



Pontificia Universidad  
Católica del Ecuador | Sede  
Ambato

**OFICINA DE POSGRADOS**

**TEMA:**

**GAMIFICACIÓN COMO ESTRATEGIA EDUCATIVA PARA EL DESARROLLO  
DE LA MOTRICIDAD FINA EN NIÑOS DE EDUCACIÓN BÁSICA  
PREPARATORIA**

**Proyecto de Investigación previo a la obtención del Título de Magíster en Pedagogía  
Mención Educación Técnica y Tecnológica**

**Línea de investigación:**

Innovación y desarrollo. Proceso pedagógico curricular

**Autora:**

Lic. Carolina Alexandra Garrido Rodríguez

**Directora:**

Ana del Rocío Martínez Yacelga, Mg.

Ambato – Ecuador

Marzo 2022

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR**

**SEDE AMBATO**

**HOJA DE APROBACIÓN**

**Tema:**

**“GAMIFICACIÓN COMO ESTRATEGIA EDUCATIVA PARA EL DESARROLLO DE LA MOTRICIDAD FINA EN NIÑOS DE EDUCACIÓN BÁSICA PREPARATORIA”**

**Línea de investigación:**

Innovación y desarrollo. Proceso pedagógico curricular

Carolina Alexandra Garrido Rodríguez

Ana del Rocío Martínez Yacelga, Mg.

f. 

CALIFICADOR

Ángel Patricio Valeverde Gavilanes, Mg.

f. 

CALIFICADOR

Narciza de Jesús Villegas Villacrés, Mg.

f. 

CALIFICADOR

Juan Carlos Acosta Teneda, P. PhD.

f. 

COORDINADOR DE LA OFICINA DE POSTGRADOS

Hugo Rogelio Altamirano Villarroel, Dr.

f. 

SECRETARIO GENERAL PUCESA



Ambato Ecuador

Marzo 2022



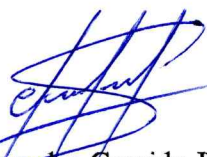
BIBLIOTECA

## DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD Y RESPONSABILIDAD

Yo. **CAROLINA ALEXANDRA GARRIDO RODRIGUEZ**, con C.C.: 060482150- 4, autor del trabajo de graduación titulado “GAMIFICACIÓN COMO ESTRATEGIA EDUCATIVA PARA EL DESARROLLO DE LA MOTRICIDAD FINA EN NIÑOS DE EDUCACIÓN BÁSICA PREPARATORIA”, previa a la obtención del título profesional de **MAGISTER EN PEDAGOGÍA MENCIÓN EDUCACIÓN TÉCNICA Y TECNOLÓGICA**, en la Oficina de POSGRADOS.

1. Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tiene la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, de conformidad con el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de graduación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador, para su difusión pública respetando los derechos del autor.
2. Autorizo a la Pontificia Universidad Católica del Ecuador a difundir a través del sitio web de la Biblioteca de la PUCE Ambato, el referido trabajo de graduación, respetando las políticas de propiedad intelectual de la Universidad.

Ambato, marzo 2022



Carolina Alexandra Garrido Rodríguez

C. C.: 060482150-4

## **AGRADECIMIENTO**

Mis sinceros agradecimientos a todos y cada uno de mis Maestros que conforman la Universidad Católica del Ecuador sede Ambato, quienes hicieron posible cursar la Maestría en Pedagogía Mención Educación Técnica y Tecnológica, por brindarme la oportunidad de conocer nuevas técnicas innovadoras utilizando la Tecnología de la información y conocimiento (TIC) como herramienta para contribuir al mejoramiento de la calidad educativa.

Un agradecimiento muy especial a mi directora de Tesis Ana del Rocío Martínez Yacelga, por su gran apoyo y su acertada dirección en la elaboración de este proyecto de grado.

## **DEDICATORIA**

Dedico este trabajo a mi familia, especialmente a mi madre e hijo que son la razón de mi vida y el motor de mi superación profesional en el logro de mis metas.

A mis hermanos mi efusivo agradecimiento por el constante apoyo y afecto que fueron el soporte para culminar mis estudios.

## RESUMEN

El presente trabajo tiene como objetivo plantear una estrategia educativa innovadora, que incluya herramientas tecnológicas basadas en la técnica de gamificación para desarrollar la micro motricidad. Para ello, se profundizaron los conceptos, elementos, mecánica y diseño de la técnica, la misma que, “se realiza” a través de actividades concretas en un tiempo determinado, con la asignación de puntos, insignias y *badges*, que brinden experiencias positivas a los estudiantes, es decir, aprender jugando en contexto de no juego. El estudio se basó en un enfoque cuantitativo, diseño cuasi experimental de corte longitudinal. Los participantes fueron treinta y seis alumnos de Educación General Básica Preparatoria, de la Unidad Educativa La Salle, que conformaron los grupos; control y experimental. La recolección de la información se realizó mediante la técnica de prueba de ejecución práctica; se diseñó un cuestionario con diez actividades de motricidad fina y se valoró mediante una rúbrica de acuerdo a directrices emitidas por el Ministerio de Educación del Ecuador. Para el desarrollo de las actividades se utilizó la plataforma *Genial.ly*, que se aplicó en las fases *pre* y *post test*. Los resultados obtenidos, revelan diferencias significativas entre los grupos: el grupo control, presenta una media de 4,38 en el pre test, mientras que, en el pos test, alcanza la media de 5,72. En cuanto al grupo experimental en el *pre test*, alcanza la media de 5,23 y en el post test una media de 4,67, lo que indica una diferencia es de 2,47.

**Palabras clave:** aprendizaje; juego; la gamificación; motricidad fina

## **ABSTRACT**

The purpose of this research project is to present an innovative educational strategy in which current technology is used, which allows the development of fine motor skills that facilitate the learning of educational content based on the technique of gamification, which was applied to children of the General Basic Preparatory Education of the Educational Unit "La Salle" located in Riobamba. For this purpose, the proposal entitled "the roulette of fun and knowledge" was designed, which is executed through 10 specific activities that must be fulfilled within a certain period of time, the Genial.ly platform was used, designed with digital games in which points and badges are assigned, which provide positive experiences to children in the context of motivation and commitment to learn by playing. The study was based on a quantitative approach, with aquasi-experimental design. The information was collected by means of the practical execution test technique; and it was evaluated by means of a rubric card. The results obtained revealed significant differences: the control group presented a mean of 4.38 in the pre-test, while in the post-test it reached a mean of 5.72 without the intervention of the strategy, while the experimental group in the pre-test reached a mean of 5.23 and in the post-test a mean of 4.67, which indicates a significant difference of 2.47 with the application of the gamification technique.

**Keywords:** learning; game; gamification; fine motor skills.

## ÍNDICE

### PRELIMINARES

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD .....	iii
AGRADECIMIENTO .....	iv
DEDICATORIA .....	v
RESUMEN .....	vi
ABSTRACT .....	vii
INTRODUCCIÓN .....	1
CAPÍTULO I: ESTADO DEL ARTE Y LA PRÁCTICA .....	8
1.1. Aprendizaje: Conceptualización .....	8
1.1.2. Teorías del aprendizaje .....	9
1.1.3 Proceso de enseñanza aprendizaje .....	12
1.1.4 Estrategias de enseñanza-aprendizaje .....	13
1.1.5 La gamificación .....	20
1.1.6 Tipos de gamificación.....	22
1.1.7 La gamificación en el aula de clases.....	24
Gamificación como estrategia para el fortalecimiento de la motricidad .....	25
1.1.8 La micromotricidad o motricidad fina .....	26
1.1.9 Potenciación de la motricidad fina a través de la gamificación.....	27
CAPÍTULO II: DISEÑO METODOLÓGICO .....	29
2.1 Tipo y enfoque de la investigación .....	29
2.2 Población y muestra.....	31
La población de la presente investigación, está constituida por 36 estudiantes, matriculados en el nivel Inicial 1 de Educación General Básica Preparatoria de la Unidad Educativa “La Salle”, de la ciudad de Riobamba, 2020-2021, divididos en paralelos A y B de 18 estudiantes cada uno, tal como se detalla en la tabla 2 .....	30
2.3 Tipo de recolección de la información.....	34
2.3.1 Método.....	34
2.3.2 Técnica.....	34
2.3.3 Instrumentos.....	35
2.3.5 Procesamiento y análisis de la información.....	39
2.3.6 Resultados de la prueba aplicada de las actividades de motricidad fina.....	39
2.3.7 Proceso metodológico .....	52

2.3.8 Caracterización de la institución.....	52
2.3.9 Propuesta.....	53
2.5. Objetivo general .....	59
Desarrollo de la técnica de gamificación para mejorar las destrezas de motricidad fina en los niños de Educación General Básica Preparatoria de la Unidad Educativa La Salle.....	59
2.6 Objetivos específicos .....	59
2.7 Justificación .....	61
2.8 Planificaciones Didácticas. ....	61
2.9. Planificación Micro curricular por Experiencia de Aprendizaje .....	62
Para “realizar” estas actividades se utiliza la plataforma educativa. <i>Edmodo</i> , que sirve para crear ejercicios, actividades, tareas, otorgar puntos, recompensas e insignias, “además” es útil para mantener informado a los padres de familia vía telemática y observar los resultados de su evolución en el aprendizaje, es accesible desde cualquier dispositivo.....	66
Esta actividad se aplica la plataforma digital <i>Classcraft</i> , para crear avatares, para identificar el grupo con el que participa en el juego gamificado. ....	68
2.9.1. Procedimiento y aplicación de cada una de las clases dictadas de manera detallada y didáctica .....	81
2.9.2. Evaluación de la propuesta. ....	100
CAPTULO III: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACION .....	102
3.1 Validación de la Propuesta.....	102
3.2 Verificación de Hipótesis.....	102
CONCLUSIONES .....	104
RECOMENDACIONES.....	107
BIBLIOGRAFÍA .....	108
ANEXOS. ....	114

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Lienzo de gamificación aplicarse en el aula.....	27
Tabla 2: Población de la investigación. Caracterización de la muestra .....	31
Tabla 3: Cuadro descriptivo, variables edad, género de los estudiantes.....	32
Tabla 4: Validez de expertos.....	37
Tabla 5: Coeficiente Alfa de Cronbach - rubrica de evaluación.....	38
Tabla 6: Alfa de Cronbach-prueba de actuación.....	39
Tabla 7: Análisis general del pre-test.....	50
Tabla 8: Estructura metodológica adaptada a la gamificación.....	54
Tabla 9: Escala de calificación de educación general básica preparatoria.....	56
Tabla 10: Aprendizaje microcurricular activo aplicado a la gamificación.....	60
Tabla 11: Cronograma de actividades.....	76
Tabla 12: Materiales para desarrollar la motricidad fina.....	77
Tabla 13: Rúbrica de evaluación bloques grofoplástica y óculo manual.....	100
Tabla 14: Tabla comparativa pre-test y post-test.....	102

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Ambientes ludificados interdisciplinarios .....	19
figura 2: Actividades ludificadas .....	19
figura 3: Diseño metodológico de estrategia educativa .....	58

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Técnica grofoplástica, el rasgado .....	40
Gráfico 2: Técnica del trozado y pegado .....	41
Gráfico 3: Técnica del cortado.....	42
Gráfico 4:Técnica del pegado y lateralidad .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Gráfico 5:Técnica del entorche, desarrollo de la pinza digital .....	44
Gráfico 6: Técnica del relleno.....	45
Gráfico 7:Técnica del punteado .....	46
Gráfico 8: Técnica del dibujo .....	47
Gráfico 9: Técnica del puzzle o rompecabezas.....	48
Gráfico 10:Técnica del pegado y granulado .....	49
Gráfico 11: Evaluación general post-test grupo experimental.....	51
Gráfico 12:Técnica rasgado de papel con los dedos.....	81
Gráfico 13: Técnica del trozado.....	82
Gráfico 14:Técnica corte con tijeras y modele sobre una superficie .....	84
Gráfico 15: Técnica arrugado y pegado.....	86
Gráfico 16:Técnica del entorche .....	88
Gráfico 17: Técnica del moldeado y relleno con plastilina .....	90
Gráfico 18:Técnica punteado con crayones de colores.....	92
Gráfico 19: Técnica del dibujo y pintura .....	94
Gráfico 20:Técnica del puzle o rompecabezas.....	97
Gráfico 21: Técnica del granulado.....	99

**ÍNDICE DE ANEXOS**

ANEXO 1: Rúbrica de evaluación simplificada.....	114
ANEXO 2:Prueba de ejecución o actuación práctica .....	115
ANEXO 3:Criterio de evaluación Educación general básica preparatoria .....	116
ANEXO 4:Ficha de observación .....	118
ANEXO 5: Lista de cotejo .....	119
ANEXO 6: Oficio Asentimiento Institucional.....	122
ANEXOS 7:Lista de expertos .....	123
ANEXO 8: Validación del instrumento de investigación.....	125
ANEXO 9: Interpretación y valoración de confiabilidad .....	128
ANEXO 10: Encuesta para determinar la suficiencia del experto.....	129

## INTRODUCCIÓN

El siglo XXI, el mundo ha cambiado radicalmente, por la utilización de la tecnología de la información y la comunicación (Tic) que ha globalizado todo tipo de actividades, de la cual la educación no está exenta, es indudable que los docentes afrontan nuevos retos al ser parte de la sociedad del conocimiento, por tanto, requieren el manejo de herramientas tecnológicas que les permitan adaptarse a las tendencias vigentes a nivel mundial y local para ajustarse a las necesidades de la actual generación de estudiantes.

En este sentido Alvares et.al (2008) manifiestan que, la actual tecnología crece rápidamente y exige a los usuarios y organizaciones evolucionar de manera paralela, citado en (Vargas, Rodríguez y Mendoza, 2019). Consecuentemente se entiende que la educación no pretende aislarse de la tecnología, puesto que su desarrollo podría ir a la par de esta corriente que permite el cambio, transformación e innovación de los currículos y contenidos educativos.

Cabe señalar que en países europeos y del primer mundo se acentúa el dominio de la Tecnología de la Información y la Comunicación (Tic). Al respecto Liberio (2019) menciona que en este siglo XXI, la tecnología forma parte del proceso enseñanza-aprendizaje, se constituye en una herramienta útil que hace posible que las relaciones sean interactivas, de esta manera cubre los requerimientos que la sociedad de la información lo exige, en consecuencia, tanto el docente, como el estudiante posee una herramienta desarrollada que es la tecnología, misma que al aplicarse y ser utilizada mejora el aprendizaje con métodos innovadores que conllevará a que el estudiante aprenda las materias en forma motivada. Por su parte, en España según Aznar (2017), da a conocer que se ha realizado un estudio descriptivo respecto a la utilización de la tecnología y su capacidad creadora, en una muestra de 197 docentes de las escuelas primarias, en la que se concluye que el profesorado está convencido que la tecnología actual fusionada con la ludificación es una herramienta que estimula a los estudiantes trabajan en el aula con mayor entusiasmo, con resultados positivos.

Es decir que el potencial de la tecnología actual, hay que aprovecharla y utilizarla como herramienta para ludificar las actividades en la escuela, para fomentar y desarrollar la

creatividad, el pensamiento, la imaginación, y estimular al niño a experimentar otras maneras de aprendizaje en entornos atractivos.

Varias son las investigaciones encontradas respecto a la utilización de la actual tecnología entre las cuales se destacan las siguientes: El estudio realizado por Vázquez, Alemán y Gómez (2016) sobre la utilización y aplicación las TIC para el fortalecimiento del proceso educativo que se llevó a efecto en la Escuela Secundaria Técnica del Municipio Santa Ana Chiautempan del estado Tlaxcala México, sobre uso del internet en busca de información de los estudiantes para realizar sus trabajos, el resultado fue que el 1er grado, alcanza al 41.5%, el 3º grado con el 35.3%; mientras que el 2º grado alcanza el 38.9%, estos resultados concluyen que hay mejoría en el aprendizaje en comparación de quienes no lo utilizan.

De modo idéntico se encontró estudios e investigaciones que abordan el tema y de su importancia entre los cuales se menciona a Valda (2015) en el marco del Proyecto Educativo “Construyendo en Red” (CER) del Ministerio de Educación de Bolivia y ejecutado por la Universidad “La Salle” sobre la aplicación y uso de la tecnología, se evidenció que los resultados superaron las expectativas, cuya estrategia basada en la técnica de gamificación depende de los mecanismos que se vayan a utilizar, este proyecto usó como mecánica, los logros, puntos, insignias, tabla de líderes, barras de progreso, mensajes de retroalimentación, diseñadas para dotarle de novedad a la técnica, se evidenció un incremento significativo de participación y compromiso de los docentes, que sin la implementación de la estrategia eran casi nulos.

En el mismo sentido Perdomo (2018) respecto a la gamificación manifiesta que las actividades pedagógicas estarán generando contextos atractivos para el estudiante, de esta manera se los podrá involucrar en forma efectiva a las actividades dentro del aula, no es suficiente asignar puntos, clasificaciones, ranking, insignias, puesto que la actividad pedagógica va mucho más allá, por ende hacer lo posible para generar estrategias educativas con la ayuda del desarrollo de la tecnología y el uso de sistemas informáticos, con contenidos interesantes y flexibles para los estudiantes en alcanzar los objetivos educativos.

De modo similar Alarcón, y Meneses (2015), afirman que la técnica de la Gamificación en el contexto educativo tiene como objetivo principal diseñar estrategias transformadoras utilizando el juego para llegar al niño, de este modo se consigue transmitir conocimientos de mejor manera, es decir que con la utilización de esta técnica se logra manipular elementos de los juegos, y lograr convertir una actividad aburrida en actividad divertida y motivadora lo cual facilitará, el proceso enseñanza-aprendizaje y estimular el sentido por aprender en la construcción de conocimientos.

Debido a que el proceso de cambio es inminente, requiriere el compromiso de las autoridades educativas y docentes, que estén dispuestos a la transformación del actual paradigma educativo, que no son eficaces en la sociedad del conocimiento, “la escuela tradicional transmite a los niños, información y datos, luego someten a exámenes para ver si los recuerdan” (Gerver 2011, p.5), frente a este particular, en la era del conocimiento y la información, se utiliza la tecnología y surge la técnica de gamificación, que es una de varias posibilidades de hacer cambios en la metodología al hacer uso de las dinámicas propias del diseño de juegos en el contexto de no juego, las cuales al poner en práctica estimularán y harán más atractiva la interacción entre el maestro y alumnos.

En Latinoamérica, anterior al año 2020, fueron escasas las estrategias educativas que utilizaban la tecnología, sin embargo, frente a la emergencia sanitaria mundial por la presencia del COVID19, detectado en América, en el mes de marzo del 2020, dio lugar que las clases presenciales se encuentren suspendidas, sin fecha de retorno, motivo “por el cual” docentes y estudiantes de todos los niveles, desarrollen sus actividades académicas a través de diversos canales y plataformas tecnológicas digitales.

Frente a este panorama países como: Colombia, Perú, Chile, Brasil, han modificado los currículos incorporando nuevas estrategias educativas, con el apoyo de la internet, se ha puesto en vigencia procesos de gamificación en escuelas y colegios, si bien es cierto no existe un esquema estandarizado para su aplicación metodológica y pedagógica son proyectos independientes en cada uno de estos países.

Según Arias, Breshner, Pérez y Vásquez (2020), informa que, en Perú, la estrategia multicanal denominada “Aprendo en Casa” permitió alcanzar a más del 90% de los estudiantes, Uruguay, mitigó los efectos del cierre de las escuelas con el programa “Ceibal en

Casa”, que facilita el acceso a contenidos educativos a distancia, despliega acciones de acompañamiento a estudiantes y docentes. Frente a estos cambios ineludibles, los países de la región, utilizan plataformas tecnológicas digitales como instrumento principal para continuar las labores académicas en todos los niveles educativos, con la implementación de proyectos a efectos de proporcionar continuidad a la actividad enseñanza aprendizaje.

Igualmente el proyecto desarrollado en Perú denominado “Matemáticas y tecnología” (MATI-TEC), fue diseñado para mejorar las capacidades en esta materia, en la que participaron 311 estudiantes de educación primaria de instituciones educativas públicas urbano marginales de ese país, cuyos resultados evidenciaron una motivación alta en los estudiantes y mejor predisposición para el aprendizaje, en cuanto los docentes ayudó a que tengan una herramienta con el fin de utilizar el software en sus estrategias de enseñanza (Rivero Panaqué & Suárez, 2017).

De forma similar en el Ecuador, se destaca la investigación realizada por Guevara (2018) quien plantea, que el uso adecuado de la gamificación, como estrategia educativa consigue percepciones positivas, tanto en los estudiantes como en los docentes. Es decir que al aplicar esta técnica permite desarrollar la creatividad, hace posible crear personajes, diseñar, rediseñar ambientes de juego, fomenta el aprendizaje individual y colaborativo y desarrolla destrezas motrices, cognitivas, afectivas, sociales y de lenguaje.

En este mismo sentido se considera el trabajo de investigación realizada por Iza (2019) respecto a la gamificación como estrategia innovadora para la enseñanza de las matemáticas en educación primaria, quien expone que al utilizar la nueva tecnología con la técnica de gamificación motiva a los estudiantes en la adquisición de nuevos aprendizajes y desarrolla el pensamiento crítico-reflexivo.

Otra investigación realizada por Idrovo (2018), respecto a la gamificación y su aplicación pedagógica en el área de matemáticas, expone que el uso de la tecnología, su aplicación con la técnica antes mencionada, genera actitudes positivas, crea un ambiente agradable en los estudiantes, contribuye a una educación de calidad y en la actualización de conocimientos de los maestros en su desarrollo profesional.

Como expone Romero (2019) quien señala que, la gamificación llama la atención de los estudiantes, puesto que durante el proceso de diseño los estimula, por su dinamismo que

ayuda a obtener aprendizajes significativos. Es decir que, la gamificación es una estrategia educativa que sondea la actividad infantil mediante el juego que, proporciona motivación, compromiso y confianza al estudiante, mejora la integración social, explora capacidades, debilidades y fortalezas y se aprende de los errores para convertirlo en un aprendizaje positivo.

La presente investigación, permite conocer las nuevas corrientes de estrategias y técnicas educativas, que se van desarrollando en la era del conocimiento y de la información, que los docentes desarrollan dentro de su metodología educativa para su aplicación teórico-práctica, una de ellas es la técnica de gamificación que utiliza el diseño, mecánicas y puntos de juego en contexto de no juego, que se logra aplicar en forma individual mediante premios como: puntos, desafíos, retos, *badges*, o en forma grupal en forma dinámica se establece tablas de *ranking*, recompensas, *avatares* que podrían ser diseñados con creatividad, que genere emociones y compromiso en el trabajo individual y cooperativo para el aprendizaje significativo.

Bajo este escenario se identificó que la situación problemática en la mayor parte de los estudiantes de 5 a 6 años, de esta Unidad Educativa, presentan serios problemas en su motricidad fina tales como; enroscar y desenroscar tapas de botellas plásticas, abrir y cerrar botones, insertar hilos de colores en agujas romanas, ensartar cuentas o mullos, no cierran los ángulos de los dibujos y trazos, actividad esencial para el inicio de la lecto escritura, no utilizan correctamente la tijera para cortar, no logra mantener la fuerza y flexibilidad de la pinza superior actividad importante en la coordinación bilateral óculo-manual, para el agarre del papel y cortar con la otra, rasgar, pegar y colorear tienen dificultad en las representaciones gráficas no han adquirido las habilidades necesarias en las articulaciones de brazo, mano, muñeca y dedos.

A partir del problema detectado se plantea la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuán importante es la técnica de gamificación como estrategia educativa en el desarrollo de la motricidad fina en los alumnos de educación básica preparatoria?

La hipótesis que se plantea es. La técnica de gamificación influye positivamente para el desarrollo de la motricidad fina en los niños de Educación Básica Preparatoria.

El objetivo general alcanzar es. Desarrollar la técnica de Gamificación como estrategia educativa para el perfeccionamiento de la motricidad fina en los estudiantes de Educación Básica Preparatoria de la Unidad Educativa “La Salle” de la ciudad de Riobamba.

Los Objetivos Específicos son los siguientes:

1. Fundamentar los aspectos teóricos de la gamificación como estrategia educativa para desarrollar la motricidad fina en niños de educación básica preparatoria
2. Diagnosticar el actual estado de motricidad fina que presentan los estudiantes de educación general básica-preparatoria.
3. Determinar los componentes de gamificación para su posterior aplicación como estrategia educativa en el desarrollo de la motricidad fina de los estudiantes de educación general básica-preparatoria.
4. Evaluar el desarrollo de motricidad fina en los grupos control y experimental posterior a la aplicación de la estrategia enunciada.

El presente trabajo de investigación propone utilizar la técnica de gamificación para desarrollar la motricidad fina en los estudiantes de educación general básica-preparatoria. El diseño de este estudio es cuasiexperimental, porque los sujetos no se asignaron al azar, los grupos ya estaban conformados antes del experimento, la razón por la que surgen y la manera como se formaron es independiente del experimento (Hernández, Fernández & Baptista 2004).

La modalidad de investigación es bibliográfica puesto que, analiza la información más relevante del tema, que fue extraída de libros, revistas académicas, artículos científicos, repositorios universitarios que contienen tesis, con el propósito de indagar, analizar, extraer, consolidar la información respecto a la gamificación como estrategia educativa, es una investigación de campo porque permite la recolección de la información real en el lugar de los hechos.

Según el alcance es descriptiva, que a criterio de Hernández, et.al (2010), trata de explicar las características, propiedades y rasgos principales del fenómeno de investigación, del escaso desarrollo de motricidad fina, en un tiempo y espacio concreto; esto es en la Unidad Educativa “La Salle”, de la ciudad de Riobamba a los estudiantes de Educación General Básica Preparatoria, durante el año lectivo 2020-2021.

La población de este trabajo investigativo está conformada por 36 estudiantes que frisan los 5 a 6 años de edad, que pertenecen a este nivel educativo, a quienes se aplicó el *pretest*, se utilizó como instrumento el test, de propiedad psicométrica que utiliza la Psicología experimental, constante en 10 ítems de tres opciones que son: Iniciado, en proceso y adquirido conforme a los lineamientos del Ministerio de Educación del Ecuador para la evaluación en Educación General Básica Preparatoria.

Se aplicó la prueba de Cronbach para las variables, Independiente. Gamificación como estrategia educativa y dependiente para el desarrollo de la motricidad fina a efectos de conocer las diferencias significativas del antes, con la aplicación del *pre-test* y posteriormente con el *post test* al grupo experimental, e inmediatamente se procesa la información obtenida y su sistematización estadística, para valorizar el desarrollo que presentan los niños en su motricidad fina.

La presente investigación, se justifica porque existe la necesidad de aplicar la técnica de gamificación como estrategia educativa, dirigido a los estudiantes de Educación General Básica Preparatoria para perfeccionar el movimiento corporal en general, el equilibrio, la coordinación, la exactitud y precisión de los movimientos de los músculos finos, en la ejecución de actividades cada vez más complejas y determinen resolver satisfactoriamente las diferentes actividades grofoplásticas, y óculo manual indispensables para el inicio de la etapa escolar.

Este estudio investigativo es factible su realización, porque se cuenta con el apoyo de las autoridades de la Institución educativa, docentes, padres de familia, para recopilar la información y su posterior sistematización estadística de los datos, y su posterior implementación y desarrollo de la estrategia educativa.

Los beneficiarios directos son los estudiantes de educación básica preparatoria porque desarrollarán con los juegos gamificados las destrezas necesarias en su desarrollo cognitivo, la estrategia se administrará en forma entretenida, divertida y participativa, utilizando las mecánicas a utilizar para la ejecución de una clase gamificada para que el aprendizaje sea una experiencia positiva y motivada para los estudiantes.

En síntesis, esperamos obtener como resultado final una estrategia educativa basada en la gamificación y su aplicación, para mejorar la motricidad fina, de los estudiantes, “además” es original, porque este tema no ha sido profundizado, ni aplicado en el área de educación

básica preparatoria en el país, por lo que consideramos que existe la necesidad de realizar esta investigación para ampliar la información acerca de esta estrategia; que a su vez permita servir como base y aporte teórico para otras investigaciones.

## **CAPÍTULO I: ESTADO DEL ARTE Y LA PRÁCTICA**

### **1.1. Aprendizaje: Conceptualización**

El aprendizaje constituye un proceso mediante el cual, el ser humano adquiere, apropia de conocimientos y transforma su conducta. En dicho proceso, intervienen factores tanto externos (ambiente, salud, comunicación) como internos, (concentración, atención, observación). En el contexto académico el aprendizaje tiene la característica de ser consiente, activo y dinámico, el cual se inicia con los conocimientos y experiencias previas del sujeto, quien interpreta, selecciona, organiza y relaciona la nueva información y los integra a su estructura cognoscitiva, para aplicarlos en diferentes circunstancias (Crispín & Doria et al. 2011).

En este mismo sentido, Schmeck (1988) sostiene que, el aprendizaje es un subproducto del pensamiento que se encuentra supeditado a la forma como la mente transforma la información, a través de un proceso eminentemente cognitivo (citado por Zapata -Ros, 2012). Igualmente Guzmán (2014) considera que, el ser humano al hacer uso de su intelecto y de sus experiencias, recoge la información que necesita de su entorno, lo cual produce cambios de conducta relativamente permanentes y de esta forma construye el aprendizaje que lo aplica en su diario vivir.

A su vez, Pozo y Pérez (2011) señalan que, el aprendizaje es la disposición que posee el ser humano para aceptar la caducidad del conocimientos adquirido anteriormente, que se apropia de la nueva información mediante procesos intelectuales, que origina un cambio en su vida (citado por García, Fonseca & Concha, 2015).

