrategias.      |
| <b>2</b>    | Iniciativa       | Desarrollar actividades con voluntad sin miedo al fracaso, logrando superarse.         |
| <b>3</b>    | Motivación       | Estado de emoción y seguridad para actuar con interés e independencia en cada momento. |

Adaptado de Bringas Diez y Caro Quimper (2018).

El autoaprendizaje es la búsqueda propia de conocimientos, para determinar el desarrollo se toma en cuenta los indicadores de autonomía donde el niño buscar aprender y desarrollar su aprendizaje de manera independiente, para lograrlo necesita iniciativa donde da el primer paso con valor para conocer nuevas experiencias y conocimientos por lo que en la parte emocional debe tener motivación positiva e interés que se impulsen a ser mejores en la educación a distancia.

A manera de síntesis argumentativa las tendencias hipotéticas del autoaprendizaje remarcan la importancia de su desarrollo para el aprendizaje activo y crítico de niño, asimismo se halla la relación que su autonomía debe incrementarse a la motivación que le brinda su entorno. A pesar de ello, se encuentra un vacío epistemológico en relación al vínculo familiar que siempre está pendiente en las decisiones en las estrategias de su aprendizaje.

***b) El interaprendizaje como espacio de interacción entre docente y niño.***

El interaprendizaje se refiere a que la enseñanza a distancia promueve personas independientes y proactivas, permitiendo así en los estudiantes un trabajo colaborativo con sus compañeros en las participaciones siendo dinámicos, incentivándoles seguridad y autoestima en su aprendizaje, motivándolos con canales de comunicación interactivos en que el uso tecnológico en esta modalidad, por parte del docente, hace que la información se convierta útil en su educación.

Desde los aportes Mandarachi y Ángel (2018), es la cooperación de los estudiantes en la plataforma zoom, donde parte de ello se conforma un aprendizaje inclusivo en el cual todos pueden participar con un fin común de superación. Por ello, hace que los grupos colaborativos compartan experiencias para contribuir en mejorar la elaboración de sus trabajos y aprender.

Así mismo, Pichucho y Shaquina (2016), indican que el interaprendizaje es la novedosa estrategia donde que el maestro da a conocer su experiencia y conocimiento a los alumnos, fomentando una educación sin dificultades a distancia, promoviendo saberes a los estudiantes y un buen trabajo, en la práctica desarrollo los niños de forma innata trabajan manera coherente en la clase virtual

Por ello se dio a conocer el área e innovar en la metodología para brindar una información determinada, siendo así, los estudiantes no tuvieron dificultad en la elaboración de sus productos y en el intercambio de saberes con su equipo de trabajo colaborativo donde contribuyo soluciones a los problemas encontrados.

En relación a la subcategoría interaprendizaje se plantea el siguiente modelo de cualificación basados en los siguientes indicadores como se muestra en la tabla 2.

**Tabla 2.** *Indicadores de interaprendizaje*

| Ítem | Indicador   | Descripción  |
|------|-------------|--|
| 1    | Inclusivo   | Grupo de integración donde participan todos con la finalidad de lograr sus metas.          |
| 2    | Cooperación | Participación de apoyo mutuo, interactuando e intercambiando ideas.                        |
| 3    | Experiencia | Aprendizaje de la vida cotidiana que se involucra con actividades de desarrollo educativo. |

Adaptado de Mandarachi y Ángel (2018) y Schmalenbach (2018).

El interaprendizaje es la forma que aprenden los niños a distancia o de manera grupal individual, para identificar este progreso se tomó en cuenta los indicadores de inclusivo donde

todos los niños participan sin sentirse discriminados y colaboren en su aprendizaje a través de la cooperación en trabajar juntos otorgando ideas en las actividades mediante sus experiencias que han aprendido en el colegio o con sus familiares y lo expresan.

Por consiguiente, la síntesis argumentativa la inclinación teórica del interaprendizaje menciona que ayuda en la independencia educativa por el que se considera de forma semejante que los niños deben comenzar a participar en grupos pequeños de estudio para su desarrollo. Por otro lado, se visualiza el vacío epistemológico en relación estratégica a la socialización y trabajo en equipo para el desarrollo de su aprendizaje colaborativo.

*c) La producción como evidencia del aprendizaje.*

La producción es el resultado de la elaboración de sus actividades realizadas que a través de los procesos ha logrado aprender, mostrando el manejo de ingenio e imaginación mediante plataformas virtuales con el soporte técnico de herramientas donde este se muestra como guía para el desempeño académico con indicaciones, la cual el niño mantendrá la coherencia para explayar sus conocimientos.

Según Lezcano y Vilanova (2017), son actividades realizadas de forma digital donde se evalúa la producción a través del medial que usan, mediante ello se hacen las interacciones. Por lo tanto, de acuerdo a sus avances pedagógicos se observa las evidencias que realizan de acuerdo a la actividad interactiva realizada donde los estudiantes usan la plataforma virtual como herramienta.

En la misma línea, Rodríguez (2016), nos indica que es la elaboración de un texto escrito y producido donde se evidencia las actividades correctamente con un buen uso e imágenes realizadas por ellos, mostrando lo requerido de las tareas. De acuerdo a lo mencionado es la información escrita de temas o dibujos educativos que tienen los estudiantes para presentar como evidencia sobre las áreas establecidas mostrando la creatividad de su producción.

En relación a la subcategoría producción se planteó el siguiente modelo de cualificación basados en los siguientes indicadores como se muestra en la tabla 3.

**Tabla 3.** *Indicadores de trabajo producción*

| Ítem | Indicador   | Descripción   |
|------|-------------|---|
| 1    | Digital     | Espacio tecnológico a las comunicaciones e informaciones de aprendizaje informal. |
| 2    | Medial      | Proceso que se lleva la transformación del producto mediático por un medio.       |
| 3    | Interactiva | Aprendizaje flexible y abierto a la participación recíproca.                      |

Adaptado de Amador (2018) y Blanco y Amigo (2016).

La producción son las actividades realizadas a través de la tecnología, para lograr identificar este avance se considera los indicadores digitales que es el ciberespacio donde los niños muestran sus evidencias elaboradas por lo que se trabaja de informa por un medial donde se procesa la información que circula en las clases de manera muy interactiva en que participan los niños con las herramientas digitales.

A modo de síntesis argumentativa las evidencias teóricas de la producción personal informan la importancia del desarrollo de su conocimiento a través de la interactividad, por el que existe relación que los estudiantes deben realizar sus actividades mediante plataformas virtuales. En cambio, existen vacíos epistemológicos relacionados a los recursos técnicos adecuados que conectan con la elaboración de sus actividades educativas.

### **2.2.2. La educación virtual en el contexto de la pandemia covid-19.**

En contexto a la situación del covid-19 se emplea recursos que se ajusten al currículo académico y economía familiar logrando que todos puedan continuar con su educación, de tal modo en la adaptación en el traslado a la virtualidad de manera sincrónica y asincrónica, a pesar de que algunos colegios ya hacían uso de conocimiento con las clases de computación. Es por ello por lo que se propone programas, así como también el desarrollo de adaptación con herramientas gratuitas tecnológicas en escuelas públicas y privadas.

En esta línea CEPAL (2020), nos indica que, debido a la suspensión de clases, los países optaron por las plataformas digitales como medio de enseñanza y el ministerio de educación implementó con programas en medios de comunicación ajustándolo así en el currículo siendo esta flexible, no dejando de lado a las comunidades indígenas, con la crisis económica afectada, no todos tuvieron la misma educación puesto que se refleja la desigualdad de aprendizaje.

En esa misma línea se muestra en el Perú que la pandemia llegó a inicios de clases escolares; pero con la caída del PBI las familias optaron por escuelas públicas. Así mismo, Minedu adaptándose contextualizó la malla curricular a medios comunicativos temas para el aprendizaje de los niños reflexionando en ello la crisis sanitaria sobre la salud, manteniendo siempre informados sobre la situación.

En el contexto de la pandemia, Ruiz et al. (2021), los niños y docentes han tenido como desafío el uso de las Tics para su enseñanza-aprendizaje, aunque no todos contaban con las herramientas adecuadas tuvieron que adquirirlas por necesidad, a pesar de no estar en una buena posición económica. Siendo un desafío para las I.E brindar estrategias de ambientes interactivos para la motivación promoviendo el interés del niño aplicando las (TAC). Así mismo el estado implementó un plan de la integración de programas de aprendizaje para solventar la educación en los estudiantes de los distintos grados y apoyar a los que no cuentan con una herramienta tecnológica.

En la síntesis argumentativa las informaciones teóricas de la educación virtual en pandemia señalan la importancia de la adaptación pedagógica pese al confinamiento para el desarrollo de interactividad en sus entornos virtuales de aprendizaje (EVA), se tiene conocimiento en relación que las Instituciones Educativas deben relacionarse con las tecnologías desde temprana edad. De igual modo, se observa vacíos epistemológicos en estrategias.

### ***2.2.3. La tecnología en el desarrollo de la primera infancia.***

La tecnología hace que el infante hace que se convierta en el usuario principal de este medio por lo que ingresan habitualmente a este medio con la intención de mejorar sus técnicas de habilidades usando Tablet y celulares que encuentran siempre a la mano, siguiendo en la línea de la ventaja hace que domine juegos online como también plataformas virtuales para su educación, puesto que los niños por sí solos aprenden mediante la experiencia.



Según Briceño (2019), evidencia que mediante hallazgos e investigaciones afirma que el infante con el uso de dispositivos tecnológicos en su vida cotidiana desarrolla diferentes habilidades, teniendo un acompañamiento de un familiar para la inspección con la finalidad de hacer un mal uso de este medio. Por lo tanto, en mención a la afectividad logra fortalecer por el compartimento de experiencias con sus allegados sobre este proceso educativo.

Por lo mismo que Piaget, nos indica que el juego en la infancia es la construcción de conocimientos que lo rodea, en este caso será a través de un dispositivo, sin perder la interacción de expresión emocional, en cuanto al uso debe ser moderadamente por lo que no queremos que el niño abuse y dependa de esta herramienta.

Finalmente, Sugve (2019), indica que a medida de los últimos años se tiene como prioridad el uso tecnológico, es por ello que los docentes se ven en la necesidad que desde la primera infancia desarrollen estas habilidades informáticas en el que brinda un papel importante para su educación, este influye en el interés educativo del niño. Del mismo modo que celulares y otros dispositivos pertenecen al uso de herramientas pedagógicas como preparación para esta nueva era virtual, ahora con este aprendizaje a distancia se les facilita entorno a plataformas virtuales para sus clases.

La síntesis argumentativa teóricamente de la tecnología en el desarrollo de la infancia menciona la importancia en la competencia transversal de las TIC para su desenvolvimiento en entornos virtuales, relacionándose de tal manera que este aprendizaje se debe desarrollar en la primera infancia. A pesar de ello, se evidencia vacíos epistemológicos con las herramientas pedagógicas que conceden enlazar el desarrollo cognitivo.

#### ***2.2.4. El rol del docente en la educación virtual.***

Como primer punto el rol del docente en la virtualidad es capacitarse con talleres virtuales para realizar estrategias pedagógicas e incorporarse al estilo de aprendizaje de cada niño, siendo ellos participantes activos y crear espacios cibernéticos con herramientas adecuadas para que interactúen de manera sincrónica. Aunque se han ajustado repentinamente se refleja el esmero esfuerzo de adaptación y buscar el bien común hacia los demás, por el cual los docentes siguen fomentando el acompañamiento permanente para lograr el propósito definido.

Por consiguiente, Rodríguez (2020), menciona que los docentes son los facilitadores de la información, investigando y recalcar los puntos claves de los temas tomando en cuenta el ritmo de aprendizaje que tiene cada estudiante, tiene que crear un ambiente interactivo y dinámico para no perder la socialización a través de la pantalla. Un maestro de vocación no encuentra el límite de tiempo puesto que algunos hacen seguimiento fuera de horario con la finalidad que el estudiante haya comprendido dichos temas.

El docente siempre va a buscar la manera que el estudiante logre captar la clase por lo que siempre está innovando, capacitándose porque en esta modalidad tiene que ser flexible, comprensible e investigador. Ser un maestro va más allá de elaborar una clase sino de tomarse su tiempo y averiguar qué recursos técnicos es más factible para sus estudiantes en este tipo de enseñanza.

En la misma línea, Medina et al. (2020), muestra que el rol virtual de un profesor en primer lugar tener una mente dinámica para el diseño de sus programaciones proponiendo múltiples opciones al estudiante en cual es más accesible para ellos, el cargo que manejan excede el límite de tiempo de enseñanza, pero no es un problema mayor. De esta manera los maestros han destacado su labor como un factor importante en cuanto al tiempo sin dejar de lado el vínculo familiar, pues para los niños de inicial en el tema de virtualidad toma interés por la tecnología por lo que los docentes se esmeran en sus interacciones.

En esta asimilación argumental la inclinación teórica del rol del docente en la virtualidad determina la estimación de fortalecer sus estrategias pedagógicas igualmente se evidencia en la conexión del programa curricular que se debe desarrollar en las prácticas docentes. Por el contrario, se visualiza el vacío epistemológico vinculado al tema de los procesos didácticos virtuales para su desarrollo conectivo informático.

#### ***2.2.5. Conceptualización de herramientas digitales.***

Las herramientas digitales son el plan estratégico para los docentes, en el podrán diseñar sus programaciones educativas debido a que mediante ello tendrán la comunicación con los estudiantes donde a través de esta herramienta tendrán la facilidad de manipular por lo que es accesible a cualquier dispositivo, a la vez su aprendizaje será flexible y crítico con las competencias tecnológicas.

Por ello, Palma y Gonzales (2019), las herramientas digitales ayudaron al docente en el entorno educativo virtual donde se buscó diversos aplicativos que sean adecuados para grado del estudiante, donde es la principal herramienta de motivación con el que interactúa para un buen aprendizaje. Estos aplicativos son de buen uso para que el pensamiento de los estudiantes se desarrolle a través de nuevas metodologías donde el docente aplica las estrategias adecuadas de acuerdo con el ritmo de aprendizaje de cada estudiante.

Así mismo, Seminario (2017), Mediante esta herramienta acompañado de tecnología permite que el estudiante pueda tener una comprensión lectora donde interactúe y su aprendizaje sea más abierto, teniendo también la iniciativa de realizar un trabajo colaborativo, aplicando recursos de herramientas favorables para una experiencia más significativa. Por ello a través de estos aplicativos el estudiante trabaja por iniciativa y logre aprender llegando así tener una capacidad de resolver las actividades en caso se equivoque este dispositivo es manipulable.

Por lo tanto, se requiere que los niños desde pequeños estén conectados a la tecnología para el uso de estas herramientas como refuerzo para el medio de comunicación, promoviendo una cultura digital desde casa y reforzando en las instituciones en “aulas virtuales” para el desarrollo de sus experiencias teniendo así un aprendizaje interactivo por lo que se puede hacer cambios de contenidos e ideas con otros usuarios e ir construyendo su conocimiento.

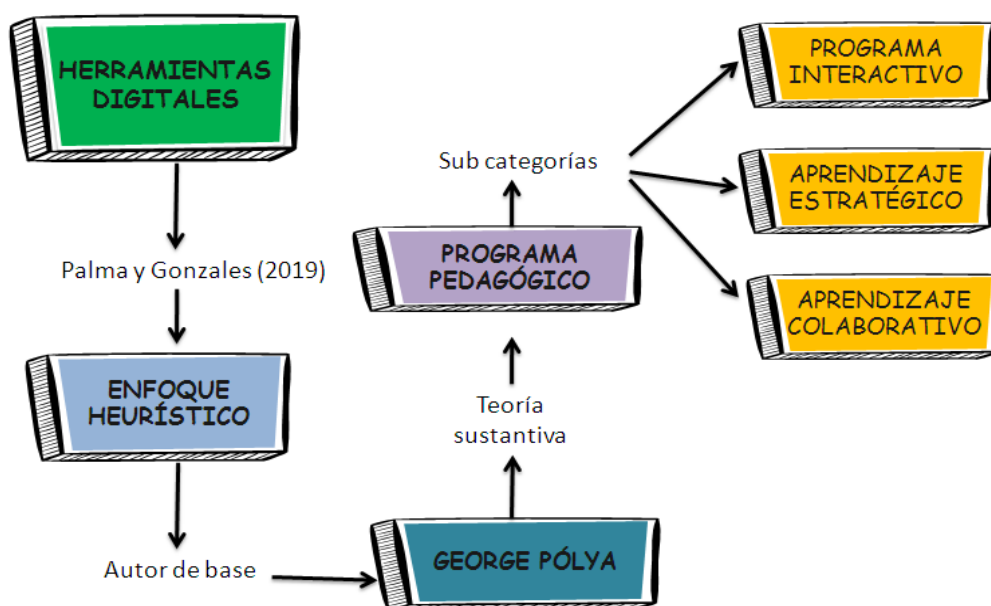
Mediante el uso de las herramientas digitales el conocimiento de los estudiantes se incrementa y beneficia con las estrategias de los juegos interactivos donde se busca aprender de manera autónoma donde mantendrá contacto con el equipo tecnológico, (Murcia, 2015). Es así que los niños actualmente sus aprendizajes y conocimientos con aplicativos tecnológicos son más avanzados con el uso de celulares y computadoras donde mejora su coeficiente intelectual reforzando su aprendizaje activo.

La construcción científica de la categoría herramienta en herramientas digitales se constituye a partir de son el beneficio para estudiantes y docentes en la interacción activa en el entorno virtual, con cada estrategia implementada ayudan a tener un aprendizaje estratégico a través de los juegos interactivos como atracción central en los niños adecuándose a la enseñanza – aprendizaje. (Palma y Gonzales. 2019; Seminario, 2017; y Murcia, 2015)

La síntesis argumentativa las disposiciones hacen mención que las herramientas digitales son las estrategias flexibles para el medio de comunicación interactivo, relacionándose de tal manera que estos programas deben desarrollarse a modo de inclusión social. A pesar de ello, se evidencia vacíos epistemológicos en los accesos tecnológicos gratuitos para el desarrollo de su aprendizaje comunicativo.

A través de las teorías las herramientas digitales es un aplicativo que favorece al niño para la retroalimentación de las áreas en el que puede ser repetible, motiva en la interacción siendo también adaptable como flexible para el niño para mejorar su aprendizaje desarrollando sus habilidades y capacidades, en base a la revisión de autores se propone las siguientes subcategorías que se muestran en la figura 3:

**Figura 3.** Subcategorías de herramientas digitales



Elaboración propia (2020)

Por lo expuesto anteriormente en la figura podemos dirigir la mirada hacia nuestras subcategorías basados en Posligua et al. (2017), con programa interactivo; Palma y Gonzales (2019), con aprendizaje estratégico y Katileva y Carbonell (2019), con aprendizaje colaborativo.

***a) El programa interactivo como desarrollo de habilidades.***

En referencia al programa interactivo es el recurso de aprendizaje que docentes y estudiantes buscan para realizar sus actividades de manera dinámica por lo que este software despierta las inteligencias múltiples. Este programa actualmente se vuelve complemento de las áreas curriculares si lo ponemos en contexto tecnológico porque mejora el rendimiento académico del niño.

Por consiguiente, Posligua et al. (2017), Hace un aporte a la educación como herramienta digital para mejorar la enseñanza, donde se capta la atención de los estudiantes siendo más interactiva para que tengan un aprendizaje favorecedor y adquieran habilidades intelectuales, ya que toda la información recibida es muy dinámica y sobre todo fácil en la comprensión. Afirma que los estudiantes mediante el aplicativo prestan una concentración porque aprende de una manera muy interactiva, en el que su conocimiento procesa más rápido la información y comprende.

Nos indica que el programa proporciona el desarrollo cognitivo de los niños en su primera infancia, por lo que tienen contacto consecutivamente con las tecnologías. Bolaño (2017). Es por ello, que se les hace más significativo y pueden interactuar sin dificultad ya que son expuestos a estas herramientas, donde tienen a desarrollar una flexibilidad cognitiva adaptándose a cambios sin ningún problema.

En relación a la subcategoría programa interactivo se plantea el siguiente modelo de cualificación basados en los siguientes indicadores como se muestra en la tabla 4.