“Por lo tanto” el aprendizaje, es un proceso dinámico propio del ser humano, a través del cual, adquiere, comprende, asimila y se apropia de la nueva información, lo cual origina cambios de conducta y valores que se logra a través de la experiencia y la interacción con el medio social.

### 1.1.2. Teorías del aprendizaje

A través de la historia se han desarrollado varias teorías sobre del aprendizaje con el objeto de explicar cuál es el proceso para llegar al aprendizaje y la forma cómo el ser humano asimila los conocimientos. A continuación, se desarrolla un bosquejo evolutivo y cronológico de las principales teorías que respaldan el estudio del aprendizaje.

A inicios del siglo XX emerge la Teoría Conductista, que se fundamenta en la idea que, el aprendizaje constituye una respuesta del organismo frente a los estímulos del ambiente. Desde la perspectiva de Pávlov (1904) en la Teoría del Condicionamiento Simple, la idea central es asociar estímulos entre si, es decir que la ocurrencia casi simultánea de un estímulo incondicionado y de una respuesta de carácter fisiológico positivo o negativo transforma el comportamiento. Mientras que, Thorndike (1915) con la Teoría del Conexionismo, sostiene que el aprendizaje se logra por el resultado de las asociaciones entre estímulos y respuestas que se forman a partir del ensayo- error y la ley del efecto, cuando esas respuestas son correctas se otorga una gratificación que genera un estado de satisfacción para el organismo.

Por su parte, Skinner (1930) en la Teoría del Condicionamiento Operante, hoy denominada como Análisis Experimental de la Conducta (AEC), la cual se fundamenta en el trabajo de su antecesor Thorndike, manifiesta que el sujeto reacciona en forma consiente con respecto a las consecuencias de sus actos, es decir esta teoría asocia las acciones que se hace y las consecuencias que derivan de esas acciones ante un estímulo, y que consigue ser acentuada en forma positiva o negativa, este autor omite el aspecto afectivo y emocional del estudiante, se considerará como un ente pasivo expuesto a las condiciones del ambiente (Guerrero, 2019).

Más adelante a mitad del siglo XX surge la Teoría Cognitiva, la cual sostiene que, el aprendizaje se adquiere cuando el sujeto absorbe, recoge, organiza procesa, transforma e incorpora la información en su memoria. Sus principales representantes son: Piaget (1962) con la Teoría de las Etapas del Desarrollo Cognoscitivo, en la cual describe la evolución del pensamiento humano a través de distintas etapas y de las tendencias principales como la adaptación y asimilación (citado en Guerrero, 2019).

Por su parte, Bruner (1972) aportó con la Teoría del Aprendizaje por Descubrimiento, cuya idea principal indica que, el sujeto selecciona la información, resuelve y lo organiza en tres procedimientos que son: adquisición, transformación y evaluación para lograr el aprendizaje (citado en García, Fonseca & Concha, 2015).

Por otro lado Bartlett (1950), autor de la Teoría Psicológica Cognitiva, sostuvo que los recuerdos se conservan en la memoria del sujeto a través de imágenes, eventos o experiencias anteriores llamados esquemas que lo definió como organizaciones activas de reacción, útiles para el aprendizaje (citado por Guerrero, 2019).

Frente a los distintos enfoques de las teorías psicológicas de mediados del siglo XX, renace la corriente filosófica del Empirismo, la cual sustenta que, el conocimiento se adquiere a través de los sentidos y de la experiencia, las mismas que constituyen vías de aprendizaje. Sus principales postulados son: no hay verdad absoluta, pues ésta no es accesible al hombre y toda verdad podría probarse por medio de la experiencia para modificarla o descartarla. En tanto que el Racionalismo, considera que la realidad tiene un principio inteligible que se accede por medio de la razón y del pensamiento (Alcoberro, 2021).

A partir de lo cual, surge la Teoría Constructivista, con el principio que, el aprendizaje es construido por el propio individuo y de los procesos que estudia la inteligencia, la memoria, la lógica para la resolución de problemas. Sus principales exponentes son: David Ausubel (1963) con su Teoría del Aprendizaje Significativo, que sostiene que, el sujeto descubre la nueva información con la que ya posee anteriormente, compara ambas informaciones y aprende de aquello que se descubre (citado por Orbegoso, 2017).

La presente investigación toma como fundamento las ideas de la escuela constructivista, en concreto con la teoría de Piaget, sin soslayar el aporte científico de Vygotsky, quienes son referentes relevantes en el contexto educativo. Piaget (1962) en la Teoría del Desarrollo Cognitivo, defiende una escuela activa de instrucción significativa para el sujeto, que, las capacidades intelectuales se obtienen mediante procesos cerebrales, que las ideas del niño se construyen por 4 etapas de carácter evolutivo, de secuencia lineal e inalterable, de base biológica. A continuación, se describen las etapas del desarrollo cognoscitivo:

1. Etapa Sensorio motor o del niño activo, que inicia con el nacimiento del bebe hasta los 2 años de edad, el pensamiento se encuentra orientado a medios y fines, de subsistencia y de la utilidad de los objetos de su entorno.
2. Etapa Pre operacional o del niño intuitivo, comprende de 2 a 7 años de edad, el niño recopila experiencias lo exterioriza y manipula los símbolos, posteriormente desarrolla el habla, su pensamiento está centralizado por el egocentrismo.
3. Etapa de operaciones concretas o del niño práctico, va de los de 7 a 11 años de edad, el niño aprende las operaciones de seriación, clasificación y de conservación; se

caracteriza por el pensamiento lógico y de los fenómenos y objetos del mundo real, abandona el pensamiento egocéntrico.

4. Etapa de Operaciones formales o del niño reflexivo, se extiende de los 11 o 12 años en adelante, en esta etapa, el niño aprende sistemas abstractos del pensamiento que le permiten utilizar el razonamiento científico y la capacidad de raciocinio para resolver problemas (citado en Linares & Bienio, 2007-2008).
5. La transición de estas etapas según Piaget (1958) y Nicolopoulou (1993) indica que, cada acto que “se realiza” el niño está caracterizado por dos tendencias que son: la asimilación “por el cual” el sujeto agrega experiencias en su pensamiento, crea estructuras mentales organizadas y la acomodación que implica, el cambio de las ideas existentes por una nueva información. Esto quiere decir que, el sujeto asimila correctamente los objetos tras haber acomodado la información nueva a su estructura mental, situación que se presenta de manera dinámica y diversa (citado en Vielma & Salas 2000).

A partir de los aportes de Piaget, surge la Teoría Socio Cultural del Aprendizaje de Vygotsky en los años 60 del siglo XX, desarrolló su teoría basado en los factores sociales, que se fundamenta en cinco funciones básicas que en la visión de Rego (1998) son las siguientes:

- a) Funciones mentales inferiores. Son aquellas con las que la persona nace, como la memoria, la atención, su herencia genética y está limitado por lo que el individuo logra hacer.
- b) Las funciones mentales superiores, se desarrollan y se adquieren por la interacción social en una cultura concreta que determina la forma de ser de esa sociedad y del sujeto.
- c) Habilidades psicológicas. Aparecen en el proceso cultural del niño en dos momentos: primeramente se exteriorizan en el ámbito social (interpsicológica) y posteriormente, en el aspecto individual, es decir en el interior del sujeto (intrapsicológica), mediante las relaciones que se desarrollan entre seres humanos y el medio.
- d) Herramientas del pensamiento. Definen el desarrollo cognoscitivo en el proceso del pensamiento, a través de cambios cualitativos que los niños utilizan para interpretar la realidad y la conducta, las cuales están definidas en tres etapas: 1. El lenguaje considerado como instrumento del pensamiento al adquirir el habla oral y el lenguaje escrito. 2. Utilización del lenguaje como mediador entre las funciones psicológicas

superiores y 3. El habla interna, que construye un sistema de símbolos que se utiliza para nombrar, catalogar objetos desarrollando la función comunicativa.

- e) Zona de Desarrollo Próximo o próximo. Comprende la existencia de dos niveles de desarrollo: primer nivel hace referencia a lo que el niño es capaz de “realizar” solo y el segundo nivel, que se refiere a las capacidades que están en construcción y lo que pretende hacer con ayuda de otra persona que conoce más. (citado en Lucci, 2007).
- f) Posteriormente a inicios del siglo XXI, surge la Teoría del Conectivismo, su idea central determina que el conocimiento no es exclusivo del ser humano, reside fuera del sujeto. Se encuentra al interior de una base de datos de una organización denominada inteligencia artificial. Este tipo de aprendizaje es un proceso continuo, cambiante, dinámico que se apoya en la tecnología, es una teoría para la era digital (Siemens, 2004).

En el actual siglo XXI, la educación atraviesa un proceso de cambio debido a la evolución de la tecnología de la información y comunicación (Tic), la que es aprovechada por la actual generación de personas, a quienes se les denomina nativos digitales, que, utilizan constantemente la red, con fuerte apego a los videojuegos. Frente a esto, los docentes de vanguardia aprovechan esta tecnología para utilizarla en el aula infantil como una estrategia educativa, por ser socializador, ayuda a desarrollar la motivación, la igualdad, el compromiso de aprender y la colaboración entre los participantes (Marín, 2015).

En este sentido Reina (2019) describe los beneficios que ofrecen la Tecnología de la Información y la comunicación (Tic) y su transformación en Tecnología de la Información y Conocimiento (en adelante Tac), la utilización de esta tecnología en la educación primaria es variada, pues aprovecha la interfaz de los videojuegos en audio y video, supera la creencia negativa de pasatiempo y de ocio, desarrolla las habilidades personales, refuerza la autoestima, el sujeto aprende con mayor facilidad, desarrolla el compromiso colaborativo “finalmente” fomenta la motivación en el aprendizaje.

### **1.1.3 Proceso de enseñanza aprendizaje**

Al hacer referencia a este tema, necesariamente se parte del aspecto cognitivo en la construcción del aprendizaje por parte del estudiante, el mismo que, “se realiza” mediante actividades secuenciales, conscientes e intencionales, para aprender. En este proceso que se

denomina enseñanza- aprendizaje participan elementos como: disposición, motivación, planificación, dirección y control, aspectos que forman parte de un funcionamiento estratégico que garantizan un aprendizaje significativo (Valle, González Cabanach, Cuevas & Fernández 1998).

De igual manera Contreras (1990) sostiene que, es la reacción interna del sujeto, que constituye el inicio de un proceso para la adquisición del conocimiento, el mismo que, “se realiza” de forma intencional, reflexiva y deliberada, en el cual, interviene un elemento externo denominado marco institucional de estructura social, que generan las estrategias, a partir de las cuales se transmiten los conocimientos sobre una determinada materia, para de esta manera hacer posible el aprendizaje (citado por Meneses-Benítez 2007).

Esto quiere decir que, el estudiante al momento aprender desarrolla actividades mentales en forma consiente e intencional y la manera de procesar y asimilar la información lo guían para alcanzar metas de aprendizaje. Situación que se obtiene específicamente es la escuela, lugar donde se desarrolla las relaciones alumno-maestro, que se convierte en el centro del proceso enseñanza aprendizaje. A continuación se presenta los elementos que intervienen en este proceso propuesto por Yáñez (2016):

- La motivación, es el interés y la atención que tiene al alumno por aprender algo nuevo.
- La adquisición y asimilación de los nuevos conocimientos al momento que el estudiante cambia su estructura mental apropiando la nueva información se convierte en conocimiento.
- La aplicación y transferencia de los conocimientos a través del docente, lo que permite crear nuevos conocimientos.
- La evaluación cualitativa y cuantitativa de los resultados del aprendizaje para medir y valorizar los resultados.
- Retroalimentación y la implementación de acciones de mejora continua en nuevos procesos de aprendizaje.

Es decir que la enseñanza es el medio que el docente utiliza para transferir la información a sus alumnos, que posteriormente se convierten en conocimientos. En relación al aprendizaje, es el mecanismo “por el cual” el sujeto es entrenado por el docente para adquirir la información de manera organizada, desde lo más simple hasta lo más complejo.

#### **1.1.4 Estrategias de enseñanza-aprendizaje**

El término estrategia, se utiliza para todo tipo de acciones con el propósito de conseguir algún objetivo, para lo cual se utilizan recursos, tiempo y esfuerzo, que se planifica a corto, mediano y largo plazo, que contribuye en la toma de decisiones y en la cristalización de los objetivos propuestos. La estrategia en el contexto educativo según Nolasco (2012) es la forma de enseñanza y que “se realiza” “haciendo”, acción por la cual se privilegia la reflexión y la destreza en cada actividad y se adquieren los conocimientos a través de una práctica concreta, deliberada, consiente e intencional por parte del estudiante para lograr alcanzar el aprendizaje.

Según Rodríguez (2007) señala que, las estrategias educativas permiten resolver conflictos frente a los problemas educativos, interviene el aspecto organizativo que comprende el nivel psicológico, pedagógico e institucional. En consecuencia, las estrategias educativas, son guías y acciones que se ejecutan para el crecimiento cognoscitivo del estudiante que se obtiene mediante pasos definidos por el currículo y ejecutados por el docente, para lograr objetivos educativos.

De igual manera, Valle, González, Cuevas y Fernández (1998) manifiestan que, en las estrategias de aprendizaje, el estudiante utiliza todos los recursos epistémicos e incorpora otros elementos como; la disposición y motivación, que se encuentran fusionadas con mecanismos de planificación, dirección y control por parte de los docentes. En síntesis, a este proceso se lo denomina estrategia educativa, encaminada en la realización del aprendizaje significativo. En consecuencia, las estrategias educativas son todas aquellas acciones que se ejecutan para optimizar el proceso educativo, para mejorar de forma paulatina el desarrollo y crecimiento cognoscitivo del estudiante.

En cuanto a la clasificación a criterio de Camacho, Carantón, Flórez, Gaibao, Aguirre, Castellanos y Murcia (2012) los clasifican de la siguiente manera:

- Estrategias cognitivas, desarrollan acciones encaminadas al aprendizaje significativo en los temas de estudio.
- Estrategia meta-cognitiva, desarrolla el aspecto crítico reflexivo para cuestionar lo que se aprende, cómo se aprende, con qué se aprende y su función social.
- Estrategias lúdicas, se utiliza la técnica del juego encaminada al objetivo del aprendizaje significativo.
- Estrategias socio-afectivas, el docente implementara un ambiente de calidez personalizada para la estudiante encaminada hacia el aprendizaje.

En el presente siglo XXI surge otra estrategia educativa, basada en la tecnología para facilitar el aprendizaje que se apoya en el uso de la tecnología de la información y comunicación (Tic). La idea central es que el conocimiento se construye, se transforma constantemente por la red (Internet) que provee a las personas, e instituciones, y que a su vez lo retroalimentan con nueva información en forma continua, mediante un ciclo que permite el desarrollo del aprendizaje (Siemens 2004). Por lo dicho las ventajas que facilita la actual tecnología como estrategia educativa cubre las necesidades e intereses de los estudiantes del presente siglo, para el aprendizaje en su formación educativa que demanda la actual sociedad del conocimiento.

Las estrategias de enseñanza-aprendizaje que proporciona el docente en el aula, suelen ser significativas para todos los estudiantes, específicamente para el caso de aquellos que atraviesan la educación inicial, puesto que, requiere que se ajusten a las necesidades propias de su desarrollo que faciliten, captar los contenidos en forma satisfactoria, concreta y entretenida. A criterio de Cortés y García (2017), existen varias estrategias educativas que el docente determinara utilizar para transferir el conocimiento de manera significativa. Mediante la planificación de clases en forma consiente, innovadora y comprometida, lo que estimula y desarrolla las habilidades del estudiante.

Para lograr un aprendizaje significativo se recomienda utilizar las estrategias enseñanza-aprendizaje que constan en la Guía Metodológica para el Subnivel Inicial II de la Ley Orgánica de Educación Intercultural (2017) que son las siguientes:

1. Rincón del Gimnasio (Motriz Grueso). Los niños al jugar desarrollan la motricidad gruesa: gatear, caminar, deslizarse, trepar, saltar, reptar, correr, ayuda a desarrollar progresivamente el equilibrio y la coordinación corporal, se lo podrá implementar al interior o exterior del aula.
2. Rincón de la construcción., Los niños utilizan diversos materiales para armar y construir, adquieren nociones de espacio, forma, tamaño, longitud, altura, peso, desarrollan habilidades motrices y la coordinación ojo-mano.
3. Rincón del hogar. Inician sus experiencias de juego simbólico al recrear las actividades e interacciones del hogar, facilita y desarrollan la imaginación, el lenguaje, la socialización, la percepción sensorial, imitan lo que viven en su casa.
4. Rincón de la música. Los niños experimentan sonidos, ritmos y melodías, desarrollan la percepción auditiva y el lenguaje.

5. Rincón de la lectura. Los niños disfrutan que los adultos les ayuden a interpretar las imágenes y el texto, mientras escuchan, desarrollan el lenguaje y aprenden a gozar de la lectura entendiéndola como una actividad interesante y placentera, acceden a jugar representando escenas del cuento.
6. Rincón del modelado., Los niños al jugar con diversos materiales logran explorar una diversidad de implementos para modelar, se recomienda usar, plastilina, arcilla, papel maché, etc. aprenden nociones de espacio, forma, color, proporción y simetría.

Por su parte, al juego actualmente se le otorga un valor importante, al ser considerado como una actividad esencial en la vida del ser humano, puesto que, afecta de manera diversa en cada etapa de su desarrollo, como estrategia de enseñanza aprendizaje posee gran valor pedagógico; a criterio de Landeira (1998 ) manifiesta que el niño tiene la capacidad de deformar el mundo real, por lo imaginario en la actividad del juego conforme a sus deseos, transformando, lo real al yo. Es decir que, es una necesidad que el niño tiene para interactuar con la realidad, por lo cual no es posible que juegue algo que no conoce, siempre representa algo o alguien. Al experimentar algo nuevo, su esquema mental entra en conflicto con la nueva información que al principio le es incomprendible, pero más adelante logra reelaborar lo observado y actuado, asimilando la información real de una vivencia directa, de esta forma despierta el interés en el aprendizaje.

De acuerdo a Colmenares (2012) el juego posee un gran valor didáctico, puesto que, a través del establecimiento de reglas “también” se construyen valores como: el respeto, la tolerancia, responsabilidad y solidaridad, de esta manera, cumple las reglas impuestas por su docente y amigos, el niño socializa con confianza, los juegos de estrategia atraen al estudiante en una forma agradable y afectiva.

Por tanto, el juego constituye uno de los pilares en el que se apoya la educación inicial, es una herramienta estratégica para que el niño alcance aprendizajes con sentido, desarrolla manifestaciones positivas como: disposición para participar en las actividades con sus compañeros y docentes, estimula el área corporal, cognitiva, lingüística, proporciona la comprensión y asimilación de los contenidos educativos de manera interesante y natural (Gómez, Molano & Rodríguez 2015).

“Además”, al utilizar al juego como estrategia educativa brinda la oportunidad al niño de enriquecer sus experiencias y reconocer sus limitaciones, las mismas que al ser superadas con la guía del docente a fin de lograr la asimilación y adquisición de los contenidos educativos

significativos. En torno a lo cual, es importante mencionar los tipos de juegos que se desarrollan de acuerdo a las edades, que a criterio de López (2010) son los siguientes:

- Juegos de ejercicio. Se inician a partir de los 0 a 2 años de edad, son sensoriales y simples tales como: soltar y asir el biberón, sacudir un chinesco, subir y bajar gradas, cerrar la puerta, correr, parar bruscamente y reptar son juegos característicos de la etapa sensorio motor.
- Juegos simbólicos. Van desde los 2 a 4 años de edad, aparecen en la etapa pre conceptual, convierten un objeto por otro, el niño atribuye a los objetos todo tipo de significados.
- Juegos de construcción. Estos juegos se presentan entre los 3 a 5 años de edad, utilizan un conjunto de piezas de igual o diferente tamaño que se combinan de diferente manera, creando diversas estructuras, es una etapa de transición.
- Juegos de reglas. Aparecen en forma progresiva entre los 5 a 9 años, es de razonamiento lógico representados en juegos de estrategia, donde hay reglas que fomentan una secuencia aplicada por los jugadores y motivan a ser cumplidas caso contrario se pierde el juego “también” se aplica, en el entorno familiar, acatando las reglas establecidas en el hogar.

Cabe indicar que, el juego proporciona por lo menos tres componentes esenciales que son: a) La motivación intrínseca, que emerge cuando el docente manifiesta a sus estudiantes “vamos a jugar” es un impulso interno auto motivado del sujeto; b) La simbolización, la cual se refiere a la representación que los niños realizan al construir escenarios de diferente significado, en esta transición del juego simbólico aparece el juego con reglas que es socializado y cooperativo; y c). La relación medios-fines, implica que, los niños cambian el juego con libertad y solucionan las dificultades y el error, toman otros caminos para llegar al final del juego (Sarlé 2006).

Otro de los recursos que se utiliza en el aula, es el cuento que contribuye al desarrollo de la creatividad infantil. Según Ballesteros (2018) a través de la narrativa de cada una de las historietas es posible explicar y dar sentido a los símbolos e imágenes del inconsciente infantil, lo que permite estimular la creatividad, la fantasía, la reflexión, el pensamiento y los afectos. “Además” tiene un poder socializador, que hace posible la convivencia en las aulas y contribuye al desarrollo de la micromotricidad al utilizar el dibujo y pintura para representar

a los personajes de las historietas del cuento y preparara a los niños para etapas posteriores del aprendizaje.

Por su parte Rojas (2012) expresa que los cuentos facilitan el proceso escolar, despierta la curiosidad del estudiante, adquieren habilidades comunicativas verbales para sus relaciones interpersonales al hacer uso de los cuentos interactivos, atraerán la atención de los niños, que lo predispone para la lectura y la escritura. La utilización del cuento interactivo, pretende atender las necesidades significativas del cuerpo y del ambiente exterior, se “realiza” con actividades psicomotoras que incluyan la parte pedagógica para el desarrollo de las habilidades motrices de los niños.

Con respecto a la relación con los ámbitos de desarrollo y aprendizaje del Currículo de Educación Preparatoria e Inicial (2014) señala lo siguiente: que es necesario desarrollar las habilidades motrices, a partir del conocimiento del propio cuerpo y sus funciones mediante el movimiento, que es el medio de expresión, que le permite integrar sus interacciones a nivel de pensamiento, lenguaje y emociones con este proceso se logra la coordinación dinámica de movimientos, el equilibrio dinámico y estático, el esquema corporal, lateralidad y orientación en el espacio.

Esto indica que, los planes y programas del del Ministerio de Educación, para el área de educación general básica preparatoria, aporta al desarrollo de esta investigación en relación a la variable dependiente que es desarrollo de la motricidad fina. Por lo que es necesario que el docente planifique las estrategias y técnicas metodológicas para potenciar las habilidades y competencias que optimicen la micro motricidad con actividades lúdicas, con el propósito de desarrollar el aspecto cognoscitivo y socioemocional de los estudiantes que se “realiza” mediante juegos, canciones, cuentos, títeres, entre otros, de manera práctica y satisfactoria.

La lúdica, es sentir placer que hace posible vivir la vida diaria de manera diferente, criterio que corroboran Gómez, Molano y Rodríguez (2015) al referirse a la lúdica, como una herramienta orientada a alcanzar aprendizajes significativos, lo que, produce emoción y satisfacción. Igualmente, el aula al ser concebida como una fuente de imaginación y de fantasía que promueve el aprendizaje, desarrolla la atención y la curiosidad del estudiante,

para conseguir los objetivos educacionales positivos, todo esto en un clima y ambiente cálido de encuentro pedagógico.

En cuanto a los ambientes ludificados, para que sea atractivo predetermine tres componentes básicos interdisciplinarios, estos son los siguientes: a) La activación, es el grado de motivación que se desea despertar en el estudiante para llegar al objetivo educativo, b) Dirección, es la guía del maestro que observa la conducta del estudiante para asimilar el conocimiento y d) La consecución de metas, el objetivo implica ser atractivo y alcanzable en corto tiempo, si es distante se corre el riesgo que los estudiantes se fastidien perdiendo el valor motivacional (Perdomo & Rojas 2018).

Con relación a los ambientes ludificados, en la figura 1 se describen las dimensiones que participan en la adquisición de los aprendizajes significativos.



Figura 1 Actividades ludificadas interdisciplinario hacia la escolaridad  
Fuente. (Figura adaptada en la "Ludificación como herramienta pedagógica" Perdomo & Rojas 2018 p,10)

Figura 1: Ambientes ludificados interdisciplinarios

figura 2: Actividades ludificados

El desarrollo de estas dimensiones se “realiza” en ambientes lúdicos atractivos y ricos en decoración, los materiales correctos, ayuda especialmente a todo aquello que permita desarrollar habilidades para aumentar la capacidad creadora de los niños en áreas tales como: la cognoscitiva, para lo cual se sugiere utilizar la música con los sonidos de la naturaleza para la protección del medio ambiente. En la dimensión comunicacional, se implementa el uso de la tecnología mediante el uso de cuentos infantiles que facilitan y desarrollan el lenguaje, la lectura y escritura. En la dimensión socio afectiva, se pretende estimular la expresión de los sentimientos en forma libre con los gestos y el dibujo.

La dimensión estética se alcanza mediante actividades grofoplásticas, replicando formas y figuras. Dimensión ética, se incentiva a convivir con su entorno y compañeros en forma pacífica, y en la dimensión físico-corporal, se estimula mediante el juego individual y en equipo.

Por tanto, los espacios ludificados al ser dinámicos, agradables, acogedores, “por consiguiente” el niño, necesita de motivación que fortalezca la adquisición de las destrezas de motricidad fina enrumadas para el aprendizaje en las diferentes dimensiones, una de las técnicas para este desarrollo es la gamificación.

### **1.1.5 La gamificación**

La gamificación consiste en el traslado de la mecánica de los juegos, en la utilización de la dinámica y de sus componentes, en contexto de no juego, se utiliza para motivar a los usuarios para alcanzar una meta concreta. De acuerdo a Werbach y Hunter (2012) manifiestan que se utiliza elementos de juego en contextos no lúdicos. En educación se considera que esta conceptualización podría ser modificada, al respecto, Foncubierta y Rodríguez (2014) lo definen como, una técnica que el docente utiliza para desarrollar el aprendizaje por experiencia, en la que emplea elementos de juego como: insignias, puntuación, límite de tiempo, para enriquecer la experiencia de aprendizaje en sus estudiantes, al tiempo que modifica el comportamiento en el aula (citado por Biel & García, 2015).


En este mismo sentido, Díaz y Cruzado (2013) expresan que, la gamificación utiliza elementos de juego con sistemas de puntuación y consecución de logros, aspectos que lo hacen atractivo, motivador e interesante. Esto quiere decir que es una técnica educativa, que

se apoya de los medios tecnológicos digitales de audio y video, en un contexto de no juego a través de: misiones, insignias, niveles, puntos, *avatares*, para la facilitar el aprendizaje.

En el proceso de gamificación intervienen varios elementos dentro de los cuales se destaca lo mencionado por García y Jiménez (2015) quienes clasifican en tres niveles que son: a). Mecánicas, son todos los elementos que forman el juego, en el cual se ubica las reglas, es decir, cómo se va a desarrollar el juego y su funcionamiento, b). Dinámica, es el comportamiento de los jugadores y su motivación y c). Componentes son todos los recursos y materiales que se va utilizar en la aplicación de la gamificación. En la tabla 3, se observa un modelo adaptado de lienzo de gamificación para aplicar en el aula, en la cual se describen los elementos y componentes de esta técnica.

*Tabla 1*

*Lienzo de gamificación aplicarse en el aula*

<i>Elementos</i>	<i>Componentes de gamificación.</i>	
	<p>≈ Emociones</p> <p>narrativa</p>	<p>Curiosidad, competitividad, felicidad</p> <p>La historieta o narrativa es la base del proceso de aprendizaje</p>
	<p>progresión</p>	<p>Progreso y desarrollo del alumno en el juego individual</p>
	<p>relaciones</p>	<p>Compañerismo trabajo en equipo.</p>
	<p>≈ Colaboración</p>	<p>Trabajar juntos como equipo para conseguir un objetivo</p>
	<p>competición</p>	<p>Unos ganan y otros pierden.</p>
	<p>desafíos</p>	<p>Actividades que implican esfuerzo.</p>
	<p>recompensas</p>	<p>Premios por alcanzar un reto</p>
	<p>retroalimentación</p>	<p>Indicación de la docente para seguir jugando pese a los errores.</p>
	<p>≈ Avatar</p>	<p>Representación visual del jugador mediante una figura</p>
	<p>colecciones</p>	<p>Elementos que pretenden acumularse</p>

desbloqueo de contenidos	Nuevos niveles de juego después de alcanzar un reto
equipos	Conformacion de equipos para alcanzar un objetivo común
insignias	Premio interactivo visual que muestran los logros alcanzados
límites de tiempo	Competir contra el tiempo
niveles	Actividades de progresión o de dificultad
Puntos	Beneficios que se otorgan a los ganadores de la actividad.

---

Fuente. Werbach y Hunter, 80. (Citado por Biel, & García 2015,p,5).

La gamificación como estrategia de aprendizaje tiende a modificarse y adaptarse de acuerdo a las necesidades de los estudiantes dentro de un contexto y conforme a los objetivos de aprendizaje que se plantean en el aula.

“Además”, constituye un recurso versátil que tiene la capacidad de crear experiencias positivas para la enseñanza. De acuerdo a Fernández (2021), los beneficios que se obtiene de esta técnica son varios, pues aumenta la motivación por el aprendizaje, predispone a los estudiantes a aprender, fomenta la interactividad, para que, los estudiantes con las actividades gamificadas dejan de ser receptores pasivos convirtiéndose en actores del juego y reciben el *feedback* al instante. “También” desarrolla la atención y la concentración, al estar motivado asimila los contenidos y estímulos del entorno de manera más espontánea, aunque parezcan difíciles, a su vez estimula las relaciones sociales y habilidades socio emocionales.