**Tabla 4.** *Indicadores de programa interactivo*

| <b>Ítem</b> | <b>Indicador</b> | <b>Descripción</b>  |
|-------------|------------------|---|
| <b>1</b>    | Atención         | Captación de presentaciones atractivas en las actividades para su aprendizaje.          |
| <b>2</b>    | Dinámica         | Recursos didácticos interactivos para una clase agradable.                              |
| <b>3</b>    | Comprensión      | Conocer y comprender la integración de textos interactivos y animación sobre las áreas. |

Adaptado de Posligua et al. (2017)

El programa interactivo es una aplicación para el dialogo y conectividad, para identificar este desarrollo se toma en cuenta los indicadores de atención donde el niño capta y esté concentrado por lo que se necesitó de una dinámica con programas didácticos en el que se sintió activo para lograr así una comprensión de la información que requiere aprender.

A modo de síntesis argumentativa las evidencias teóricas del programa interactivo informan la importancia de su desarrollo para las habilidades intelectuales, por lo que existe relación que este software debe ser especiales para la educación para su desenvolvimiento. En cambio, existen vacíos epistemológicos relacionados con programas educativos que conectan al desarrollo de sus inteligencias múltiples.

***b) El aprendizaje estratégico como guía de solución.***

En base al aprendizaje estratégico es el control y la técnica de manipulación sobre la enseñanza que recibe en el que le permita tener una información más factible, así desarrollaran un pensamiento crítico para situación es de dificultad donde será razonable y sabrá que opciones son más convenientes por lo que se requiere tener una interacción para lograr sus objetivos.

De modo que, Palma y Gonzales (2019), indica que desarrolla habilidades cognitivas que ayuda en la educación al niño logrando sus objetivos, siendo de manera lúdica donde se puede entretener dinamizando para encontrar solución a dificultades. Por lo que tiene que ser dinámica donde permita que los niños interactúen y comprendan los procesos de enseñanza – aprendizaje,

alcanzando sus metas sin cuestión, ya que a través de su desarrollo de destrezas busquen que acciones realizar para su defensa, el logro para este reto es mediante la adaptación práctica donde consiga manipular para una mayor experimentación.

De forma similar, Según Apari (2017), menciona que el aprendizaje estratégico es de suma importancia actualmente porque se educa a los estudiantes de manera cognitiva para formarse y buscar alternativas de solución a los conflictos estudiantiles y de la vida diaria, por lo que se le enseña estrategias donde desarrollen habilidades para su conocimiento. Es así que, se desenvuelven sin dificultad ante cualquier problema por lo que su pensamiento se organiza para crear ideas y discute para las soluciones favorables en el que desarrolla su capacidad autónoma.

En relación con la subcategoría aprendizaje estratégico se plantea el siguiente modelo de cualificación basados en los siguientes indicadores como se muestra en la tabla 4.

**Tabla 5.** *Indicadores de aprendizaje estratégico*

| Ítem | Indicador   | Descripción  |
|------|-------------|--|
| 1    | Solución    | Desarrollo potencial de resolver problemas de manera independiente o con la guía de un adulto. |
| 2    | Habilidades | Acciones de la capacidad que hace una persona de acuerdo a sus condiciones.                    |
| 3    | Lúdica      | Juego importante para el comportamiento y aprendizaje con la exploración y manipulación.       |

Adaptado de Palma y Gonzales (2019) y González Vázquez y Rodríguez Cobos (2018).

El aprendizaje estratégico son las decisiones que toman los niños para aprender de manera más rápida, para identificar este desarrollo se toma en cuenta los indicadores de solución donde busca alternativas para resolver problemas educativos a los que se necesita para ello son las habilidades desarrolladas que van aprendiendo de acuerdo a su capacidad por eso la lúdica es importante porque a través de los juegos el niño observa e indaga todo su espacio para conocer y formarse retos.

A modo de síntesis argumentativa las evidencias teóricas del aprendizaje estratégico informan sobre la importancia sobre el desarrollo del pensamiento crítico, por el que existe una similitud que los niños deben tener independencia en resolver problemas en la vida cotidiana como base de experiencia. En cambio, existen vacíos epistemológicos relacionados con las herramientas adecuadas de acuerdo con la edad del niño para su estímulo de habilidades.

***c) El aprendizaje colaborativo como medio de integración para el refuerzo virtual.***

Es un aprendizaje colaborativo prestan servicios de reforzamiento que brinda las herramientas y los estudiantes entre ellos, por lo que proporciona a que todos logren estar en un mismo nivel educativo en el que se tiene que incrementar un vínculo dinámico para el desarrollo de un aprendizaje significativo. Así mismo, puede ser de manera sincrónica y asincrónica en la información brindada.

Por esta razón, Katileva y Carbonell (2019), Mejora el rendimiento brindando apoyo estudiantil en sus actividades en el entorno virtual, es el reforzamiento donde los niños aprenden de manera significativa ayudándolos así que su desarrollo de capacidades mejore de acuerdo a las experiencias dadas en la práctica se ve el progreso del docente incrementando estrategias. Estas herramientas buscan la conectividad de interacción con las áreas curriculares como refuerzo tecnológico, así como también entre los mismos estudiantes para el intercambio de ideas.

Del mismo modo, Roselli (2016), es la transformación y modificación del aprendizaje – enseñanza, por lo que para realizar un aprendizaje colaborativo se requiere de estrategias para mejorar en la educación siendo el mediador en esto una herramienta tecnológica o dinámica grupal. Por lo cual, a través de la herramienta, el aprendizaje remoto se puede elaborar en grupos virtuales con la finalidad de ayudar a progresar y por la parte humana trabajar de manera grupal armoniosamente.

En relación con la subcategoría aprendizaje colaborativo se plantea el siguiente modelo de cualificación basados en los siguientes indicadores como se muestra en la tabla 5.



**Tabla 6.** *Indicadores de aprendizaje colaborativo*

| <b>Ítem</b> | <b>Indicador</b> | <b>Descripción</b>   |
|-------------|------------------|--|
| <b>1</b>    | Rendimiento      | Capacidades y habilidades desarrolladas logrando el nivel alcanzado a través de procesos educativos. |
| <b>2</b>    | Reforzamiento    | Programas de nivelación en el aprendizaje mejorando su progreso de competencias.                     |
| <b>3</b>    | Significativa    | Aprendizaje mediante experiencias prácticas desarrolladas con un tutor o estudiantes.                |

Adaptado de Katileva y Carbonell (2019) y Ávila et al. (2017).

El aprendizaje colaborativo es la interacción de información que tienen los estudiantes, para identificar este avance se toma en cuenta los indicadores de rendimiento donde los estudiantes se propone a progresar llegando a sus metas establecidas, por eso se requirió también de un reforzamiento que acompañe al niño en la nivelación de aprendizaje – enseñanza por lo que tiene que se dio de manera significativa siendo de una forma práctica, expresiva y entendible de razonar.

A modo de síntesis argumentativa las evidencias teóricas del aprendizaje colaborativo nos brindan la importancia del desarrollo de la integridad como apoyo entre los mismos estudiantes y la tecnología, por lo que existe relación que a través de la interactividad mejoran su rendimiento. Sin embargo, se evidencia vacíos epistemológicos relacionados a las estrategias pedagógicas virtuales que le permitan conectar con las experiencias educativas.

### **2.2.6. Competencias digitales docentes.**

En esta competencia se busca que los docentes relacionen sus habilidades con las tecnologías puesto que deben estar informados por las nuevas tendencias digitales donde se propongan retos de innovación en la creación de contenido para las asignaturas en el que consigan llevar un aprendizaje continuo a los niños, siendo muy críticos en su contenido para tener una buena gestión en su comunicación.

Por el cual Martínez y Garcés (2020), hacen mención que es la adaptación de las capacidades y competencias del docente incorporándose con las TIC como complemento en las áreas curriculares de los aprendizajes diarios mediante estrategias tomando en cuenta el ámbito social del estudiante, por lo que requiere de prácticas con las herramientas necesarias para no solo transmitir ideas sino experiencias y coherencia concretas en las actividades.

Es por ello que los maestros en la actualidad están siendo capacitados constantemente porque siempre la tecnología está innovándose, así como también sus habilidades digitales por lo que se toman su tiempo en como complementar las asignaturas con las TIC y el dispositivo adecuado que esté al alcance de los niños, razón por la que esperan que los alumnos se formen de manera competente.

Así mismo, Benavente et al. (2021), indica que es el desenvolvimiento del maestro frente a una computadora, donde está dispuesto al ingreso de información que le va a permitir hacer una integración con los contenidos digitales para la elaboración de materiales didácticos, así mismo usar los programas adecuados para la interacción apropiada con los niños. Esto requiere de un proceso de instrucción para el maestro que le va a permitir construir el conocimiento junto con los niños para tener un buen aprendizaje – enseñanza agradable.

A manera de síntesis argumentativa, las disposiciones hacen mención que las competencias digitales docentes es el conjunto de habilidades y capacidades, teniendo afinidad con la integración de las herramientas digitales para el desarrollo crítico. No obstante, se identifica vacíos epistemológicos en la conexión de prácticas profesionales para el desarrollo de destrezas tecnológicas.

### ***2.2.7. El juego digital como estrategia pedagógica en la educación inicial.***

Con los juegos digitales se busca la interacción dinámica entre estudiantes y docentes para proporcionar un ambiente satisfactorio en la virtualidad, por lo mismo que a través de las creaciones digitales se confabula el usuario y el dispositivo para la formulación de estrategias en las áreas curriculares del nivel inicial. De esta manera, se capta la atención de los niños para reforzar sus aprendizajes.

De manera que, Alcalde y Tarrillo (2020), informan que los juegos digitales a través de plataformas virtuales son herramientas de entretenimiento para inculcarse, que los docentes usan como motivación para que los niños tengan un aprendizaje significativo donde fortalezca sus habilidades cognitivas ya que aprenden también de acuerdo a su ritmo de aprendizaje y van construyendo su conocimiento.

Por consiguiente, los juegos digitales educativos apoyan de manera activa a los docentes para una interacción con los niños, en este caso será mediante la plataforma zoom como medio de comunicación. De esta manera cabe recalcar que los niños de ahora son nativos tecnológicos por el que su aprendizaje es más desenvuelto con las herramientas ayudando así en sus estrategias fortaleciendo su memoria y atención.

En la misma línea, Contreras (2016), manifiesta de a través de estos juegos los niños exploran y experimentan nuevas experiencias en el que su aprendizaje se convierte en un pensamiento más complejo como también crítico, esta estrategia favorece en los niños el desarrollo de problemas. Por lo tanto, se requiere también un programa adecuado para darle un buen uso educativo donde conecte el juego con el aprendizaje y así mejorar el rendimiento estudiantil del niño de manera interactiva sintiendo esa diversión e iniciativa de querer aprender.

A manera de síntesis argumentativa, las tendencias hipotéticas de los juegos digitales fortalecen la estimulación de la memoria visual y estratégica, teniendo afinidad con el desarrollo del pensamiento crítico. No obstante, se identifica vacíos epistemológicos relacionados en las estrategias interactivas digitales para el desarrollo de su eficiencia, creatividad y trabajo en equipo.

#### ***2.2.8. Las herramientas digitales como dinamizador de la educación virtual.***

Dinamizando las herramientas digitales con los niños los proporciona a ser nativos tecnológicos, fomentando la exploración y experimentación con la manipulación de dispositivos donde tiene una interacción. Así mismo, potencializa a tener ambientes virtuales con los programas pedagógicos adecuados incentivando una navegación por internet para el desarrollo de nuevos conocimientos.

De modo que, Martínez et al. (2015), especifica que estas herramientas son programas impalpables en que se puede dinamizar didácticamente en cualquier dispositivo sea en una educación presencial o virtual, facilita en las actividades de los niños puesto que son medios comunicativos muy rápidos que se realiza a través de la distancia, se desarrolla el trabajo colaborativo donde puede dinamizar de manera sincrónica y asincrónica. De esta manera el internet hace que las redes sociales y Google formen parte de este aprendizaje debido a que nos brinda recursos en que a distancia podamos interactuar sin necesidad de realizar materiales concretos.

Por ende, López (2016), demuestra que las herramientas digitales siempre lo han visto y utilizado en su vida cotidiana interactuando, pero ahora lo están transitado de manera educativa, indicando que la interacción que va a tener docente, niño y computador sea activa, contando con los materiales virtuales necesarios para captar la atención de los estudiantes. Dicho lo anterior los niños dinamizan con un proceso de observación y práctica, con dos años de educación virtual este 2021 los niños y docentes han logrado esa lúdica digital dinámica con plataformas virtuales y herramientas acompañantes G SUIT.

A modo de síntesis argumentativa las evidencias teóricas hacen mención que las herramientas digitales dinámicas son aprendizajes colaborativos, por lo que existe relación con el desarrollo de trabajo cooperativo. No obstante, se identifica vacíos epistemológicos en la conexión en la brecha de dispositivos tecnológicos e internet para facilitar la comunicación y la estimulación en el desarrollo informático.

### **2.3. Enfoques pedagógicos de la investigación**

El presente estudio sustenta la educación virtual con el enfoque constructivista desde los aportes de Piaget (1937), quien afirma que a través de la interacción con los objetos a su disposición el niño ira construyendo su conocimiento despertando así la curiosidad con la abstracción empírica y reflexiva. Así mismo, hace referencia que a través de la virtualidad los niños tienen un contacto con la computadora teniendo un aprendizaje mediante la manipulación y exploración donde desarrolla en los niños el aprendizaje activo y habilidades cognitivas, haciendo que lo aprendido sea significativo.

De igual forma se sustenta las herramientas digitales con el enfoque heurístico desde los aportes de Pólya (1990), afirma que es la parte operacional del niño donde analiza y busca estrategias para la solución de problemas planteadas que busca ser resuelta de manera dinámica donde esta proyecta cuatro etapas: 1. Comprensión del problema, 2. Establecer un plan, 3. Ejecutar y 4. Verificar el procedimiento. Lo mismo ocurre para el procedimiento con un software digital se quiere lograr un aprendizaje por descubrimiento de manera muy interactiva donde el niño obtenga distintas estrategias sin temor de equivocarse puesto a que seguirá intentando con varias formas de resolver.

En este sentido el enfoque constructivista para el desarrollo pedagógico permite el desarrollo en los niños procesos exploratorios con énfasis a la modalidad virtual mediante los dispositivos tecnológicos experimenta nuevas formas de aprender teniendo un aprendizaje significativo y formar parte de una nueva generación. A su vez, el enfoque heurístico plantea la necesidad de dinamizar los procesos de aprendizaje mediante el uso de herramientas digitales, formándose en ellos personas ingeniosas y habilidosas.

El presente estudio se desarrolló en un contexto de transición a la educación virtual proyectado a la semipresencial donde es necesario establecer estrategias metodológicas que tengan en cuenta el enfoque de inclusión para reducir las brechas digitales y en el enfoque de búsqueda de la excelencia para brindar una educación de calidad. Así mismo, Minedu (2016), busca que todos tengan las mismas oportunidades sin sentirse excluido, creando programas para que todos tengan la misma conectividad integrándose a la adaptación de aprendizajes continuos convirtiéndose en innovadoras con nuevas estrategias.

Finalmente, desde los aportes teóricos las herramientas digitales se conectan con las competencias digitales para vincular e interactuar con las demás competencias de las áreas de forma transversal y desde la educación virtual se establece estrategias que permiten promover el trabajo interactivo para trascender a nuevos procesos de aprendizaje incentivando a un pensamiento crítico para su formación como persona en los niños de 5 años.

## **Capítulo III. Metodología de la investigación**

### **3.1. Tipo de investigación**

Tipo de investigación es educativa aplicada. Según Asencio (2017), la investigación educativa aplicada es la articulación de la práctica – técnica, que da peso y valor teórico a la investigación que desarrolla el rendimiento del conocimiento. Así mismo, Carrascosa (2018), nos afirma que este clasifica las prácticas pedagógicas y que parte de una investigación básica a una articulación de lineamiento más práctico.

Por lo tanto, nos basamos que el aprendizaje – enseñanza teórica de la educación virtual vinculada a talleres de programas interactivos con las herramientas digitales adaptándose a la distancia y mejorar en su interaprendizaje desarrollando sus capacidades y habilidades así mismo como su autonomía para el dinamismo con los tics en una enseñanza remota para los niños de 5 años.

### **3.2. Enfoque de investigación**

El enfoque de la investigación es cualitativo. Según Cortez y Escudero (2018), hace mención que esta investigación se abarca en las observaciones para aplicar a una interpretación siendo descriptiva de los hechos de la investigación que se muestra a través de la experiencia. En la misma línea, Sánchez et al. (2018), afirma que es la recopilación de datos de la investigación, por lo que son procedimientos interpretativos de la información.

El presente enfoque cualitativo se ha basa en la observación de la problemática de aprendizaje – enseñanza de la educación virtual y a partir de la información teórica investigada, se tiene la propuesta de herramienta digitales con talleres de programas interactivos con la finalidad de mejorar los problemas encontrados en la educación remota a través de los procesos de interpretación.

### **3.3. Diseño de investigación**

El diseño de la investigación es fenomenológico. Según Fuster, D. (2019), es el análisis de la descripción de la experiencia de vida del ser humano de su aspecto más complejo como persona desde su perspectiva. De igual manera Sánchez et al. (2018), indica que interrumpe la hipótesis para esclarecer con los estudios de descripciones de la conciencia del individuo y observar si son reales o imaginarios.

Se tiene como diseño fenomenológico la propuesta de taller de herramientas digitales con programas interactivos para describir las experiencias vividas con las Tics en la modalidad de la educación virtual para el dinamismo de su aprendizaje a distancia para potenciar la autonomía y el desarrollo de sus habilidades, así como capacidades en los niños de 5 años.

### **3.4. Alcance de la investigación**

El alcance de la investigación es explicativo. Según Sánchez et al. (2018), se refiere a la investigación explicativa a formular indagación sobre los problemas de los fenómenos, buscando relación acerca de ello. Así mismo, Cortez y Escudero (2018), afirman que se busca explicar y profundizar más lo que abarca el problema, con las habilidades se interpretará aclarar la información.

En esta investigación se tiene como propósito explicar los aportes de los talleres de herramientas digitales van a interactuar con las Tics en el desarrollo de la educación virtual como contribución al aprendizaje – enseñanza, donde se relacionó con la experiencia siendo el dinamismo expresivo y significativo por lo que no tendrá dificultad en la solución de problemas.

### **3.5. Descripción del ámbito de la investigación**

El presente estudio se desarrolló en el contexto del distrito de Comas que cuenta con diversas instituciones educativas el cual los actores son los niños de 5 años del nivel inicial. La primera infancia que constituye una gran parte de la población demográfica del distrito en mención proviene de familias emprendedoras y muchas de ellas migraron de otros departamentos del Perú con el propósito de encontrar mejores oportunidades educativas.

### **3.6. Categorización de las variables**

#### ***3.6.1. Definición conceptual de las categorías.***

##### **Categoría herramienta. Herramientas digitales**

La construcción científica de la categoría herramienta en herramientas digitales se constituye a partir de son el beneficio para estudiantes y docentes en la interacción activa en el entorno virtual, con cada estrategia implementada ayudan a tener un aprendizaje estratégico a través de los juegos interactivos como atracción central en los niños adecuándose a la enseñanza – aprendizaje. (Palma y Gonzales. 2019; Seminario, 2017; y Murcia, 2015).

##### **Categoría meta. Educación virtual**

La construcción científica de la categoría meta educación virtual se constituye a partir de que el aprendizaje es necesario en la enseñanza de los estudiantes y los docentes deben promover la interactividad a través de la distancia flexible e igualitaria, continuando con estrategias innovadoras para fortalecer su aprendizaje activo y estimulen su creatividad. De acuerdo con las actividades propuestas, la producción de los estudiantes debe adecuarse a su ritmo de aprendizaje (Luque, 2020; Huerta et al., 2017; y Rea et al., 2020).

#### ***3.6.2. Definición operacional.***

##### **Categoría herramienta. Herramientas digitales**

El aporte teórico de la categoría herramienta se profundizará mediante las subcategorías identificadas en la revisión literaria: Multimedia interactiva, Aprendizaje estratégico y aprendizaje colaborativo, siendo calificadas con sus respectivos indicadores.

##### **Categoría meta. Educación virtual**

El aporte teórico de la categoría herramienta se profundiza mediante las subcategorías identificadas en la revisión literaria: Autoaprendizaje, Interaprendizaje y Producción, calificadas con sus respectivos indicadores.