### **1.1.6 Tipos de gamificación**

En el ámbito educativo actualmente utiliza la tecnología de la información y conocimiento (Tic), al respecto Vera, Rodríguez y Moreno (2018), expresan que existen dos tipos de gamificación claramente diferenciados, estos son:

1. Gamificación *Online*, se emplea la tecnología en actividades dentro y fuera del aula, es muy útil para el aprendizaje semipresencial en tareas de repaso y lecciones, facilitan los resultados académicos, puesto que el estudiante construye su aprendizaje en un contexto digitalizado atractivo y motivador.

2. Gamificación *Offline*, “se realiza” mediante actividades como: juegos tradicionales, rondas infantiles, rayuela, saltar la soga, carrera de sacos, volar cometas, el canto, el baile, utilización de títeres, es decir jugar en entornos cotidianos sin excluir el aula, como ejemplo pintar gradas con signos musicales como si fuera las teclas de un piano y saltar sobre ellas, es una forma de gamificar sin ayuda de la tecnología.

Actualmente la educación hace uso de esta técnica en el aula, para que el estudiante desde la educación inicial y de otros niveles educativos aprendan mientras juegan. Se indica que se encuentran para su uso y aplicación varias plataformas de juego interactivo que se manejan en el campo educativo estos son:

- *SÚPER TEACHER TOOLS*, posee varios formatos de programas televisivos como ¿Quién quiere ser millonario? y sus herramientas como Reloj Digital y dados para diferentes juegos para los más pequeños.
- *ELEVAR*, es una aplicación móvil que se centra en ejercicios breves en forma continua, propician el desarrollo de las actividades en hábitos diarios donde los estudiantes realizan sus tareas y es monitoreada en tiempo real por el docente.
- *@MYCLASSGAME*, es una plataforma online, en la cual el docente utiliza metodologías interactivas y técnicas emergentes, como el aprendizaje basado en proyectos, así como el aprendizaje cooperativo, sirve para enganchar y motivar al estudiante en la estrategia de gamificación.
- *¡CUADERNOS!*, diseñado para niños, es intuitivo y fácil de manejar, sin ayuda de persona adulta, en los niños se inician en la escritura y matemáticas, facilita el reconocimiento de mayúsculas, y en el desarrollo intelectual y motriz.
- *TA-TUN*, es una plataforma para fomentar la lectura de los estudiantes en forma gamificada.
- *QUIZZ*, es una plataforma online tipo test de preguntas relacionada con la ciencia, cuenta con niveles de dificultad para cada pregunta, tiene cuatro opciones posibles de respuesta y por cada acierto se asigna un punto al estudiante, como una forma de motivación hacia su aprendizaje.
- *KNOWRE*, es un videojuego que enseña matemáticas tiene retos sobre álgebra, geometría y cálculo, a partir de lo cual el profesor explica y luego juega con los estudiantes para afianzar el conocimiento.

- *CEREBRITI*, su característica principal es que los estudiantes crean su propio juego educativo e intercambien con otros creados por otros estudiantes o docentes, tiene juegos sobre todos los temas posibles para toda edad.
- *MINECRAFT-EDUCATION EDITION*, utiliza la mecánica de los videojuegos adaptado en todo tipo de temas educativos (Fernández, 2021).

Por lo expuesto, la gamificación es una técnica que tiene la capacidad de realizar cambios y adaptar las actividades planificadas. Mientras que, la metodología no faculta al docente cambiar los contenidos en el caso que no se logre el objetivo educativo deseado, por lo dicho, esta técnica resulta ser más atractiva para el alumno, y facilita evaluar a los estudiantes y conocer si los elementos del juego han funcionado o no, en el desarrollo de las actividades educativas.

### **1.1.7 La gamificación en el aula de clases.**

Durante muchos años el juego fue considerado un pasatiempo, a partir del avance de la tecnología, los docentes utilizan la gamificación como una técnica que atrae al estudiante por su contenido visual y lúdico. Conforme, lo describen Gil y Quintana (2019) las prácticas innovadoras del juego integrada con la tecnología y aplicadas en la educación, constituyen un recurso didáctico que crea sistemas de aprendizajes que facilita la convivencia de la generación digital para alcanzar los objetivos educativos.

La técnica de gamificación se encuentra en franco desarrollo, sin embargo, es indispensable tener a un profesorado diestro en la utilización de la tecnología. Al respecto Laborí (2001) refiere que, los docentes no podrán aislarse al cambio actual, al contrario, lograr evolucionar y realizar un esfuerzo para que se acoplen a trabajar con la tecnología, y superar el temor que esto supone, en efecto el profesorado determinara la metodología para adaptarse a los cambios actuales de la sociedad del conocimiento es un desarrollo humano mejorar su preparación profesional en beneficio del estudiante y de la sociedad.

La gamificación al ser aplicada en el aula como técnica emergente no es convertir todo en juego u otorgar puntos, recompensas, clasificaciones y *badges*, no funciona de esa manera, atañe al docente implementar su creatividad y habilidad, utilizar los materiales correctos, según Huang & Soman, (2013) mencionan que “es un factor notable que garantiza el éxito de un programa académico”(p,20). A pesar de los beneficios que se determina que aporta la

gamificación, se sugiere al docente planificar las actividades que sean estrictamente necesarias y útiles, caso contrario su aplicación conlleva a convertirse en una costumbre que generará aburrimiento perdiendo lo atractivo de la técnica.

Según Borrás Gené (2015) “aunque pueden ser muy motivadores “también” logran generar el efecto contrario para aquellos que ocupan las posiciones más bajas, incluso generando el abandono del sistema gamificado”(p.17) por ello es importante que el docente planifique en forma creativa, divertida y dinámica los contenidos educativos para no cansar al estudiante.

Para los niños de educación general básica preparatoria la gamificación al ser aplicada en forma transversal, a fin de realizar diferentes actividades que sean gratificantes y significativas, puesto que, propician hábitos de aprendizaje para la salud, alimentación, educación vial y ambiental, identidad y género, aprendan a convivir con sus compañeros y desarrollen la afectividad., La aplicación de esta técnica aporta beneficios al docente pues facilita los contenidos educativos en provecho de sus educandos, esta técnica permite ejecutar, como se explicó anteriormente en forma, *online* y *offline*.

### **Gamificación como estrategia para el fortalecimiento de la motricidad**

En la infancia, el desarrollo se presenta de manera progresiva a nivel físico, cognitivo y psicosocial, aspectos que, si bien dependen de patrones de crecimiento natural, la estimulación es determinante para su formación. En este sentido se propone utilizar la técnica de gamificación para el fortalecimiento y desarrollo de la motricidad. Según Campo (2009) la motricidad en la etapa de la niñez temprana se evidencia el progreso en el pensamiento, lenguaje, sus habilidades motrices gruesas tienen un progresivo desarrollo de locomoción, caminar, correr, saltar, se halla en capacidad de manipular objetos, como, atrapar, lanzar, golpear, tiene estabilidad en girar y balancearse, sus movimientos son más coordinados, tiene perfecto control de su cuerpo que se alcanza mediante distintas actividades gamificadas en la que se encuentra el juego.

### 1.1.8 La micromotricidad o motricidad fina

La motricidad fina es el desarrollo de la habilidad motriz de las manos y dedos, en perfecta coordinación con el sistema visual, que se utiliza en la manipulación de objetos, creación de figuras y formas. El perfeccionamiento de la habilidad manual, se adquiere a través del tiempo, producto de la experiencia, del manejo espacio temporales, del equilibrio de las fuerzas musculares que permiten la coordinación y sensibilidad natural. Según Agurre (2021) la coordinación viso- motriz, es la habilidad que se adquiere para el manejo de los objetos, que se “realiza” en forma coordinada de las manos, los dedos y el sistema visual del ser humano. Por ello el trabajo del docente es identificar los problemas que podrán presentarse en el niño, estimulando con actividades específicas como; el punzado, enhebrado, cocido, etc., que se plantea ejecutar paulatinamente para conseguir la sincronización, ritmo y espacio de trabajo.

Para Berruezo (2000), la psicomotricidad o motricidad fina comprende el movimiento del cuerpo humano como expresión del sujeto con el entorno, no es causa de reflejo sino del desarrollo neuronal. La motricidad fina, es el perfeccionamiento de los movimientos de los músculos del brazo, muñeca, mano y dedos que en forma coordinada y precisa ejecutan una acción, que “también” interviene la vista, se encuentra presente en todas las acciones cotidianas que ejecuta el ser humano para concretar una determinada acción, por ejemplo: recortar, rasgar, doblar, plisar, pegar, trozar, recortar, trazar, dibujar, colorear, entre otras (citado en Valdés, & Dupeyron 2019).

De acuerdo con (Gutiérrez, 2013) la psicomotricidad se desarrolla en forma progresiva, con funciones simples, luego complejas y precisas, el sistema nervioso central funciona en forma coordinada, el desarrollo motor inicia de arriba hacia abajo, primero controla la cabeza, luego el tronco, el centro del cuerpo, controla los hombros y desarrolla la habilidad de la función de los dedos de la mano, en esta etapa necesitan desarrollar cuatro funciones:

- Coordinación óculo-manual. Es la capacidad del niño en utilizar simultáneamente la vista y sus manos, interviene el brazo, antebrazo, la muñeca y los dedos, adquiere coordinación para actividades en el aula para realizar trabajos como: recortar, punzar, pintar, hacer bolitas, moldear.

- Coordinación fonética. Proceso “por el cual” se activan los mecanismos de producción de sonidos para desarrollar el lenguaje oral, y la sincronización de los órganos que intervienen en la fonación, es una función progresiva.
- Motricidad gestual. Los gestos que “realiza” el niño con la mano es un dominio de la psicomotricidad fina para realizar acciones precisas.
- Motricidad facial. Interviene los músculos de la cara, los movimientos gestuales permiten comunicarse y exteriorizar los sentimientos y emociones con gestos voluntarios in- voluntarios.

Por lo expuesto, la motricidad fina son todas las actividades que el niño ejecuta de manera simultánea, para lo cual utiliza las manos, el ojo y los dedos, es decir los músculos finos de sus miembros superiores, que son los receptores táctiles que requieren un elevado nivel de coordinación y precisión, que lo va a necesitar para las actividades escolares, la motricidad fina “también” es denominada como micromotricidad o actividad motriz de la pinza digital.

### **1.1.9 Potenciación de la motricidad fina a través de la gamificación**

El niño al momento de jugar, bailar, correr, pintar, dibujar, enhebrar, al trozar papel, al realizar estas y otras actividades, desarrolla procesos mentales nuevos, en el que participan los hemisferios derecho e izquierdo de su masa cerebral. En este sentido Ardanáz (2009) expresa que, en la coordinación general se entrelazan varios componentes que da lugar al desarrollo psicomotriz como: equilibrio, ritmo, tonicidad, autocontrol, esquema corporal, lateralidad y orientación espacial que dominan el motor grueso y fino del niño.

Esto significa que, a través de la lúdica y la estimulación se fortalecen los músculos finos, puesto que adquiere la fuerza, coordinación y sensibilidad natural para manipular objetos, no es una actividad espontánea se desarrolla con el tiempo y con la estimulación que principalmente es fomentada en el hogar y en la escuela para obtener resultados positivos en el aprendizaje.

Al inicio de la etapa escolar se considera importante valorar en el niño las habilidades de su motor fino, para conocer si es factible alcanzar niveles de precisión y complejidad de acuerdo a su edad cronológica, tal como expresa Figueroa (2012) quien opina que, es necesario

administrar actividades que se ejecutan en forma directa e indirecta para proveerle la mayor cantidad de interacciones afectivas que se vinculen con el medioambiente físico, para lograr su desarrollo en áreas específicas (citado en Gutiérrez 2013).

“Se realiza” juegos con la técnica de gamificación, los estudiantes desarrollan actividades senso-perceptivas-y táctiles, así lo señala Ramírez (2020 ) al manifestar que, la atención que el niño presta al ejecutar acciones en relación a la coordinación de la visión, con los movimientos de los dedos y la mano, función indispensable para el aprendizaje, porque, en general potencia el desarrollo del pensamiento y optimiza habilidades complejas. De tal manera que, al docente le corresponde favorecer los aprendizajes dentro aula, que beneficien a ser estimuladas tonificando los músculos, con juegos sencillos y de fantasía por ejemplo pintar un objeto con diversos colores con los dedos, esta actividad demanda la coordinación precisión y exactitud al pintar sobre un objeto pequeño.

Por su parte, Ramos (2019) sostiene que, la motricidad fina, se fortalece al hacer que el niño pegue bolitas de colores sobre una pelota, en esta actividad entran en acción varios órganos y músculos como: la visión, el movimiento de los dedos, manos y muñeca coordinados armónicamente. El docente está en la capacidad de realizar múltiples actividades y ejercicios que con el juego se puede ejecutar, según Aribaù (2019) enumera los siguientes:

- **JUEGOS COOPERATIVOS.** Se utiliza pelotas de diferentes colores y tamaños para ser lanzados dentro de un cubo grande, adornado de guirnaldas, el grupo que más pelotas del mismo color y tamaño haya introducido en un tiempo menor es el ganador se otorgara puntos.
- **JUEGOS INDIVIDUALES.** Los niños al abrir y cerrar pinzas de colgar ropa necesariamente van a adquirir la habilidad de utilizar el índice y el pulgar, como actividad se pude colgar el contorno de una manzana previamente establecida, el niño que haya realizado en forma satisfactoria es acreedor de un premio o *badges*.
- **EL JUEGO CON MARIONETAS.** Los participantes tienen la capacidad de vestir a la marioneta a su gusto con indumentaria llamativa e imitar alguna actividad que realicen diariamente, este juego desarrolla la comunicación y expresión oral, la marioneta mejor presentada del grupo se le asignará un *avatar*.
- **VOLAR COMETAS.** Los participantes construirán sus propias cometas adornando con trozos de papel brillante, en la cola de la cometa escribirán el nombre del niño, la

cometa que vuela más alto es el ganador asignando un reconocimiento por parte del docente frente a sus compañeros.

- **JUGAR AL PICO DE PATO.** En este juego se utiliza los dedos abriendo y cerrando rítmicamente al son de la canción cuác- cuác, los dedos podrán estar pintados o con una capucha, el niño que mejor represente el pico de pato se le concederá bonos para seguir jugando, es una actividad importante enseñarles a hacer la pinza, que consiste en mecanizar la unión de los dedos índice y pulgar formando la pinza, se utilizan en actividades grafo plásticas para realizar movimientos de precisión y enseñarle a utilizar correctamente el lápiz.

## **CAPÍTULO II: DISEÑO METODOLÓGICO**

### **2.1 Tipo y enfoque de la investigación**

El presente trabajo, es una investigación de enfoque cuantitativo que se basa en un esquema deductivo y lógico que genera las preguntas de investigación, “además” que, al ser de carácter numérico facilita la medición y análisis estadístico, hace posible probar la hipótesis que fue establecida previamente para predecir y relacionar la causa y efecto del estudio; es secuencial y probatorio, puesto que, cada etapa precede a la siguiente, pero se podrá redefinir alguna fase (Hernández, Fernández & Baptista, 2015).

De lo expuesto anteriormente, se añade que esta investigación, tiene como objetivo la aplicación de una nueva estrategia educativa interactiva, basada en la teoría actual con la técnica de gamificación, lo cual parte de un proceso sistemático de recolección de información para la identificación y caracterización del problema de estudio, mediante

procesos de valoración cuantitativos, que permiten observar de manera objetiva el desarrollo de la motricidad fina de los niños en esta etapa escolar.

Este estudio aplicó la modalidad bibliográfica- documental, que dio lugar al desarrollo del estado del arte y el actual conocimiento de la técnica de gamificación. Paralelamente, se aplicó la investigación de campo, que facilitó la recopilación de datos extraídos directamente de una fuente primaria, es decir, que se realizó en el lugar de los hechos para comprender, observar cómo actúan los niños en su entorno natural (Sierra, 2012).

El diseño del estudio es cuasi experimental, porque los sujetos no se asignaron al azar, los grupos ya estaban formados antes del experimento, se toma en cuenta que, la razón por la que surgen y la manera como se formaron es independiente del experimento (Hernández, Fernández & Baptista 2004). La característica de este tipo de estudio, permite identificar la forma en que se relaciona la variable independiente, descrita como gamificación, con la variable dependiente, desarrollo de la motricidad fina y que es lo que lo produce.

Según el alcance es descriptiva, de acuerdo a Hernández, et.al (2010), describe las características, propiedades y rasgos más importantes del fenómeno sometido al estudio, que en este caso es el desarrollo de la motricidad fina de los estudiantes de Educación General

Básica Preparatoria. A partir del problema que fue identificada, dio lugar al diseño de una estrategia educativa basada con la técnica de gamificación.

Es de corte longitudinal de carácter evolutivo, puesto que, tiene la finalidad de analizar, los cambios por los que atraviesan los sujetos de estudio a través del tiempo, para lo cual se recogen los datos en diferentes momentos mediante la aplicación del *pretest* y *post-test* es decir el denominado *re-test*, antes y después de la intervención educativa (Hernández et al. 2004). Cabe indicar que, la investigación se encuentra en concordancia con los ejes y contenidos del subnivel de Educación General Básica Preparatoria para el desarrollo de la motricidad fina que son: 1. Desarrollar la capacidad de expresar ideas, sentimientos y emociones para que el estudiante logre comunicarse a través del lenguaje oral, artístico, corporal y escrito 2. Desarrollar el sentido de ubicación en el tiempo y en el espacio al realizar tareas cotidianas, progresando hacia niveles más complejos de razonamiento 3. Expresar ideas, sentimientos y emociones de manera libre y espontánea, a través de la experiencia con diferentes prácticas corporales, musicales y comunicativas, al mismo tiempo

que adquiere y demuestra respeto hacia si y hacia los demás (Ministerio de Educación sub nivel guía metodológica 2017, p 56).

## 2.2 Población y muestra

**La población de la presente investigación, está constituida por 36 estudiantes, matriculados en el nivel Inicial 1 de Educación General Básica Preparatoria de la Unidad Educativa “La Salle”, de la ciudad de Riobamba, 2020-2021, divididos en paralelos A y B de 18 estudiantes cada uno, tal como se detalla en la tabla 2.**

*Tabla 2 Población de la investigación. Caracterización de la muestra*

Paralelos	Número de estudiantes (f)	Porcentaje %
Paralelo (grupo control)	18	50%
Paralelo (Grupo experimental)	18	50%
Total	36 estudiantes.	100%

**Fuente:** Secretaría U. E.” La Salle”

En relación al análisis estadístico respecto a las variables sociodemográficas son útiles para describir las características más importantes de los participantes, que se lo representa por

medio de una tabla de frecuencia (f) y porcentajes (%); así como para la representación de las

*Tabla 2*

*Cuadro descriptivo, variables edad, género de los estudiantes*

medi  
das  
de  
tende  
ncia  
centra  
l que  
son:  
media  
aritm  
ética  
(M),  
míni  
mo  
(Mín.  
)  
máxi  
mo  
(Máx.

) y la desviación estándar (D s). A continuación, en la tabla 2, se describen la edad y sexo de los participantes, tanto del grupo experimental como de control.

<b>Grupo Experimental</b>						
<b>Variable: Edad</b>	Frecuencia (f)	Porcentaje %	Media	Desv. S	Mínimo	Máximo
5 años	15	83,3%	1,44	,511	1	2
6 años	3	16,7%				
N. Valido (por lista)	18					
Total	18	100%				
<b>Variable: Género</b>						
Hombres	12	66,7%				
Mujeres	6	33,3%				
N. valido	18					
Total	18	100%				
<b>Grupo Control</b>						
<b>Variable: Edad</b>	Frecuencia	Porcentaje%	Media	Desv. S	Mínimo	Máximo
5 años	10	55,6%	1,17	,383	1	2
6 años	8	44,4%				
N. Valido (por lista)	18					
Total	18	100%				
<b>Variable Género</b>						
Hombres	13	72,2%				
Mujeres	5	27,8%				
N. Valido	18					
Total	18	100, %				

**Nota.** Fuente: Variables sociodemográficas por edad y género de los estudiantes. U. E. "La Salle" Riobamba 2020-2021.

El grupo experimental, está constituido por 15 niños de 5 años de edad y representan el 83,3%. Mientras que 3 niños tienen 6 años y representan el 16,7% de los alumnos. En relación a la variable género este grupo está conformado por 12 estudiantes de género masculino y representan el 66.7%, en cuanto al género femenino está conformado por 6 niñas quienes representan el 33.3% de los estudiantes.

El grupo control, en la variable edad, está compuesto por 10 niños, de 5 años, que corresponde al 55%, mientras que 8 niños están en los 6 años y representan el 44.4% de los estudiantes. En relación a la variable género, este grupo está conformado por 13 estudiantes de género masculino y representan el 72,2%. El género femenino está conformado por 5 niñas quienes representan el 27,8% de los estudiantes.

Se concluye que la población mayoritaria se encuentra comprendida dentro de los 5 años de edad. El género predominante es masculino constituido por 25 estudiantes, que corresponde al 79,2% mientras que 11 estudiantes son de género femenino, cuya representación constituye el 20.8%, quienes actualmente reciben clases vía online implementado por la emergencia sanitaria COVID19.

## **2.3 Tipo de recolección de la información**

### **2.3.1 Método.**

La presente investigación, se fundamenta en el método científico, aplicado a las ciencias sociales que se estructura mediante pasos pre- establecidos, que tienen secuencia lógica, estructurada en etapas que son: definición del problema, formulación de hipótesis en la que interviene el razonamiento deductivo, seguidamente la construcción del estado del arte, recopilación y análisis de datos, confirmación o rechazo de hipótesis que fue formulada al inicio de la investigación, los resultados, y las conclusiones.

### **2.3.2 Técnica**

En esta investigación, se aplicó la técnica del test adicionalmente una rubrica de prueba de ejecución práctica, en la que los estudiantes realizaran determinadas actividades manuales y motoras que sirven para comprobar si han adquirido habilidades, destrezas y competencias, considerando los procesos de secuencia, de los movimientos ejecutados, los productos alcanzados por los sujetos sometidos a estudio, y de los resultados finales de la producción de las actividades en un tiempo determinado ver Anexo I.

La prueba de ejecución, tiene las siguientes características: a) Debido a su naturaleza no es necesario diseñar una tabla de especificaciones, b) es la medición del hacer, c) mide el aspecto psicomotor, procedimientos y competencias, d) se aplica en forma individual, e) en la ejecución se utiliza la observación del docente, f) se elabora el registro sobre el desempeño del estudiante, g) toma en cuenta los procesos y los productos, h) los materiales a utilizar procure que sean los mismos para todos los estudiantes, i) se procede a realizar ajustes para aquellos estudiantes que necesiten mayor atención (Ministerio de Educación Pública Costa Rica. 2014).

Al haberse definido la técnica, cabe mencionar los constructos que el investigador se forma al descubrir el problema de la investigación, a criterio de Giraldo (2014), manifiesta que es la percepción mental teórica que se forma para conocer un determinado problema de investigación. Los constructos revelaron que los niños no coordinan los movimientos de la muñeca, mano y dedos, no han alcanzado la correspondiente precisión, coordinación, control, rapidez de los músculos finos, probablemente es la consecuencia de los hábitos cotidianos que traen los niños desde el hogar, que se visualizan en la escuela, que al no estar debidamente estimulados presentan déficit de desarrollo psicomotriz que inciden significativamente en el rendimiento académico y emocional.

### **2.3.3 Instrumentos**

El instrumento, que se utilizó fue la rúbrica de evaluación, que tiene como propiedad cualificar el desempeño del estudiante al realizar una actividad, su nivel de rendimiento y la ejecución de una determinada tarea, puesto que permite registrar la habilidad manual y mecánica, la lógica concreta de los estudiantes, es decir las destrezas de los niños, en un momento determinado, este instrumento actualmente es aplicado comúnmente en educación infantil (Yela, 2014). Observar la rúbrica de evaluación en el Anexo I

Para efectos de la evaluación se ejecuta en tres momentos específicos según los criterios determinados por la autoridad nacional, estos son: evaluación inicial o diagnóstica, se aplica al inicio del año, permite recopilar la información respecto a las habilidades y conocimientos previos, las experiencias que tienen los niños.

La evaluación formativa, permite conocer el avance, los logros y el desempeño en el aprendizaje, y. La evaluación final que “se realiza” al término del quimestre permite contar con información sobre los avances y verificar la consecución de determinadas destrezas. Para

este objeto como técnica se aplicó la observación y el instrumento la lista de cotejo (Currículo de Educación Inicial 2014) Anexo II

Se diseñó las actividades, en base a una rubrica de evaluación simplificada, construida a una escala, tipo Likert, con las siguientes opciones que son: 1) “Iniciado”, es el nivel de consecución más bajo, se considera que el niño trata de comprender y asimilar los nuevos aprendizajes, encuentra dificultad en la ejecución de las actividades escolares, indica que necesita mayor intervención del docente respetando su ritmo de aprendizaje. 2) “En proceso”, nivel de consecución intermedio, el niño comienza a realizar las actividades escolares, pero requiere la guía constante de la docente para lograr los aprendizajes previstos y 3) “Adquirido”, nivel de consecución optimo, es el nivel deseado, evidencia que el niño logra adquirir los aprendizajes programados dentro del tiempo previsto, sin la ayuda de su maestro.

Según Hernández et al (2015) los ítems es el conjunto de preguntas, o actividades, que se aplica a los participantes para ubicarles en categorías de acuerdo a una escala se asigna un valor numérico para al final sumar las puntuaciones obtenidas, esto permitió categorizar a los estudiantes de acuerdo con las actividades ejecutadas y la calidad de su producción. Este tipo de evaluación cumple con el criterio expedido por el Ministerio de Educación, que es de carácter cualitativo, que prioriza el desarrollo de habilidades y destrezas que han alcanzado los niños.

La descripción de los *ítems* se compone de 10 actividades, el primer bloque valora las técnicas grafo plásticas desde la actividad 1 a la 7, mientras que el segundo bloque continúa desde la 8 a la 10 y valora las actividades óculo-manual, este instrumento fue útil para recoger la información en el pretest, posteriormente las mismas actividades, se aplicó en el post test al grupo experimental.

La recolección de datos de la investigación se lo efectúo mediante la ejecución de las actividades anteriormente descritas, en cuanto a la evaluación, se asignó puntajes a cada una de las actividades realizadas en forma individual, con estos resultados numéricos se construyó la base de datos en el programa Excel, para su posterior sistematización estadística e interpretación de resultados.

**2.3.4. Validez y confiabilidad** A criterio de Hernández et al. (2015), manifiestan que, la validez del instrumento es el grado en que se mide la variable, que se busca medir.

Para el efecto se puso en consideración de 7 profesionales en educación, como expertos, con grado académico de cuarto nivel, que revisaron las preguntas del cuestionario diseñado para el efecto. Para medir la validez del contenido, se construyó un cuestionario de 10 preguntas, cuyas respuestas son si y no, para determinar si las actividades son claras y de fácil entendimiento para la aplicación a los estudiantes como se observa de la tabla 3.

La validez de contenido por juicio de expertos con los indicadores de evaluación y su procedimiento consta en el Anexo III, la cual es muy confiable, una vez que ha sido depurada de acuerdo a las observaciones y sugerencias de los expertos que permitieron hacer los ajustes al instrumento prototipo antes de su aplicación, que “se realiza” a través de dos aplicaciones *pretest* y *post-test* mediante la cual se obtendrá las valoraciones correspondientes.

Tabla 3  
*Validez de expertos*

<i>Crterios</i>	<i>Ítems</i>	<i>Cuestionario</i>	<i>Opciones</i>	
			<i>SI</i>	<i>NO</i>
ACTUALIDAD	1 ¿El instrumento de medición tiene diseño apropiado para la investigación?	X		
OBJETIVIDAD	2 ¿El instrumento de recolección de datos tiene concordancia con el título del trabajo?	X		
SUFICIENCIA	3 ¿El instrumento de recolección de datos cubre a las variables de la investigación?	X		
ORGANIZACION	4 ¿El instrumento tal como se encuentra diseñado valoriza el logro de los objetivos?	X		
CLARIDAD	5 ¿El instrumento de recolección de datos, concuerda con las líneas de investigación?	X		
PERTINENCIA	6 ¿El diseño de las actividades es pertinente?	X		
COHERENCIA	7 ¿El instrumento de medición es claro y sencillo para que los estudiantes realicen las actividades programadas?	X		
METODOLOGIA	8 ¿El diseño del instrumento de medición facilitará el procesamiento de los datos obtenidos?	X		
CONSISTENCIA	9 ¿El diseño de las actividades a desarrollar por los estudiantes está dividido en dos grupos grafo motricidad y óculo manual?	X		
INTENCIONALIDAD	10 ¿Cada una de las actividades del instrumento de medición, está diseñada en forma general para el desarrollo de motricidad fina?	X		

*Nota.* El instrumento puesto en consideración sintetiza en forma general los tres aspectos del proceso enseñanza aprendizaje: a) Estrategias cognoscitivas, b) Diseño, concordancia y coherencia y c) Aprendizaje significativo

---

*Fuente: Elaboración propia*

Para determinar la confiabilidad del instrumento, a criterio de Hernández et. al. (2010) manifiestan que; la confiabilidad de un instrumento de medición, se refiere al grado de precisión en su aplicación repetitiva a los mismos individuos arroja resultados iguales con rango de coherencia y consistencia. Para medir el grado de confiabilidad, se realizó una “prueba piloto” con la participación del 20% de estudiantes que fueron seleccionados en forma aleatoria de los dos paralelos, cuya finalidad fue establecer la funcionalidad, comprensión y aplicación de las actividades diseñadas, por lo que es factible realizar la prueba o el pre-test a los niños de Educación General Básica Preparatoria de la U. E. “La Salle”.