### 3.6.3. Operacionalización de variables.

**Tabla 7.** Operacionalización de variables

| Categorías de las variables                             | Subcategorías                                | Indicadores   | Rango de medición (Escala de Liker) |
|---|--|---|-------------------------------------|
| <b>Categoría herramienta<br/>Herramientas digitales</b> | Programa interactivo                         | -Atención<br>- Dinámica.<br>- Comprensión           |                                     |
|   | Aprendizaje estratégico                      | - Solución.<br>- Habilidades.<br>- Lúdica.          | 1. Nunca                            |
|   | Aprendizaje colaborativo                     | - Rendimiento<br>- Reforzamiento<br>- Significativa | 2. Casi nunca                       |
|   |  |   | 3. A veces                          |
| Autoaprendizaje   | - Autónoma.<br>- Iniciativa.<br>- Motivación | 4. Casi a veces                                     |                                     |
| <b>Categoría meta<br/>Educación virtual</b>             | Interaprendizaje                             | - Cooperación<br>-Experiencia<br>- Inclusivo        | 5. Siempre                          |
|   | Producción                                   | - Digital<br>- Medial<br>- Interactiva              |                                     |

Elaboración propia (2021).

## 3.7. Delimitaciones

### 3.7.1. Delimitación temática.

Herramientas digitales y educación virtual.

### **3.7.2. Delimitación temporal.**

De junio del 2020 a enero del 2021.

### **3.7.3. Delimitación espacial.**

Distrito de Comas

### **3.7.4. Limitaciones.**

La presente investigación presenta limitaciones de interacción física con los niños debido al aislamiento social que estamos viviendo. Por la naturaleza del proyecto es necesario que los sujetos cuenten con acceso a herramientas tecnológicas, sin embargo, muchos de ellos tienen algunas limitaciones tecnológicas en los niveles de implementación y operación de los mismos, de igual forma necesitan el apoyo de los padres y muchos de ellos se encuentran en sus actividades laborales.

## **3.8. Población y muestra**

### **3.8.1. Población.**

Según Arias et al. (2016), es el estudio de un grupo de elementos o sujetos definido, que forma parte de la elección donde manifiesta ciertos criterios. La población que se tuvo en cuenta en la presente investigación está conformada por los niños de 5 años y docentes de una Institución Educativa Inicial de Comas.

### **3.8.2. Muestra.**

Según Arias et al. (2016), son los resultados recopilados de la población para concluir una investigación que ha sido tomada a través de criterios o necesidades del investigador. La muestra de la presente investigación estuvo conformada por un aula de 5 años y docentes de un aula, en una Institución Educativa Inicial de Comas.

### **3.9. Técnicas e instrumentos para la recolección de datos**

#### ***3.9.1. Técnicas.***

Cedillo, G. J. (2017), indica que es un medio de tramitaciones impalpable que apoya a la herramienta para un análisis. El presente estudio utilizó como técnica la observación, el análisis documentario y la entrevista.

#### ***3.9.2. Instrumentos.***

Cedillo, G. J. (2017), asegura que son herramientas palpables dando la facilidad a un mejor uso de las técnicas utilizando diversos recursos. El presente estudio utilizó como instrumentos el registro anecdótico, el análisis síntesis, el cuestionario estructurado y cuaderno de campo.

### **3.10. Validez y confiabilidad de los instrumentos**

#### ***3.10.1. Validez.***

Medina y Verdejo (2020), nos indica que son teorías que tienen sustento mediante pruebas de la información obtenida con un instrumento, se evidenció distintas fuentes e investigaciones en el que sostiene la veracidad. Los instrumentos se validaron mediante juicios de expertos mediante una escala de estimación para valorar los criterios sustanciales del instrumento.

#### ***3.10.2. Confiabilidad.***

Medina y Verdejo (2020), afirma que se obtiene mediante un instrumento, brindando información con precisión, donde se evidenciaron un mínimo de errores que serán algunos cambios surgiendo del instrumento, pero será corregible. Por lo tanto, la confiabilidad de los instrumentos se basa en la aplicación adecuada y el exceso en la manipulación.

**Tabla 8.** *Juicio de expertos*

| <b>N.º</b> | <b>Experto</b>                    | <b>Porcentaje</b> | <b>Confiabilidad</b> |
|------------|-----------------------------------|-------------------|----------------------|
| Experto 1  | Mg. Carlos Alberto Atúncar Prieto | 95                | Aplicable            |
| Experto 2  | Prof. Angélica Huaranga Paulino   | 95                | Aplicable            |
| Promedio   |                                   | 95                | Aplicable            |

Elaboración propia (2021).

### **3.11. Procesamiento y análisis de la información**

Cohen y Gómez (2019), nos evidencia principalmente con hipótesis y con supuestos, en el transcurso de la investigación con técnicas válidas el procesamiento y análisis será factible la clasificación de variables. Por lo tanto, mediante técnicas de proceso para la información hay un análisis de cooperación para sintetizarlas teorías de herramientas digitales y educación virtual a través de una tabulación con el instrumento de observación.

## **Capítulo IV. Presentación de resultados**

El presente estudio parte de la necesidad de plantear una alternativa de solución relacionada a la categoría apriorística aprendizaje virtual, a través de la identificación de los hechos fácticos y estableciendo una estrategia de mejora vinculada a la aplicación de talleres de interaprendizaje. El tránsito de la necesidad a la actualidad de la problemática determino el objeto de estudio mediante la valoración causal, refiriéndose al tránsito argumentativo de las categorías apriorísticas aprendizaje virtual y programas interactivos a científicas meta: Educación virtual y herramienta: Herramientas digitales. De igual manera, la viabilidad está sustentada por medio de la identificación de los aportes teóricos practico y el objetivo del presente estudio.

Así mismo, mediante el proceso de científicidad se da el fundamento epistemológico mediante las teorías que relaciona a la investigación para articular con la metodología y evidenciar la practicidad de la investigación. Por consiguiente, se presenta los resultados que evidencia los aportes teóricos práctico desde la visión de la practicidad para llegar a un objetivo alcanzado.

### **4.1. Paradigma e indicadores epistémicos de la investigación**

El paradigma de la investigación se encuentra sustentado en el paradigma positivista, en el cual hace mención que es de manera descriptiva, de campo, basadas en hipótesis formuladas (Blanquiz y Villalobos, 2018). Así mismo, Barco y Carrasco (2018), es una acción que hace referencia a los resultados verificando una causa y consecuencia, basado en un realismo crítico.

En cuanto al mapeo epistémico según, Deroncele et al. (2021), hace referencia como herramienta que es parte de las investigaciones como proceso donde conlleva una secuencia de indicadores llegando así a un constructo científico. De la misma forma, Deroncele (2020), indica que forma parte de la naturaleza donde infiere como paradigmas en que fomenta la innovación y la transmisión de conocimiento.

**Figura 4.** *Herramienta epistémica MAPEO*



Elaboración propia (2021)

En relación con la figura 4, donde se presenta el mapeo epistémico de las herramientas digitales como estrategia para el desarrollo de la educación virtual en los niños de 5 años, el indicador axiológico enfatiza la parte valorativa del estudio, la cual se logró establecer mediante la comprensión de hechos facticos y posteriormente el reconocimiento del problema de investigación.

Así mismo, el indicador ontológico, se señala el aporte de los niños de un contexto de socialización, mediante el fortalecimiento de la seguridad del momento de manipular e interactuar durante los talleres de aprendizaje. De igual forma desde un indicador epistémico, evidencia el aporte de un nuevo conocimiento, a través de la pesquisa rigurosa, donde se observa el aporte teórico sustentados por autores, realizando la propuesta pedagógica relacionado a los talleres de interaprendizaje.

El indicador metodológico establece el enfoque cualitativo como proceso para describir el comportamiento observado en los sujetos a través de cuaderno de campo y desarrollar un análisis e interpretación de los resultados producto de la observación no participativa del investigador en los talleres de interaprendizaje. Finalmente, en una perspectiva praxeológica la investigación propone estrategias eficientes para solucionar la problemática de validar el supuesto estudio.

## **4.2. Fundamento epistemológico del método de la investigación**

El diseño de la investigación es fenomenológico. Según Fuster (2019), es el análisis de la descripción de la experiencia de vida del ser humano de su aspecto más complejo como persona desde su perspectiva. De igual manera Sánchez et al. (2018), indica que interrumpe la hipótesis para esclarecer con los estudios de descripciones de la conciencia del individuo y observar si son reales o imaginarios.

### **4.2.1. Principio de epojé.**

Según Fuster (2019), indica que es la reducción de todo supuesto y el inicio de un reciente conocimiento, basados estos a través de la experiencia hechos reales de un juicio que le da una significación. Por lo tanto, es redescubrir la validez y dejar a un lado los prejuicios en el mundo.

## **4.3. Descripción de los aportes según la experiencia de la praxis pedagógica en relación con la educación virtual y herramientas digitales**

La descripción según los aportes según la experiencia de la praxis pedagógica se sustenta en la necesidad de potenciar la educación virtual en los niños de 5 años, donde se busca la interacción de los niños para un aprendizaje- enseñanza a distancia, desarrollando la responsabilidad y empatía. Así mismo, se le brindo a los docentes esta herramienta metodológica donde se articuló los juegos interactivos en el taller para una socialización más recíproca.

La sistematización de la praxis pedagógica mencionada en relación al objetivo de la investigación se evidencia en los registros del cuaderno de campo, donde se explicitó las indagaciones realizadas en cada taller, así como las evidencias de las actividades ejecutadas por los niños, con la finalidad de tener un feedback para el alcance de los desempeños y propósitos de las actividades.

Mediante la aplicación de los talleres de interaprendizaje, junto al desarrollo de las distintas sesiones con el apoyo entre docentes, padres de familia y el niño. Por lo tanto, se buscó reforzar la educación virtual mediante la realización de talleres de interaprendizaje con materiales que tienen en casa y dispositivos tecnológicos. Por consiguiente, se buscó que los niños puedan

tener una educación desde casa de una manera interactiva, fortaleciendo sus competencias tecnológicas y habilidades cognitivas.

En este sentido, la finalidad fue aplicar una estrategia que permita realizar siguiendo una secuencia metodológica que abarca la motivación identificando sus saberes previos, el desarrollo de la actividad interactiva y el conversatorio del propósito. Realizando en cada taller una experiencia significativa donde el niño interactúe, manipule con el acompañamiento de los padres, fortaleciendo su aprendizaje activo con las herramientas virtuales y concretas en algunos momentos de los talleres. Así mismo, fomentando el uso de las Tics en los talleres sincrónicos teniendo una experiencia donde pueda tener una manipulación más fluida permitiéndoles ser más autónomo en la parte cibernética.

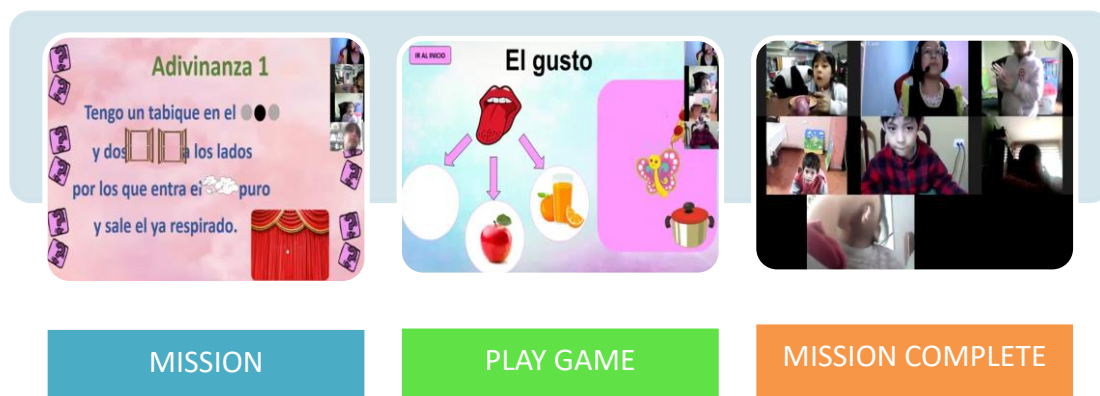
Para ello, el aporte del enfoque constructivista de Piaget (1937), hace mención que el niño aprende con lo que lo rodea a través de la interacción y manipulación construyendo su conocimiento, donde despierte su curiosidad en este caso con la virtualidad teniendo contacto con un dispositivo tecnológico para su exploración. De igual manera, con el enfoque heurístico con Pólya (1990), busca que el niño realice estrategias de manera abstracta para la solución de problemas, con el paso de la equivocación le permitirá seguir intentando hasta lograr encontrar la respuesta.

Del mismo modo, para la explicación de cada uno de los talleres se aplicó una metodología que busca diferenciar los tres momentos del desarrollo del taller. En primer lugar, *misión*, donde se despierta el interés del niño, usando los medios visuales y mencionando el propósito de lo que se quiere realizar. En segundo lugar, *play game*, cuando se realiza las distintas actividades interactivas y luego los niños manipulan el juego según algunas indicaciones para que tengan conocimiento. Finalmente, *misión complete*, momento en que se realiza un conversatorio con los niños sobre lo que se hizo en el taller y aclarar algunas dudas que tengan, así mismo expresan como se sintieron.

En relación con el aporte práctico se proponen estrategias de dramatización para potenciar la educación virtual basada en una metodología que promueve la siguiente secuencia didáctica como se referencia en la figura 5.



**Figura 5.** Mapa representación de la secuencia didáctica



Elaboración propia (2021)

El mapa representacional de la secuencia didáctica enfatiza la importancia de potenciar la educación virtual en los niños mediante un taller de interaprendizaje que tiene como propósito promover una experiencia significativa donde los niños puedan fortalecer sus competencias tecnológicas. Además, de desarrollar sus habilidades cognitivas que le favorecerán en su vida diaria, dicho efecto como resultado de la sistematización de la praxis pedagógica se presenta la contribución práctica del estudio, basados en la siguiente secuencia didáctica.

a) **Misión:** En este momento se relacionó con la motivación y la preparación para los niños con distintas herramientas visuales para captar su atención provocando así su interés. De igual forma estas estrategias ayudan para el recojo de los saberes previos donde a través de ello se proporciona el propósito de las actividades que es el reto que los niños tienen para lograrlo.

b) **Play game:** En este momento se relacionó con el desarrollo de las actividades interactivas donde a través con las herramientas digitales que son al agrado de los niños sin perder el propósito del aprendizaje los niños puedan realizar y compartir el proceso de sus producciones de manera autónoma y grupal, participando colaborativamente de manera sincrónica teniendo una comunicación recíproca con el docente y los sus demás compañeros.

c) **Misión complete:** En este momento se logra identificar si los niños lograron captar la intención del taller, realizando un conversatorio de cual fue lo que llamo su atención y de qué manera les gusto aprender, así mismo, brindando distintos temas de aprendizaje que les gustaría aprender, así como también la diversidad de juegos interactivos que llamen su atención.

Los alcances brindados mediante la experiencia de la praxis pedagógica y la constatación con fundamentos teóricos permitieron ejercer un postulado en relación con el desarrollo de interaprendizaje del niño, a través, de estrategias interactivas que permiten el desarrollo de las competencias tecnológicas. Así mismo, permite el desarrollo de sus habilidades cognitivas promoviendo la creatividad, imaginación e innovación en el resultado del propósito.

#### 4.4. Descripción de los aportes según la experiencia del análisis documental en relación con las categorías científicas

##### Matriz de las subcategorías de la categoría meta: Educación virtual

| Aspectos                      | Autoaprendizaje   |  | Interaprendizaje  |  | Producción  |  |
|-------------------------------|---|--|---|--|---|--|
|                               | Bringas y Caro (2018)   | Monroy y Rojas (2019)  | Mandarachi y Ángel (2018)   | Pichucho y Shaquinga (2016)  | Lezcana y Vilanova (2017)   | Rodríguez (2016)   |
| <b>Paráfrasis</b>             | Señalan que el aprendizaje de manera autónoma hace que los niños cuestionen sus preguntas realizadas y así logren encontrar las respuestas por ellos mismos   | Afirma que el autoaprendizaje enmarca la autorregulación que define cada rol que tiene el estudiante y docente donde este orienta para que el aprendizaje sea un conocimiento muy enriquecedor y mediante ello el niño logra buscar información para seguir aprendiendo. | Es la cooperación de los estudiantes en la plataforma zoom, donde parte de ello se conforma un aprendizaje inclusivo en el cual todos pueden participar con un fin común de superación  | Indican que el interaprendizaje es la novedosa estrategia donde que el maestro da a conocer su experiencia y conocimiento a los alumnos, fomentando una educación sin dificultades a distancia, promoviendo saberes a los estudiantes y un buen trabajo, en la práctica desarrollo los niños de forma innata trabajan manera coherente en la clase virtual | Son actividades realizadas de forma digital donde se evalúa la producción a través del medial que usan, mediante ello se hacen las interacciones.   | Nos indica que es la elaboración de un texto escrito y producido donde se evidencia las actividades correctamente con un buen uso e imágenes realizadas por ellos, mostrando lo requerido de las tareas. |
| <b>Síntesis argumentativa</b> | A manera de síntesis argumentativa las tendencias hipotéticas del autoaprendizaje remarcan la importancia de su desarrollo para el aprendizaje activo y crítico de niño, asimismo se halla la relación que su autonomía debe incrementarse a la motivación que le brinda su entorno. A pesar de ello, se encuentra un vacío epistemológico en relación al vínculo familiar que siempre está pendiente en las decisiones en las estrategias de su aprendizaje. |  | Por consiguiente, la síntesis argumentativa la inclinación teórica del interaprendizaje menciona que ayuda en la independencia educativa por el que se considera de forma semejante que los niños deben comenzar a participar en grupos pequeños de estudio para su desarrollo. Por otro lado, se visualiza el vacío epistemológico en relación estratégica a la socialización y trabajo en equipo para el desarrollo de su aprendizaje colaborativo. |  | A modo de síntesis argumentativa las evidencias teóricas de la producción personal informan la importancia del desarrollo de su conocimiento a través de la interactividad, por el que existe relación que los estudiantes deben realizar sus actividades mediante plataformas virtuales. En cambio, existen vacíos epistemológicos relacionados a los recursos técnicos adecuados que conectan con la elaboración de sus actividades educativas. |  |

### Matriz de las subcategorías de la categoría Herramienta: Herramientas digitales

| Aspectos                      | Programa interactivo   |   | Aprendizaje estratégico   |  | Aprendizaje colaborativo   |   |
|-------------------------------|--|---|---|--|--|---|
|                               | Posligua et al (2017)  | Bolaño (2017)   | Palma y Gonzales (2019)   | Apari (2017)   | Katileva y Carbonell (2019)  | Roselli (2016)  |
| <b>Paráfrasis</b>             | Hace un aporte a la educación como herramienta digital para mejorar la enseñanza, donde se capta la atención de los estudiantes siendo más interactiva para que tengan un aprendizaje favorecedor y adquieran habilidades intelectuales, ya que toda la información recibida es muy dinámica y sobre todo fácil en la comprensión.   | Nos indica que el programa proporciona el desarrollo cognitivo de los niños en su primera infancia, por lo que tienen contacto consecutivamente con las tecnologías | Indica que desarrolla habilidades cognitivas que ayuda en la educación al niño logrando sus objetivos, siendo de manera lúdica donde se puede entretener dinamizando para encontrar solución a dificultades.  | Menciona que el aprendizaje estratégico es de suma importancia actualmente porque se educa a los estudiantes de manera cognitiva para formarse y buscar alternativas de solución a los conflictos estudiantiles y de la vida diaria, por lo que se le enseña estrategias donde desarrollen habilidades para su conocimiento. | Mejora el rendimiento brindando apoyo estudiantil en sus actividades en el entorno virtual, es el reforzamiento donde los niños aprenden de manera significativa ayudándolos así que su desarrollo de capacidades mejore de acuerdo a las experiencias dadas en la práctica se ve el progreso del docente incrementando estrategias.   | Es la transformación y modificación del aprendizaje – enseñanza, por lo que para realizar un aprendizaje colaborativo se requiere de estrategias para mejorar en la educación siendo el mediador en esto una herramienta tecnológica o dinámica grupal. |
| <b>Síntesis argumentativa</b> | A modo de síntesis argumentativa las evidencias teóricas del programa interactivo informan la importancia de su desarrollo para las habilidades intelectuales, por lo que existe relación que este software debe ser especiales para la educación para su desenvolvimiento. En cambio, existen vacíos epistemológicos relacionados con programas educativos que conectan al desarrollo de sus inteligencias múltiples. |   | A modo de síntesis argumentativa las evidencias teóricas del aprendizaje estratégico informan sobre la importancia sobre el desarrollo del pensamiento crítico, por el que existe una similitud que los niños deben tener independencia en resolver problemas en la vida cotidiana como base de experiencia. En cambio, existen vacíos epistemológicos relacionados con las herramientas adecuadas de acuerdo con la edad del niño para su estímulo de habilidades. |  | A modo de síntesis argumentativa las evidencias teóricas del aprendizaje colaborativo nos brindan la importancia del desarrollo de la integridad como apoyo entre los mismos estudiantes y la tecnología, por lo que existe relación que a través de la interactividad mejoran su rendimiento. Sin embargo, se evidencia vacíos epistemológicos relacionados a las estrategias pedagógicas virtuales que le permitan conectar con las experiencias educativas. |   |

**Matriz categorial: educación virtual**

| Aspectos                      | Rea et al. (2020)  | Huerta et al. (2017)  | Luque (2020)   |
|-------------------------------|--|---|--|
| <b>Paráfrasis</b>             | Se señala que a través del navegador virtual e- learning se brinda todas las características y comodidades al estudiante para poder realizar sus actividades individuales o colaborativa, siendo una de ellas el espaciotemporal para sus estudios.  | A través de la modalidad a distancia, el aprendizaje para los estudiantes es más flexible y se adecua al tiempo en el que lo realiza, de esta manera se promueve una educación de igualdad y cambios para reducir las brechas educativas priorizando el estímulo de la creatividad e investigación con el propósito de promover una metodología donde los niños tengan iniciativa de aprender y puedan mejorar su educación en un contexto del aislamiento social | Señala que el aprendizaje virtual ayuda a los estudiantes en mejorar su autonomía donde el plan estratégico del docente ayude a desarrollar un aprendizaje social que les permita adecuarse, así logran ser una persona eficaz y realizar sus producciones personales. |
| <b>Síntesis argumentativa</b> | La construcción científica de la categoría meta educación virtual se constituye a partir de que el aprendizaje es necesario en la enseñanza de los estudiantes y los docentes deben promover la interactividad a través de la distancia flexible e igualitaria, continuando con estrategias innovadoras para fortalecer su aprendizaje activo y estimulen su creatividad. De acuerdo con las actividades propuestas, la producción de los estudiantes debe adecuarse a su ritmo de aprendizaje |   |  |

**Matriz categorial: Herramientas digitales**

| Aspectos                      | Palma y Gonzales (2019)  | Seminario (2017)  | Murcia (2015)  |
|-------------------------------|--|---|--|
| <b>Paráfrasis</b>             | las herramientas digitales ayudaron al docente en el entorno educativo virtual donde se buscó diversos aplicativos que sean adecuados para grado del estudiante, donde es la principal herramienta de motivación con el que interactúa para un buen aprendizaje.   | Mediante esta herramienta acompañado de tecnología permite que el estudiante pueda tener una comprensión lectora donde interactúe y su aprendizaje sea más abierto, teniendo también la iniciativa de realizar un trabajo colaborativo, aplicando recursos de herramientas favorables para una experiencia más significativa. | Mediante el uso de las herramientas digitales el conocimiento de los estudiantes se incrementa y beneficia con las estrategias de los juegos interactivos donde se busca aprender de manera autónoma donde mantendrá contacto con el equipo tecnológico. |
| <b>Síntesis argumentativa</b> | La construcción científica de la categoría herramienta en herramientas digitales se constituye a partir de son el beneficio para estudiantes y docentes en la interacción activa en el entorno virtual, con cada estrategia implementada ayudan a tener un aprendizaje estratégico a través de los juegos interactivos como atracción central en los niños adecuándose a la enseñanza – aprendizaje. |   |  |

#### **4.7. Descripción de los aportes según la experiencia docente con relación a las categorías científicas**

##### **Nivel 1. Descripción de los resultados de los ítems del cuestionario por subcategorías:**

###### *Nivel 1.1. Categoría herramienta: Herramientas digitales.*

*A. Programa interactivo.* En relación con el ítem 1, en base con sus experiencias docentes un 66% menciona que “casi siempre” presta atención a las actividades para el desarrollo de su aprendizaje; en cambio, un 20% manifiesta que “a veces” y un 12% que “siempre”.

Asu vez, en el ítem 2, en base a su experiencia un 72% menciona que “casi siempre” desarrolla el material didáctico interactivo para una clase agradable; sin embargo, un 14% manifiesta que “a veces” y un 12% que “siempre”. De igual manera, en el ítem 3, en base a su experiencia un 76% menciona que “casi siempre” el niño conoce y comprende los textos e imágenes interactivas integradas para su aprendizaje; sin embargo, un 12% manifiesta que “siempre” y un 10% considera que “a veces”.

*B. Aprendizaje estratégico.* En relación con el ítem 4, en base con sus experiencias docentes un 60% menciona que “casi siempre” ejecuta estrategias para resolver problemas de manera autónoma, sin embargo, un 32% manifiesta que “a veces” y un 6% que “siempre”.

Así mismo, en el ítem 5, en base a su experiencia un 66% menciona que “casi siempre” muestra la capacidad de accionar en situaciones educativas; en cambio, un 28% manifiesta que “a veces” y un 4% que “siempre”. De igual manera, en el ítem 6, en base a su experiencia un 60% menciona que “casi siempre” se divierte manipulando y explorando el ordenador virtual para su aprendizaje; sin embargo, un 28% manifiesta que “siempre” y un 10% que “a veces”.

*C. Aprendizaje colaborativo.* En relación con el ítem 7, en base con sus experiencias docentes un 62% menciona que “casi siempre” desarrolla capacidades y habilidades logrando el nivel de las actividades; sin embargo, un 28% manifiesta que “a veces” y un 8% que “siempre”.

Asu vez, en el ítem 8, en base a su experiencia un 56% menciona que “casi siempre” muestra interés en reforzar su aprendizaje para nivelarse; en cambio, un 30% manifiesta que “a veces”; así mismo, un 10% pronuncia que “siempre” y un 4% que “casi nunca”. De igual manera, en el ítem 9, e n base a su experiencia un 56% menciona que “casi siempre” experimenta con el entorno virtual para el desarrollo de su aprendizaje; en cambio, un 28% manifiesta que “siempre” y un 14% que “a veces”.

### ***Nivel 1.2. Categoría meta: Educación virtual.***

*A. Autoaprendizaje.* En relación con el ítem 10, en base con sus experiencias docentes un 58% manifiesta que “casi siempre” se desenvuelves y construye su aprendizaje de acuerdo con estrategias en la modalidad virtual; sin embargo, un 28% menciona que “a veces” y un 12% que “siempre”.

Así mismo en el ítem 11, en base a su experiencia un 58% menciona que “casi siempre” desarrolla actividades virtuales con voluntad sin miedo al fracaso, logrando superarse; sin embargo, un 32% manifiesta que “a veces” y un 8% que “siempre”. De igual manera, en el ítem 12, en base a su experiencia un 60% manifiesta que “casi siempre” manifiesta seguridad para actuar con interés e independencia durante la secuencia de aprendizaje en la modalidad virtual; sin embargo, un 32% menciona que “a veces” y un 6% que “siempre”.

*Interaprendizaje.* En relación con el ítem 13, en base con sus experiencias docentes un 64% menciona que “casi siempre” se integra y participa con todos para lograr la meta asignada en el interaprendizaje; sin embargo, un 24% manifiesta que “a veces” y un 10% que “siempre”.

Así mismo en el ítem 14, en base a su experiencia un 50% menciona que “casi siempre” participa mutuamente y colabora en el intercambio de ideas; sin embargo, un 32% manifiesta que “a veces” y un 16% que “siempre”. De igual manera, en el ítem 15, en base a su experiencia un 62% manifiesta que “casi siempre” desarrolla actividades educativas virtuales de acuerdo con su aprendizaje cotidiano; sin embargo, un 26% menciona que “a veces” y un 10% que “siempre”.

*C. Producción.* En relación con el ítem 16, en base con sus experiencias docentes un 56% manifiesta que “casi siempre” se desenvuelve en el espacio tecnológico para comunicar su

aprendizaje; sin embargo, un 32% menciona que “siempre” y un 10% que “a veces”.

Así mismo en el ítem 17, en base a su experiencia un 58% menciona que “casi siempre” maneja el proceso del medio tecnológico para compartir el producto de la actividad; sin embargo, un 24% menciona que “siempre” y un 16% que “a veces”. De igual manera, en el ítem 18, en base a su experiencia un 58% menciona que “casi siempre” manifiesta un aprendizaje flexible participando de manera recíproca en un ambiente virtual; sin embargo, un 22% informa que “a veces” y un 18% que “siempre”.

## **Nivel 2. Descripción de los resultados de los ítems del cuestionario por categoría**

**A. Categoría herramienta herramientas digitales.** Los resultados de la experiencia docente en su mayor cuantía refieren en los ítems del 1 al 9 que “casi siempre” los niños desarrollan el programa interactivo, aprendizaje estratégico y aprendizaje colaborativo en las actividades de interaprendizaje. Sin embargo, en una menor cuantía refiere que “siempre” desarrolla dichas habilidades.

**B. Categoría meta educación virtual.** Los resultados de la experiencia docente en su mayor cuantía refieren en los ítems del 10 al 18 que “casi siempre” los niños desarrollan su autoaprendizaje, interaprendizaje y producción en sus actividades educativas. Sin embargo, en su menor cuantía refiere que “siempre” desarrolla dichas técnicas.

## **Nivel 3. Reducción de los resultados según la experiencia docente**

Los resultados recogidos según la experiencia docente se reducen a la importancia de promover el uso de las herramientas digitales mediante el programa interactivos que dinamicen los procesos de enseñanza y aprendizaje; el aprendizaje estratégico como una metodología para captar la atención del niño; y el aprendizaje colaborativo mediante el trabajo en equipo. En este sentido, el marco referencial de las herramientas digitales establece estrategias que potencian la educación virtual en relación con el autoaprendizaje, el interaprendizaje y producción personal como nuevas modalidades de trabajo en la educación a distancia.

Sin embargo, el tránsito de una educación presencial a una educación a distancia ha generado todo un proceso de adaptación en los niños y como bien refiere los docentes, algunos han tenido



dificultades para desarrollar sus aprendizajes, siendo aún necesario fortalecer estas nuevas modalidades de trabajo a distancia. En este sentido, el espacio de autoaprendizaje debe generar una interconexión personalizada con el docente y el niño que permita vincular los objetivos de la actividad del interaprendizaje para una mejor producción personal en los niños.

#### **4.6. Análisis de interpretación de resultados**

##### ***4.6.1. Análisis e interpretación de la experiencia de la reducción técnica.***

La reducción técnica parte de las bases epistémicas en relación al aporte teórico de herramientas digitales y el aporte práctico de la educación virtual con el objetivo de desarrollar un taller de interaprendizaje para potencializar la educación virtual en los niños de 5 años sustentada en la interacción mediante herramientas digitales en una Institución Educativa Inicial en Comas.

*En relación a la categoría herramienta de herramientas digitales* se realizó una construcción epistemológica donde se sustenta que las herramientas digitales se definen como:

“En herramientas digitales se constituye a partir de son el beneficio para estudiantes y docentes en la interacción activa en el entorno virtual, con cada estrategia implementada ayudan a tener un aprendizaje estratégico a través de los juegos interactivos como atracción central en los niños adecuándose a la enseñanza – aprendizaje” (Palma y Gonzales. 2019; Seminario, 2017; y Murcia, 2015)

La construcción categorial se relaciona con el aporte teórico del supuesto de la investigación relacionando al desarrollo de un taller de interaprendizaje mediante las estrategias de interacción donde los niños se relacionen con el uso de los tics. Siendo importante que el docente adjunte el tema a la práctica al manejo del dispositivo donde el niño a través de su vida cotidiana se adapte a la virtualidad.

A su vez, la profundización teórica de dicha categoría se profundiza a partir de programa interactivo como soporte al desarrollo de habilidades de los niños durante las actividades del taller de interacción donde relacionan lo concreto con lo abstracto. En este sentido, se presenta la siguiente síntesis argumentativa:

“Las evidencias teóricas del programa interactivo informan la importancia de su desarrollo para las habilidades intelectuales, por lo que existe relación que este software debe ser especiales para la educación para su desenvolvimiento. En cambio, existen vacíos epistemológicos relacionados con programas educativos que conectan al desarrollo de sus inteligencias múltiples” (p. 58).

A manera de conclusiones aproximativas, la construcción argumentativa sostiene que los programas digitales sean acordes al niño en su desarrollo infantil donde se sientan cómodos y se desenvuelvan en el ambiente tecnológico, relacionando sus saberes previos con lo virtual, así sus habilidades se van desarrollando de acuerdo a su adaptación y manipulación con los tics.

Así mismo, en relación a la categoría de aprendizaje estratégico se profundiza a partir como guía de solución de conflictos estudiantiles busquen distintas alternativas de estrategia a través de la curiosidad, logrando objetivos de manera lúdica. En este sentido, se presenta la siguiente síntesis argumentativa:

“Las evidencias teóricas del aprendizaje estratégico informan sobre la importancia sobre el desarrollo del pensamiento crítico, por el que existe una similitud que los niños deben tener independencia en resolver problemas en la vida cotidiana como base de experiencia. En cambio, existen vacíos epistemológicos relacionados con las herramientas adecuadas de acuerdo con la edad del niño para su estímulo de habilidades” (p.58).

A manera de conclusión aproximativa, la construcción argumentativa sostiene que es el desarrollo de habilidades estratégicas donde a través del dinamismo el niño encuentre alternativas de solución, con ayuda del docente fortalecerá su conocimiento mediante el ensayo y error.

Del mismo modo, la profundización teórica de la categoría se indaga a partir del aprendizaje colaborativo como medio de integración a la virtualidad teniendo un refuerzo para un rendimiento más significativo donde su aprendizaje- enseñanza sea a través de sus experiencias cotidianas. En este sentido, se presenta la siguiente síntesis argumentativa:

“Las evidencias teóricas del aprendizaje colaborativo nos brindan la importancia del desarrollo de la integridad como apoyo entre los mismos estudiantes y la tecnología, por

lo que existe relación que a través de la interactividad mejoran su rendimiento. Sin embargo, se evidencia vacíos epistemológicos relacionados a las estrategias pedagógicas virtuales que le permitan conectar con las experiencias educativas” (p.58).

A manera de conclusión aproximativa, la construcción argumentativa sostiene que es el desarrollo del niño a base de sus experiencias lo relaciona con el aporte de las estrategias colaborativas que brindan los talleres virtuales con la finalidad que se integre y no tenga dificultades para su adaptación.

*En relación con la categoría meta educación virtual* se realizó una construcción epistemológica donde se sustenta que la educación virtual se define como:

“La educación virtual se constituye a partir de que el aprendizaje es necesario en la enseñanza de los estudiantes y los docentes deben promover la interactividad a través de la distancia flexible e igualitaria, continuando con estrategias innovadoras para fortalecer su aprendizaje activo y estimulen su creatividad. De acuerdo con las actividades propuestas, la producción de los estudiantes debe adecuarse a su ritmo de aprendizaje” (Luque, 2020; Huerta et al., 2017; y Rea et al., 2020).

La construcción categorial se relaciona con el aporte práctico del supuesto de la investigación relacionando la interacción mediante herramientas digitales relacionando la autonomía y el uso de los tics, contribuye al dinamismo del aprendizaje virtual, siendo así también la flexibilidad al que se adapta a través de la distancia.

Así mismo, como la profundización teórica de dicha categoría se manifiesta en el autoaprendizaje donde despierta su autonomía para el desarrollo de sus actividades, tomando iniciativa en querer seguir aprendiendo para su conocimiento. En este sentido, se presenta la siguiente síntesis argumentativa:

“Las tendencias hipotéticas del autoaprendizaje remarcan la importancia de su desarrollo para el aprendizaje activo y crítico de niño, asimismo se halla la relación que su autonomía debe incrementarse a la motivación que le brinda su entorno. A pesar de ello, se encuentra un vacío epistemológico en relación al vínculo familiar que siempre está pendiente en las decisiones en las estrategias de su aprendizaje” (p.57).

A manera de conclusión aproximativa, la construcción argumentativa sostiene que en la virtualidad los niños tienen a ser innatos a la tecnología por lo que su desarrollo es más favorable y su autonomía son más eficaces ya que se desenvuelven desde temprana edad, es así que no se les hace complicado ya que los dispositivos siempre llaman su atención de querer seguir aprendiendo.

De igual manera, como la profundización teórica de dicha categoría se manifiesta el interaprendizaje como espacio de interacción entre niño y docente, en el que se busca la cooperación a través de la distancia para la superación de sus aprendizajes. En este sentido, se presenta la siguiente síntesis argumentativa:

“La inclinación teórica del interaprendizaje menciona que ayuda en la independencia educativa por el que se considera de forma semejante que los niños deben comenzar a participar en grupos pequeños de estudio para su desarrollo. Por otro lado, se visualiza el vacío epistemológico en relación estratégica a la socialización y trabajo en equipo para el desarrollo de su aprendizaje colaborativo” (p.57).

A manera de conclusión aproximativa, la construcción argumentativa sostiene que los niños de manera asincrónica logren tener un aprendizaje favorable para su conocimiento siendo de manera virtual por lo que con el docente y compañeros busquen dinamizar expresando, compartiendo sus experiencias para que aprendan a través de ellos mismos.

De este modo, la profundización teórica de dicha categoría se manifiesta en la producción como evidencia de aprendizaje donde los niños a través de un medio tecnológico compartan sus experiencias mostrando sus actividades realizadas interactuando con los demás. En este sentido, se presenta la siguiente síntesis argumentativa:

“Las evidencias teóricas de la producción personal informan la importancia del desarrollo de su conocimiento a través de la interactividad, por el que existe relación que los estudiantes deben realizar sus actividades mediante plataformas virtuales. En cambio, existen vacíos epistemológicos relacionados a los recursos técnicos adecuados que conectan con la elaboración de sus actividades educativas” (p.57).

A manera de conclusión aproximativa, la construcción argumentativa sostiene que de acuerdo a los aprendizajes que van desarrollando los niños se sienten más emotivos a querer mostrar sus evidencias realizadas compartiendo sus experiencias con imágenes, videos, audios y es así que vemos los resultados si el dinamismo en la virtualidad es factible para los niños con los docentes.

#### ***4.6.2. Análisis e interpretación de la experiencia de la praxis pedagógica.***

A lo largo de la experiencia de la practica pedagógica se evidenciaron ciertas problemáticas con el vínculo de la educación, también se visualizó la interpretación del trabajo de los docentes, ya que forma parte de los principales actores de enseñanza en lo educativo asociándose con las tecnologías siendo el mediador para los niños. Así mismo, se logró observar la adaptación y autonomía que tiene los niños con las herramientas digitales.

En el transcurso de la práctica pedagógica, se tuvo como categorías apriorísticas programas interactivos y aprendizaje virtual, por lo que se realizó una investigación de un tránsito de valoración causal con diferentes autores nacionales e internacionales donde se logró determinar científicamente a herramientas digitales y educación virtual, que se vinculan con el desarrollo de la problemática de estos tiempos de pandemia.

Así mismo como objetivo general se permitió determinar el desarrollo de un taller de interaprendizaje para potencializar la educación virtual en los niños de 5 años. Entrando a la problemática de la pandemia se aprovechó el aislamiento para llevar a cabo los talleres virtuales interactivos realizándose de manera sincrónica, se observó como los niños manejaban las herramientas digitales a través de los juegos obteniendo experiencias significativas, por lo que los talleres fueron favorables para su adaptación y desenvolvimiento con las competencias transversales de las Tic.

Así mismo, los actores principales en la educación con la comunidad aprovecharon la educación virtual para el uso y buen manejo de las Tic desde casa, por lo que se requiere seguir potencializando con estrategias el desarrollo de sus habilidades. El taller interactivo demostró ser de ayuda para evidenciar el manejo que tienen los docentes para enlazarse con las tecnologías en la enseñanza – aprendizaje a de los niños.