Para este efecto se construyó dos instrumentos, el primero es una rubrica de evaluación simplificada de doble entrada que categoriza mediante una escala el nivel de la adquisición de las destrezas de los estudiantes y permite calificarlos por los puntajes que realizan en cada actividad, mientras que el segundo instrumento es una prueba de actuación cuyo instrumento fue la ficha de observación. Los datos obtenidos sirvieron para el cálculo de la confiabilidad a través de la medida de consistencia interna, denominada Coeficiente Alfa de Cronbach, que se construyó por medio del *software* SPSS v 22.5, mismo que arrojan los siguientes resultados, como se observan en la siguiente tabla.

Tabla 4: *Coeficiente Alfa de Cronbach - rubrica de evaluación*

---

No de Elementos	Numero de Ítems	Alfa de Cronbach
18	10	,727

---

*Fuente: Elaboración propia*

---

Alfa de Cronbach		Variable Dependiente
No de Elementos	Numero de Ítems	Alfa de Cronbach
18	10	,731

---

*Fuente: Elaboración propia*

*Tabla 5: Alfa de Cronbach-prueba de actuación*

Los resultados del análisis de confiabilidad para la variable independiente se lo obtuvieron a través del *pretest*, aplicado a toda la población objeto de estudio, los datos obtenidos fueron procesados mediante procedimiento estadístico con el *software* SPSS v 22.5, el coeficiente de confiabilidad arrojó el siguiente resultado: 0,727 que según la tabla categórica determina que el instrumento de medición es de alta confiabilidad, observar Anexo IV.

El factor de confiabilidad escala Alfa de Cronbach para la variable dependiente desarrollo de la motricidad fina es de: 0,731 se establece que el instrumento de medición es de confiabilidad interna alta.

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

A continuación, se detalla el procedimiento que se utilizó:

1. Recolección bibliográfica de la información y análisis exhaustivo respecto a la utilización de la nueva técnica de gamificación que se está utilizando actualmente en el contexto educativo.
2. Construcción del instrumento psicométrico de rúbrica de evaluación.
3. Caracterización de la validez y confiabilidad de los instrumentos.
4. Socialización del propósito y alcance de la investigación y posterior propuesta.
5. Consentimiento informado de los representantes legales y padres de familia de los estudiantes de Educación General Básica Preparatoria de la UE La Salle, y asentimiento informado a los niños de la Unidad Educativa en mención respecto a la aplicación de la nueva estrategia.
6. La recolección de la información se realizó la primera semana del mes de noviembre del 2020.
7. Luego de la recolección de información, se tabuló e interpretó los datos a través del *software Excel*, el cual es un software estadístico cuya función es analizar datos y realizar ilustraciones gráficas.

### **2.3.6 Resultados de la prueba aplicada de las actividades de motricidad fina.**

La prueba diagnóstica aplicada se realizó para conocer el nivel de desarrollo de la micro motricidad que presentan los estudiantes permitieron valorar las habilidades y destrezas

adquiridas y menos desarrolladas de motricidad fina, conforme aparece del gráfico 1 que se presenta a continuación.

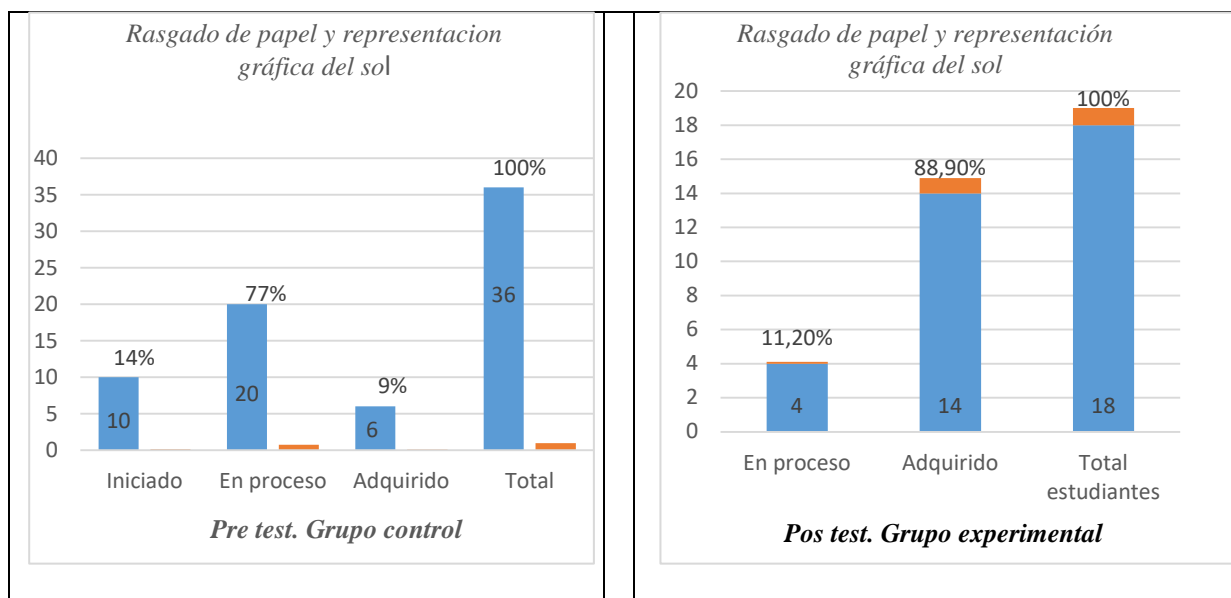


Gráfico 1: Técnica grofoplástica, el rasgado

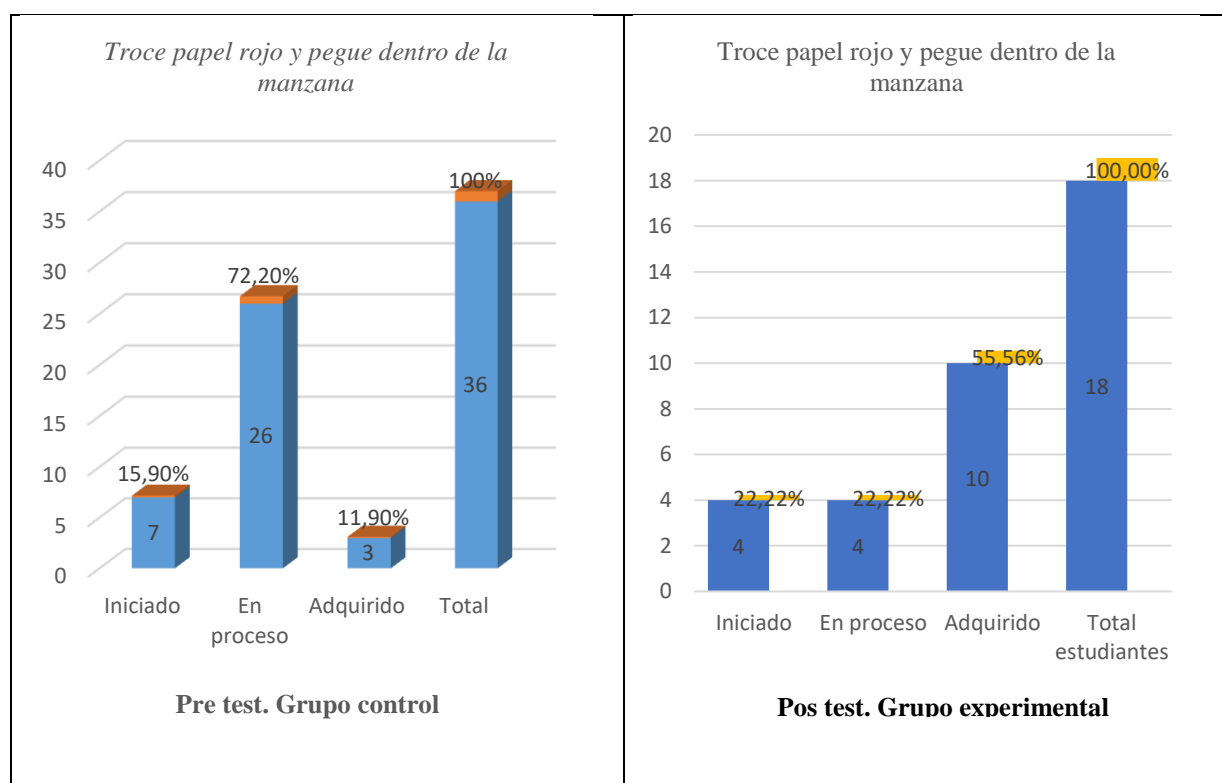
**Fuente:** Elaboración propia.

### **Análisis e interpretación de resultados:**

Del gráfico 1, del *pretest* aplicado al grupo control, señalan que, 20 estudiantes que representan el 77% se encuentran en la categoría en proceso, no han desarrollado sus habilidades y destrezas para el aprendizaje, mientras que 10 estudiantes quienes representan el 14% se encuentran en iniciado, apenas 6 estudiantes que estadísticamente representan el 9%, se ubican en adquirido es decir que sus habilidades y destrezas están en desarrollo.

El grupo experimental 14 estudiantes que representan el 88% se ubican en el rango adquirido, y el 11,20% se encuentran en el rango en proceso, es decir próximos adquirir las habilidades y destrezas para poder realizar la actividad del rasgado, esta técnica favorece la coordinación de los dedos y de los músculos de la mano que son necesarias desarrollar su destreza previo al inicio de la pre escritura.

Gráfico 2: Técnica del trozado y pegado



Fuente: Elaboración propia

### Análisis e interpretación de resultados:

Del gráfico 2, del *pre test* al grupo control, se colige que 26 estudiantes representan al 72,20%, se encuentran en la categoría en proceso, las destrezas no están desarrolladas, para culminar la actividad lo hacen con la ayuda de la docente, en tanto que 7 estudiantes que representan al 15,90% se hallan categorizados en iniciado, no realizan ninguna actividad pese a las explicaciones suministradas por las docentes, es decir que no tienen desarrollada su micromotricidad por lo que las docentes enfocaran sus esfuerzos a incentivar al estudiante

para que adquiriera las habilidades para el aprendizaje, “finalmente” 3 estudiantes que representan el 11.90% se sitúan en Adquirido. Los resultados del *pre test* al grupo experimental, demuestran que, 10 estudiantes que representan al 55.56% se encuentran en la categoría de adquirido, realizan bien la actividad 4 estudiantes con el 22,22% se hallan en la categoría en proceso, necesitan la guía de la docente, igual número de estudiantes se ubican en la categoría iniciado, por lo que se deduce que necesitan la intervención educativa con otra estrategia que sea innovadora en las planificaciones que permitan una buena motivación y compromiso de trabajo para obtener mejores resultados educativos.

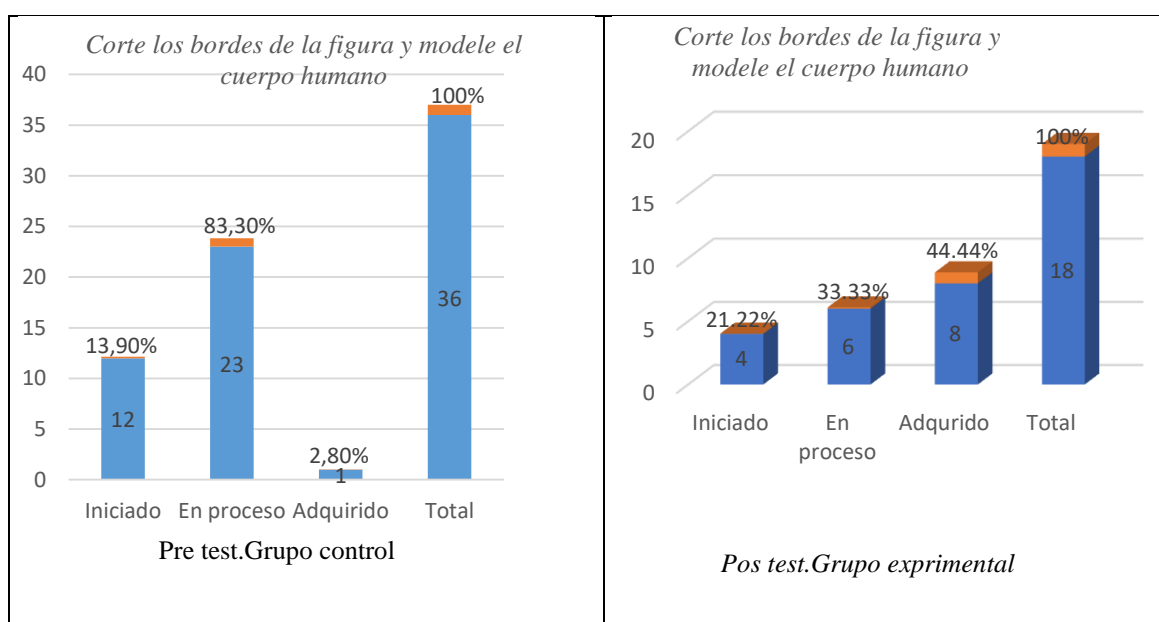


Gráfico 3: Técnica del cortado

Fuente: Elaboración propia

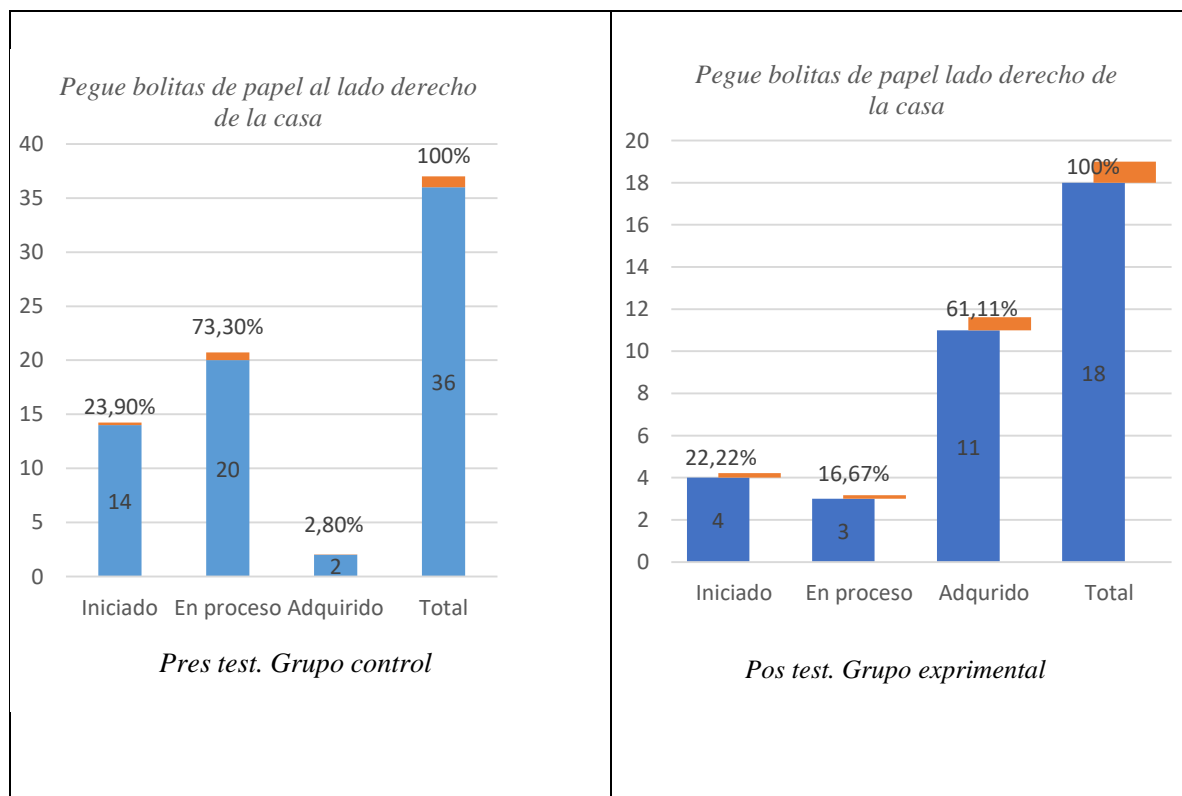
### Análisis e interpretación de resultados:

Del gráfico 3, del *pre test* aplicado al grupo control, 23 estudiantes representan al 83.30% realizan la actividad con dificultad, necesitan constantemente la guía de las docentes se ubican en la categoría en proceso, 12 estudiantes que representan un 13,9% no cumplen la actividad se ubican en iniciado, y apenas un estudiante que representa el 2.8% presenta el trabajo en forma satisfactoria se ubica en adquirido, en conclusión se evidencia que el 97% de los estudiantes agrupados en iniciado y en proceso, no han desarrollado las destrezas necesarias.

En relación al grupo experimental, se desprende que 8 estudiantes quienes representan al 44.44% se ubican en la categoría adquirido, podrán desarrollar la actividad solicitada,

mientras que 6 estudiantes quienes representan al 33.33% se ubican en la categoría en proceso necesitan aun la guía de la docente, mientras que 4 estudiantes que porcentualmente representan al 21,22% están ubicados en la categoría iniciado, se evidencia que no tienen desarrolladas las destrezas para utilizar el dedo pulgar e índice, no forman la pinza digital, por lo que se necesita que las maestras apliquen una nueva estrategia para que adquieran precisión de los músculos finos de la muñeca, de la mano y estimular la coordinación viso-manual.

Gráfico 4: *Técnica del pegado y lateralidad*



*Fuente: Elaboración propia*

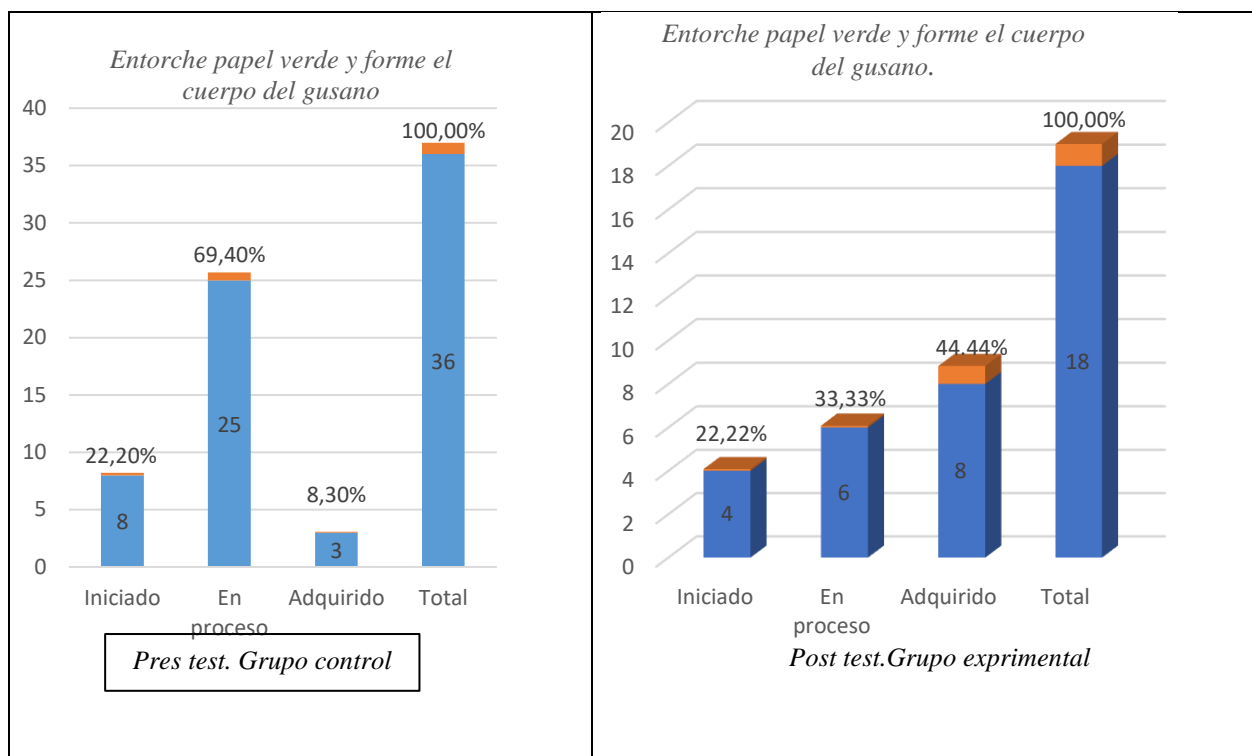
### **Análisis e interpretación de resultados:**

Del gráfico 4 del *pretest* al grupo control, se desprende que 20 estudiantes, representan el 73,3% se encuentran en la categoría en proceso, únicamente lograron pegar las bolitas sin ubicar cuál es el lado derecho de la casa, 14 estudiantes que representan el 23.9%, no lograron realizar la actividad se ubican en Iniciado, mientras que 2 niños que equivale al

2,8% lograron realizar la actividad se encuentran en Adquirido. Esta actividad demuestra tres categorías de desarrollo bien diferenciados.

En relación al grupo experimental los resultados demuestran que 11 estudiantes representan estadísticamente al 61.11% se encuentran en la categoría adquirido, es decir han desarrollados las destrezas necesarias para la ejecución de la actividad, en tanto que 4 estudiantes que representan al 22,22% se ubican en iniciado, no han logrado desarrollar sus destrezas, mientras que 3 estudiantes que representan al 16,67% se ubican en proceso, se concluye que se pretende trabajar con el estudiante, para que realice la actividad de pegar trocitos de papel pequeño, con el dedo pulgar e índice y forme la pinza digital, la lateralidad es parte de las neurofunciones necesarias en el proceso enseñanza-aprendizaje.

Gráfico 5: Técnica del entorche, desarrollo de la pinza digital



Fuente: Elaboración propia

### Análisis e interpretación de resultados:

Del gráfico 5, del *pretest*, al grupo control, 25 niños que corresponden al 69,4% se ubican en la categoría, en proceso, de adquisición de precisión manual necesaria y la percepción táctil, mientras que 8 estudiantes que representan al 22,2% no pudieron realizar la actividad solicitada están en la categoría iniciado, únicamente 3 niños que representan estadísticamente

al 8,3% si realizaron la actividad, distinguen y discriminan los colores y forman la figura del gusano, se ubican en la categoría adquirido.

Al grupo experimental 8 estudiantes se encuentran en la categoría adquirido representan al 44.44%, 6 estudiantes representan al 33,33% están en la categoría adquirido, y 4 estudiantes que representan al 22.22% se ubican en iniciado. las categorías iniciado y en proceso les hace falta lograr precisión en la habilidad manual lo cual afecta a la percepción y hace lento los procesos mentales para realizar con éxito la actividad solicitada.

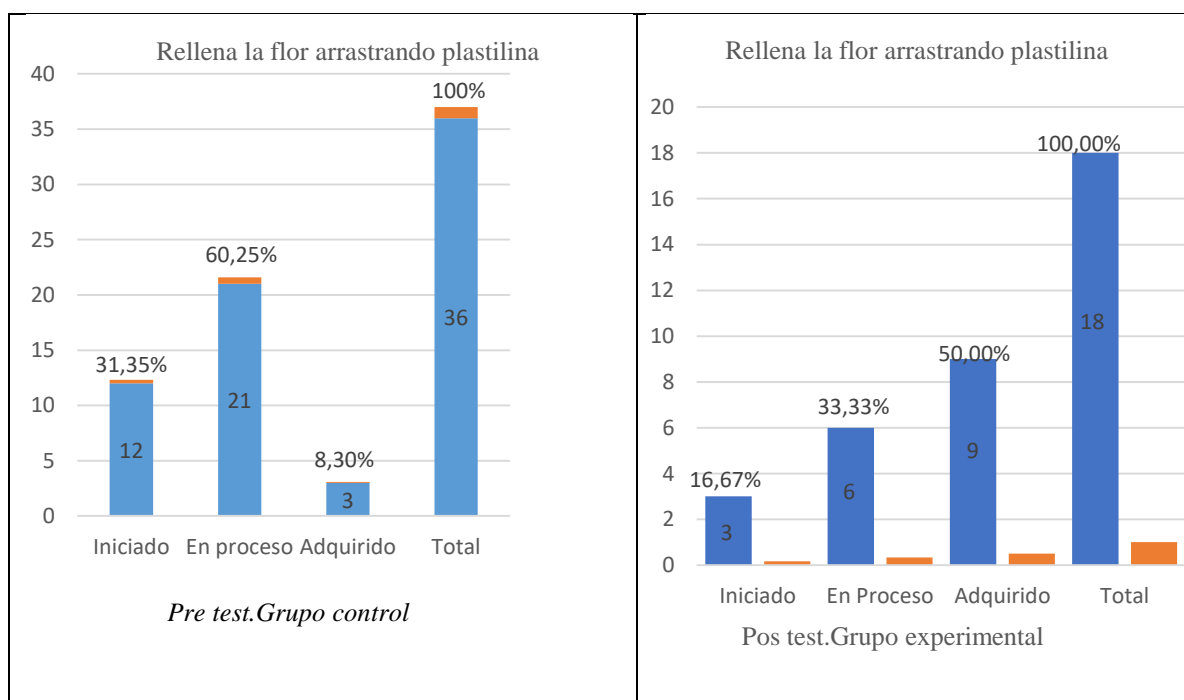


Gráfico 6: Técnica del relleno

Fuente: Elaboración propia

### Análisis e interpretación de resultados:

Del gráfico estadístico 6, del *pre-test* al grupo control, se desprende que 21 estudiantes representan al 60,25% se encuentran en la opción en proceso, realizaron la actividad con las indicaciones y ayuda de las docentes, 12, estudiantes que representan al 31,35% no realizaron

la actividad se ubican en Iniciado, mientras que 3 estudiantes que representan al 8.3% si lograron culminar la actividad, se ubican en la categoría adquirido.

En cuanto al grupo experimental se desprende que 9 estudiantes que representan al 50% se ubican en la categoría adquirido está en evolución sus destrezas y determinen la actividad, 6 estudiantes que representan al 33.3% se ubican en la categoría en proceso, necesitan el acompañamiento de la docente, y 3 estudiantes se categorizan en iniciado, no han desarrollado la motricidad fina. Esta actividad sirve para desarrollar las sensaciones táctiles que le permitirán al estudiante adquirir la sensación y fortaleza de los músculos finos de los dedos para el inicio de la pre escritura.

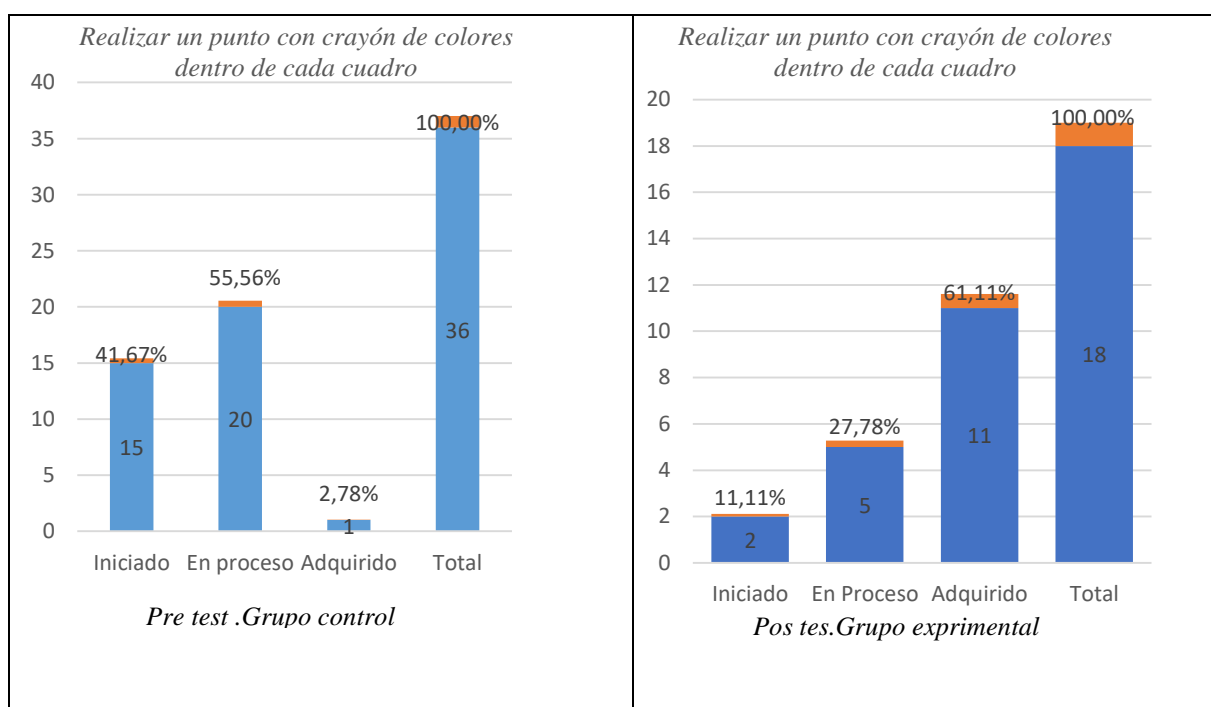


Gráfico 7: Técnica del punteado

Fuente: Elaboración propia

### Análisis e interpretación de resultados:

Del gráfico se desprende que 20 estudiantes representan el 55,56%, se encuentran en proceso, realizando en forma desordenada la actividad sin distancia, 15 estudiantes que representan al 41,67% no realizaron la actividad, se ubican en Iniciado, en contraste que un estudiante que estadísticamente representa el 2,78% pudo lograr realizar el trabajo, con precisión punto por

punto uno tras otro, en forma uniforme se encuentra en la categoría adquirido. El porcentaje más amplio corresponde a los estudiantes que se les dificulta realizar las actividades, evidencian falta de precisión de los movimientos de la muñeca, insuficiente nivel de coordinación, distancia y fuerza.

Mientras que el grupo experimental evidencia mejora en esta actividad, puesto que 11 estudiantes que representan al 51,11% se ubican en la categoría adquirido, este grupo logra ejecutar sin problemas la actividad, 5 estudiantes que representan al 27,78% se ubican en la categoría en proceso, necesitan la guía de la docente para culminar la actividad y 2 estudiantes que representan al 11.11% se encuentran en iniciado.

Se determina trabajar más en los movimientos de la muñeca con el objeto que el estudiante logre coordinar la distancia y precisión, así como la fuerza para ayudar el progreso en la coordinación viso manual.

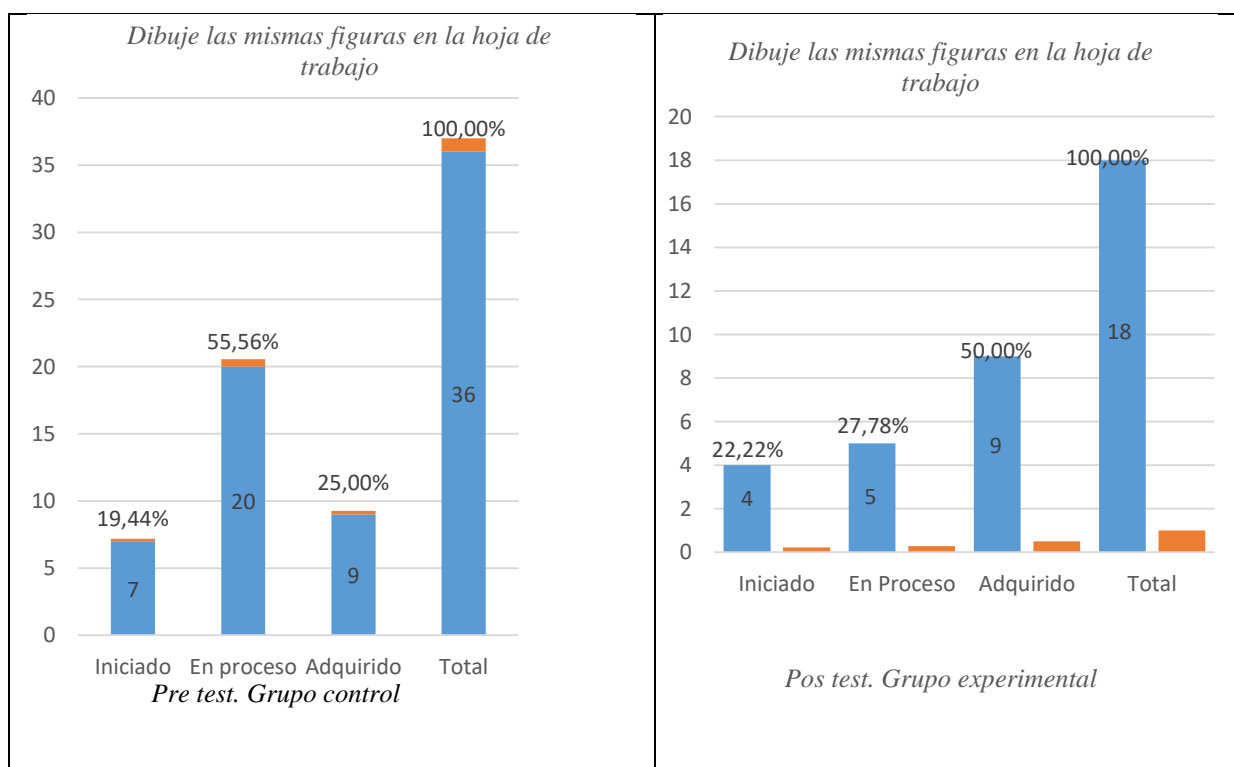


Gráfico 8: Técnica del dibujo

Fuente: Elaboración propia

### Análisis e interpretación de resultados:

Del gráfico 8, se deduce que, 20 estudiantes representan el 55,56% dibujaron con cierres inesperados y rayas sin dirección se ubican en la categoría en proceso, 7 estudiantes

representan el 19,44% no pudieron replicar la figura modelo se sitúan en iniciado, mientras 9, estudiantes que representan el 25% de los estudiantes lograron realizar la actividad replicando la figura del dibujo, se ubican en adquirido.

El grupo experimental en esta actividad evidencia cierta mejora a trabajar puesto que 9 estudiantes que representan al 50% se ubican en adquirido, mientras que 5 estudiantes que representan al 27,78% están en la categoría en proceso, “sin embargo” concluyen la actividad con la ayuda de la docente, mientras que 4 estudiantes que representan al 22,22% no han desarrollado las destrezas necesarias de motricidad fina.

Es importante realizar actividades tanto con en el dibujo y la pintura puesto que permite a los estudiantes desarrollar su creatividad, autoconfianza en sí mismos y expresen sus emociones y sentimientos mediante estas técnicas y se preparen a la pre escritura y posteriormente a la escritura.

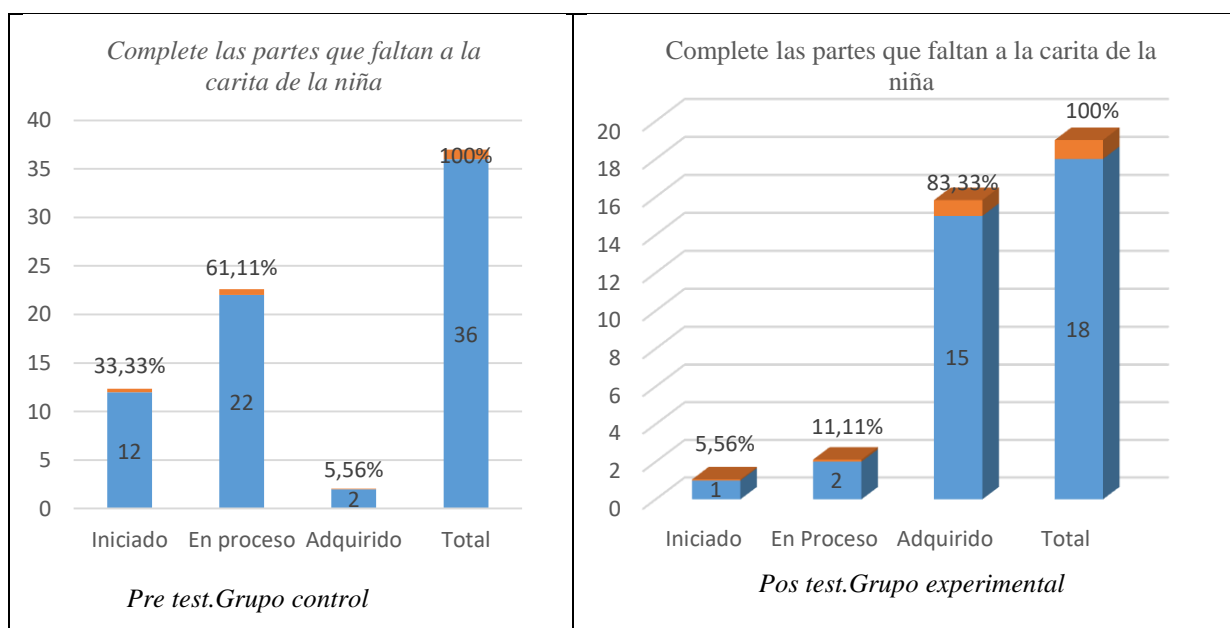


Gráfico 9: Técnica del puzzle o rompecabezas

**Fuente:** Elaboración propia

### **Análisis e interpretación de resultados:**

Del gráfico 9 del *pre test*, se desprende que 22 estudiantes que representan al 61,11%, se ubican en la opción en proceso es decir no tienen desarrollado sus habilidades para la realización y culminación satisfactoria de la actividad requerida, para ubicar y colocar la parte que falta a la figura modelo, en tanto que 12 estudiantes que representan al 33,33% no

pudieron realizar la actividad, les hace falta trabajar con materiales concretos se ubican en el rango iniciado, 2 estudiantes que representan al 5,56% lograron realizar la actividad.

En relación al grupo experimental se considera que 15 estudiantes que representan al 83,3% se ubican en adquirido, 2 estudiantes con el 11,11% se encuentran en la categoría en proceso, 1 estudiante representa al 5,56% está en la categoría iniciado es fundamental que las docentes deban trabajar con *puzzles*, para desarrollar la coordinación óculo manual en cada una de las actividades.

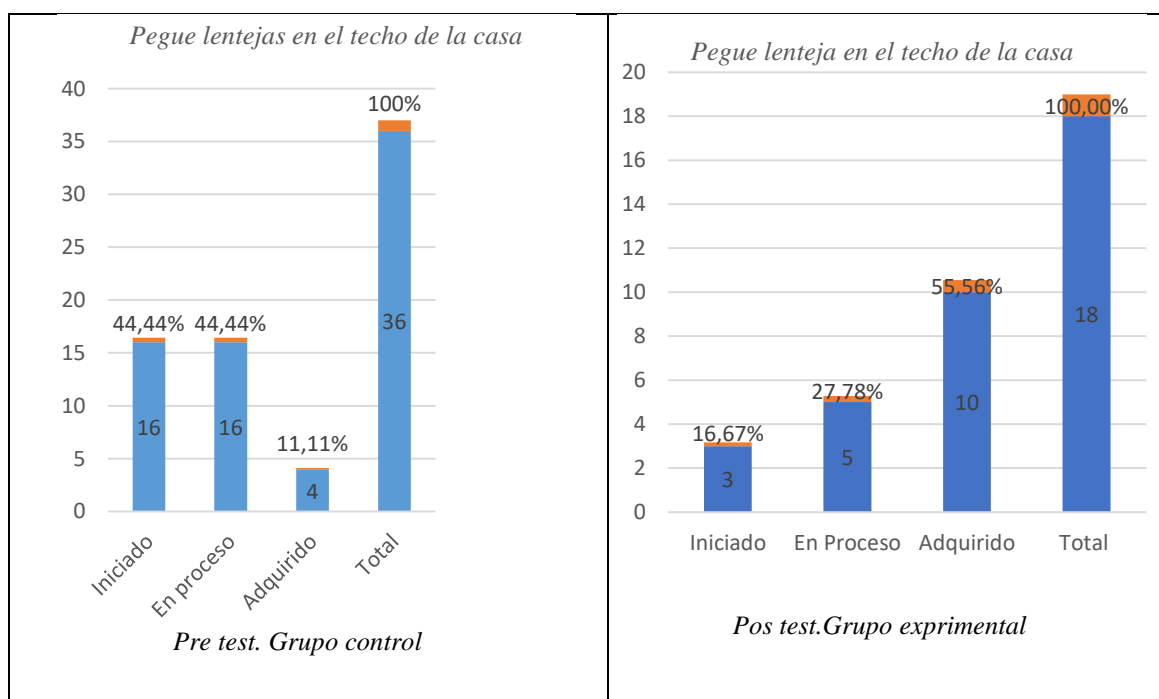


Gráfico 10: Técnica del pegado y granulado

Fuente: Elaboración propia

### Análisis e interpretación de resultados:

Del gráfico 10, del *pre test*, se desprende que 16 estudiantes que representan al 44,44% no realizaron la actividad, se ubican en la opción Iniciado, igual número de niños 16 que estadísticamente representan 44,44% presentaron dificultad sin culminar con la actividad se

ubican en la opción en Proceso. Mientras que 4 estudiantes que representan al 11.11% pudieron realizar la actividad. Se concluye que el 88,88% no finalizan esta actividad importante como es el pegado y delineado, se concluye que no han desarrollado sus habilidades para lograr el pegado con semillas y lateralidad horizontal, lo cual origina dificultad en el aprendizaje.

Mientras que el grupo experimental, el mayor porcentaje de estudiantes se encuentran en la opción adquirido, con el 55,56% este porcentaje logra realizar y culminar con facilidad la actividad, dominan la técnica del pegado que les faculta a la adquisición de la escritura. Esta técnica del pegado con granos se denomina granulado consiste en rellenar pegando una pequeña superficie con granos, semillas o cualquier material para cubrir la superficie de un dibujo, esta actividad favorece la adquisición de la destreza en la coordinación óculo – manual, y la habilidad visomotora. Análisis estadístico comparado realizado en base a los resultados obtenidos a través del pretest y post test a continuación, se presenta el diagnóstico del *pre-test*, en la tabla 6 que corresponde a la estadística comparativa descriptiva.

*Tabla 6:*

*Análisis general del pre-test*

Actividades motricidad fina	Ítems	Frecuencia (f)	Porcentaje %	Mínimo	Máximo	Media	D. estándar
Grofolásticas y óculo manual	10			1	10	1,42	,554
Iniciado		7	13,10%				
En Proceso		25	75%				
Adquirido		4	11,9%				
Valoración <i>pretest total</i>	36			14	26	20,33	2,788
Valido		36	100,0%				
Total estudiantes							

**Nota:** Resultado del *pre test* de las actividades de motricidad fina

Fuente: Elaborado por la autora.

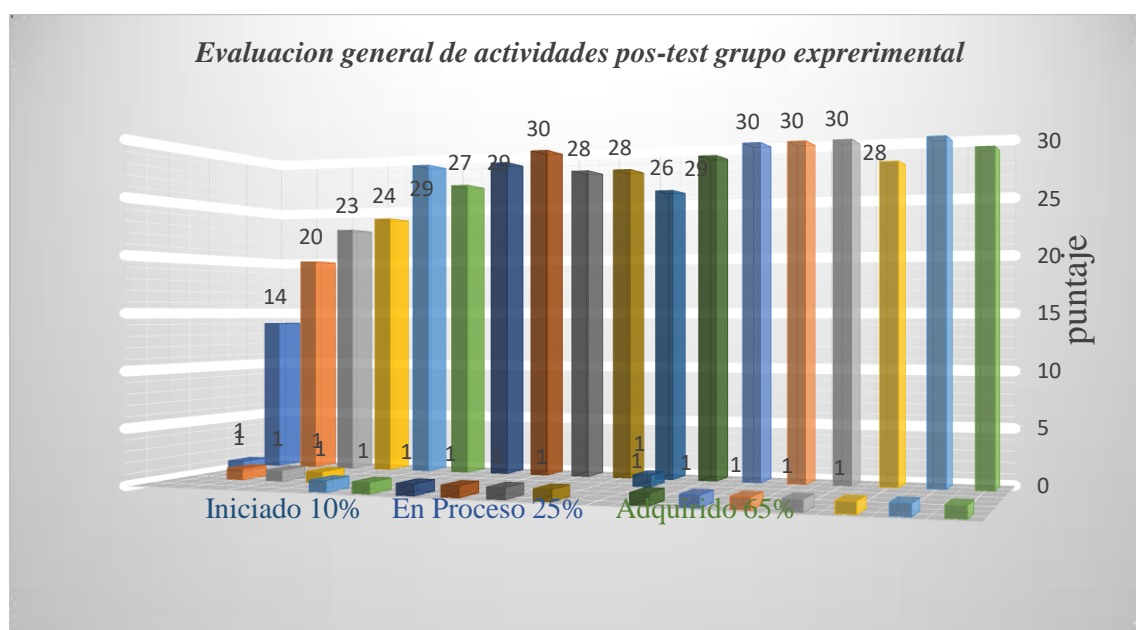
El diagnóstico del *pre test*, aplicado al grupo control arroja como resultados generales que los estudiantes evidencian déficit en desarrollo de las habilidades grofolásticas y óculo manual, se ubican en agrupadamente en las categorías, en proceso con el 75%, otro grupo de

estudiantes con el 13,10%, en iniciado que se les hace difícil la consecución de la pinza digital, las habilidades y destrezas no están desarrolladas en forma óptima, mientras que el 11,9% se encuentran en la categoría adquirido.

De acuerdo a los resultados obtenidos, para efectos de la evaluación, se valoró de conformidad con el grado de destreza demostrada por los niños, asignando la puntuación de la siguiente manera: Categoría, Iniciado de 0 a 14 puntos. En Proceso de 15 a 25 puntos y Adquirido 25 a 30 puntos, por lo que se evidencia que; existe deficiente nivel de desarrollo de la motricidad fina, las habilidades, destrezas y competencias para lograr el aprendizaje no están desarrolladas ni fijadas por lo que difícilmente se alcanzarán los objetivos educativos para este nivel de educación.

A continuación, se procede a graficar los datos obtenidos luego de la aplicación del *post-test* al grupo experimental de las actividades ejecutadas por los estudiantes, como se determina en el gráfico estadístico número 11.

*Gráfico 11: Evaluación general post-test grupo experimental*



*Fuente. Elaborado por la autora.*

Los datos estadísticos del *post test*, evidencian que el grupo experimental presenta mejores resultados que el grupo control, en cuanto a las habilidades de motricidad fina, un 65% de estudiantes se encuentran en la opción adquirido, seguidamente de la opción en proceso con el 25%, y con el 10% de estudiantes en la opción iniciado. En conclusión, se evidenció que hubo mejora en el aprendizaje en contraste con el grupo experimental que tienen porcentajes

más altos que el grupo control.

### **2.3.7 Proceso metodológico**

El proceso metodológico se inicia con el planteamiento del problema, que se identifica como el insuficiente desarrollo de la motricidad fina de los estudiantes de educación general básica preparatoria de la U E “La Salle”, y la escasa aplicación de una estrategia educativa innovadora que utilice la tecnología actual. Posteriormente se procedió a formular el estado del arte y la práctica, mediante la cual se profundizó con la investigación bibliográfica más relevante y actualizada referente a la técnica de gamificación, como una de las estrategias metodológicas para el desarrollo de la micro motricidad de los niños que permita fundamentar teóricamente la propuesta a desarrollar como una alternativa de solución al problema de investigación.

A continuación, se procede con el diseño metodológico, “por el cual” se identifica las características del estudio, los procedimientos, la técnica e instrumentos que permitan aplicar el *pretest*, y obtener el diagnóstico situacional, en base al cual, se diseña la propuesta basada en el la técnica de gamificación.

“Finalmente” se seleccionan las herramientas, que formaran parte de la propuesta, como, el modelo de aprendizaje microcurricular activo, los ejes y ámbitos para desarrollar la motricidad fina de los estudiantes, el *software* o plataforma digital que se va utilizar, en base a las planificaciones y los objetivos, su desarrollo y la evaluación de la propuesta.

### **2.3.8 Caracterización de la institución**

La institución en el cual se realizó la investigación, fue en la Unidad Educativa “La Salle” perteneciente a la parroquia Maldonado del cantón Riobamba, Distrito 06DO3, Riobamba-Chambo, provincia de Chimborazo, ubicada en las calles Venezuela y Cristóbal Colón. Es una institución de educación particular cristiana que oferta sus servicios en la modalidad presencial, labora en la jornada matutina, con jornada educativa completa, desde preparatoria, educación general básica y bachillerato, expide sus títulos en la modalidad de Educación General Unificado en Ciencias.

Actualmente, cuenta con 1205 estudiantes de las cuales 438 son mujeres y 791 son hombres divididos en 3 o 2 paralelos en cada curso o grado, todos en la jornada matutina, cuenta con

una planta docente de 54 maestros de los cuales 22 son mujeres y 32 hombres. La estructura administrativa está conformada por un Rector, una Vicerrectora, un inspector general y una sub inspectora, quienes “también” se desempeñan como docentes. El personal auxiliar y de servicio está conformada por 12 personas, 8 hombres y 4 mujeres. En cuanto a la infraestructura el plantel posee 45 aulas con una capacidad promedio de 30 estudiantes por aula, un coliseo para deportes y un laboratorio de computación con internet.

En referencia al modelo pedagógico se fundamenta en la teoría constructivista de Jean Piaget (1962), quien señala que la meta principal de la educación es crear hombres capaces de hacer cosas nuevas, creativos e inventores, no repetir lo que ya está hecho, “además” formar mentes críticas para no aceptar todo lo que se les ofrece (citado en Castilla, 2013), procura que los estudiantes adquieran conocimientos que le sirva para la vida.

Dentro del aula, “se realiza” la evaluación del proceso enseñanza-educativo, que empieza con el diagnóstico, seguido de la formativa y la evaluación sumativa en sus diferentes modalidades como la hetero-evaluación, coevaluación y la autoevaluación.

Misión:

La Unidad Educativa “La Salle”, asegura a la sociedad del centro del país una formación humana y cristiana de calidad y en la formación de seres humanos integros, inspirados en el evangelio

Visión:

La Unidad Educativa “La Salle”, forma parte de la red articulada a los centros educativos del distrito Lasallista Norandino, es reconocida en el 2021 como referente de excelencia académica por sus procesos educativos, apoyados en el fortalecimiento del inglés y abierta a proyectos innovadores, sostenibles y sustentables, es como centro al ser humano.

### **2.3.9 Propuesta**

La propuesta tiene sus fundamentos teóricos de la escuela constructivista, cuyos representantes son: Lev Vygotsky, David Ausubel y Jerome Bruner, y principalmente de la

Teoría del Desarrollo Cognitivo, de Jean Piaget, quien expone, que los seres humanos a través de los procesos de adaptación, asimilación y acomodación adquieren el aprendizaje.

De acuerdo a la disposición curricular en el país, para la educación infantil, que va desde los 0 a 6 años de edad, se fundamenta en el desarrollo intelectual humano, que busca favorecer la maduración sináptica del niño, para adquirir habilidades y destrezas en lo sensorial, motor, lingüístico, afectivo y cognitivo, se adapta en la construcción de nuevos proyectos de educación infantil, mediante estrategias híbridas educativas (Ley Orgánica de Educación, 2017).

Los proyectos educativos actualmente están utilizando la Tecnología de la Información y la Comunicación (Tics) como recurso y herramienta que permite la evolución de nuevas estrategias educativas que se aplica a través de equipos tecnológicos, como: ordenadores, smartphones, tabletas, que se recomienda utilizar en forma *online* y *offline*, depende de la plataforma tecnológica que se vaya a utilizar facilitan el aprendizaje significativo, mediante la motivación, participación individual y cooperativo, a continuación, se grafica la estructura metodológica adaptada a la gamificación como se desprende de la tabla 7.

Tabla 7:

*Estructura metodológica adaptada a la gamificación*

Fundamentación Teórica	Diagnóstico	Planificación.	Objetivo General	Desarrollo de actividades	Evaluación
------------------------	-------------	----------------	------------------	---------------------------	------------

El Constructivismo. Teoría del Desarrollo Cognitivo.	Situación diagnóstica. Para este efecto se procede a la aplicación del <i>Pretest</i> a los estudiantes de 5 a 6 años de los paralelos "A" y "B".	Planificación Micro curricular por Experiencias de aprendizaje. Se aplica en función de las habilidades y destrezas que demuestran los estudiantes en de motricidad fina menos desarrolladas.	Aplicación del juego gamificado con el grupo experimental en actividades grofoplásticas y óculo manual, para mejorar la motricidad fina. Aplicación del ( <i>post-test</i> ).	Diseño de la estrategia para generar el aprendizaje significativo potenciando su motivación y participación individual y cooperativo con puntos, insignias, <i>badges</i> -para llegar al objetivo educativo.	Evaluar el Progreso que presentan los estudiantes en las actividades de motricidad fina, de acuerdo a la evaluación de Educación Inicial subnivel-2. MEC.
--	---	---	---	---	---

**Fuente:** Elaboración propia

La estrategia educativa basada en la gamificación es de carácter interactiva, que a criterio de Paya (2007), se caracteriza por minimizar el error de los estudiantes a la hora de experimentar nuevos contenidos, puesto que a partir de las experiencias vividas con los sentidos, se logra el aprendizaje significativo, que permite aprender con la experiencia, y aprender jugando, por lo que cambia el tradicional concepto de enseñanza (García-Casaus, F., et al. 2021).

La gamificación es una técnica que no se improvisa, requiere de un alto grado de reflexión, para adaptar los contenidos a los objetivos, no es improvisado, puesto que requiere de reflexión y preparación de los docentes, mediante la creatividad, la estética, para convertir el juego en una actividad atractiva y que el estudiante sea seducido a jugar en una sana competencia en la cual se otorgan premios, puntos, *badges*, de acuerdo a la mecánica y al diseño centrado en el contenido de las actividades, tampoco todo se relaciona con gamificar, en definitiva, es la forma de gestionar el aula con la nueva estrategia educativa.

Con la conformación de equipos de juego se fortifica la participación activa en la que cada estudiante coopera con el grupo y consigo mismo para llegar a cumplir con los objetivos en

cada una de las actividades desarrolladas y ejecutadas dentro de los tiempos y reglas establecidas, mediante retos que fomentó el compromiso, la motivación, la competencia por aprender jugando.

La propuesta de gamificación consta de 2 bloques generales, el primer bloque se refiere al desarrollo de las actividades grofoplásticas que inicia con la actividad 1 a la 7 en la que se hace énfasis en las técnicas del rasgado, trozado, cortado, arrugado, entorchado, rellenado, punteado, diseñadas para la consolidación y desarrollo de las habilidades de motricidad fina, que van de lo simple a lo complejo.

El segundo bloque está creado desde la actividad 8 a la 10, “se realiza” actividades con la técnica del dibujo, pintura, cortado, rompecabezas y el pegado, en la que interviene la coordinación óculo-manual que tiene como finalidad la formación correcta de la pinza digital, encaminada a que el niño logre dominar los dedos, mano, muñeca, antebrazo, brazo, en perfecta armonía de sincronización y coordinación con la visión.

Para efectos de la evaluación principalmente considerar que es de carácter cualitativo, no se califica, ni se asignan puntajes, de igual manera se recomienda evitar las denominaciones como: satisfactorio, deficiente, como juicio de valor que vaya afectar la parte emocional del niño en su círculo escolar y familiar.

La evaluación se encuentra determinada en el Currículo Nacional de Educación General Básica Preparatoria subnivel II como consta en la tabla 8

Tabla 8:

*Escala de calificación en Educación General Básica Preparatoria*

Escala	Significado	Característica del proceso
I	Inicio	El niño o niña está iniciando en el desarrollo de destrezas que le permitan alcanzar los aprendizajes, o evidencian dificultades para el desarrollo de estos, para lo cual necesita mayor tiempo de acompañamiento o intervención del docente, de acuerdo con su ritmo y estilo de aprendizaje.
E P	En Proceso	El niño o niña está en proceso para lograr los aprendizajes previos
A	Adquirido	El niño y la niña logran los aprendizajes en el tiempo programado.
N/E	No evaluado	El indicador no ha sido evaluado en el quimestre.

**Nota.** (Adaptado del Currículo de Educación Inicial, 2014)

A continuación, se describen los recursos tecnológicos y plataformas digitales para gamificar así tenemos:

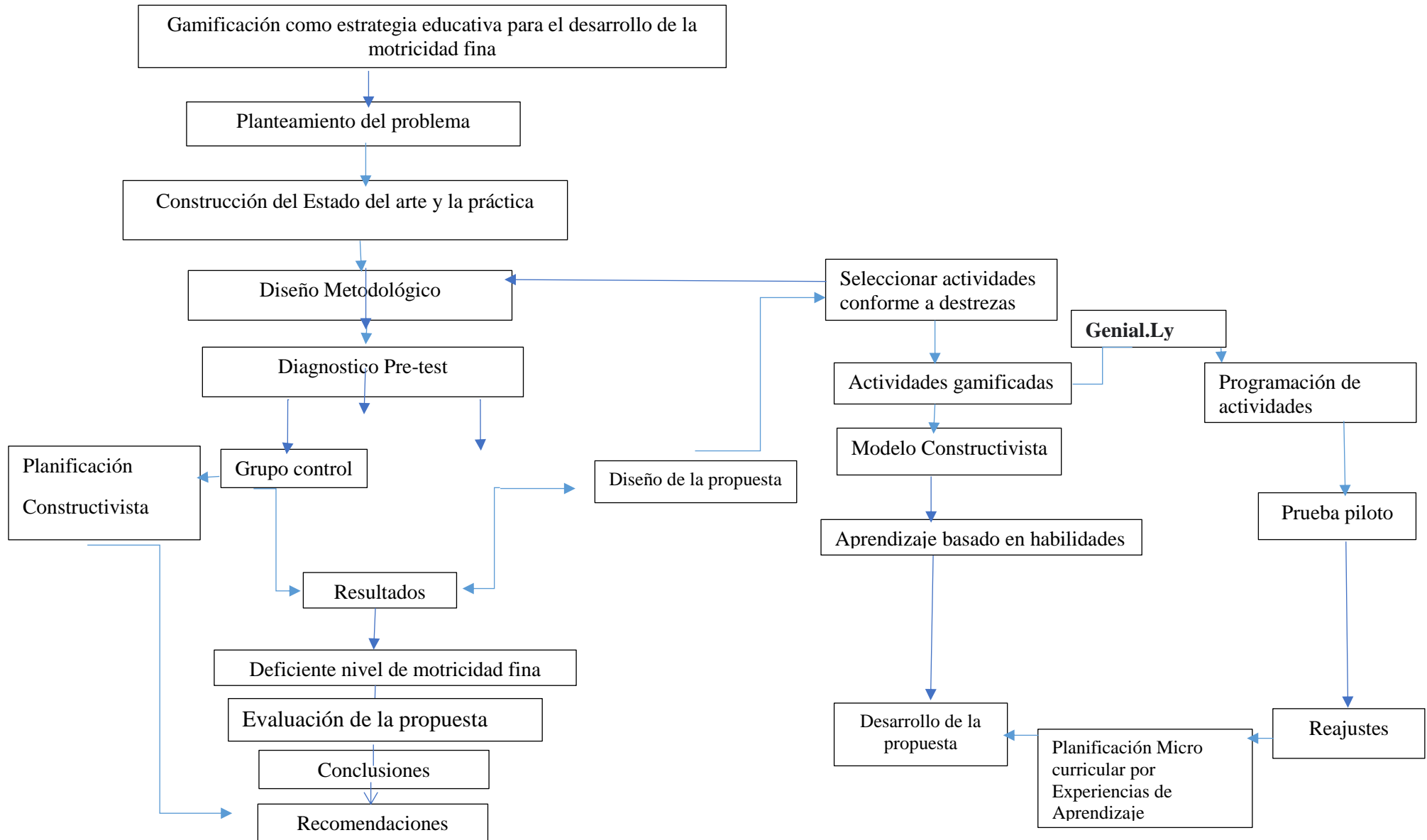
*Minecraft: Education Edition*, mediante el cual el docente interviene en varios temas para lograr aprendizajes con actividades que produce interacción entre los estudiantes y ayuda al trabajo cooperativo.