#### **4.6.3. Análisis e interpretación de la experiencia docente.**

La técnica de la entrevista permitió el recojo de datos de experiencia de docentes de distintas instituciones educativas en relación a la interacción de herramientas digitales en los niños de 5 años. De igual importancia, para sistematizar la información se utilizó un cuestionario de 18 preguntas para 50 docentes de Educación Inicial donde dan a conocer de manera anónima su experiencia pedagógica profesional.

En este sentido, el análisis por los 3 niveles de información recopiladas, han permitido interpretar cada teoría sustantiva desde la experiencia de los docentes con relación a autoaprendizaje, interaprendizaje, producción personal, programa interactivo, aprendizaje estratégico y colaborativo. De esta manera el análisis establece el conocimiento de cómo actuar adecuadamente en distintos ámbitos.

Por lo tanto, en base a la manifestación de los docentes en el cuestionario, los resultados generales indican que los *talleres interactivos* de herramientas digitales son estrategias colaborativas para los niños donde desarrollan y fortalecen sus habilidades con las tecnologías, estableciendo las estrategias con su autonomía teniendo como base sus experiencias cotidianas.

Así mismo, se plantea a los docentes una práctica continua de un *taller de interaprendizaje* para potenciar la *educación virtual* en los niños de 5 años a través de distintas estrategias, donde puedan hacer uso de las herramientas digitales con la manipulación de distintos dispositivos tecnológicos, siendo en ellos una experiencia significativa en su aprendizaje con las Tic.

## Capítulo V. Discusión

### 5.1. Discusión de resultados

En cuanto al objetivo general de desarrollar un taller de interaprendizaje para potencializar la educación virtual en los niños de 5 años sustentada en la interacción mediante herramientas digital, los resultados evidenciados permiten afirmar el supuesto de estudio de desarrollo de un taller de interaprendizaje para potenciar la educación virtual en los niños de 5 años sustentada en la interacción mediante herramientas digitales relacionando la autonomía y el uso de los tics, contribuye al dinamismo del aprendizaje virtual. Esto se fundamenta desde las experiencias de la práctica pedagógica donde se manifiesta que los talleres de interaprendizaje de acuerdo a su desarrollo didáctico que a los niños les gusta manipular y explorar distintos programas interactivos, donde a través de su experiencia descubren distintas maneras aprender y eso se debe a las estrategias que usa el docente, por consiguiente, contribuye al dinamismo del aprendizaje virtual.

De igual forma, se valida en base a la experiencia de la síntesis argumentativa de los aportes teórico práctico del análisis documentario donde se puede asumir como construcción categorial a las herramientas digitales como talleres de interaprendizaje basados en una estrategia para que los niños logren adaptarse a la virtualidad con la experimentación y manipulación de dispositivos para que puedan socializar su interaprendizaje en las áreas curriculares.

Asu vez, se asume la construcción categorial de la educación virtual, como una metodología que ayuda en la adaptación de los niños a la nueva realidad educativa y puedan reforzar su aprendizaje activo y estratégico.

Además, podemos incluir que, mediante la experiencia de la entrevista de los docentes de educación inicial, en los ítems del 1 al 18, la mayoría manifiestan que los niños logran el desarrollo de las herramientas digitales mediante la manipulación a través de programas interactivos para el desarrollo de su interaprendizaje, debido a que estamos en los tiempos de tecnología con nuevas estrategias se les hace más favorecedor al desarrollo de su autonomía.

En síntesis, la relevancia del presente estudio se basa en el análisis la importancia de las estrategias de talleres de interaprendizaje a través de las herramientas digitales promoviendo que a los niños aprendan el uso de las Tic para el desarrollo de sus habilidades, pensamiento crítico y su autonomía.

## 5.2. Conclusiones

**Primera.** El desarrollo de un taller de interaprendizaje para potenciar la educación virtual en los niños de 5 años sustentada en la interacción mediante herramientas digitales relacionando la autonomía y el uso de los tics, contribuye significativamente al dinamismo del aprendizaje virtual en una Institución Educativa Inicial en Comas.

**Segunda.** La descripción de los resultados a través de la experiencia de la revisión teórica permitió diseñar un taller de interaprendizaje usando las herramientas digitales para promover las Tics, mediante la secuencia didáctica mission, play game y mission complete.

**Tercera.** La interpretación de la experiencia pedagógica evidencia que se necesita potenciar el proceso de enseñanza - aprendizaje a través de talleres interactivos para promover una educación con tecnologías digitales.

**Cuarta.** La contribución teórica practico de las experiencias enfatizan la importancia de las herramientas digitales para potencializar la educación virtual en los niños mediante talleres que promuevan la interactividad, autonomía y el manejo del tic.

## 5.3. Recomendaciones

**Primera.** Se recomienda seguir fortaleciendo el uso Tics con talleres de lego tinkercad educativa de manera concreta y virtual como herramientas bases en los niños para despertar el interés con las tecnologías digitales.

**Segunda.** Se recomienda crear, innovar programas y materiales interactivos propios para una secuencia más didáctica en los niños, de acuerdo al propósito que se requiera; donde se maneje las Tics, fortaleciendo autonomía.



**Tercera.** Se recomienda desarrollar el pensamiento crítico en los niños, fomentando el razonamiento, estrategias y experiencias significativas de digitalización, donde emplee su creatividad y habilidades innatas tecnológicas.

**Cuarta.** Se recomienda seguir la metodología virtual a una educación presencial o semipresencial para seguir fortaleciendo la tecnología en el dinamismo en las áreas curriculares donde los niños puedan captar.

## **REFERENCIAS**

- Alcalde Manayay, J. C. M., & Tarrillo Mondragón, D. F. (2020). Percepción sobre el uso de juegos digitales para la enseñanza y el aprendizaje en Educación Primaria, Chiclayo, 2020.
- Apari, J. D. L. C. (2017). El aprendizaje estratégico: una tarea para el maestro mediador. *Educación*, (23), 15-18.
- Arias-Gómez, J., Villasís - Keever, M. Á., & Novales, M. G. M. (2016). El protocolo de investigación III: la población de estudio. *Revista Alergia México*, 63(2), 201-206.
- Asencio, E. N., García, E. J., Redondo, S. R., & Thoilliez, B. (2017). *Fundamentos de la investigación y la innovación educativa*. UNIR Editorial.
- Ávila, N. C., López-Fernández, V., & Arias-Castro, C. C. (2017). Análisis de la relación entre creatividad, atención y rendimiento escolar en niños y niñas de más de 9 años en Colombia.
- Benavente-Vera, S. Ú., Flores Coronado, M. L., Guizado Oscco, F., & Núñez Lira, L. A. (2021). Desarrollo de las competencias digitales de docentes a través de programas de intervención 2020. *Propósitos y Representaciones*, 9(1).
- Bermúdez Barcia, J. A. (2021). Actividades lúdicas para el desarrollo de las habilidades y destrezas a través de las herramientas digitales de los niños y niñas de 3 a 5 años en los centros de educación inicial de la ciudad de Portoviejo.
- Blanco, A. V., & Amigo, J. C. (2016). El rol del docente en la era digital. *Revista interuniversitaria de formación del profesorado*, 30(2), 103-114.
- Bolaño García, M. (2017). Uso de Herramientas Multimedia Interactivas en educación preescolar. *Didáctica, innovación y Multimedia*, (35), 0004.
- Briceño, L. (2019). Usos de las tic´s en preescolar: Hacia la integración curricular. *Panorama*, 13(24), 20-32.
- Bringas Diez Gallo, M. L., & Caro Quimper, M. P. (2018), El uso de la metodología de las áreas de interés según el currículo creativo y su contribución en el aprendizaje autónomo en

niñas de 4 años de una institución privada de Miraflores.

Carrascosa, V. L. (2018). Fundamentos de la investigación y la innovación educativa. *Revista Complutense de Educación*, 29(1), 37.

Cedillo, G. J. (2017). Los instrumentos y técnicas como cuestiones indisolubles en el corpus teórico-metodológico del accionar del Trabajador Social. *Recuperado el*, 12.

CEPAL, N. (2020). La educación en tiempos de la pandemia de COVID-19.

Cohen, N., & Gómez Rojas, G. (2019). *Metodología de la investigación, ¿para qué?* Editorial Teseo.

Deroncele Acosta, A. (2020). Paradigmas de investigación científica. Abordaje desde la competencia epistémica del investigador. *Revista Arrancada*, 20(37), 211-225.

Deroncele Acosta, A., Gross Tur, R., & Medina Zuta, P. (2021). El mapeo epistémico: herramienta esencial en la práctica investigativa. *Revista Universidad y Sociedad*, 13(3), 172-188.

Dorrego, E. (2016). Educación a distancia y evaluación del aprendizaje. *Revista de educación a distancia*, (50).

Escudero Sánchez, C. L., & Cortez Suárez, L. A. (2018). Técnicas y métodos cualitativos para la investigación científica.

Fuster Guillen, D. E. (2019). Investigación cualitativa: Método fenomenológico hermenéutico. *Propósitos y Representaciones*, 7(1), 201-229.

González Vázquez, M. E., & Rodríguez Cobos, M. J. (2018). *las actividades lúdicas como estrategias metodológicas en la educación inicial* (Bachelor's thesis).

Hernández, R. M. (2017). Impacto de las TIC en la educación: Retos y Perspectivas. *Propósitos y representaciones*, 5(1), 325-347.

- Huerta Hernández, T., Fuenlabrada Velázquez, S., & Torres Chávez, V. F. (2017). La deserción escolar. Una prioridad para la educación a distancia en el IPN. *Revista Mexicana de Bachillerato a Distancia*, 9(17), 8.
- Katileva, E. N., & Carbonell, M. R. (2019). Percepciones sobre la influencia de los estilos de aprendizaje en el aprendizaje colaborativo en entornos virtuales. *Eduotec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, (69), 23-35.
- Lezcano, L., & Vilanova, G. (2017). Instrumentos de evaluación de aprendizaje en entornos virtuales. Perspectiva de estudiantes y aportes de docentes. *Informes Científicos Técnicos-UNPA*, 9(1), 1-36.
- López-Gil, M. (2016). Apren-red: internet como dinamizador del aprendizaje.
- Luna Ccora, M. K. V., & Luna Ccora, M. S. C. (2021). El desarrollo de habilidades comunicativas de oralidad en los niños y niñas de 3 y 4 años en el contexto de la educación a distancia en una Institución Educativa Inicial Pública del distrito del Cercado de Lima.
- Luna Ccora, M. S. C., & Luna Ccora, M. K. V. (2021). El rol del docente en el uso de las TIC con niños de ciclo II de Educación Inicial.
- Luque Ruiz, E. (2020). El modelo e-learning como nuevo sistema educativo en tiempos de COVID-19 en España. Revisión bibliográfica sobre la efectividad de la enseñanza virtual y la posibilidad de ponerla en práctica durante otro curso académico.
- Machaca Huanco, L. X., & Quispe Canaza, G. (2017). El software educativo Little People Discovery Airport y el aprendizaje de clasificación en el área de lógico matemática en niños de 5 años de la IEI N° 224 San José del Departamento de Puno en el año 2017.
- Mandarachi, H., & Ángel, M. (2018). Círculos de interaprendizaje para optimizar la aplicación de estrategias metodológicas de comprensión textos en la Institución Educativa Pública Ricardo Palma de Río Negro.
- Martínez-Garcés, J., & Garcés-Fuenmayor, J. (2020). Competencias digitales docentes y el reto

- de la educación virtual derivado de la covid-19. *Educación y Humanismo*, 22(39), 1-16.
- Medina, J. E. C., Pulido, J. W. G., & Pulido, A. G. (2020). El rol del profesor en la modalidad a distancia. *Boletín Redipe*, 9(1), 79-90.
- Medina-Díaz, M. D. R., & Verdejo-Carrión, A. L. (2020). Validez y confiabilidad en la evaluación del aprendizaje mediante las metodologías activas. *ALTERIDAD. Revista de Educación*, 15(2), 270-284.
- MINEDU (2020) Implementación de la estrategia denominada "Aprendo en casa". MINEDU.
- Monroy Cardenas, J. A., & Rojas Portela, J. E. (2019), Estrategia para promover el desarrollo del aprendizaje autónomo en el área de ciencias naturales a través de la herramienta Edmodo, dirigida a estudiantes del grado séptimo A de la I. E Gallardo del Municipio de Suaza (Huila).
- Murcia Gómez, A. Y. (2015). Uso del software como herramienta de aprendizaje en niños del grado preescolar del Colegio Andrés Bello.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). (2013). Panorama de la educación 2013. Indicadores de la OCDE.
- Palma, C. A. M., & González, R. M. R. (2019). Un software educativo como una herramienta pedagógica en la mejora de las habilidades de lectoescritura utilizando el método ecléctico. *Revista Tecnología, Ciencia y Educación*, (13), 172-186.
- Pereyra Chávez, D. P. (2019). Redes sociales como tics en la primera infancia de los niños.
- Piaget, J. (1965). La construcción de lo real en el niño. In *La construcción de lo real en el niño* (pp. 347-p).
- Pichucho Aymacaña, J. A., y Saquinga Yanchatipan, S. M. (2016). *La evaluación en el proceso de interaprendizaje de los estudiantes del 8º año de educación general básica de la Unidad Educativa Ana Páez, de la ciudad de Latacunga* (Bachelor'sthesis, LATACUNGA/UTC/2016).

- Pólya, G. (1990). *Matemáticas y razonamiento plausible: inducción y analogía en matemáticas* (Vol. 1). Prensa de la Universidad de Princeton.
- Posligua-Espinoza, J. E., Vallejo-Vivas, B. G., & Pazmiño-Peñañiel, E. S. (2017). La multimedia interactiva como herramienta básica en el aprendizaje de computación para el tercer año de educación general básica. *Polo del Conocimiento*, 2(6), 169-205.
- Rea, D. H. A., Palacios, L. A. Z. y Yuquilema, J. C. P. (2020). COVID-19 y la Educación Virtual Ecuatoriana. *Investigación Académica*, 1(2), 53-63.
- Rodríguez Ramírez, P. C. (2016). Uso pedagógico de la plataforma virtual Chamilo para incentivar la producción escrita en el proceso de enseñanza de inglés en una universidad privada de Lima.
- Rodríguez, L. O., Díaz, M. I. C., & Pandiella, R. L. (2020). Herramientas digitales para la comunicación, la tele-docencia y la tele-orientación educativa en tiempos de COVID-19. *Revista AOSMA*, (28), 92-103.
- Rodríguez, M. R. (2020). Rol del docente y estudiante en la educación virtual. *Revista Multi-Ensayos*, 6(12), 28-37.
- Roselli, N. (2016). El aprendizaje colaborativo: Bases teóricas y estrategias aplicables en la enseñanza universitaria. *Propósitos y Representaciones*, 4(1), 219-280. doi: <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2016.v4n1.90>
- Ruiz, O. E. B., Sacán, J. E. G., & Vintimilla, J. M. C. (2021). La educación inicial virtual en contexto de pandemia COVID-19. Aciertos y desafíos: una Aproximación desde la praxis preprofesional de la carrera de Educación Inicial en la Universidad Nacional de Educación. *Mamakuna*, (16), 77-87.
- Sánchez-Gómez, M. C., Rodrigues, A. I., y Costa, A. P. (2018). Desde los métodos cualitativos hacia los modelos mixtos: tendencia actual de investigación en ciencias sociales. *RISTI-Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologias de Informação*, (28), ix-xii.

Schmalenbach, C. (2018). Cooperación y participación como respuesta a situaciones desafiantes en las vidas de estudiantes. *Revista de Investigación Educativa*, (4), 46-59.

Seminario Leon, L. M. (2017). Programa de capacitación en herramientas virtuales para el desarrollo de las capacidades TIC en estudiantes de la especialidad de educación inicial de la USAT, Chiclayo 2016.

Sugve-Aleaga, I., Peña-García, A., & Figueroa-Corrales, E. (2019). La tecnología educativa como herramienta para la preparación de los profesionales de la primera infancia. *Maestro y Sociedad*, 16(1), 133-142.

Unesco (2020). Pedro, F. covid-19 y educación superior en américa latina y el caribe: efectos, impactos y recomendaciones políticas.

Vargas, P. R., Cano, C. A., & Gil, J. M. S. (2017). Desde la educación a distancia al e-Learning: emergencia, evolución y consolidación. *Revista educación y tecnología*, (10), 1-13.

Zuleta García, M. P. (2020). Prácticas digitales para el desarrollo de la dimensión comunicativa en educación inicial: casos en tiempos de aislamiento por el Covid 19.



**ANEXOS**

**Las herramientas digitales y su aplicación en la educación virtual de los niños de 5 años en una Institución Educativa de Inicial en Comas.**  
*Autor: Melendez Panizo, Betsabe Katherine*

| Preguntas   | Objetivos   | Supuestos  | Categorización/Subcategorías  | Metodología   |
|---|---|--|---|---|
| <p><b>General</b></p> <p>¿Cómo dinamizar el aprendizaje virtual a través de programas interactivos en los niños de 5 años en una Institución Educativa Inicial en Comas?</p>  | <p><b>General</b></p> <p>Desarrollar un taller de interaprendizaje para potencializar la educación virtual en los niños de 5 años sustentada en la interacción mediante herramientas digitales en una Institución Educativa Inicial en Comas.</p>   | <p><b>General</b></p> <p>El desarrollo de un taller de interaprendizaje para potenciar la educación virtual en los niños de 5 años sustentada en la interacción mediante herramientas digitales relacionando la autonomía y el uso de los tics, contribuye al dinamismo del aprendizaje virtual en una Institución Educativa Inicial en Comas.</p> | <p><b>Categoría herramienta</b><br/>Herramientas digitales</p> <p><i>-El programa interactivo como desarrollo de habilidades.</i></p> <p><i>-El aprendizaje estratégico como guía de solución.</i></p> <p><i>-El aprendizaje colaborativo como medio de integración para el refuerzo virtual.</i></p> <p><b>Categoría Meta:</b><br/>Educación virtual</p> <p><i>-El Autoaprendizaje como elemento dinamizador de la virtualidad.</i></p> <p><i>-El interaprendizaje como espacio de interacción entre docente y niño.</i></p> <p><i>-La producción como evidencia del aprendizaje</i></p> | <p><b>Tipo:</b><br/>Investigación educativa aplicada</p> <p><b>Enfoque:</b><br/>Cualitativo</p> <p><b>Alcance:</b><br/>Explicativo.</p> <p><b>Diseño:</b><br/>Fenomenológico</p> <p><b>Técnica:</b><br/>Observación, no participativa, análisis documental y entrevista.</p> <p><b>Instrumentos:</b><br/>- Cuaderno de campo.<br/>-Análisis y síntesis.<br/>-Encuesta</p> <p><b>Población:</b><br/>Docentes y niños de la Institución Educativa.</p> <p><b>Muestra:</b><br/>50 docentes y niños de 5 años de una Institución Educativa.</p> <p><b>Procedimiento de análisis de datos:</b><br/>- Análisis de resultados.</p> <p><b>Descripción de resultados:</b><br/>- Discusión.</p> |
| <p><b>Específico</b></p> <p>¿Cómo describir las experiencias de la práctica pedagógica y docente en el diagnóstico de la educación virtual en los niños de 5 años relacionado a la aplicación de herramientas digitales?</p> <p>¿Cómo interpretar las experiencias de la práctica pedagógica y docente con un programa interactivo herramientas digitales en los niños de 5 años para desarrollar la educación virtual?</p> <p>¿Cómo identificar la contribución teórica práctico en las experiencias de la práctica pedagógica y docente con un programa Interactivo de herramientas digitales en los niños de 5 años para desarrollar la educación virtual?</p> | <p><b>Específico</b></p> <p>Describir las experiencias de la práctica pedagógica y docente en el diagnóstico de la educación virtual en los niños de 5 años relacionado a la aplicación de herramientas digitales.</p> <p>Interpretar las experiencias de la práctica pedagógica y docente con un programa interactivo de herramientas digitales en los niños de 5 años para desarrollar la educación virtual.</p> <p>Identificar la contribución teórica práctico las experiencias de la práctica pedagógica y docente con un programa interactivo de herramientas digitales en los niños de 5 años para desarrollar la educación virtual.</p> | <p><b>Específico</b></p> <p>No aplica.</p>   | <p><b>Categoría Meta:</b><br/>Educación virtual</p> <p><i>-El Autoaprendizaje como elemento dinamizador de la virtualidad.</i></p> <p><i>-El interaprendizaje como espacio de interacción entre docente y niño.</i></p> <p><i>-La producción como evidencia del aprendizaje</i></p>   | <p><b>Instrumentos:</b><br/>- Cuaderno de campo.<br/>-Análisis y síntesis.<br/>-Encuesta</p> <p><b>Población:</b><br/>Docentes y niños de la Institución Educativa.</p> <p><b>Muestra:</b><br/>50 docentes y niños de 5 años de una Institución Educativa.</p> <p><b>Procedimiento de análisis de datos:</b><br/>- Análisis de resultados.</p> <p><b>Descripción de resultados:</b><br/>- Discusión.</p>  |