Otra plataforma educativa gamificada es *Ta-Tum*, que fomenta la lectura a través de los cuentos interactivos, permite realizar dramatizaciones de los cuentos y leyendas a través de la narrativa y ser acreedores de recompensas en el juego cooperativo, tiene la facilidad de hacer seguimiento al desarrollo de los estudiantes.

*Classcraft*, posee un potente interfaz de video-juego, los niños podrán crear *avatares* que les identifica y participan en misiones individuales y colaborativas para reunir puntos, insignias y *badges*. la propuesta de estrategia educativa, que se lo ha concebido en una programación visual multimedia a través de la (Tics).

La propuesta de diseño de gamificación como estrategia educativa para desarrollar la motricidad fina, se lo concibió mediante la ejecución de actividades lúdicas, para ello se utiliza la plataforma digital denominada *Genialy*, es un software que permite crear contenidos interactivos, como imágenes, infografías, presentaciones, catálogos, mapas, dibujos con efectos animados y de audio, que despierta el interés, compromiso, de aprender jugando de los estudiantes, tiene la característica que “se realiza” fuera y dentro del aula que facilita el aprendizaje en la educación infantil. A continuación, se presenta el diseño metodológico de la nueva estrategia educativa consistente en aplicación de la técnica de gamificación para el desarrollo de la motricidad fina.

Figura 3: *Diseño metodológico de estrategia educativa*



*Fuente: Elaboración propia*

#### **2.4. Tema**

El juego gamificado denominado “ruleta de la diversión y del saber”, está concebido para desarrollar las habilidades y destrezas de motricidad fina en los niños de Educación General Básica Preparatoria

#### **2.5. Objetivo general**

**Desarrollo de la técnica de gamificación para mejorar las destrezas de motricidad fina en los niños de Educación General Básica Preparatoria de la Unidad Educativa La Salle.**

#### **2.6 Objetivos específicos**

- Diseñar la propuesta y estrategia educativa, con todas las actividades a “realizar”
- Aplicar la propuesta en el presente año lectivo 2020 -2021.
- Evaluar el logro de las actividades gamificadas en los estudiantes antes, durante y al final de la intervención educativa.

La metodología implementada para la nueva estrategia educativa, está basada en las estrategias del juego y comprende las siguientes fases:

1. Socialización y reglas de juego, es decir de las (actividades que se van a desarrollar), se les da a conocer la secuencia a seguir para lograr los objetivos establecidos que se va alcanzar. Para esto como se ha determinado anteriormente se trabajará en 3 equipos estudiantes, y la forma de otorgar puntos por cada reto superado.
2. Establecer los rincones de trabajo para la ejecución de las actividades a desarrollar al interior o fuera del aula.
3. Narrativa, fundamentalmente ser original, creativa, atractiva para despertar el interés de las actividades que, se van a desarrollar, como metodología alternativa los estudiantes serán quienes hagan la creación de la narrativa
4. Construir el sistema de puntos, premios o recompensas que serán acreedores los estudiantes y grupos al momento de realizar con éxito las actividades que, se hayan ejecutado dentro de los tiempos establecidos, y de los retos cumplidos en forma satisfactoria para que los alumnos adquieran el compromiso de aprender jugando.

La técnica de gamificación es perfectible y moldeable, por lo que, se adopta el modelo de aprendizaje microcurricular activo, este modelo consta de tres fases, que son; apertura, desarrollo y cierre, como, se determina en la tabla 9, que representa sus consiguientes fases.

Tabla 9:		
<i>Aprendizaje microcurricular activo aplicado a la gamificación</i>		
<b>Fase 1 Apertura</b>	<b>Fase 2 Desarrollo</b>	<b>Fase 3 Cierre.</b>
Organización de los estudiantes: Conformación de grupos en edad y género, de tres a seis integrantes, para que las actividades no sean monótonas.	Desafío micro motriz: planteamiento del desafío para cumplir el objetivo; se sugiere tomar en cuenta las destrezas que, se han encontrado de acuerdo a la edad, características y necesidades de los estudiantes.	Autonomía del proceso gamificado: La docente “finalmente” realizará la evaluación individual y grupal de los estudiantes, en el que, se considera valorar el desempeño micro-motriz, cognitivo, social y emocional.
Conocimientos previos: indagar los conocimientos previos o experiencias vividas con relación al tema a desarrollar generará expectativa, utilizará; videos, observaciones, lecturas, diálogos con los niños activando sus recuerdos para que, se motiven por aprender jugando.	Desarrollo: La docente direcciona el cumplimiento de cada una de las actividades planificadas, para el logro del objetivo principalmente plantearse los siguientes pasos. a. Comprensión del reto: La docente determinara si todos los grupos lograron comprender en que consiste la actividad que es lo que tienen que hacer; se recomienda tomar en cuenta el grado de complejidad del reto.	La evaluación permitirá medir el desarrollo y el alcance de la autonomía de los estudiantes adquirida en la clase, a través de las experiencias
Objetivo: La docente explicará a los estudiantes los objetivos de la clase que permitirá conocer la utilidad y los beneficios de las actividades a desarrollar, para lo cual pretende alcanzar los compromisos necesarios de trabajo y cumplimiento en el menor tiempo posible	b. Formulación de preguntas de desarrollo: La docente al momento que, se formulen preguntas de los estudiantes de ¿cómo superar el reto?, procederán a guiarlos en todo momento para la consecución del reto.  c. Selección de soluciones: Los grupos de estudiantes al formular interrogantes podrán responder cada una de ellas, para que tengan varias soluciones en el desarrollo de las actividades para superar el desafío micro motriz.	La docente colabora en las soluciones para superar los retos de esta forma construye el conocimiento y aprendizaje significativo.

<p>Juegos de activación: La docente, procede a incentivar y motivar a los estudiantes, con ejercicios, dinámicas o con actividades lúdicas sensoriales y motoras, es la introducción a lo que, se va a desarrollar en la sesión áulica</p>	<p>d. Asignación de responsabilidades: La docente orientará a los estudiantes para que, se distribuyan las responsabilidades para cada tarea del reto.</p>	<p>La docente, asume el papel de orientador con interacciones positivas y motivacionales en todo el proceso enseñanza aprendizaje.</p>
<p>El desafío es generador del aprendizaje para que trabajen en forma individual y cooperativa, desarrolla destrezas motrices, cognitivas, afectivas y sociales y en la resolución de problemas.</p>	<p>e. Ensayo y error sistemático: A través de esta estrategia, las actividades, se aplicarán con el objetivo de ser ejecutadas en forma, divertida, con participación de los integrantes del grupo, si existe error necesariamente repetir las veces que sean imperiosas para poder complementar las actividades, para corregir los errores encontrados, hasta conseguir la superación del reto.</p>	

*Nota.* (Adaptado del aprendizaje microcurricular activo Posso et.al 2020).

## 2.7 Justificación

La propuesta fue diseñada para desarrollar las habilidades, destrezas, competencias y de las necesidades de los estudiantes que presentan déficit en el desarrollo de la motricidad fina que, se acentúa por motivo del confinamiento de los estudiantes a causa del COVID 19, ante esta situación, se requiere la aplicación de una estrategia innovadora en el proceso enseñanza-aprendizaje, al experimentar con una metodología diferente, la cual tiene como principio desarrollar actividades con juegos interactivos, a través de retos que beneficiará a los estudiantes, docentes y a la comunidad educativa en general.

## 2.8 Planificaciones Didácticas.

En esta fase se diseñó las planificaciones micro curriculares por experiencia de aprendizaje, que, se adapta a la directriz del Ministerio de Educación del Ecuador tantas veces referido y que son: Primer eje: Desarrollo Personal y Social. Segundo eje: Descubrimiento del Medio Natural y Cultural y Tercer eje: Expresión y Comunicación con sus respectivos ámbitos, se adapta con actividades gamificadas, constituyéndose en el diseño de la estrategia educativa innovadora que permite adquirir la agilidad mental de los estudiantes y desarrolla las destrezas de micro motricidad.

## 2.9. Planificación Micro curricular por Experiencia de Aprendizaje

PLANIFICACION MICROCURRICULAR				
NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN:		UNIDAD EDUCATIVA "LA SALLE"		
PRIMER EJE: DESARROLLO PERSONAL Y SOCIAL				
EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE:		CONMEMORACIÓN DÍA DE DIFUNTOS		
Grupo de edad 5 a 6 años	Número de niños/as: 18	Grupo Sub preparatoria	Paralelo B	
Nombre del docente: Lic. Carolina Garrido R	Fecha de inicio:	Fecha de finalización:	Año lectivo:2020-2021	
<p><b>Convivencia - Identidad y Autonomía.</b>            Consiste en la construcción de la identidad tomando el contexto social y la cultura como guías para el proceso enseñanza-aprendizaje, para que el niño alcance la construcción de significados en el desarrollo personal y social en forma óptima.</p> <p><b>Descripción General de la Experiencia:</b>            Dialogar en el aula con los compañeros y maestra, la visita familiar a los parientes fallecidos, mencionar e identificar la bebida que tomaron y los colores que se utilizan en el día de los difuntos.</p>			6 semanas. Diagnostico, Desarrollo de actividades y Evaluación	
Elemento integrador: "Compartir la colada morada con mis compañeros y maestra"				
Ámbito	Destrezas	Actividades de Aprendizaje (Estrategia metodológica) Método Inductivo: ➤ Observación ➤ Experimentación	Recursos  Plataforma digital Genial.ly	Indicadores de evaluación <b>FORMATIVA</b> <b>Técnica:</b> Ejercicios prácticos

<p><b>ÁMBITO:</b> <b>IDENTIDAD Y AUTONOMIA</b> Ayuda y fortalece en la construcción de la imagen y valoración del niño se pretende trabajar con hechos reales significativos de esa cultura, para que logre adquirir la seguridad de sí mismo.</p> <p><b>CONVIVENCIA.</b> Son todas las relaciones y aspectos sociales que ya conoce el niño a partir de la comprensión acerca de la estructura social, desarrollando la equidad, empatía autoestima, confianza y respeto hacia sí mismo y de los demás.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Desarrolla la interacción con otras personas</li> <li>➤ Mejora el aspecto de socialización, y respeta las diferencias individuales.</li> <li>➤ Logra independencia con actividades cotidianas y la práctica de hábitos de higiene y de orden.</li> <li>➤ Desarrolla aspectos sociales que parte de la comprensión de la estructura social y cultural para la convivencia y el cumplimiento de normas.</li> </ul>	<p>Lunes: (35 minutos)</p> <p><b>ENCUADRE.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Ingresar puntualmente a la clase virtual</li> <li>✓ Verificar la asistencia</li> <li>✓ Saludo de Bienvenida</li> <li>✓ Oración inicial</li> <li>✓ Recordar Reglas de oro de la clase virtual</li> <li>✓ Utilizar el micrófono cuando el tutor o tutora lo requiera.</li> </ul> <p>La docente incentiva a los estudiantes con una dinámica grupal Cantaremos con los niños la canción “Vamos a la iglesia” Vamos a la iglesia .. Vamos a la iglesia... Vamos todos a rezar.... Roguemos al cielo..... Roguemos al cielo..... Que aprendamos a distinguir colores ¡Aplausos.....! Formar grupos entre compañeros para jugar la Perinola, sigue las reglas de juego con respeto y alegría para crear un ambiente solidario en el aula.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Papel brillante diversos colores</li> <li>➤ Hojas de trabajo</li> <li>➤ imágenes</li> <li>➤ cartulina</li> <li>➤ goma</li> <li>➤ papel crepe</li> <li>➤ diapositivas</li> <li>➤ marcadores</li> <li>➤ colores</li> <li>➤ Radio grabadora.</li> <li>➤ Cds.</li> <li>➤ Tablet/</li> <li>➤ Laptop o celular.</li> <li>➤ Laminas con dibujos prefabricados</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Comparte en forma alegre con los compañeros</li> <li>➤ Respeto las reglas de juego establecidas en las dinámicas que se desarrollan en el aula</li> <li>➤ Demuestra confianza en sí mismo y del mundo que le rodea.</li> <li>➤ Respeto a sus superiores y compañeros.</li> <li>➤ Demuestra solidaridad</li> </ul>
--	---	---	--	--

		<p><b>Experiencia</b>          Observar el video.(Teleamazonas ecuador 2018 Recuperado  <a href="https://www.youtube.com/watch?v=elxhEzIK3AA">https://www.youtube.com/watch?v=elxhEzIK3AA</a>)          Con la dinámica de lluvia de ideas preguntaremos a los niños          ¿El color morado son los colores de los rayos del sol?          ¿Qué objetos son de color amarillo?          Mostrar un objeto que tenga en su casa de color amarillo.          La maestra presentará imágenes, elaboradas previamente de objetos color morado y amarillo e indistintamente preguntar cómo, se llama.          La maestra presentará laminas dibujadas con los rayos del sol para que los niños distingan los colores.</p> <p><b>Experiencia de aprendizaje</b>          Rasgue papel amarillo y forme los rayos del sol</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Observa y pregunta asertivamente lo que entiende del relato del video</li> <li>➤ Discrimina los colores que, se le presenta a través de gráficos y figuras preestablecidas</li> <li>➤ Forma diferentes objetos de su entorno demuestra que los músculos finos están en desarrollo</li> <li>➤ Adquirido la destreza de la fuerza dactilar de los dedos índice y pulgar</li> </ul>
--	--	--	--	---


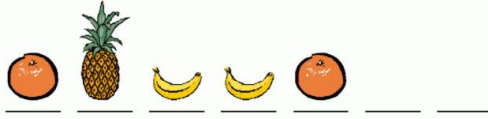
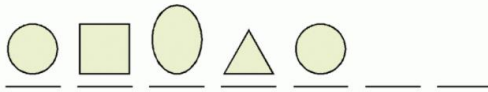


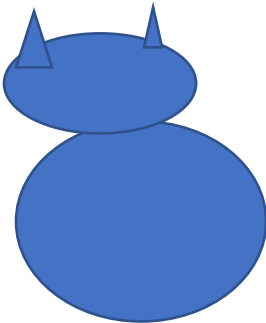
Representación gráfica de los rayos del sol.

		<p><b>Para la realización de estas actividades</b></p> <p><b>Se utiliza la plataforma educativa. <i>Edmodo</i>, que sirve para crear ejercicios, actividades, tareas, otorgar puntos, recompensas e insignias, “además” es útil para mantener informado a los padres de familia vía telemática y observar los resultados de su evolución en el aprendizaje, es accesible desde cualquier dispositivo</b></p>		
--	--	--	--	--

<b>NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN:</b>		<b>UNIDAD EDUCATIVA “LA SALLE”</b>		
<b>SEGUNDO EJE: DESCUBRIMIENTO DEL MEDIO NATURAL Y CULTURAL</b>				
<b>EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE:</b>		<b>CELEBRACIÓN DE LA INDEPENDENCIA DE RIOBAMBA</b>		
Grupo de edad 5 a 6 años	Número de niños/as: 18	Grupo Sub nivel Inicial 2	Paralelo B	
Nombre del docente: Lic. Carolina Garrido R	Fecha de inicio:	Fecha de finalización:	Año lectivo:2020-2021	
<b>DESCUBRIMIENTO DEL MEDIO NATURAL Y CULTURAL / RELACIONES LÓGICO- MATEMÁTICAS:</b> Permite desarrollar habilidades cognitivas por experiencia a través de la interacción del niño con elementos de su ambiente, que le sirven para llegar a un aprendizaje significativo. <b>Descripción General de la Experiencia:</b> Visita virtual al monumento de los próceres de la independencia de Riobamba en el parque Pedro Vicente Maldonado, observar el cambio de guardia militar, luego, dialogar, con todos los compañeros, ¡Que es lo que más les ha gustado, de este acontecimiento histórico cultural!			6 semanas. Diagnostico Desarrollo de actividades y Evaluación	
Elemento integrador: Cuento “soldadito de plomo”				
Ámbito	Destrezas	Actividades De Aprendizaje Estrategia metodológica ➤ Experiencia concreta ➤ Observación ➤ Aplicación ➤ socialización	Recursos Plataforma digital Genial.ly	Indicadores de evaluación <b>FORMATIVA</b> <b>Técnica:</b> Ejercicios prácticos
<b>Descubrimiento y comprensión del medio natural y</b>	Desarrolla destrezas como: La observación, exploración,	Lunes: (35 minutos) <b>ENCUADRE.</b>	➤ Ábaco ➤ Series graficas	➤ observa con atención conjuntamente

<p><b>cultural.</b></p> <p>Despierta la atención, curiosidad e interés de los niños, a través de sus sentidos, que le permite actuar, comprender y reconocer el entorno que le rodea.</p> <p><b>Relaciones lógico-matemáticas,</b> Suministra herramientas básicas de matemáticas para que el niño consiga clasificar, reconocer, resolver series, y cantidades de</p>	<p>indagación, experimentación y reconocimiento del medio en el cual conviven los niños y su sentido de pertenencia.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Observación. Utiliza su motor grueso y fino y todos sus sentidos y para explorar el entorno.</li> <li>➤ Manipulación. A través del juego manipula diversos materiales y objetos que le permite crear esquemas mentales de conocimiento.</li> <li>➤ Experimentación. Indaga, investiga y establece relaciones intuitivas de carácter lógicas y secuenciales.</li> <li>➤ Dialoga, verbaliza, con sus pares y adultos los descubrimientos, que ha hecho lo cual favorece la comprensión de los contenidos educativos.</li> <li>➤ Reconocimiento de figuras geométricas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Ingresar puntualmente a la clase virtual</li> <li>✓ Verificar la asistencia</li> <li>✓ Saludo de Bienvenida</li> <li>✓ Oración inicial</li> <li>✓ Recordar Reglas de oro de la clase virtual</li> <li>✓ Utilizar el micrófono cuando la tutora lo requiera.</li> </ul> <p>La docente incentiva a los estudiantes con una dinámica grupal escucharemos el cuento “Soldaditos de plomo” ¡Aplausos.....! Observar el video.(Recuperado Pliqula 2013. <a href="https://www.youtube.com/watch?v=RZZuvU7xi4c">https://www.youtube.com/watch?v=RZZuvU7xi4c</a>)</p> <p><b><u>Esta actividad, se aplica la plataforma digital Classcraft, para crear avatares, para identificar el grupo con el que participa en el juego gamificado.</u></b></p>	<p>de figuras de frutas y figuras geométricas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Hojas de trabajo</li> <li>➤ cartulina</li> <li>➤ goma</li> <li>➤ papel crepe</li> <li>➤ diapositivas</li> <li>➤ marcadores</li> <li>➤ colores</li> <li>➤ Radio grabadora.</li> <li>➤ Cds.</li> <li>➤ Tablet/</li> <li>➤ Laptop o celular.</li> <li>➤ Laminas con dibujos prefabricados</li> </ul>	<p>con el resto de compañeros las actividades que, se desarrollan en el aula</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Representa diferentes formas geométricas</li> <li>➤ Demuestra confianza en sí mismo que concluya el juego de serie, por sí mismo</li> <li>➤ Describe formas, cantidades a través del juego de series.</li> </ul>
--	---	--	--	--

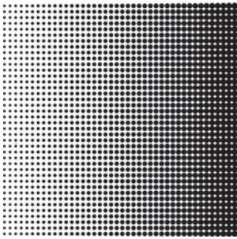
<p>números que permite solventar de manera lúdica situaciones de la vida diaria.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Desarrolla la capacidad de determinar cantidades bastante, poco, o nada</li> <li>➤ describe y recolecta información por sí mismo.</li> <li>➤ Uso contextualizado de los primeros números ordinales</li> </ul>	<p>Breve representación de la escena del cambio de guardia militar, participan los tres grupos con sus respectivos nombres y <i>avatares</i> creados por los estudiantes, que los identifican.</p> <p>Actividad de ordenamiento de secuencias;</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Con frutas por colores.</li> <li>2. Por formas geométricas</li> </ol> <p>1. Continúa la secuencia.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">  </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">  </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">  </div>		
--	--	---	--	--


		<p><b>Experiencia Lógica Matemática</b></p> <p>La maestra presentará láminas, de frutas por color.</p> <p>Con la dinámica del dialogo preguntaremos a los niños ¿Qué color tiene el plátano? ¿Cuántas frutas son de color amarillo y cuantas de color rojo?</p> <p>Actividad para determinar figuras geométricas: Representa con dos círculos la figura de un gato, con dos triángulos las orejas.</p>  <p>Reconocimiento y construcción de figuras geométricas.</p>		<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Selecciona correctamente los colores</li><li>➤ Con las figuras geométricas representa el cuerpo de animales.</li></ul>
--	--	--	--	--

PLANIFICACION MICROCURRICULAR				
NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN:		UNIDAD EDUCATIVA “LA SALLE”		
TERCER EJE: EXPRESIÓN Y COMUNICACIÓN				
EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE:				
Grupo de edad 5 a 6 años	Número de niños/as: 18	Grupo Sub nivel Inicial 2	Paralelo B	
Nombre del docente: Lic. Carolina Garrido R	Fecha de inicio:	Fecha de finalización:	Año lectivo:2020-2021	
<b>EXPRESIÓN Y COMUNICACIÓN:</b> Fortalece el proceso comunicativo y expresivo del niño, que lo transmiten en forma oral, escrita, y gestual. En la etapa preescolar es importante la interacción con sus pares, con las personas adultas y del entorno familiar, es el medio “por el cual” aprenden hablar, escuchar, comprender, dialogar y dar información. <b>Descripción General de la Experiencia:</b> Narración de la leyenda ecuatoriana “Fray Simplón”			6 semanas. Diagnóstico Desarrollo de actividades y evaluación.	
Elemento integrador:				
Ámbito	Destrezas	Actividades de Aprendizaje Estrategias metodológicas. Inductivo <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Escuchar la narración</li> <li>➤ Comprensión de la lectura</li> <li>➤ Experimentación con materiales, crayones lápices etc.</li> </ul>	Recursos Plataforma digital Genial.ly	Indicadores de evaluación <b>FORMATIVA</b> <b>Técnica:</b> Ejercicios prácticos
<b>Comprensión y Expresión Oral y Escrita.</b>	Desarrolla la imaginación perfeccionando el lenguaje.	Lunes: (35 minutos) <b>ENCUADRE.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Papel brillante</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Expresa asombro e imaginación sobre la leyenda que escucha</li> </ul>

<p>Los estudiantes han desarrollado la capacidad de abstracción les permite mantener una conversación con adultos y sus pares. utiliza el lenguaje verbal y da a conocer lo que ha experimentado con el juego que “se realiza” o que descubre.</p> <p>El estudiante, se halla en la etapa preoperacional, que inicia desde los 2 a 7</p>	<p>Adquiere gran cantidad de vocabulario más concreto para el aprendizaje.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Desarrolla el dominio de la lengua</li> <li>➤ Comprensión y expresión positiva de vivencias y de sentimientos. Reyzubal (1999), la expresión oral es universal, su aprendizaje es espontáneo (Citado en Bohórquez, y Rincón, 2018).</li> <li>➤ El niño interioriza el proceso de escuchar y entender.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Ingresar puntualmente a la clase virtual</li> <li>✓ Verificar la asistencia</li> <li>✓ Saludo de Bienvenida</li> <li>✓ Oración inicial</li> <li>✓ Recordar Reglas de oro de la clase virtual</li> <li>✓ Utilizar el micrófono cuando la tutora lo requiera.</li> </ul> <p>La docente incentiva a los estudiantes con una dinámica grupal del trencito chucu-chu que recorre el aula luego solicita, se ubiquen en semi círculo para escuchar la Leyenda que dice así.</p> <p>Narración de la leyenda por parte de la docente que, “se realiza” a través de la plataforma digital <i>Ta-tum</i>, para fomentar la lectura de cuentos y leyendas a través de juego</p> <p>EXPERIENCIA</p> <p>Desarrolla e interioriza y grafica escenas del cuento o leyenda (Ecuador mi tierra 2019)</p> <p>“La leyenda cuenta que Fray Simplón, era un padre perteneciente a la orden de los franciscanos, el cual guardaba un especial</p>	<p>diversos colores</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Hojas de trabajo</li> <li>➤ cartulina</li> <li>➤ goma</li> <li>➤ papel crepe</li> <li>➤ diapositivas</li> <li>➤ marcadores</li> <li>➤ colores</li> <li>➤ Radio grabadora.</li> <li>➤ Cds.</li> <li>➤ Tablet/</li> <li>➤ Laptop o celular.</li> <li>➤ Laminas con dibujos prefabricados</li> </ul>	<p>de la narración</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Demuestra haber incorporado en su léxico hasta 10 palabras nuevas</li> <li>➤ Dialoga sobre la experiencia de la leyenda,</li> <li>➤ Describe escenas a través del dialogo.</li> </ul>
--	--	--	--	---

<p>años, que según la Teoría Cognitiva de Piaget (1968), adquiere la inteligencia simbólica, desarrolla la habilidad lingüística mediante circuitos neuronales que producen el habla y su comprensión desarrollando el vocabulario.</p>		<p>cariño por las palomas. En el año de 1726, ocurrió la erupción del volcán Cotopaxi, ocasionando que el campanario del templo de San Francisco de la ciudad de Latacunga quedara seriamente dañado.</p> <p>Luego de sucedido el percance, el corregidor de Guayaquil le indicó al fraile, que tanto él como sus compañeros tenían únicamente tres semanas para reparar los daños del templo, pues de lo contrario mandaría a las autoridades a demoler la Iglesia.</p> <p>Tal y como era de suponerse, el tiempo otorgado por las autoridades, fue muy corto, por lo que una mañana, gente del ayuntamiento llegó y acabó con el templo en pocas horas, dejando sólo un montón de escombros.</p> <p>Por increíble que parezca, esa misma noche miles de palomas blancas llegaron y con sus picos comenzaron a recoger los restos de la Iglesia y de alguna forma la reconstruyeron tal y como si, se tratara de</p>		
---	--	---	--	--

		<p>un <b>rompecabezas</b>.</p> <p>El corrector quedó tan asombrado, que pidió entrevistarse de inmediato con Fray Simplón a quien le preguntó:</p> <p>– ¿A quién le rezaste para que tu templo quedara de nuevo en pie?</p> <p>– A nadie señor. Sólo fueron los ángeles en forma de palomas, quienes decidieron ayudar en la tarea.</p>		
<p><b>Comprensión y Expresión Artística</b></p> <p>Se divide en dos ramas generales: <b>Expresión plástica y</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Área plástica Desarrolla actividades como el dibujo, la pintura, el grabado.</li> </ul>	<p>Experiencia Artística</p> <p>Punto con lápiz monocromático.</p> 		<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Desarrolla la habilidad de sincronización</li> <li>➤ Trabajo en equipo e individual</li> <li>➤ Respeta los espacios de las cuadrículas.</li> <li>➤ Inicia la pre escritura.</li> </ul>

<p><b>Expresión artística.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El punto con lápiz o crayones de colores, “se realiza” puntos consecutivos sincronizados sobre una superficie genera diversas formas y tonos formando multitud de composiciones visual plástica (Andueza, Barbero, Caeiro, Da Silva, García, González, Muñiz, y Torres, 2016)</li> </ul> <p>Área artística el dibujo y teatro</p>	<p>Puntos sistemáticos con crayones de colores.</p> 		<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Crea con su imaginación formas de figuras con la fusión de colores como expresión artística.</li> <li>➤ Controla la fuerza de los movimientos de los músculos de la mano y dedos.</li> <li>➤ Utiliza y forma trípode la pinza digital.</li> <li>➤ Dibuja en forma libre y dirigida expresando sus sentimientos</li> <li>➤ Trabaja en forma individual y colabora con el equipo</li> </ul>
<p><b>Expresión Corporal.</b></p>	<p>La danza La música representaciones</p>			<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Lleva el ritmo de la canción en la danza</li> <li>➤ Representa escenas cotidianas a través de representaciones</li> </ul>

Para el diseño de las planificaciones, ésta, se encuentra delineada para 6 semanas y “se realiza” en el formato institucional de la “U E La Salle”, previamente la maestra, conjuntamente con los padres de familia acordaron cumplir con la asistencia (presencia) de los estudiantes a las clases virtuales, y la dotación de materiales para el trabajo de las actividades, se conformó tres grupos de 6 integrantes entre niños y niñas, se asigna los nombres que les identificará para el desarrollo de las actividades gamificadas, se construyó el cronograma, mediante la cual, se especifica en cuantas semanas y cuantas clases, se ejecutarán las actividades conforme, se desprende de la siguiente tabla.

Tabla 10: Cronograma de actividades

Actividades realizadas	Octubre	Noviembre 2020				Diciembre
	4 semana	1 semana Clase gamificada ítems 1,2	2 semana Clase gamificada ítems,3,4,5	3 semana Clase gamificada ítems 6,7	4 semana Clase gamificada ítems 8,9,10	1 semana Evaluación Todos los ítems.
Diagnóstico	XXXXXXXXXX					
Actividades gamificadas 1		Actividades grafo-plásticas				
Actividades gamificadas 2			Actividades grafo-plásticas			
Actividades gamificadas 3				Actividades Grafo- óculo manual		
Actividades gamificadas 4					Actividades óculo manual	
Evaluación final						Evaluación

*Fuente: Elaboración propia.*

Como, se desprende del cronograma de actividades, durante la cuarta semana del mes de octubre del 2020, se realizó una prueba virtual piloto con los estudiantes a efectos que, se familiaricen con las actividades y con los padres de familia, para que conozcan la dinámica y desarrollo de las clases gamificadas e identificar mediante el diagnostico las actividades a realizar en cada clase, se procedió a dar a conocer el sistema de evaluación, y la forma del envío de evidencias de trabajo y manejo del software *Microsoft Word, YouTube y Google Drive*, posteriormente, se aplicó el *pretest* de forma virtual que, se realizó con la presencia de las dos docentes de Educación General Básica

Preparatoria de la institución educativa, quienes estuvieron presentes para aclarar cualquier duda que, se presente en relación al desarrollo de las actividades de motricidad fina de los dos paralelos, esta actividad, se realizó en forma virtual.

En cuanto a los materiales para iniciar las actividades, no es necesario adquirir materiales caros y sofisticados, se podrá improvisar con elementos de uso cotidiano “además” no, se requiere de equipos tecnológicos de última generación, se trabajará en las actividades en el aula con los siguientes elementos conforme consta en la tabla 11.

*Tabla 11: Materiales para desarrollar la motricidad fina*

Id	Materiales	Actividades	Desarrollo de motor fino
1	Tapas, botones, cremalleras, corchetes	Actividades abrir y cerrar	Desarrolla la autonomía
2	Plastilina varios colores	Actividades de aplastar amasar, estirar, desgarrar, enrollar, arrastrar	Desarrolla fuerza de los músculos y de agarre manos, brazo, antebrazo y muñeca desarrolla pinza digital
3	Bloques de legos de plástico y de madera- <i>puzzle</i> o rompecabezas	Actividades de control y colocar las piezas.	Desarrolla habilidad de tensión y extensión de las manos, coordinación óculo-manual, precisión, estabilidad brazos muñeca, para colocar las piezas
4	Ensartar e hilar, hilos, cuerdas, agujas roman, cuentas o mullos.	Actividades, capacidad de coser, bordar o insertar objetos	Desarrolla precisión y estabilidad, de los movimientos del brazo, muñeca, manos y dedos, favorece la coordinación óculo-manual y desarrollo de la pinza digital.
5	Trazos, pintura, arena, tiza varios colores grandes y pequeñas.	Actividad al inicio, se recomienda hacer con los dedos, luego con pintura etc.	Desarrolla estabilidad de la muñeca favorece el inicio de las nociones básicas de la escritura, desarrolla la pinza.
6	Corte y perforación, tijeras, cartulinas y plantillas.	Actividades con alto grado de complejidad recorte- dominio del uso de las tijeras intervienen músculos motores finos.	Desarrolla la habilidad del agarre para mantener la tijera abierta, aumenta la capacidad y tonicidad para flexionar y extender los músculos usando la pinza superior. Coordinación ojo-mano bilateral asimétrica para sujetar el papel con una mano y cortar con la otra.
7	Vasos, cucharas, cubos de varias dimensiones.	Actividades transportar objetos de un lado a otro.	Desarrolla la coordinación óculo-manual de los músculos de la mano, aprenden conceptos de volumen y dimensiones.

8	Pegar trocitos de papel y otros materiales, como lentejas etc.	Actividades de pegado bolitas de papel, semillas actividad sensorial.	Desarrolla el tacto para maniobrar el tipo de fuerza a emplear, manipula el objeto y/o cómo sujetarlo. estabilidad de la muñeca.
9	Rasgar papeles	Papel bríllate, celofán distintos colores y texturas	Desarrolla la habilidad de los pulgares y dedo índice para el agarre
10	Dibujar y colorear Temperas caja de colores.	Actividad de dibujo y coloreado.	Desarrolla la creatividad
11	Computador de escritorio preferentemente, Tablet smartphone	Conexión internet todas las sesiones de trabajo	Habilidades tecnológicas

*Fuente: Elaboración propia*

La intervención educativa al grupo experimental, se realizó en virtud del nuevo horario de clases, establecido por el ministerio de educación implementado por el Covid-19, esto es de lunes a viernes por un periodo de cuatro horas académicas de 35 minutos diarios, que fue posible a través de la plataforma *microsoft teams*, es decir 20 horas pedagógicas semanales, se añade una hora diaria para la evaluación.

Las actividades de motricidad fina iniciaron en la primera semana del mes de noviembre del 2020, después del feriado del día de los difuntos con las actividades gamificadas ítems 1 y 2. La segunda semana corresponde al desarrollo de los ítems 3,4,5. La tercera semana del mes de noviembre “se realiza” los ítems 6,7, La cuarta semana, “se realiza” las actividades de los ítems 8, 9 y 10.

Al finalizar la primera semana del mes de diciembre del 2020, “se realiza” la evaluación de las actividades, para determinar el avance en el desarrollo de las destrezas de los estudiantes, que de acuerdo con los lineamientos para la evaluación en el nivel de Educación Básica Preparatoria expresamente manifiesta que. “En Educación Básica preparatoria no, se evalúa para aprobar o desaprobar, evaluamos para favorecer el desarrollo integral de los niños, para descubrir sus potencialidades personales, para reforzar su autoestima y detectar posibles limitaciones que afectan el aprendizaje y su desarrollo” (Ministerio de Educación, 2020).

Cabe indicar que, la educación infantil atraviesa cambios dramáticos en las que, se vincula al profesor con el desarrollo de la tecnología, como parte importante del proceso enseñanza en el siglo XXI, es preciso la aplicación de estrategias pedagógicas modernas, incluidas las competencias digitales para el trabajo autónomo y en equipo (Shleicher, 2019).

La fase de desarrollo de la estrategia educativa es el punto central de la propuesta, en la cual, afloran los conocimientos previos que tienen los estudiantes y ante la necesidad de cimentar los conocimientos, se aplican las estrategias educativas para llegar a obtener experiencias significativas de aprendizaje. Una de las estrategias es el aprendizaje basado en juegos, misiones y retos, que está limitada por el tiempo en el que, se concluye al fin de cumplir con las mismas, por ello se, adoptó como metodología activa, la conformación de tres grupos de trabajo intercalado por sexos y edades, esto es para reforzar el aprendizaje cooperativo en razón que cada miembro del grupo trabaja en forma activa individual y aporta al equipo.

El juego gamificado se denomina “La ruleta de la diversión y el saber”, se encuentra constituida por dos bloques generales, que contiene actividades grofoplásticas, y óculo-manual, que van a ejecutar los estudiantes con la técnica, de gamificación, a través de actividades interactivas, para ello, se seleccionó el software interactivo *Genialy*, que estimula el trabajo en un ambiente de compromiso de trabajo individual y cooperativo, elementos importantes para lograr el aprendizaje significativo.

La interfaz de cada uno de los bloques tiene como objeto captar la atención del niño “además” contiene elementos multimedia animados con las figuras de los superhéroes y música, diseñados para transformar el trabajo en forma dinámica y atractiva; al finalizar cada bloque, aparece una pestaña que indica si ha superado o no el reto. En caso de no superar el reto, el estudiante no accede al siguiente bloque, pero tiene la oportunidad de seguir jugando. En esta fase como herramienta tecnológica, se utilizó la plataforma *Microsoft Teams*, para crear diferentes espacios de trabajo en una sola sesión y para que cada grupo trabaje de forma autónoma.

Como indicaciones generales, se dispuso tener la cámara encendida todo el tiempo, se designa los nombres de los tres grupos que son: Grupo No- 1, los galácticos, grupo No- 2, los exploradores y grupo No- 3, los *advergers*, se recomendó no ver otros videos que no sean relacionados al trabajo, para ello los padres de familia enfocaran su atención en todo momento para evitar distracciones, se determinó el tiempo para volver a la sala principal y, se les entregó los recursos con los que debían elaborar las evidencias de trabajo de la clase.

Se dio instrucciones específicas a los estudiantes para que al interno de cada grupo determinen un líder para que los represente, luego, se dispuso el regreso a sus respectivas salas para el desarrollo del trabajo autónomo, cada grupo fue observado con el objeto de proporcionar solución a las preguntas y dificultades que puedan haberse presentado.

Evaluación: Se valorará los resultados obtenidos de forma individual y de grupo.

En cuanto al desarrollo de juego gamificado, se procede a ingresar a la interfaz de *Genial.ly*, para iniciar el juego interactivo encontraremos que hay una ventana de bienvenida, disposiciones, reglas del juego y premios

Si el estudiante supera el reto continúa con el siguiente, caso contrario, se intentará las veces que sean necesarias hasta que, se logre concluir con éxito la actividad en el menor tiempo posible, lo cual determinará el nivel habilidades y destrezas alcanzadas en motricidad fina. Con estos resultados, la docente tomará decisiones pedagógicas para el mejoramiento educativo en este nivel.

### 2.9.1. Procedimiento y aplicación de cada una de las clases dictadas de manera detallada y didáctica

Bloque 1 actividades grofoplásticas.

Reto No. 1

*Nombre:* Representación gráfica del sol.

*Gráfico 12:* Técnica rasgado de papel con los dedos



*Fuente:* Modificado a partir de Genialy.  
*Elaboración propia*

*Objetivo.* Desarrolla la habilidad de los pulgares y dedo índice para la precisión de los dedos en el agarre y los movimientos de coordinación bilateral

*Materiales:* papel brillante o crepé de diferentes colores.

*Desarrollo:*

*Inicio.*

Estimulación canción .... saco una manito luego.... las dos. Tiempo 1 minuto.

A continuación, presentaremos los materiales en este caso papel brillante o crepé de diferentes colores, para que los niños determinen el color que forman los rayos del sol.

Una vez identificado el color por parte de los estudiantes, se pide que rasguen el papel en tiras grandes, simulando ser rayos, con el legajo de papel, se da paso al siguiente

momento, que es pegar las tiras color amarillo al rededor del círculo que hace las veces del disco solar. Tiempo 25 minutos.

La maestra estará en todo momento vigilante “se realiza” la actividad aclarando dudas como parte de la evaluación formativa.

Cierre: Una vez concluido el tiempo, “se realiza” la presentación del trabajo al resto de grupos y a la docente. El grupo que haya realizado bien el reto es acreedor a un regalo consistente en un *badge*, y continua con la siguiente actividad y reto. Tiempo 2 minutos

El grupo que no ha podido conseguir presentar el trabajo terminado dentro del tiempo establecido podrá seguir jugando las veces que sean necesarias.

La docente realizará las observaciones del trabajo individual y colectivo o de grupo, para ello pide se cierre la cámara y micrófono para dar los consejos a los estudiantes por interno como retroalimentación individual e intergrupala. Después de la presentación de cada grupo, se procedió a dar una retroalimentación *FeedBack*, por parte de la docente señalando los errores y los aciertos con el fin de mejorar a futuro las presentaciones.

*Evaluación;* para la evaluación, se toma en cuenta como el niño utiliza o no el dedo pulgar e índice para rasgar, hay que evitar que los niños utilicen toda la mano para el rasgado, porque no desarrollará la pinza digital en forma correcta. Tiempo 2 minutos.

Reto No. 2

*Nombre:* Trozar papel y pegar dentro de la manzana

*Gráfico 13:* Técnica del trozado



*Fuente:* Modificado a partir de Genialy.  
*Elaboración propia*

*Objetivo.* Cortar papeles pequeños utilizando los dedos índice y pulgar para lograr la precisión digital y dominio del espacio gráfico “se realiza” formas creativas desarrollando el sentido de ubicación espacial y organización.

*Materiales:* papel crepé de diferentes colores.

*Desarrollo:*

*Inicio.* Estimulación ejercicios de respiración. Tiempo 1 minuto

Presentación de los materiales en este caso papel crepé de diferentes colores, para que los niños comprendan en un primer momento discriminar el color que va a ser pegado dentro del contorno de la manzana. Una vez identificado el color se pide a los estudiantes trocen el papel en tiras pequeñas que sean fáciles de manejar y pegar.

El siguiente momento, es pegar las tiras pequeñas muy juntas de color rojo dentro de la figura de la manzana, para este reto, se necesita trabajar con la técnica del pegado

Tiempo 25 minutos.

La maestra estará en todo momento vigilante de la realización de la actividad aclarando dudas como parte de la evaluación formativa.

Cierre: Una vez concluido el tiempo, “se realiza” la presentación del trabajo al resto de grupos y a la docente.

El grupo que haya realizado bien el reto es acreedor a un regalo consistente en un badge, y continua con la siguiente actividad y reto. Tiempo 2 minutos.

El grupo que no ha podido conseguir presentar el trabajo terminado dentro del tiempo establecido podrá seguir jugando las veces que sean necesarias.

La docente realizará las observaciones del trabajo individual y colectivo o de grupo, para ello pide, se cierre la cámara y micrófono para dar los consejos a los estudiantes por interno como retroalimentación individual e intergrupala. Después de la presentación de cada grupo, se procedió a dar una retroalimentación FeedBack, por parte de la docente señalando los errores y los aciertos con el fin de mejorar a futuro las presentaciones.

Evaluación; para la evaluación se, toma en cuenta como el niño utiliza o no el dedo pulgar e índice para trozar el papel, hay que evitar que los niños utilicen toda la mano para el trozado, porque no desarrollará la pinza digital en forma correcta. Tiempo 2 minutos.

### Reto No. 3

*Nombre:* Corte los bordes de la figura y modele el cuerpo humano



*Gráfico*  
o  
14: Técnica  
nica  
corte  
con  
tijeras  
y  
modele  
sobre  
una  
superfi  
cie

*Fuente:* Modificado a partir de Genialy.  
Elaboración propia.

*Objetivo.* Desarrollar la precisión digital kinestésica, y la coordinación viso manual para dar forma a la figura fondo, con esta actividad, se va perfeccionar el corte de perfiles de figuras con la atención y concentración.

*Materiales:* Cartulinas de diferentes colores.

*Desarrollo:*

*Inicio.* Estimulación trote pausado y rápido. Tiempo 1 minuto

Presentación de los materiales, se pone a la vista de los estudiantes, cartulinas de diferentes colores, para que los niños identifiquen en un primer momento discriminar el color que va a ser pegado dentro del contorno de la figura humana.

Una vez identificado el color, la maestra indicará al niño la forma correcta de la utilización de la tijera indicando como colocar el dedo índice y el pulgar en las orejas de la tijera lo más ampliamente posible, este movimiento hace que las hojas de las tijeras se abran y, se cierren con el corte, inmediatamente, se pide a los estudiantes corten la cartulina con las tijeras, en pedazos pequeños utilizando figuras geométricas ejemplo: para representar la cabeza deberán recortar un círculo, para el tronco un triángulo, para los pies y brazos un rectángulo etc.... que sean fáciles de manejar y pegar.

El siguiente momento, es pegar los cortes geométricos y formar la figura del cuerpo humano, para este reto, se necesita trabajar con la técnica del corte y pegado

Tiempo 25 minutos.

La maestra estará en todo momento vigilante de la realización de la actividad aclarando dudas como parte de la evaluación formativa.

Cierre: Una vez concluido el tiempo, “se realiza” la presentación del trabajo al resto de grupos y a la docente.

El grupo que haya realizado bien el reto es acreedor a un regalo consistente en un badge, y continua con la siguiente actividad y reto. Tiempo 2 minutos

El grupo que no ha podido conseguir presentar el trabajo terminado dentro del tiempo establecido podrá seguir jugando las veces que sean necesarias.

La docente “realiza” las observaciones del trabajo individual y colectivo o de grupo, para ello pide, se cierre la cámara y micrófono para dar los consejos a los estudiantes por interno como retroalimentación individual e intergrupala.

Después de la presentación de cada grupo, se procedió a dar una retroalimentación FeedBack, por parte de la docente señalando los errores y los aciertos con el fin de mejorar a futuro las presentaciones.

Evaluación; para la evaluación, se toma en cuenta la forma como el niño utiliza la tijera si coordina o no el dedo pulgar e índice para cortar. Tiempo 2 minutos.

#### Reto No. 4

*Nombre:* Arrugue y pegue bolas de papel al lado derecho de la casa

*Gráfico 15:* Técnica arrugado y pegado



*Fuente:* Modificado a partir de Genialy.

*Elaboración propia.*

*Objetivo.* Arrugar el papel de cualquier color, hasta lograr hacer bolitas pequeñas para este reto los estudiantes conocen como manejar y utilizar la pinza digital, “además” desarrolla la lateralidad, y favorece la adquisición de las nociones de volumen y formas al transformar la acción y reflexión de la realidad.

*Materiales:* papel crepé de diferentes colores.

*Desarrollo:*

*Inicio.* Estimulación, se escuchará una melodía sobre los sonidos de la naturaleza.

Tiempo 1 minuto

Presentación de los materiales, para el desarrollo de este reto, se presentará papel crepé de diferentes colores, para que los niños logren arrugar el papel con facilidad con la yema de los dedos y que sean fáciles de manejar y pegar.

Indicaciones de la maestra: Para lograr este reto, se estimula mediante ejercicios de las dos manos, se mueve las muñecas y los dedos primeramente con la una mano y luego con las dos, y ejercitar el dedo pulgar e índice formando la pinza digital.

El siguiente momento, es pegar los trozos pequeños de papel arrugado muy juntas dentro de los límites de la figura del techo de la casa

Tiempo 25 minutos.

La maestra estará en todo momento vigilante de la realización de la actividad aclarando dudas como parte de la evaluación formativa.

Cierre: Una vez concluido el tiempo, “se realiza” la presentación del trabajo al resto de grupos y a la docente.

El grupo que haya realizado bien el reto es acreedor a un regalo consistente en un badge, y continua con la siguiente actividad y reto. Tiempo 2 minutos

El grupo que no ha podido conseguir presentar el trabajo terminado dentro del tiempo establecido tiene la oportunidad de seguir jugando las veces que sean necesarias.

La docente realizará las observaciones del trabajo individual y colectivo o de grupo, para ello pide, se cierre la cámara y micrófono para dar los consejos a los estudiantes por interno como retroalimentación individual e intergrupala. Después de la presentación de cada grupo, se procedió a dar una retroalimentación FeedBack, por parte de la docente señalando los errores y los aciertos con el fin de mejorar a futuro las presentaciones.

Evaluación; para la evaluación, se toma en cuenta como el niño arruga el papel, si utiliza correctamente el dedo pulgar e índice y tiene formado la pinza digital en forma correcta. Tiempo 2 minutos.

Reto No 5 Entorche papel verde y forme el cuerpo del gusano  
*Gráfico 16:*Técnica del entorche



*Fuente:* Modificado a partir de Genialy.  
 Elaboración propia.

*Objetivo.* Adquisición de sostener el papel, girar con los dedos pulgar e índice para obtener laminas largas o cortas de papel con la precisión de los dedos.

*Materiales:* papel crepé de diferentes colores.

*Desarrollo:*

*Inicio.* Estimulación vamos a saltar sobre la soga. Tiempo 1 minuto

Presentación de los materiales, para el desarrollo de este reto, se presentará papel crepé de diferentes colores, para que los niños consigan entorchar el papel con facilidad con la yema de los dedos y que sean fáciles de manejar.

Indicaciones de la maestra: Para lograr este reto, se estimula mediante ejercicios de las dos manos, se mueve las muñecas y los dedos primeramente con la una mano y luego con las dos, y ejercitar el dedo pulgar e índice formando la pinza digital. Seguidamente pedir al niño girar el papel hacia adentro para lograr hacer tiras largas del papel de color verde

El siguiente momento, es formar los trozos de papel entorchado, se sigue las líneas del caracol en sentido de espiral respetando el espacio y los límites de la figura del gusano, hasta concluir

Tiempo 25 minutos.

La maestra estará en todo momento vigilante “se realiza” la actividad aclarando dudas como parte de la evaluación formativa.

Cierre: Una vez concluido el tiempo, “se realiza” la presentación del trabajo al resto de grupos y a la docente.

El grupo que haya realizado bien el reto es acreedor a un regalo consistente en un badge, y continua con la siguiente actividad y reto. Tiempo 2 minutos

El grupo que no ha podido conseguir presentar el trabajo terminado dentro del tiempo establecido tiene la posibilidad de seguir jugando las veces que sean necesarias.

La docente realizará las observaciones del trabajo individual y colectivo o de grupo, para ello pide, se cierre la cámara y micrófono para dar los consejos a los estudiantes por interno como retroalimentación individual e intergrupar. Después de la presentación de cada grupo, se procedió a dar una retroalimentación FeedBack, por parte de la docente señalando los errores y los aciertos con el fin de mejorar a futuro las presentaciones.

Evaluación; para la evaluación, se toma en cuenta como el niño entorcha el papel, si utiliza correctamente el dedo pulgar e índice y tiene formado la pinza digital en forma correcta. Tiempo 2 minutos.

## Reto No 6

*Gráfico 17:* Técnica del moldeado y relleno con plastilina



*Fuente:* Modificado a partir de Genialy.  
Elaboración propia

*Objetivo.* Desarrolla la habilidad de las sensaciones táctiles que permiten al niño adquirir la fuerza precisa de los dedos. Potencia la imaginación la creatividad para reproducir objetos e imágenes tridimensionales que, se encuentran en su entorno.

*Materiales:* Caja de plastilina diversos colores y texturas, papel crepé de diferentes colores.

*Desarrollo:*

*Inicio.* Estimulación jugaremos al trencito escolar, todos los niños, se toman de su cintura y juegan a ser trencito, cada líder de grupo es el chofer del tren. Tiempo 1 minuto

Presentación de los materiales, para el desarrollo de este reto, se presentará plastilina de diferentes colores, papel crepé de diferentes colores, para que los niños logren rellenar la plastilina con facilidad con la yema de los dedos y que sean fáciles de manejar.

Indicaciones de la maestra: Para lograr este reto, se determina ejercicios para ejercitar los dedos pulgar e índice formando la pinza digital. Seguidamente pedir al niño tomar la plastilina, cortar, amasar y presionar sobre la superficie para obtener una lámina delgada para ser colocada dentro de la flor que, se encuentra sin color

El siguiente momento, es colocar las láminas de plastilina dentro de la flor respetando el espacio y los límites de la figura hasta concluir

Tiempo 25 minutos.

La maestra estará en todo momento vigilante de la realización de la actividad aclarando dudas como parte de la evaluación formativa.

Cierre: Una vez concluido el tiempo, “se realiza” la presentación del trabajo al resto de grupos y a la docente.

El grupo que haya realizado bien el reto es acreedor a un regalo consistente en un badge, y continua con la siguiente actividad y reto. Tiempo 2 minutos

El grupo que no ha podido conseguir presentar el trabajo terminado dentro del tiempo establecido tiene la oportunidad de seguir jugando las veces que sean necesarias.

La docente “realiza” las observaciones del trabajo individual y colectivo o de grupo, para ello pide, se cierre la cámara y micrófono para dar los consejos a los estudiantes por interno como retroalimentación individual e intergrupala. Después de la presentación de cada grupo, se procedió a dar una retroalimentación FeedBack, por parte de la docente señalando los errores y los aciertos con el fin de mejorar a futuro las presentaciones.

Evaluación; para la evaluación, se toma en cuenta como el niño utiliza correctamente el dedo pulgar e índice al momento del corte, del amasado y colocado sobre la figura.

Tiempo 2 minutos.

## Reto No 7



**Gráfico 18:** *Técnica punteado con crayones de colores*

*Fuente:* Modificado a partir de Genialy.  
*Elaboración propia*

*Objetivo.* Desarrolla la imaginación y creatividad para reproducir objetos e imágenes tridimensionales

*Materiales:* Caja de crayones de diversos colores y texturas, papel bond o periódico

*Desarrollo:*

*Inicio.* Estimulación jugaremos al saltar la rayuela, sin saltarnos del casillero correspondiente. Tiempo 1 minuto

Presentación de los materiales, para el desarrollo de este reto, se presentará la caja de crayones multicolores, papel bond o periódico previamente diseñado en casillas, para que los niños determinen como puntear con los crayones en cada cuadro.

Indicaciones de la maestra: Para lograr este reto, se recomienda tener la plantilla hecha cuadrícula en forma uniforme. Seguidamente pedir al niño tomar los crayones y presionar dentro de cada cuadro, sin saltarse ningún casillero, se recomienda alternar el uso de los colores, para que no, se repita para obtener una hoja multicolor, se podrá hacer en frío o con el uso de una vela para derretir la punta del crayón, se hace gotear sobre cada casilla.

El siguiente momento, es marcar cada casilla con colores respetando el espacio y los límites de la cuadrícula hasta concluir

Tiempo 25 minutos.

La maestra estará en todo momento vigilante de la realización de la actividad aclarando dudas como parte de la evaluación formativa.

*Cierre:* Una vez concluido el tiempo, “se realiza” la presentación del trabajo al resto de grupos y a la docente.

El grupo que haya realizado bien el reto es acreedor a un regalo consistente en un *badge*, y continua con la siguiente actividad y reto. Tiempo 2 minutos

El grupo que no ha podido conseguir presentar el trabajo terminado dentro del tiempo establecido tiene la oportunidad de seguir jugando las veces que sean necesarias.

La docente realizará las observaciones del trabajo individual y colectivo o de grupo, para ello pide, se cierre la cámara y micrófono para dar los consejos a los estudiantes por interno como retroalimentación individual e intergrupala. Después de la presentación de cada grupo, se procedió a dar una retroalimentación *FeedBack*, por parte de la docente señalando los errores y los aciertos con el fin de mejorar a futuro las presentaciones.

*Evaluación;* para la evaluación, se toma en cuenta como el niño utiliza correctamente el dedo pulgar e índice al momento del colocar el punto en cada casilla dentro de la cuadrícula. Tiempo 2 minutos.

Reto No 8.



Gráfico 19: Técnica del dibujo y pintura

**Fuente:** Modificado a partir de Genialy.  
Elaboración propia.

*Objetivo:* Lograr la correcta utilización del agarre del lápiz formando la pinza digital con los dedos, se hace trípode, para ello, se vale del dibujo y réplica de figuras, desarrolla la habilidad del espacio y dirección replicando las figuras que, se le presentan.

*Materiales:* Caja de colores, papel bond o periódico

*Desarrollo:*

*Inicio.* Escucharemos el cuento interactivo el gato con botas.... Tiempo 2 minutos

Presentación de los materiales, para el desarrollo de este reto, se presentará la caja de colores, lápiz, papel bond o periódico previamente, se habrá dibujado algún objeto, animal o cosa, para que los niños logren replicar la figura con el lápiz y luego pintar el color correspondiente en cada dibujo.

Indicaciones de la maestra: Para lograr este reto, se recomienda tener la plantilla del objeto que, se quiera replicar. Seguidamente pedir al niño tomar el lápiz y dibujar sobre la hoja de trabajo, solamente dibujar en una sola dirección.

El siguiente momento, es para la pintura en esta instancia seleccionar el uso preciso del color de la figura terminada, tener en cuenta el espacio y los límites del dibujo base hasta concluir con el dibujo y colorear

Tiempo 25 minutos.

La maestra estará en todo momento vigilante, “se realiza” la actividad aclarando dudas como parte de la evaluación formativa.

*Cierre:* Una vez concluido el tiempo, “se realiza” la presentación del trabajo al resto de grupos y a la docente.

El grupo que haya realizado bien el reto es acreedor a un regalo consistente en un badge, y continua con la siguiente actividad y reto. Tiempo 2 minutos

El grupo que no ha podido conseguir presentar el trabajo terminado dentro del tiempo establecido “finalmente” tiene la posibilidad de seguir jugando las veces que sean necesarias.

*Cierre:* La docente realizará las observaciones del trabajo individual y colectivo o de grupo, para ello pide, se cierre la cámara y micrófono para dar los consejos a los estudiantes por interno como retroalimentación individual e intergrupala. Después de la presentación de cada grupo, se procedió a dar una retroalimentación FeedBack, por parte de la docente señalando los errores y los aciertos con el fin de mejorar a futuro las presentaciones.

*Evaluación;* para la evaluación, se toma en cuenta como el niño utiliza correctamente el lápiz, se hace una pinza digital al momento del agarre del lápiz y mantener la sincronización del tiempo y espacio para el dibujo y para dar el color a la figura. Tiempo 2 minutos.



Gráfico 20: Técnica del puzle o rompecabezas

**Fuente:** Modificado a partir de Genialy.  
Elaboración propia

**Objetivo:** Desarrolla la memoria visual, la concentración, la habilidad espacial y matemática, el pensamiento lógico. Fomentan las habilidades sociales y de cooperación.

**Materiales:** Caja de rompecabezas

**Desarrollo:**

**Inicio.**



Macarena, La vaca  
Lola, Canciones infan

Bailaremos la canción Tiempo 1 minuto 48 segundos

Presentación de los materiales, para el desarrollo de este reto, se presentará la caja de rompecabezas de 16 piezas, lápices de colores, previamente dibujado la cara de una niña, para que los niños comprendan donde encajar la pieza faltante en la figura y luego pintar el color correspondiente con los colores faltantes.

Indicaciones de la maestra: Para lograr este reto, se recomienda exhibir el rompecabezas armado faltando una pieza. Seguidamente pedir al niño ubicar la pieza faltante para completar la figura.

El siguiente momento, es para la pintura fundamentalmente seleccionar el uso preciso del color de la figura terminada, tomar en consideración el espacio y los límites del dibujo base hasta concluir con el dibujo y colorear

Tiempo 25 minutos.

La maestra estará en todo momento vigilante de la realización de la actividad aclarando dudas como parte de la evaluación formativa.

*Cierre:* Una vez concluido el tiempo, “se realiza” la presentación del trabajo al resto de grupos y a la docente.