## Anexo 2. Operacionalización de la variable

| Categorización de las variables                  | Definición conceptual   | Definición operacional  | Subcategorías  | Indicadores   | Ítems para la encuesta  | Instrumento de evaluación   |
|--|---|---|--|---------------|---|---|
| Categoría Herramienta:<br>Herramientas digitales | La construcción científica de la categoría herramienta en herramientas digitales se constituye a partir de son el beneficio para estudiantes y docentes en la interacción activa en el entorno virtual, con cada estrategia implementada ayudan a tener un aprendizaje estratégico a través de los juegos interactivos como atracción central en los niños adecuándose a la enseñanza – aprendizaje. (Palma y Gonzales, 2019; Seminario, 2017; y Murcia, 2015). | El aporte teórico de la categoría herramienta se profundizará mediante las subcategorías identificadas en la revisión literaria: Multimedia interactiva, Aprendizaje estratégico y aprendizaje colaborativo, siendo cualificadas con sus respectivos indicadores. | <b>Multimedia interactiva:</b> Hace un aporte a la educación con herramienta software para mejorar la enseñanza, donde se pueda captar la atención de los estudiantes siendo más interactiva para que tengan un aprendizaje favorecedor, ya que toda la información recibida será muy dinámica y sobre todo fácil en la comprensión. (Posligua-Espinoza et al, 2017)   | -Atención     | Presta atención a las actividades para el desarrollo de su aprendizaje virtual.       | 1.Nunca<br>2.Casi nunca<br>3.A veces<br>4. Casi siempre<br>5. Siempre |
|  |   |   |  | - Dinámica.   | Desarrolla el material didáctico interactivo para una clase agradable.                |   |
|  |   |   |  | - Comprensión | Conoce y comprende los textos e imágenes interactivas integradas para su aprendizaje. |   |
|  |   |   | <b>Aprendizaje estratégico:</b> desarrolla habilidades que ayudan en la educación al niño logrando sus objetivos, siendo de manera lúdica donde se puede entretener y encontrar solución a dificultades. Por lo que tiene que ser dinámica donde permita que los niños interactúen y comprendan los procesos de enseñanza – aprendizaje, alcanzando sus metas sin cuestión.  | - Solución    | Ejecuta estrategias para resolver problemas de manera autónoma.                       |   |
|  |   |   |  | -Habilidades  | Muestra la capacidad de accionar en situaciones educativas.                           |   |
|  |   |   |  | -Lúdica       | Se divierte manipulando y explorando el ordenador virtual para su aprendizaje.        |   |
|  |   |   | <b>Aprendizaje colaborativo:</b> Ayuda a los estudiantes a mejorar el rendimiento, brindando apoyo estudiantil en sus actividades, donde son distribuidas a cada persona. En el entorno virtual es el reforzamiento donde los niños aprenden de manera significativa ayudándolos así que su desarrollo de capacidades mejore de acuerdo a sus experiencias en el que se ve el progreso del docente incrementando estrategias. Katileva, E. N., &Carbonell, M. R. (2019). | - Rendimiento | Desarrolla capacidades y habilidades logrando alcanzar el nivel de las actividades.   |   |
|  |   |   |  | Reforzamiento | Muestra interés en reforzar su aprendizaje para nivelarse.                            |   |
|  |   |   |  | Significativa | Experimenta con el entorno virtual para el desarrollo de las actividades.             |   |

|                                      |  |  |  |               |  |  |
|--------------------------------------|--|--|--|---------------|--|--|
| Categoría Meta:<br>Educación virtual | La construcción científica de la categoría meta educación virtual se constituye a partir de que el aprendizaje es necesario en la enseñanza de los estudiantes y los docentes deben promover la interactividad a través de la distancia flexible e igualitaria, continuando con estrategias innovadoras para fortalecer su aprendizaje activo y estimulen su creatividad. De acuerdo con las actividades propuestas, la producción de los estudiantes debe adecuarse a su ritmo de aprendizaje (Luque, 2020; Huerta et al., 2017; y Rea et al., 2020). | El aporte teórico de la categoría herramienta se profundiza mediante las subcategorías identificadas en la revisión literaria: Autoaprendizaje, Interaprendizaje y Producción, cualificadas con sus respectivos indicadores. | <p><b>Autoaprendizaje:</b> Es el aprendizaje de manera autónoma y hace que los niños cuestionen sus preguntas que se realizan y así logren encontrar las respuestas por ellos mismos. A través de este aprendizaje logran buscar soluciones y tomen iniciativa para su conocimiento en encontrar nuevos conceptos de lo que quiere saber, por lo que requiere también motivación, (Bringas Diez Gallo &amp; Caro Quimper, 2018).</p> <p><b>Interaprendizaje:</b> Es la cooperación de estudiantes en círculos de reuniones de actividades, donde parte de ello se conforma un aprendizaje inclusivo en el cual todos pueden participar con un fin común de superación. Por lo tanto, hace que los grupos colaborativos compartan experiencias para contribuir en mejorar la elaboración de sus trabajos y aprender, Mandarachi, H. &amp; Ángel, M. (2018).</p> <p><b>Producción:</b> Son actividades realizadas de forma digital donde se evalúa la producción a través del medial que usan, mediante ello se hacen las interacciones. Por lo tanto, de acuerdo a sus avances pedagógicos se observa las evidencias que realizan de acuerdo a la actividad interactiva realizada donde el estudiante usa las plataformas virtuales como herramienta. (Lezcano &amp; Vilanova 2017)</p> | - Autónoma    | Se desenvuelve y construye su aprendizaje de acuerdo a estrategias en la modalidad virtual.                                | 1. Nunca<br>2. Casi nunca<br>3. A veces<br>4. Casi siempre<br>5. Siempre |
|                                      |  |  |  | - Iniciativa  | Desarrolla actividades virtuales con voluntad sin miedo al fracaso, logrando superarse.                                    |  |
|                                      |  |  |  | - Motivación  | Manifiesta seguridad para actuar con interés e independencia durante la secuencia del aprendizaje en la modalidad virtual. |  |
|                                      |  |  |  | - Inclusivo   | Se integra y participa con todos para lograr la meta asignada en el interaprendizaje.                                      |  |
|                                      |  |  |  | - Cooperación | Participa mutuamente y colabora el intercambiando ideas.   |  |
|                                      |  |  |  | - Experiencia | Desarrolla actividades educativas virtuales de acuerdo a su aprendizaje cotidiano.   |  |
|                                      |  |  |  | - Digital     | Se desenvuelve en el espacio tecnológico para comunicar su aprendizaje.  |  |
|                                      |  |  |  | - Medial      | Maneja el proceso del medio tecnológico para compartir el producto de la actividad.  |  |
|                                      |  |  |  | - Interactiva | Manifiesta un aprendizaje flexible participando de manera reciproca en un ambiente virtual.                                |  |

### Anexo 3. Instrumento cuestionario estructurado

Se presentarán los Ítems de la Escala de Likert. Se le pide marcar con una X, el número del 1 al 5, que más se aproxime a la opción que Ud. considere más pertinente, considerando que: (1) corresponde al "Nunca", (2) corresponde al "Casi nunca", (3) corresponde al "Algunas veces", (4) corresponde al "Casi siempre", y (5) corresponde al "Siempre".

| Categoría: herramientas digitales |      |   |            |   |   |   |   |
|-----------------------------------|------|---|------------|---|---|---|---|
| Subcategorías                     | Ítem | Ítems de la Escala de Likert  | Valoración |   |   |   |   |
|                                   |      |   | 1          | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Multimedia interactiva            | 1    | Presta atención a las actividades para el desarrollo de su aprendizaje virtual.       |            |   |   |   |   |
|                                   | 2    | Desarrolla el material didáctico interactivo para una clase agradable.                |            |   |   |   |   |
|                                   | 3    | Conoce y comprende los textos e imágenes interactivas integradas para su aprendizaje. |            |   |   |   |   |
| Aprendizaje estratégico           | 4    | Ejecuta estrategias para resolver problemas de manera autónoma.                       |            |   |   |   |   |
|                                   | 5    | Muestra la capacidad de accionar en situaciones educativas.                           |            |   |   |   |   |
|                                   | 6    | Se divierte manipulando y explorando el ordenador virtual para su aprendizaje.        |            |   |   |   |   |
| Aprendizaje colaborativo          | 7    | Desarrolla capacidades y habilidades logrando alcanzar el nivel de las actividades.   |            |   |   |   |   |
|                                   | 8    | Muestra interés en reforzar su aprendizaje para nivelarse.                            |            |   |   |   |   |
|                                   | 9    | Experimenta con el entorno virtual para el desarrollo de las actividades.             |            |   |   |   |   |

| <b>Categoría: Educación virtual</b> |             |  |                   |          |          |          |          |
|-------------------------------------|-------------|--|-------------------|----------|----------|----------|----------|
| <b>Subcategorías</b>                | <b>Ítem</b> | <b>Ítems de la Escala de Likert</b>  | <b>Valoración</b> |          |          |          |          |
|                                     |             |  | <b>1</b>          | <b>2</b> | <b>3</b> | <b>4</b> | <b>5</b> |
| Autoaprendizaje                     | 10          | Se desenvuelve y construye su aprendizaje de acuerdo a estrategias en la modalidad virtual.                                |                   |          |          |          |          |
|                                     | 11          | Desarrolla actividades virtuales con voluntad sin miedo al fracaso, logrando superarse.                                    |                   |          |          |          |          |
|                                     | 12          | Manifiesta seguridad para actuar con interés e independencia durante la secuencia del aprendizaje en la modalidad virtual. |                   |          |          |          |          |
| Interaprendizaje                    | 13          | Se integra y participa con todos para lograr la meta asignada en el interaprendizaje.                                      |                   |          |          |          |          |
|                                     | 14          | Participa mutuamente y colabora el intercambiando ideas.   |                   |          |          |          |          |
|                                     | 15          | Desarrolla actividades educativas virtuales de acuerdo a su aprendizaje cotidiano.   |                   |          |          |          |          |
| Producción                          | 16          | Se desenvuelve en el espacio tecnológico para comunicar su aprendizaje.  |                   |          |          |          |          |
|                                     | 17          | Maneja el proceso del medio tecnológico para compartir el producto de la actividad.  |                   |          |          |          |          |
|                                     | 18          | Manifiesta un aprendizaje flexible participando de manera reciproca en un ambiente virtual.                                |                   |          |          |          |          |

#### Anexo 4. Validación de instrumento

##### Instrumento a validar: Escala de Likert sobre las categorías

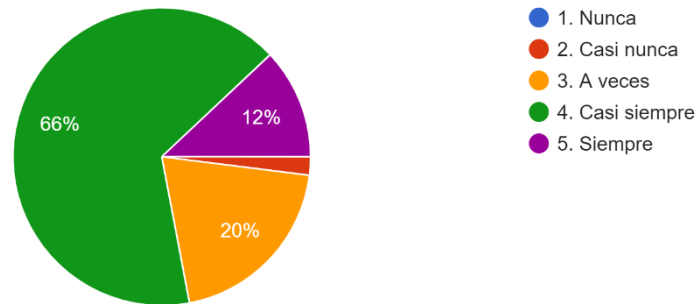
**Estimado(a)experto(a):** El instrumento a validar constituye una Escala de Likert de 18 Ítems. Por favor, se le solicita examinar los ítems presentados y marcar la opción donde exprese su acuerdo o desacuerdo sobre cada uno de ellos. En caso anote "desacuerdo", se le pide presentar el detalle de lo observado y la sugerencia de mejora que corresponda. No olvide firmar la ficha una vez concluida la validación.

|    | Ítems  | Acuerdo<br>(Si) | Desacuerdo<br>(No) | Sugerencias |
|----|--|-----------------|--------------------|-------------|
| 01 | Presta atención a las actividades para el desarrollo de su aprendizaje virtual.  |                 |                    |             |
| 02 | Desarrolla el material didáctico interactivo para una clase agradable.   |                 |                    |             |
| 03 | Conoce y comprende los textos e imágenes interactivas integradas para su aprendizaje.                                      |                 |                    |             |
| 04 | Ejecuta estrategias para resolver problemas de manera autónoma.  |                 |                    |             |
| 05 | Muestra la capacidad de accionar en situaciones educativas.  |                 |                    |             |
| 06 | Se divierte manipulando y explorando el ordenador virtual para su aprendizaje.   |                 |                    |             |
| 07 | Desarrolla capacidades y habilidades logrando alcanzar el nivel de las actividades.  |                 |                    |             |
| 08 | Muestra interés en reforzar su aprendizaje para nivelarse.   |                 |                    |             |
| 09 | Experimenta con el entorno virtual para el desarrollo de las actividades.  |                 |                    |             |
| 10 | Se desenvuelve y construye su aprendizaje de acuerdo a estrategias en la modalidad virtual.                                |                 |                    |             |
| 11 | Desarrolla actividades virtuales con voluntad sin miedo al fracaso, logrando superarse.                                    |                 |                    |             |
| 12 | Manifiesta seguridad para actuar con interés e independencia durante la secuencia del aprendizaje en la modalidad virtual. |                 |                    |             |
| 13 | Se integra y participa con todos para lograr la meta asignada en el interaprendizaje.                                      |                 |                    |             |
| 14 | Participa mutuamente y colabora el intercambiando ideas.   |                 |                    |             |
| 15 | Desarrolla actividades educativas virtuales de acuerdo a su aprendizaje cotidiano.   |                 |                    |             |
| 16 | Se desenvuelve en el espacio tecnológico para comunicar su aprendizaje.  |                 |                    |             |
| 17 | Maneja el proceso del medio tecnológico para compartir el producto de la actividad.  |                 |                    |             |
| 18 | Manifiesta un aprendizaje flexible participando de manera reciproca en un ambiente virtual.                                |                 |                    |             |

## Anexo 5. Gráfico

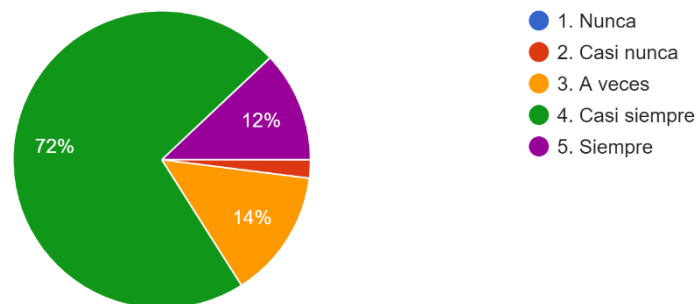
1. Presta atención a las actividades para el desarrollo de su aprendizaje.

50 respuestas



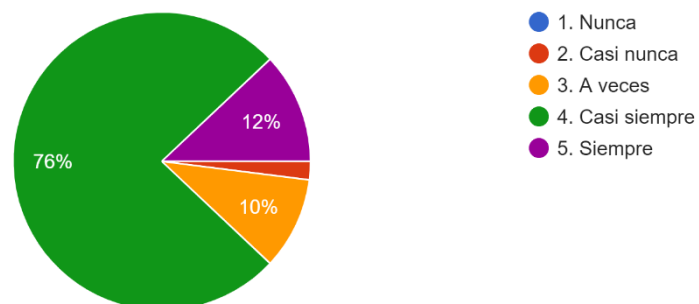
2. Desarrolla el material didáctico interactivo para una clase agradable.

50 respuestas



3. Conoce y comprende los textos e imágenes interactivas integradas para su aprendizaje.

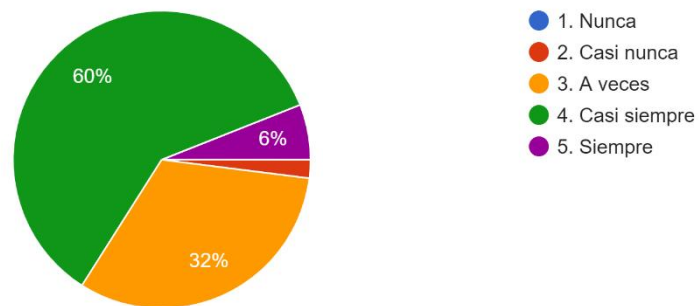
50 respuestas





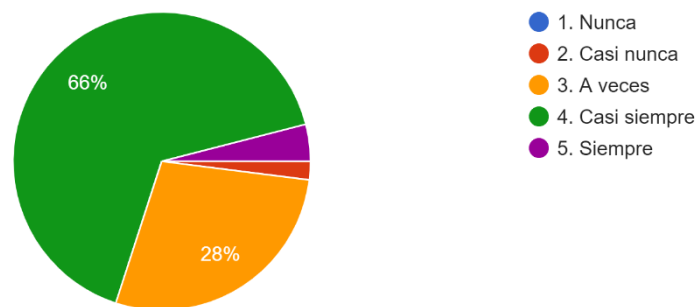
#### 4. Ejecuta estrategias para resolver problemas de manera autónoma.

50 respuestas



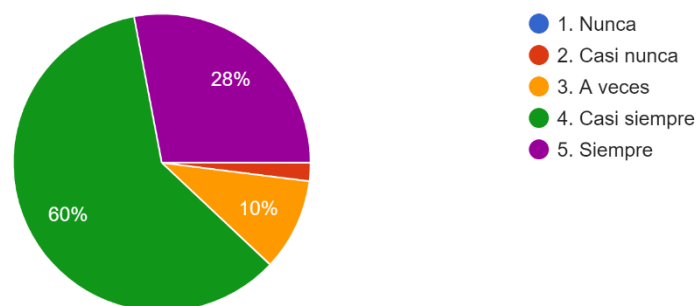
#### 5. Muestra la capacidad de accionar en situaciones educativas.

50 respuestas



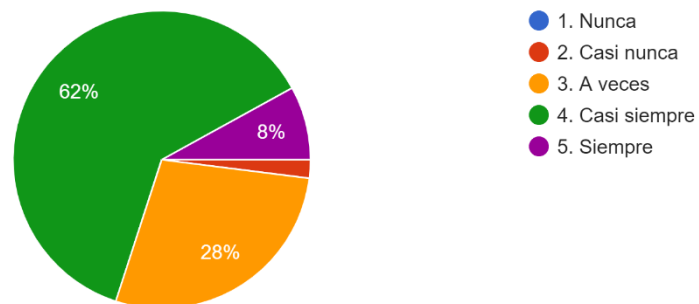
#### 6. Se divierte manipulando y explorando el ordenador virtual para su aprendizaje.

50 respuestas



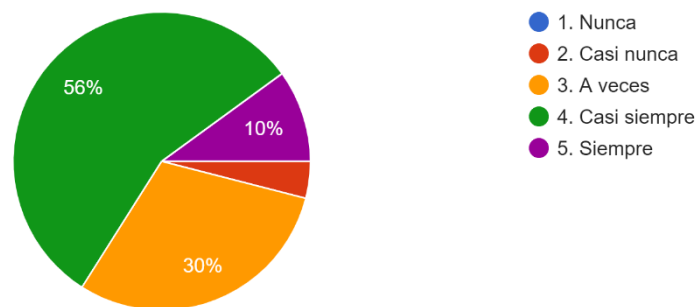
### 7. Desarrolla capacidades y habilidades logrando el nivel de las actividades.

50 respuestas



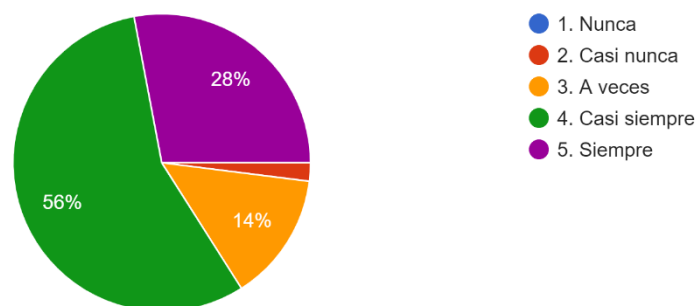
### 8. Muestra interés en reforzar su aprendizaje para nivelarse.

50 respuestas

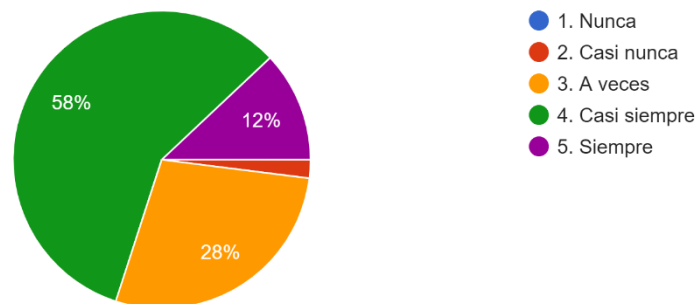


### 9. Experimenta con el entorno virtual para el desarrollo de las actividades.

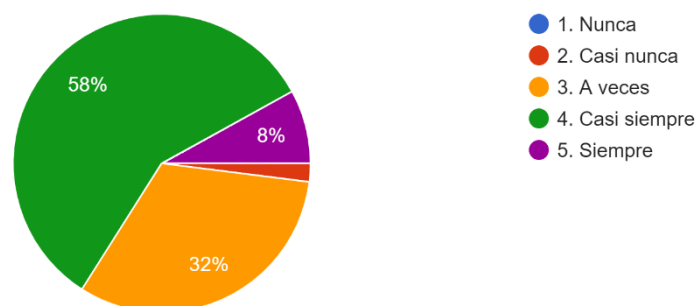
50 respuestas



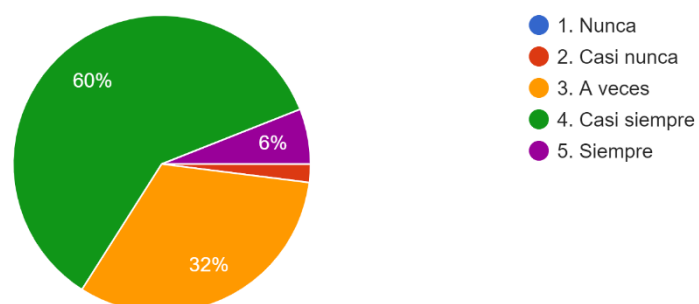
10. Se desenvuelve y construye su aprendizaje de acuerdo a estrategias en la modalidad virtual.  
50 respuestas



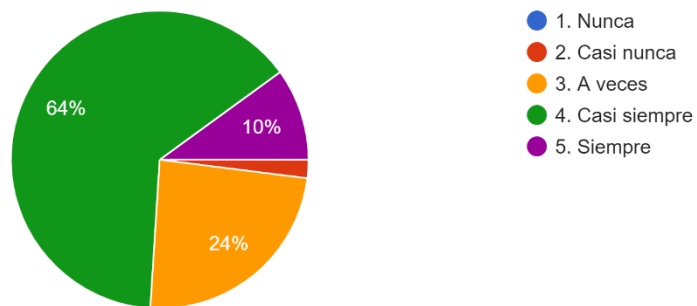
11. Desarrolla actividades virtuales con voluntad sin miedo al fracaso, logrando superarse.  
50 respuestas



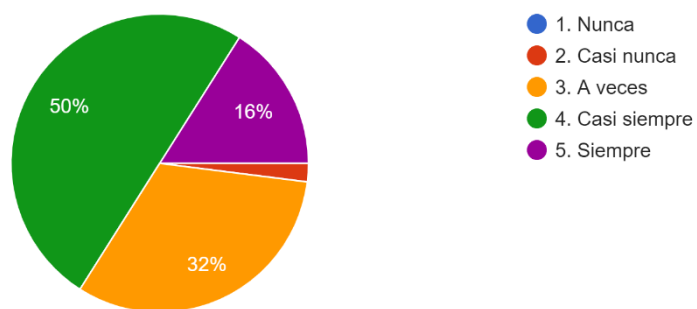
12. Manifiesta seguridad para actuar con interés e independencia durante la secuencia del aprendizaje en la modalidad virtual.  
50 respuestas



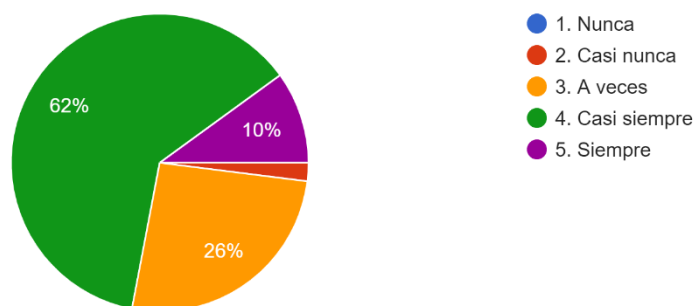
13. Se integra y participa con todos para lograr la meta asignada en el interaprendizaje.  
50 respuestas



14. Participa mutuamente y colabora el intercambiando ideas.  
50 respuestas

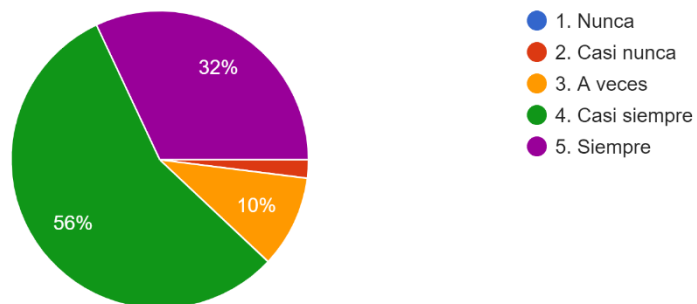


15. Desarrolla actividades educativas virtuales de acuerdo a su aprendizaje cotidiano.  
50 respuestas



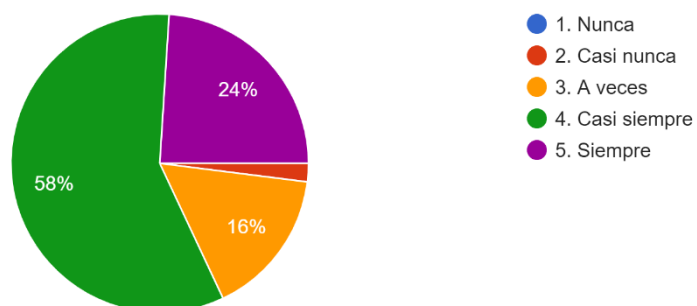
16. Se desenvuelve en el espacio tecnológico para comunicar su aprendizaje.

50 respuestas



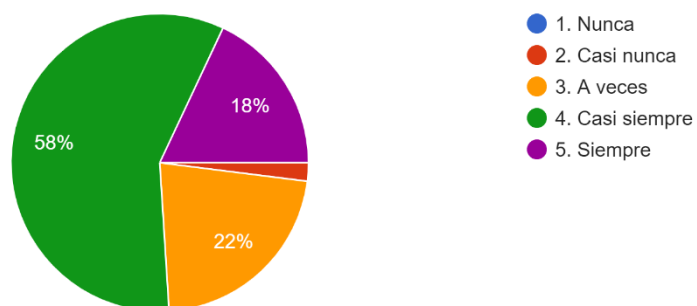
17. Maneja el proceso del medio tecnológico para compartir el producto de la actividad.

50 respuestas



18. Manifiesta un aprendizaje flexible participando de manera recíproca en un ambiente virtual.

50 respuestas



## Anexo 5. Gráfico

- I. Título de informe de tesis:** Las herramientas digitales y su aplicación en la educación virtual de los niños de 5 años en una Institución Educativa Inicial en Comas.
  
- II. Finalidad:** Desarrollar un taller de interaprendizaje para potencializar la educación virtual en los niños de 5 años sustentada en la interacción mediante herramientas digitales en una Institución Educativa Inicial en Comas.

**Fase 1. Diagnóstico:** Elaborar instrumentos en relación al trabajo de investigación para ser aplicada a una muestra de 50 docentes de educación inicial (anexo 3).

**Fase 2.** Construcción de la secuencia pedagógica – propuesta.

Paso 1: Mission

Momento donde se empieza a despertar el interés del niño, usando los medios visuales y mencionando el propósito de lo que se quiere realizar.

Paso 2: Play game

Cuando se realiza las distintas actividades interactivas y luego los niños manipulan el juego según algunas indicaciones para que tengan conocimiento.

Paso 3: Mission complete

Finalmente es el momento en que se realiza un conversatorio con los niños sobre lo que se hizo en el taller y aclarar algunas dudas que tengan, así mismo expresan como se sintieron.

### Fase 3. Ejecución

| Nro. | Talleres                                  | Recursos  | Temporización | Cronograma |
|------|---|---|---------------|------------|
| 1    | Nos conocemos virtualmente                | Pc, celular, videos, ruleta virtual.  | 40 minutos    | 2021       |
| 2    | Mis amigas las 3R                         | Pc, celular, canciones, dado virtual.   | 40 minutos    | 2021       |
| 3    | 1, 2 y 3 contamos otra vez                | Pc, celular, materiales concretos (chapa, colores, etc.), material didáctico virtual. | 40 minutos    | 2021       |
| 4    | Conocemos a los ayudantes de la comunidad | Pc, celular, juego del laberinto virtual  | 40 minutos    | 2021       |
| 5    | El ritmo de mi cuerpo                     | Pc, celular, ruleta musical, hojas, colores.  | 40 minutos    | 2021       |
| 6    | El amigo campesino                        | Pc, celular, alimentos frutas y verduras,   | 40 minutos    | 2021       |
| 7    | ¿Cómo me siento hoy?                      | Pc, celular, ruleta virtual.  | 40 minutos    | 2021       |
| 8    | Nos ayudamos con la mochila de emergencia | Pc, celular, material didáctico.  | 40 minutos    | 2021       |
| 9    | Me limpio por aquí, me limpio por acá     | Pc, celular, material didáctico, útiles de aseo.                                      | 40 minutos    | 2021       |
| 10   | El juego de los sentidos                  | Pc, celular, dado virtual, alimentos, perfume, objetos concretos.                     | 40 minutos    | 2021       |

## EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE N° 1

### 1. DATOS GENERALES:

1.1. I.E.P.: CESAR VALLEJO

1.2. DOCENTE: MELENDEZ PANIZO BETSABE

1.3. DURACIÓN: 40 MINT.

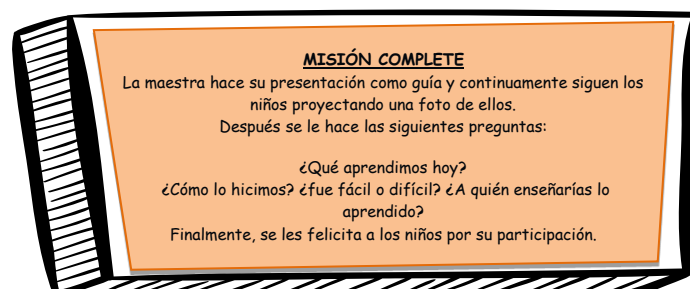
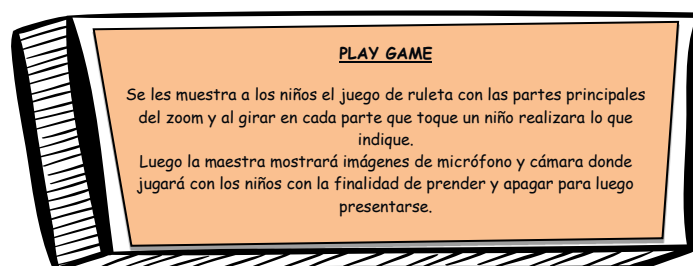
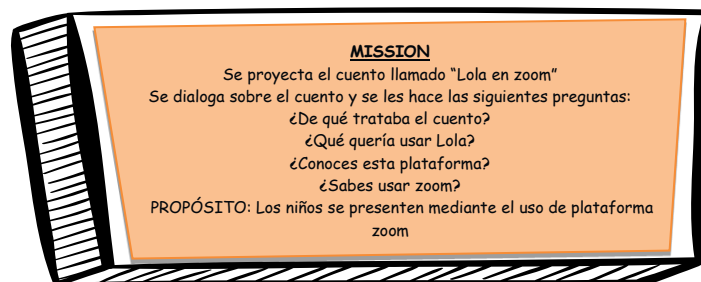
1.4. EDAD: 5 AÑOS

1.5. AREA: PERSONAL SOCIAL

### 2. PROPÓSITO DE APRENDIZAJE:

3.

| ÁREA            | COMPETENCIA   | CAPACIDAD   | DESEMPEÑOS  |
|-----------------|---|---|---|
| PERSONAL SOCIAL | Construye su identidad                                      | Se valora a sí mismo  | Reconoce preferencias, características físicas y cualidades.                              |
| TIC             | Se desenvuelve en entornos virtuales generados por las TIC. | Personaliza entornos virtuales.<br>Gestiona información del entorno virtual | Explora con el acompañamiento del docente entornos virtuales y dispositivos tecnológicos. |





## EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE N° 2

### 1. DATOS GENERALES

1.1. DOCENTE: MELENDEZ PANIZO BETSABE

1.2. DURACIÓN: 40 MINT.

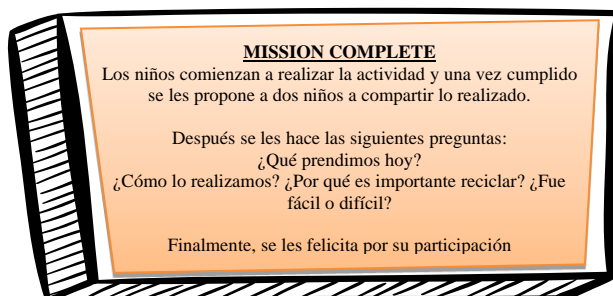
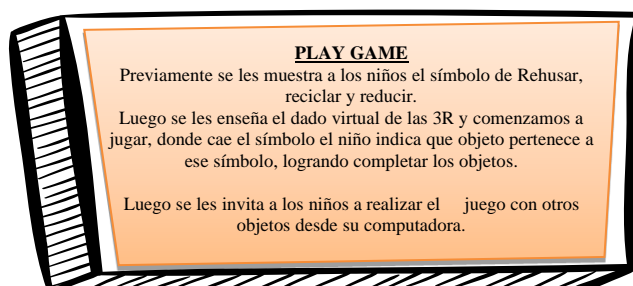
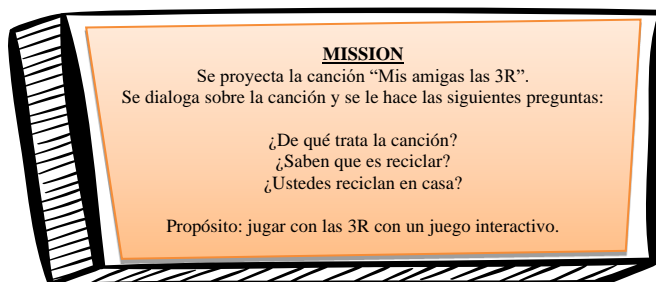
1.3. EDAD: 5 AÑOS

1.4. AREA: CIENCIA Y TECNOLOGÍA / TIC

### 2. PROPÓSITO DE APRENDIZAJE:

3.

| ÁREA                 | COMPETENCIA   | CAPACIDAD  | DESEMPEÑOS  |
|----------------------|---|--|---|
| CIENCIA Y TECNOLOGÍA | Indaga mediante métodos científicos para construir sus conocimientos. | -Genera y registra datos o información.<br>-Analiza datos e información. | Obtiene información sobre las características de los objetos, a través de observación, experimentación y otras fuentes. |
| TIC                  | Se desenvuelve en entornos virtuales generados por las TIC.           | Personaliza entornos virtuales.<br>Gestiona información del entorno.     | Explora con el acompañamiento del docente entornos virtuales y dispositivos tecnológicos.                               |



### EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE N° 3

#### 1. DATOS GENERALES

1.1. DOCENTE: MELENDEZ PANIZO BETSABE

1.2. DURACIÓN: 40 MINT.

1.3. EDAD: 5 AÑOS

1.4. AREA: MATEMATICA Y TIC

#### 2. PROPÓSITO DE APRENDIZAJE:

3.

| ÁREA       | COMPETENCIA   | CAPACIDAD   | DESEMPEÑOS   |
|------------|---|---|--|
| MATEMATICA | Resuelve problemas de cantidad                              | -Traduce cantidades a expresiones numéricas.<br>- Comunica su comprensión sobre los números.<br>- Usa estrategias y procedimientos de estimación y calculo. | -Utiliza el conteo hasta 10, en situaciones cotidianas en las que requiere contar, empleando material concreto o su propio cuerpo. |
| TIC        | Se desenvuelve en entornos virtuales generados por las TIC. | Personaliza entornos virtuales.<br>Gestiona información del entorno.  | Explora con el acompañamiento del docente entornos virtuales y dispositivos tecnológicos.  |

**MISSION**

Se proyecta el cuento "El gran tesoro de Sam".  
Dialogamos el cuento y se le hace las siguientes preguntas:

¿Qué tenía Sam? ¿Qué pasó con el cofre?  
¿Qué hizo Sam para encontrarlos?  
¿Ayudaste a Sam a contar?

Propósito: Hoy jugamos con los niños y niñas a jugar con los números del 1 al 10.

**PLAY GAME**

Se les pide a los niños a sacar su material concreto y se proyecta el juego de "Los caramelos de Miss Betsabe", donde los niños repasaran con su dedo por la pantalla el número que son de 1 al 10 y contarán cuantos caramelos guardaremos en el frasco según indique, una vez terminado los niños empiezan a contar con su material concreto imaginando que son caramelos y nos mencionan cuantos caramelos guardamos cada día.  
Luego se les invita a abrir su material didáctico y realizar el juego de "¿Cuántas pepas hay?", preguntamos quien quiere compartir su pantalla para realizar todos juntos también.

**MISSION COMPLETE**

Los niños comienzan a realizar la actividad y una vez cumplido se les propone a dos niños a compartir lo realizado.

Después se les hace las siguientes preguntas:  
¿Qué aprendimos hoy?  
¿Cómo lo realizamos? ¿Se contará números en todos lados? ¿Qué podemos contar? ¿A quién enseñaras a contar?

Finalmente, se les felicita por su participación

## EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE N°4

1. DATOS GENERALES:
  - 1.1. DOCENTE: MELENDEZ PANIZO BETSABE
  - 1.2. DURACIÓN: 40 MINT.
  - 1.3. EDAD: 5 AÑOS
  - 1.4. AREA: COMUNICACIÓN Y TIC

2. PROPÓSITO DE APRENDIZAJE:

3.

| ÁREA         | COMPETENCIA                                       | CAPACIDAD  | DESEMPEÑOS   |
|--------------|---|--|--|
| COMUNICACIÓN | Lee diversos tipos de texto en su lengua materna. | Obtiene información del texto escrito.<br>-Infiere e interpreta información del texto escrito.<br>-Reflexiona y evalúa la forma, el contenido y contexto del texto escrito.      | Identifica características de personas, personajes, objetos a partir de lo que observa en las ilustraciones, así como de algunas palabras conocidas por él.  |
| TIC          | -Gestiona su aprendizaje de manera autónoma.      | -Define metas de aprendizaje.<br>- Organiza acciones estratégicas para alcanzar sus metas de aprendizaje.<br>-Monitorea y ajusta su desempeño durante el proceso de aprendizaje. | - Plantea. con el docente estrategias o acciones a realizar para alcanzar la tarea propuesta.<br>- Revisa su actuar a las estrategias y explica que realizó para lograr y las dificultades que tuvo- comunica lo que aprendió y su interés |

**MISSION**

Se proyecta la canción "Los servidores de la comunidad"  
Se dialoga sobre la canción y se les hace las siguientes preguntas:  
¿De qué trató la canción?  
¿Qué realizan esas personas?  
¿Sabes que herramientas necesitan?

**PROPÓSITO:** Identifiquen las herramientas de los servidores de la comunidad a través del juego del laberinto.

**PLAY GAME**

La maestra muestra las imágenes de los servidores de la comunidad y hace la siguiente pregunta:

¿Qué necesitan para cumplir su trabajo?

¿Te gustaría ayudar a encontrar sus herramientas?

Luego presentamos el juego del laberinto y las instrucciones como guía:

En cada servidor hay 3 opciones de herramientas donde tendrá que escoger la correcta y cruzar el laberinto para llegar, así mismo serán con los siguientes servidores hasta lograr todo.

Una vez mostrado la guía abren el enlace enviando previamente a la clase para que ellos puedan realizar la actividad de manera interactiva.

**GAME OVER**

Terminado la actividad, se les hace las siguientes preguntas.

¿Qué aprendimos hoy?

¿Cómo lo hicimos? ¿Fue fácil o difícil? ¿Te divertiste? ¿A quién enseñarías lo aprendido?

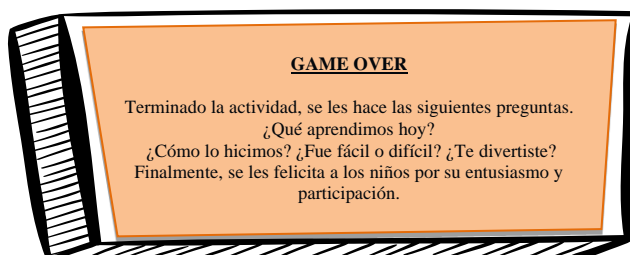
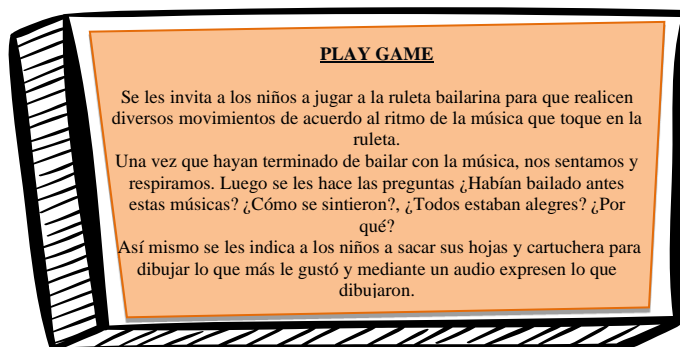
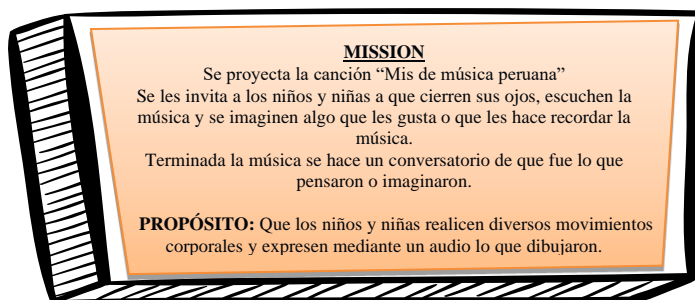
Finalmente, se les felicita a los niños por su entusiasmo y participación.

## EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE N° 5

1. DATOS GENERALES:
  - 1.1. DOCENTE: MELENDEZ PANIZO BETSABE
  - 1.2. DURACIÓN: 40 MINT.
  - 1.3. EDAD: 5 AÑOS
  - 1.4. AREA: COMUNICACIÓN Y TIC

2. PROPÓSITO DE APRENDIZAJE:
- 3.

| ÁREA         | COMPETENCIA  | CAPACIDAD   | DESEMPEÑOS   |
|--------------|--|---|--|
| COMUNICACIÓN | -Crea proyectos desde los lenguajes artísticos.          | -Explora y experimenta los lenguajes del arte.<br>-Aplica procesos creativos.<br>-Socializa sus procesos y proyectos.           | -Representa ideas acerca de sus vivencias personales y del contexto en el que se desenvuelve usando diferentes lenguajes artísticos      |
| TIC          | desenvuelve en entornos virtuales generados por las TIC. | -Personaliza entornos virtuales.<br>-Gestiona información del entorno virtual.<br>-Crea objetos virtuales en diversos formatos. | -Produce imágenes, audio o video para comunicar ideas o registrar un acontecimiento utilizando dispositivos y herramientas tecnológicas. |

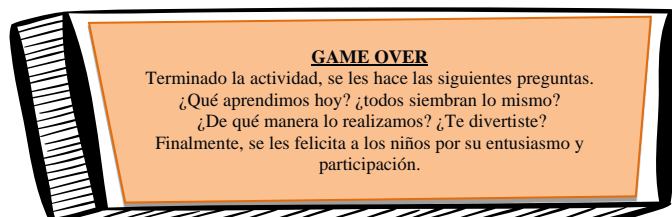
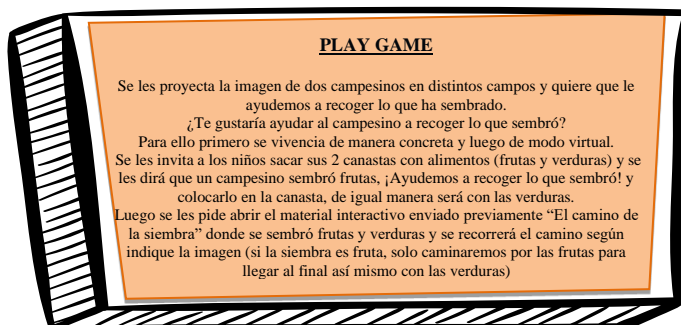
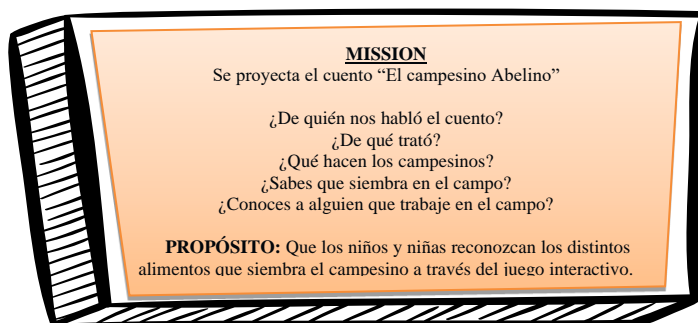


## EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE N° 6

1. DATOS GENERALES:
  - 1.1. DOCENTE: MELENDEZ PANIZO BETSABE
  - 1.2. DURACIÓN: 40 MINT.
  - 1.3. EDAD: 5 AÑOS
  - 1.4. AREA: PERSONAL SOCIAL Y TIC

2. PROPÓSITO DE APRENDIZAJE:
- 3.

| ÁREA            | COMPETENCIA   | CAPACIDAD  | DESEMPEÑOS   |
|-----------------|---|--|--|
| PERSONAL SOCIAL | convive y participa democráticamente en la búsqueda del bien común. | - interactúa con todas las personas.<br>- construye normas, y asume acuerdos y leyes.<br>- participa en acciones que promueven el bienestar común.                                 | - realiza actividades con sus compañeros costumbres de su familia. muestra interés por conocer costumbres de las familias.       |
| TIC             | -gestiona su aprendizaje de manera autónoma.                        | - define metas de aprendizaje.<br>- organiza acciones estratégicas para alcanzar sus metas de aprendizaje.<br>- monitorea y ajusta su desempeño durante el proceso de aprendizaje. | - reflexiona, plantea y revisa sus estrategias para alcanzar la tarea propuesta, explica las acciones que realizó para lograrlo. |



## EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE N° 7

### 1. DATOS GENERALES:

1.1. DOCENTE: MELENDEZ PANIZO BETSABE

1.2. DURACIÓN: 40 MINT.

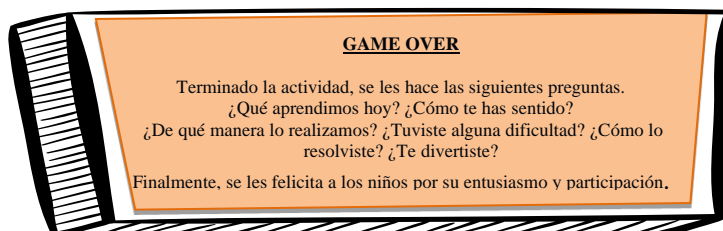
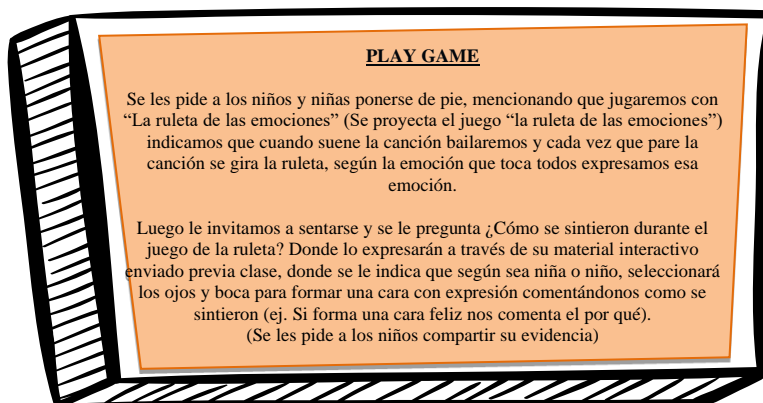
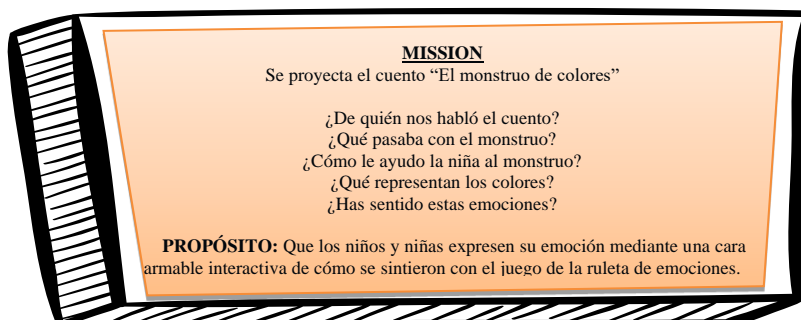
1.3. EDAD: 5 AÑOS

1.4. AREA: PERSONAL SOCIAL Y TIC

### 2. PROPÓSITO DE APRENDIZAJE:

3.

| ÁREA            | COMPETENCIA                                  | CAPACIDAD   | DESEMPEÑOS  |
|-----------------|--|---|---|
| PERSONAL SOCIAL | -construye su identidad.                     | -se valora a sí mismo.<br>- autorregula sus emociones.  | -expresa sus emociones; utiliza gestos y movimientos corporales e identifica las causas que las originan. |
| TIC             | -gestiona su aprendizaje de manera autónoma. | - define metas de aprendizaje.<br>- organiza acciones estratégicas para alcanzar sus metas de aprendizaje.<br>-monitorea y ajusta su desempeño durante el proceso de aprendizaje. | -manipula el dispositivo y plantea la acción a realizar con el juego interactivo compartiendo el proceso. |



## EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE N° 8

1. DATOS GENERALES:
  - 1.1. DOCENTE: MELENDEZ PANIZO BETSABE
  - 1.2. DURACIÓN: 40 MINT.
  - 1.3. EDAD: 5 AÑOS
  - 1.4. AREA: PERSONAL SOCIAL Y TIC

2. PROPÓSITO DE APRENDIZAJE:
- 3.

| ÁREA            | COMPETENCIA  | CAPACIDAD   | DESEMPEÑOS  |
|-----------------|--|---|---|
| PERSONAL SOCIAL | -convive y participa democráticamente en la búsqueda del bien común. | -interactúa con todas las personas.<br>-construye normas y asume acuerdos y leyes.<br>-participa en acciones que promueven el bienestar común.                                    | -asume responsabilidades para el bienestar de todos.  |
| TIC             | -gestiona su aprendizaje de manera autónoma.                         | - define metas de aprendizaje.<br>- organiza acciones estratégicas para alcanzar sus metas de aprendizaje.<br>-monitorea y ajusta su desempeño durante el proceso de aprendizaje. | -manipula el dispositivo y plantea la acción a realizar con el juego interactivo compartiendo el proceso. |

**MISSION**

Se proyecta la canción "Mochila de supervivencia"

¿De trató la canción?  
¿Qué debe tener una mochila de supervivencia?  
¿Por qué debemos de tener una mochila de supervivencia en casa?  
¿Ustedes lo conocen como mochila de supervivencia o emergencia?  
¿Ustedes tienen su mochila emergencia en casa?

**PROPÓSITO:** Que los niños y niñas concienticen la importancia de tener una mochila de emergencia en casa con juegos interactivos.

**PLAY GAME**

Se les proyecta a los niños y niñas la imagen de un niño llamado Jaime y se les cuenta la historia: Que Jaime está preocupado porque últimamente la tierra se está moviendo constantemente y él recuerda que en colegio le dijeron que debe tener una mochila salvadora en casa para casos de emergencia, pero Jaime no sabe que guardar en la mochila y dice que por favor si podemos ayudarlo.

¿Les gustaría ayudar a Jaime con su mochila de emergencia?  
Se les invita a los niños abrir su material interactivo donde hay repisas con diferentes objetos y una mochila donde escogerán lo más importante para guardar en la mochila de emergencia.  
(Se le invita a un niño a compartir su evidencia y realizarlo, luego los demás niños compartirán su evidencia)

**GAME OVER**

Terminando la actividad comentamos sobre el taller y se les pregunta

¿Qué aprendimos hoy?  
¿De qué manera lo realizamos? ¿A quién le comentaras lo aprendido? ¿Ahora tendrás tu mochila de emergencia en casa?  
Finalmente, se les felicita a los niños por su entusiasmo y participación.



## EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE N° 9

### 1. DATOS GENERALES:

1.1. DOCENTE: MELENDEZ PANIZO BETSABE

1.2. DURACIÓN: 40 MINT.

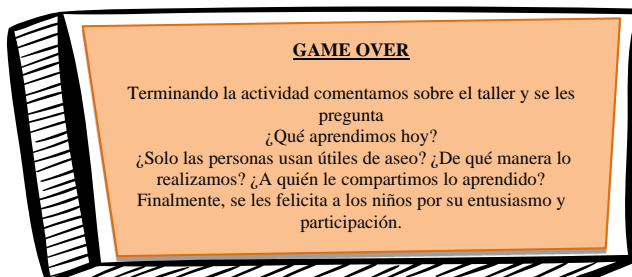
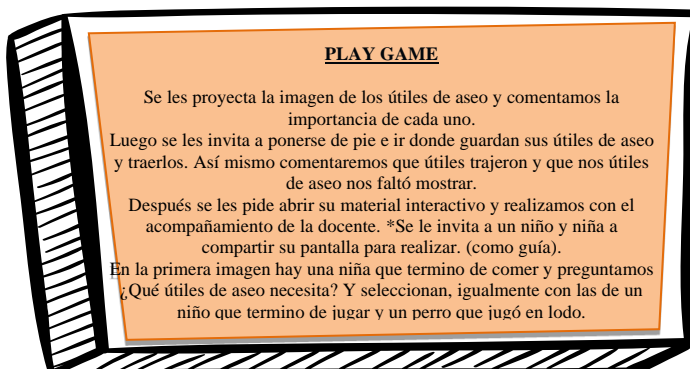
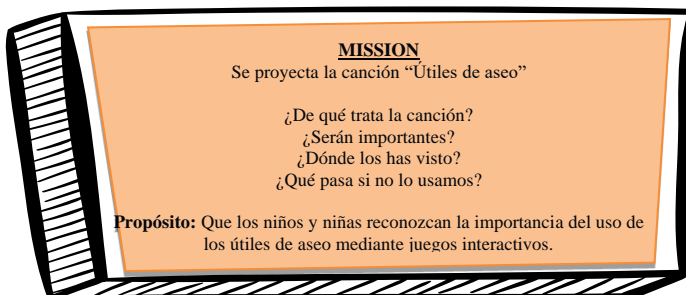
1.3. EDAD: 5 AÑOS

1.4. AREA: PERSONAL SOCIAL Y TIC

### 2. PROPÓSITO DE APRENDIZAJE:

3.

| ÁREA            | COMPETENCIA                                  | CAPACIDAD   | DESEMPEÑOS  |
|-----------------|--|---|---|
| PERSONAL SOCIAL | -construye su identidad.                     | -Se valora así mismo.<br>-Autorregula sus emociones   | -Toma iniciativa para realizar acciones de cuidado personal, de manera autónoma y da razones sobre las decisiones que toma. |
| TIC             | -gestiona su aprendizaje de manera autónoma. | - define metas de aprendizaje.<br>- organiza acciones estratégicas para alcanzar sus metas de aprendizaje.<br>-monitorea y ajusta su desempeño durante el proceso de aprendizaje. | -manipula el dispositivo y plantea la acción a realizar con el juego interactivo compartiendo el proceso.                   |

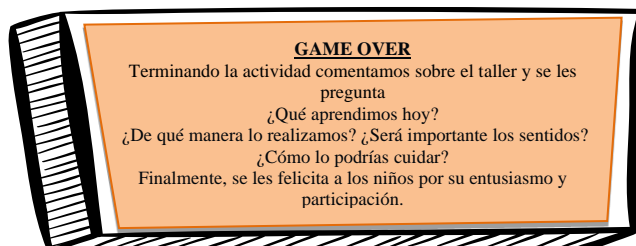
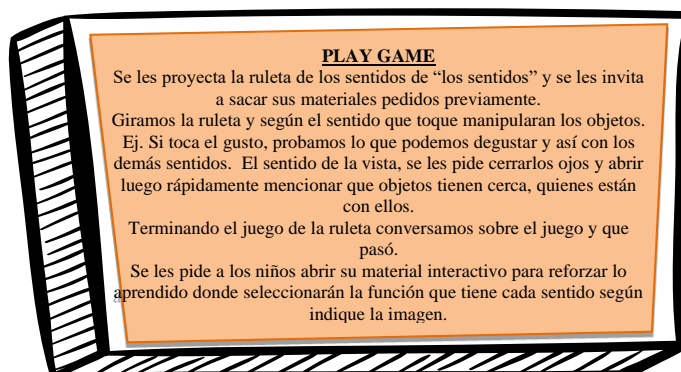
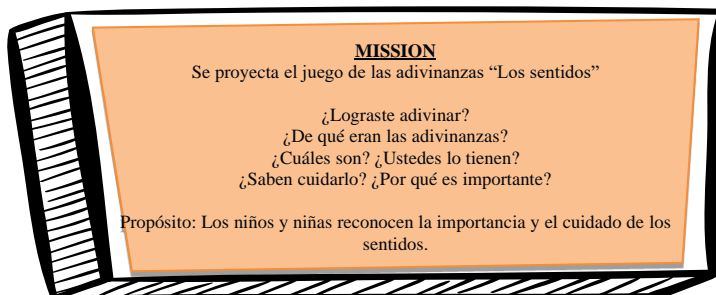


## EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE N° 10

1. DATOS GENERALES:
  - 1.1. DOCENTE: MELENDEZ PANIZO BETSABE
  - 1.2. DURACIÓN: 40 MINT.
  - 1.3. EDAD: 5 AÑOS
  - 1.4. AREA: CIENCIA Y TECNOLOGÍA Y TIC

2. PROPÓSITO DE APRENDIZAJE:
- 3.

| ÁREA                 | COMPETENCIA  | CAPACIDAD  | DESEMPEÑOS  |
|----------------------|--|--|---|
| CIENCIA Y TECNOLOGÍA | -Indaga mediante métodos científicos para construir sus conocimientos. | -Problematiza situaciones para hacer indagaciones.<br>-Diseña estrategias para hacer indagación.<br>-Genera y registra datos.<br>-Análisis de datos.<br>-Evalúa y comunica el proceso de indagación. | -Hace pregunta que expresen su curiosidad obtiene información de características de seres vivos y mediante experimentación y fuentes. |
| TIC                  | -gestiona su aprendizaje de manera autónoma.                           | - define metas de aprendizaje.<br>- organiza acciones estratégicas para alcanzar sus metas de aprendizaje.<br>-monitorea y ajusta su desempeño durante el proceso de aprendizaje.                    | -manipula el dispositivo y plantea la acción a realizar con el juego interactivo compartiendo el proceso.                             |



## Anexo 7. Galería fotográfica

Foto N° 1: Aplicación de las herramientas digitales para el juego de los sentidos.



Foto N° 2: Aplicación de las herramientas digitales para reconocer la mochila de emergencia.



Foto N° 3: Aplicación de las herramientas digitales para realizar el conteo.



Foto N° 4: Aplicación de las herramientas digitales para el juego de los servidores de la comunidad.



Foto N° 5: Aplicación de las herramientas digitales para el buen uso de útiles de aseo.



Foto N° 6: Socialización de la actividad