El grupo que haya realizado bien el reto es acreedor a un regalo consistente en un badge, y continua con la siguiente actividad y reto. Tiempo 2 minutos

El grupo que no ha podido conseguir presentar el trabajo terminado dentro del tiempo establecido podrá seguir jugando las veces que sean necesarias.

*Cierre:* La “docente realiza” las observaciones del trabajo individual y colectivo o de grupo, para ello pide, se cierre la cámara y micrófono para dar los consejos a los estudiantes por interno como retroalimentación individual e intergrupala. Después de la presentación de cada grupo, se procedió a dar una retroalimentación FeedBack, por parte de la docente señalando los errores y los aciertos con el fin de mejorar a futuro las presentaciones.

*Evaluación;* para la evaluación, se toma en cuenta como el niño determina la pieza faltante, para encajarlo en forma precisa. Tiempo 2 minutos.

## Reto No 10




**Gráfico 21:** *Técnica del granulado*

*Fuente:* Modificado a partir de Genialy.  
Elaboración propia

*Objetivo:* Desarrollar el dominio y precisión de los movimientos coordinados de la mano con la vista: Consolida la coordinación motriz fina, desarrolla en los niños la presión digital.

*Materiales:* Semillas, (maíz, lenteja, frejol, etc.) letras de sopa, goma, dibujo preestablecido como modelo, hojas de papel periódico, cartulina.

*Desarrollo:*

*Inicio.* observaremos y cantaremos la canción  SOL SOLECITO, LUNA LUNERA - Can (reproducir con VLC media player) Tiempo 1,48''.

Presentación de los materiales, para el desarrollo de este reto, se presentará las semillas que, se va utilizar en este reto y la figura modelo sobre la cual van a pegar la semilla de lentejas en este caso.

indicaciones de la maestra: para lograr este reto del granulado que consiste en pegar semillas, de tal forma que, se cree un dibujo, podrá hacerse solo el contorno o rellenar completamente la figura, es una técnica tridimensional,

El siguiente momento, es para mantener un espacio debidamente sincronizado en la pegada de la semilla sobre la superficie, se mantiene la simetría sin salirse de los bordes de la lámina, tomar en cuenta el espacio y los límites del dibujo base, hasta concluir con el reto.

Tiempo 25 minutos.

La maestra estará en todo momento vigilante de la realización de la actividad aclarando dudas como parte de la evaluación formativa.

*Cierre:* Una vez concluido el tiempo, “se realiza” la presentación del trabajo al resto de grupos y a la docente.

El grupo que haya realizado bien el reto es acreedor a un regalo consistente en un badge, y continua con la siguiente actividad y reto. Tiempo 2 minutos

El grupo que no ha podido conseguir presentar el trabajo terminado dentro del tiempo establecido tiene la posibilidad de seguir jugando las veces que sean necesarias.

*Cierre:* La docente “realiza” las observaciones del trabajo individual y colectivo o de grupo, para ello pide, se cierre la cámara y micrófono para dar los consejos a los estudiantes por interno como retroalimentación individual e intergrupala. Después de la presentación de cada grupo, se procedió a dar una retroalimentación FeedBack, por parte de la docente señalando los errores y los aciertos con el fin de mejorar a futuro las presentaciones.

*Evaluación;* para la evaluación, se toma en cuenta la simetría del pegado de las lentejas, esta actividad determina el trazo de la pre escritura. Tiempo 2 minutos.

## 2.9.2. Evaluación de la propuesta.

La Evaluación de la propuesta, se realizó a través de una rúbrica de 10 puntos para verificar si la estrategia educativa de la gamificación aporta positivamente a la solución al problema detectado como, se desprende de la tabla 12.

*Rúbrica de evaluación actividades bloques grafo-motricidad y óculo manual motricidad fina*

Tabla 12:

*Rúbrica de evaluación Actividades de motricidad fina bloques: grofoplástica y óculo manual.*

Categoría	Adquirido 5 puntos	En Proceso 4 puntos	Iniciado 1 punto
Motivación	¿Los estudiantes exteriorizan alegría de una clase con actividades gamificadas?	¿Los estudiantes exteriorizan alegría de una clase con actividades gamificadas?	Los estudiantes

	Siempre es una clase esperada.	No siempre es una clase esperada.	No, se motivan.
Trabajo en equipo	¿Los estudiantes trabajan mejor en equipo que estando solos?	¿Los estudiantes trabajan mejor en equipo que estando solos?	¿Los estudiantes trabajan mejor en equipo que estando solos?
	Es la mejor opción.	Igual que una salida de excursión virtual.	No es la mejor opción para los estudiantes.
Aprendizaje	¿Con la técnica de la gamificación los estudiantes aprenden mejor?	¿Con la técnica de la gamificación los estudiantes aprenden mejor?	¿Con la técnica de la gamificación los estudiantes aprenden mejor?
	Inventa, crea, participa y resuelve problemas	Inventa, crea y participa. Medianamente resuelve problemas	El estudiante, se resiste a la estrategia gamificada.
Destrezas y desarrollo micro motriz	El estudiante domina las destrezas y habilidades de motricidad fina en un 95%	El estudiante domina las destrezas y habilidades de motricidad fina en un 60%	El estudiante domina las destrezas y habilidades de motricidad fina en menos del 30%
Resultados académicos	Los estudiantes con la estrategia educativa de gamificación han desarrollado su motricidad fina en un 95%	Los estudiantes con la estrategia educativa de gamificación han desarrollado su motricidad fina en un 60%	Menos del 10% de estudiantes no mejoraron su motricidad fina.

*Fuente: Elaborada por la Autora.*

## CAPTULO III: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACION

### 3.1 Validación de la Propuesta

Para conocer sobre la validación de la propuesta, se procedió a la construcción estadística a través de la prueba t que sirve para calcular las diferencias entre los valores de las dos variables y contrastar si la media difiere del valor 0, como, se determina en la siguiente tabla.

*Tabla 13:*  
*Tabla del cálculo estadístico comparativo pre-test y post-test*

Desarrollo de motricidad fina	Grupo control Pre test			Grupo experimental		
	X	S	N	X	S	N
Previo a la propuesta	4,38	3,12	36	5,23	3,89	18
Después de la propuesta	5,72	2,67	36	7,34	4,67	18

**Fuente;** *Elaboración propia*

La tabla 14 señala que los resultados del grupo control arroja una media de 4,38 en el pre test, y en el pos test, se obtiene una media de 5,72. En cuanto al grupo experimental, se observa que en el pre test, se tiene un resultado de la media de 5,23, y en el post test de 4,67.

Estos resultados evidencian que en el pos test el grupo experimental tiene una superioridad de 0,89 puntos más alto con relación al grupo control. Una vez que, se ha ejecutado el programa “la ruleta del conocimiento y de la diversión” con la aplicación de técnica de gamificación.

### 3.2 Verificación de Hipótesis.

a) Planteamiento de la hipótesis, al respecto tenemos las dos hipótesis las mismas que, se formularon de la siguiente manera:

$H_0$ =La técnica de gamificación no influye positivamente en el desarrollo de la motricidad fina en los niños de Educación Básica Preparatoria.

$H_1$ = La técnica de gamificación, influye positivamente en el desarrollo de la motricidad fina en los niños de Educación Básica Preparatoria

Determinación de las variables:

Variable independiente: Gamificación como estrategia

Variable dependiente: Desarrollo de la motricidad fina

Metodología

b) Selección del nivel de significación

Nivel de confianza para este cálculo es del 95%

El nivel de error es del 0,5%

“Por lo tanto”:  $\alpha = 1$  representa al 100%, esto es  $\alpha = 1 - 0,05$

Equivalente  $\alpha = 100\% - 5\% = 95\%$  en consecuencia, se establece la validez de la hipótesis **H1** = La técnica de gamificación influye positivamente en el desarrollo de la motricidad fina en los niños de Educación Básica Preparatoria, acepta el planteamiento de la hipótesis por lo que no es necesario proceder al análisis del chi cuadrado.

## CONCLUSIONES

- En base a la investigación desarrollada en la Unidad Educativa Particular “La Salle” de la ciudad de Riobamba, en relación a las variables, se ha concluido en lo siguiente:
- La gamificación como estrategia educativa, se ha convertido en la actualidad, en una herramienta efectiva que la docente conoce sus parámetros de aplicabilidad, tomando en cuenta que el juego, forma parte del ADN del ser humano, es dinamizador de la actividad mental del niño, que, se relaciona con los procesos cognitivos, sociales, emocionales, que los obtiene en las diferentes etapas de su desarrollo infantil por medio de la asimilación y acomodación y de la interacción de los factores ambientales, así como de la experiencia para que logren alcanzar los aprendizajes significativos.
- En la investigación, “se realiza” el diagnostico a los niños a través del *pretest*, mediante los ítems de actividades, se evidencia que no han desarrollado las habilidades y destrezas necesarias en la precisión, estabilidad, capacidad de aislar-agrupar los movimientos del brazo, muñeca, manos y dedos, así como déficit de coordinación óculo-manual bilateral asimétrica, consecuentemente no presentan el perfeccionamiento de la pinza digital, lo cual incide que no logren las nociones básicas de inicio de la escritura, ni los conceptos de volumen, dimensiones y de lógica matemática, es por ello que la mayor parte de estudiantes, se ubican en la categoría de iniciado, en proceso y un pequeño grupo en adquirido.
- Además, existen factores externos que profundizan el problema como la falta de estimulación y preocupación de los padres de familia al creer erróneamente que la experiencia que, se obtiene a través del juego, es un pasatiempo de los niños y del ambiente en el cual conviven con su círculo social que no aportan al proceso de aprendizaje significativo.

- “También” incide la escasa preparación de los docentes para superar, la brecha tecnológica puesto que la educación atraviesa cambios dramáticos en las que, se vincula al profesor con el desarrollo de la tecnología, como parte importante del proceso enseñanza en el siglo XXI con miras de desarrollar nuevas estrategias educativas, que cambie el tradicional concepto enseñanza aprendizaje, con otro paradigma utilizando las Tics en forma agradable, divertida, atractiva e interesante que, se los adquiere con la aplicación de técnicas lúdicas para que adquieran las destrezas y habilidades micro motrices que motiven y estimulen su aprendizaje con significado a través del juego es decir aprender jugando.
- La presente investigación es de diseño cuasi experimental, de alcance cualitativo, puesto que, se recogen los datos, se los agrupa y, se someten al análisis estadístico para de esta forma categorizarlos y valorarlos gráficamente en datos porcentuales, las mismas que posteriormente, se traducen en texto, este proceso, se aplicó en el *pretest*, de igual forma en el *post test* al aplicar la intervención educativa al grupo experimental, administrando el tratamiento de la nueva estrategia educativa de gamificación, y el seguimiento correspondiente, se visualizó mejores resultados en el desarrollo de la motricidad fina.
- Ante esta situación problemática, fue necesario diseñar una estrategia denominada “La ruleta de la diversión y el saber” que consta de juegos interactivos desarrollada a través de las (TICs) en el software denominado *Genialy* plataforma tecnológica que facilitó la programación de actividades grofoplásticas y óculo- manuales que constan de diez retos en las que los estudiantes desarrollarán y ejecutarán las actividades de motricidad fina.
- Una vez que los estudiantes hayan superado los retos es importante la evaluación del aprendizaje consolidado y alcanzado con la ejecución de las diferentes actividades en forma óptima y en el menor tiempo posible, fijando

las habilidades y destrezas necesarias para alcanzar el objetivo del aprendizaje significativo.

- Para ello fue necesario diseñar la estrategia educativa de gamificación “La ruleta de la diversión y el saber”, se aplicó al grupo experimental, en el *post-test* señala que el grupo experimental presenta mejores resultados que el grupo control, en cuanto a las habilidades adquiridas de motricidad fina, en un 65% de estudiantes quienes, se encuentran en la opción adquirido, seguidamente de la opción en proceso con el 25%, y con el 10% de estudiantes en la opción iniciado, según los resultados obtenidos con la aplicación de la propuesta.

## RECOMENDACIONES

- Es necesario socializar y motivar a las autoridades educativas, personal docente y padres de familia de la Unidad Educativa La Salle de la ciudad de Riobamba respecto a aplicar las nuevas estrategias educativas que si bien es cierto son aún emergentes en el contexto educativo del país, sin embargo, se constituyen como herramientas útiles para fortalecer las habilidades y destrezas necesarias que permitan que los estudiantes logren adquirir los contenidos educativos sin problemas y de esta manera entregar calidad educativa a la comunidad
- Se recomienda, utilizar la estrategia educativa con la técnica de gamificación para que los estudiantes logren alcanzar y desarrollar las habilidades y destrezas en el desarrollo de la motricidad fina, mediante la motivación que, se obtiene a través del juego, que sinergie a los estudiantes expectativa, compromiso, que dinamice y motive las clases y gusto para jugar así, se aprende de forma didáctica.
- Se recomienda, “además” que las docentes de la Unidad Educativa La Salle, utilicen la tecnología, manejen todas las herramientas que ofrecen las Tics, diseñando con creatividad las estrategias educativas con actividades gamificadas para aplicar en el aula, trabajando en equipo para que los estudiantes así logren con éxito aprender, fomentando valores como la responsabilidad, solidaridad, para resolver problemas que, se presenten en las materias y contenidos educativos y lo más importante, se preparan para la vida en su desarrollo integral.

## BIBLIOGRAFÍA

- Agurre Zabaleta Javier. 2021. «LA PSICOMOTRICIDAD FINA, PASO PREVIO AL PROCESO DE ESCRITURA». *4 May 2021*, mayo 4, 12.
- Alarcón López Ivonne Y, Castro Meneses Alejandra. 2015. «REVISION DOCUMENTAL SOBRE EL CONCEPTO DE LUDIFICACION EN LA CONSTRUCCION DE REFERENTES EDUCATIVOS PARA LA PRIMERA INFANCIA». CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN LICENCIATURA EN PEDAGOGÍA INFANTIL, Colombia.
- Alcoberro Ramón. 2021. «Filosofía y pensamiento». *26 de junio del 2021*, junio 26.
- Andueza María, Barbero Ana María, Caeiro Martín, Da Silva Alfonso y García Judit, González Ana, Muñiz Antonia, y Albert Torres. 2016. «Didáctica de las artes plásticas y visuales en Educación Infantil». *15 de septiembre de 2016* II:98.
- Ardanáz García Tamara. 2009. «La Psicomotricidad en educación infantil». *16 de marzo del 2009*.
- Aribau Elisa. 2019. «MOTRICIDAD FINA. ACTIVIDADES Y EJERCICIOS». Recuperado (<https://www.elisaribau.com/motricidad-fina-actividades-ejercicios/>).
- Aznar-Díaz Inmaculada, Raso-Sánchez Francisco, Hinojo-Lucena, M. Angustias. 2017. «Percepciones de los futuros docentes respecto al potencial de la ludificación y la inclusión de los videojuegos en los procesos de enseñanza-aprendizaje». *53/1 53(1):28*.
- Ballesteros María del Pilar y Bermúdez C, 2018. *El Maravilloso mundo de los cuentos de hadas y su simbología*. España.
- Berruezo y Adelantado Pedro Pablo. 2000. «El contenido de la Psicomotricidad.» *La psicomotricidad en el ámbito educativo*” 34.
- Biel Leyre Alejandre, García Jiménez Antonia María. 2015. «GAMIFICAR: EL USO DE LOS ELEMENTOS DEL JUEGO EN LA ENSEÑANZA DE ESPAÑOL». en *Congreso 50*.
- Bohórquez Alba Maryuri Yazmín, Rincón Moreno Yomary Andrea. 2018. «MAESTRÍA EN LINGÜÍSTICA». UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN ESCUELA DE POSGRADOS, Tunja.
- Borrás Gené Oriol. 2015. «Fundamentos de la gamificación». *junio 2015* 33.
- Camacho Carantón Tania, Flórez Rico María Esperanza, Gaibao Mier Deniris María, Aguirre Lora Mabel Andrea, Castellanos Yesid Pasive, Murcia Neira Gloria. 2012. «Estrategias pedagógicas en el ámbito educativo».
- Campo Ternera Lilia Angélica. 2009. «CARACTERÍSTICAS DEL DESARROLLO COGNITIVO Y DEL LENGUAJE EN NIÑOS DE EDAD PREESCOLAR». *21de octubre de 2009*, octubre 21, 12.

- Castilla Pérez, M<sup>a</sup> Francisca. 2013. «LA TEORÍA DEL DESARROLLO COGNITIVO DE PIAGET APLICADA EN LA CLASE DE PRIMARIA». Universidad de Valladolid Facultad de Educación de Segovia, España.
- Colmenares Yasmira E, 2012. «Los Juegos Didácticos como Estrategia para la Enseñanza de la Lectura y la Escritura». UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA FACULTAD DE HUMANIDADES Y EDUCACIÓN, Barquisimeto,
- Cortés Alexandra, García Giovanna. 2017. «Estrategias pedagógicas que favorecen el aprendizaje de niñas y niños de 0 a 6 años de edad en Villavicencio- Colombia». *9 de mayo del 2017* Alexandra Cortés-Giovanna García, Estrategias pedagógicas que favorecen el aprendizaje de niñas y niños de 0 a 6 años de edad en Villavicencio-Colombia. Artículo original producto de investigación Volumen 10. Número 1(12):126.
- Crispín Bernardo, María Luisa; Doria Serrano, María del, Carmen; Rivera Aguilera, Alma Beatriz; Garza Camino, María, Teresa; Carrillo Moreno, Salvador; Guerrero Guadarrama, Laura; Patiño, Hilda; Caudillo Zambrano, Lourdes; Fregoso Infante, Arturo ; Martínez Sánchez, Jorge ; Esquivel Peña, Melisa; Loyola Hermosilla, Marcela ; Costopoulos de la Puente, y Yazmín; Athié Martínez, María José. 2011. «Aprendizaje autónomo». *Primera edición electrónica: 2011* 247.
- Currículo Educación Inicial 2014.*
- Díaz Cruzado, Jesús, Yolanda Troyano Rodríguez, y Universidad de Sevilla. 2013. «El potencial de la gamificación en el ámbito educativo». *III Jornadas de Innovación Docente. Innovación Educativa: respuesta en tiempos de incertidumbre.* 9.
- Ecuador mi tierra. 2019. «Leyenda Guayaquileña | Fray Simplón Y Sus Palomas De San Francisco».
- Fernández Héctor. 2021. «Las 20 mejores aplicaciones de gamificación educativa». *19 junio 2021*, junio 19, 15.
- García Gajardo Fernando, Fonseca Grandón Gonzalo, Concha Gfell Lisbeth. 2015. «APRENDIZAJE Y RENDIMIENTO ACADÉMICO EN EDUCACIÓN SUPERIOR: UN ESTUDIO COMPARADO». *1 de septiembre del 2015*, 28.
- García-Casaus, F., 1 Cara-Muñoz, J.F., 1 Martínez-Sánchez, J.A., y 1 & Cara-Muñoz, M.M.1. 2021. «La gamificación en el aula como herramienta motivadora en el proceso de enseñanza-aprendizaje». *06/01/2021* 52.
- Gerver, Richard. 2011. «Nueva Visión educativa».
- Gil Quintana Javier, Prieto Jurado Elizabeth. 2019. *Juego y gamificación: Innovación educativa en una sociedad en continuo cambio*. España: Universidad Nacional de Educación a Distancia.

- Giraldo leidy. 2014. «Constructos pedagógicos en la actividad docente.» *11 de agosto del 2014.*
- Gómez Tatiana, Molano Olga, Rodríguez Sandra. 2015. «LA ACTIVIDAD LUDICA COMO ESTRATEGIA PEDAGOGICA PARA FORTALECER EL APRENDIZAJE DE LOS NIÑOS DE LA INSTITUCION EDUCATIVA NIÑO JESUS DE PRAGA». UNIVERSIDAD DEL TOLIMA INSTITUTO DE EDUCACIÓN A DISTANCIA LICENCIATURA EN PEDAGOGÍA INFANTIL IBAGUÉ - TOLIMA 2015, Tolima.
- Guerrero Hernández Jorge Alberto. 2020. «Teorías del aprendizaje más importantes: resumen e ideas principales». *Principales teorías del aprendizaje*. Recuperado (<https://docentesaldia.com/2020/07/19/teorias-del-aprendizaje-mas-importantes-resumen-e-ideas-principales/>).
- Guevara Vizcaíno Claudio. 2018. «ESTRATEGIAS DE GAMIFICACIÓN APLICADAS AL DESARROLLO DE COMPETENCIAS DIGITALES DOCENTES». Universidad Casa Grande, Guayaquil.
- Gutiérrez Marissa. 2013. «Estimulación temprana».
- Guzmán Cortés Mónica. 2014. «“ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE”».
- Hernández Sampieri, y Fernández Collado Roberto. 2004. *Metodología de la Investigación*. México: MCGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.
- Hernández Sampieri Roberto, Fernández Collado Carlos, Baptista Lucio María del Pilar. 2010. *METODOLOGÍA de la investigación*. Quinta edición. México: MCGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.
- (Huang & Soman, 2013.«Cinco pasos del proceso de gamificación».
- Idrovo Naranjo, Erika Karina. 2018. «La gamificación y su aplicación pedagógica en el área de matemáticas para el cuarto año de EGB de la Unidad Educativa CEBCI , sección matutina, año lectivo 2017-2018.» Universidad Politécnica Salesiana Sede Cuenca., Cuenca- Ecuador.
- Iza Salazar Mónica Maribel. 2019. «LA GAMIFICACIÓN COMO ESTRATEGIA INNOVADORA PARA LA ENSEÑANZA DE LAS MATEMÁTICAS EN EDUCACIÓN PRIMARIA.» Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Quito.
- Laborí de la Nuez Bárbara, Oleagordea Aguirre Iñigo. 2001. «“ESTRATEGIAS EDUCATIVAS PARA EL USO DE LAS NUEVAS TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y COMUNICACION»». 2001-05-25 1,13. DOI: <https://doi.org/10.35362/rie2513008>.
- Landeira Susana. 1998. «El juego simbólico en el niño: explicación e interpretación en J. Piaget y en S. Freud.»

- Ley Orgánica de Educación Intercultural. 2017. *Ley Orgánica de Educación Intercultural*. Vol. 40.
- Liberio Ambuisaca1 Xiomara Paola. 2019. «El uso de las técnicas de gamificación en el aula para desarrollar las habilidades cognitivas de los niños y niñas de 4 a 5 años de Educación Inicial». *26 de octubre de 2019* 30.
- Linares Aurelia Rafael. Bieni 07-08. «DESARROLLO COGNITIVO LAS TEORIAS DE PIAGET Y VIGOSTSKY». (Módulo I):29.
- López Chamorro Irene. 2010. «EL JUEGO EN LA EDUCACIÓN INFANTIL Y PRIMARIA». *11 de octubre del 2010* 22.
- Lucci, Marcos Antonio. 2007. «LA PROPUESTA DE VYGOTSKY: LA PSICOLOGÍA SOCIOHISTÓRICA1». 11.
- Madiery Vásquez et.al , Pérez Alfaro Marcelo, Brechner, Miguel, Arias Ortiz Elena. 2020. *Hablemos de Política Educativa América Latina y el Caribe. Social Académico*. 2. Santiago de Chile: Banco Interamericano de Desarrollo.
- Marín Díaz Verónica. 2015. «La Gamificación educativa. Una alternativa para la enseñanza creativa».
- Meneses Benítez Gerardo. 2007. «1.El proceso de enseñanza- aprendizaje: el acto didáctico». 35.
- Ministerio de Educación. 2017. *Subnivel Preparatoria*.
- Ministerio de Educación. 2020. «LINEAMIENTOS PARA LA EVALUACIÓN EN EL NIVEL DE EDUCACIÓN INICIAL Y EL SUBNIVEL DE PREPARATORIA EN EL CONTEXTO DE LA EMERGENCIA SANITARIA».
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN PÚBLICA, DIRECCIÓN DE DESARROLLO CURRICULAR, DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE LOS, y APRENDIZAJES. 2014. «La Prueba de Ejecución».
- Nolasco del Ángel María de la Luz. 2012. «ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA EN EDUCACIÓN.» *2012* 17.
- Orbegoso Pablo. 2017. «TEORÍA COGNITIVA Y SUS REPRESENTANTES».
- Perdomo Vargas Iván Ricardo et.al., Rojas Silva, Julie Alejandra. 2018. «La ludificación como herramienta pedagógica: algunas reflexiones desde la psicología». *Universidad Católica de la Santísima Concepción* 18, 2019(núm. 36,):161-75. DOI: <https://doi.org/10.21703/rexe.20191836perdomo9>.
- Pliqula. 2013. *el soldadito de plomo*. España: [www.pliqula.com/pliqula](http://www.pliqula.com/pliqula).
- Posso Pacheco Richard Jacobo, Barba Miranda Laura Cristina, Rodríguez Torres Ángel Freddy, Luis Núñez-Sotomayor Fernando Xavier, Ávila-Quinga Carlos Efrén,

- Rendón-Morales Pablo Anthony. 2020. «Modelo de aprendizaje microcurricular activo: Una guía de planificación áulica para Educación Física». *1 de agosto del 2020* V 24:67.
- Ramírez Calixto Carmita Yisela, Arteaga Rolando Mery América, Luna Álvarez Heriberto. 2020. «Las habilidades de coordinación viso motriz para el aprendizaje de la escritura». *febrero del 2020* vol.12 no.1:8.
- Ramos Ramos M<sup>a</sup> Carmen. 2019. «Padres y pediatras al cuidado de la infancia y la adolescencia». *30-10-2013*, junio 18, 24.
- Reina Villagrán, Pablo. 2019. «La gamificación en las aulas de Educación Primaria a través del uso de videojuegos educativos». Universidad de Cádiz, Cádiz-España.
- Rivero Panaqué Carol, Suárez Guerrero Cristóbal. 2017. «Mobile learning y el aprendizaje de las matemáticas; el caso del proyecto MATI-TEC en el Perú». *julio 4, 2017* Vol. 30 (2017). doi: DOI: <https://doi.org/10.15366/tp2017.30.002>.
- Rodríguez-Gallego, Margarita. 2007. «Estrategias Educativas en Educación Primaria y Secundaria». Pp. 313-46 en.
- Rojas M Ana Rebeca, Cortés M Aura Cecilia. 2012. «EL PREESCOLAR ES UN CUENTO». abril, 18.
- Romero Rodríguez Andrea, Espinosa Gallardo Javier. 2019. «GAMIFICATION IN PRE-SCHOOL EDUCATION: A PROJECT TO INCREASE SELF-CONFIDENCE AMONG STUDENTS BY OVERCOMING CHALLENGES». *18 de octubre de 2019* 22.
- Sarlé Patricia M. 2006. *1Enseñar el juego y jugar la enseñanza*. Buenos Aires: Paidós.
- Schleicher Andreas. 2019. «EL TRABAJO DE LA OCDE SOBRE EDUCACIÓN Y COMPETENCIAS». *19 de octubre del 2019*, octubre 19, 24.
- Siemens George. 2004. «Conectivismo: Una teoría de aprendizaje para la era digital».
- Teleamazonas ecuador. 2018. *Colada Morada y guaguas de pan son parte de la cultura gastronómica*. Quito-Ecuador.
- Valda Sánchez Freddy, Arteaga Rivero Carlos, 2015. «DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UNA ESTRATEGIA DE GAMIFICACION EN UNA PLATAFORMA VIRTUAL DE EDUCACIÓN». *febrero del 2015* VOL. 9:80.
- Valdés Barbarita de la Caridad Cabrera, Marilyn de las Nieves y Dupeyrón García Barbarita de la Caridad Cabrera. s. f. «El desarrollo de la motricidad fina en los niños y niñas del grado preescolar». *26 de marzo 2019*. MENDIVE Vol. 17 No. 2(17):239.
- Valle Antonio, González Cavanagh Ramón, Cuevas González Lino Manuel, Fernández Suárez Ana Patricia. 15 de marzo de 1998. «Las estrategias de aprendizaje: características básicas y su relevancia en el contexto escolar». 1998 No-06.

- Vargas Macias, Zulma L, RODRIGUEZ-HERNANDEZ, Ariel A, y MENDOZA-MORENO, Miguel A. 2019. «Modelo de integración de gamificación como estrategia de aprendizaje para colegios virtuales. Caso: Sogamoso Colombia». *15/04/2019* Vol. 40(No 12):1-14.
- Vázquez Sandybelle, Alemán de la Garza Lorena, Gómez Zermeño. Gómez Zermeño Marcela. 2016. «Uso de las tecnologías de la información y la comunicación en el proceso de enseñanza-aprendizaje». 16(12):76.
- Vera Pablo, Rodríguez Rocío, Moreno Edgardo. 2018. «Gamificando la práctica de programación en el ámbito universitario».
- Vielma Vielma, Elma; Salas, María Luz. 2000. «Aportes de las teorías de Vygotsky, Piaget, Bandura y Bruner. Paralelismo en sus posiciones en relación con el desarrollo». *Educere Revista Venezolana de Educación* 3:9.
- Yáñez Patricio. 2016. «El proceso de aprendizaje: fases y elementos fundamentales». *15 de junio del 2016*, junio 15, 22.
- Yela, Mariano. 2014. «LOS TESTS». *25 de enero de 1996* Volumen 8:263.
- Zapata-Ros, Miguel. 2015. «Teorías y modelos sobre el aprendizaje en entornos conectados y ubicuos. Bases para un nuevo modelo teórico a partir de una visión crítica del “conectivismo”». *27 de marzo del 2015* 16(No-1):50.

**ANEXOS.***ANEXO 1: Rúbrica de evaluación simplificada*

Indicador	Escala 3 Nivel de consecución Adquirido. De 25 a 30 puntos	Escala 2 Nivel de consecución En Proceso. De 15 a 25 puntos	Escala 1 Nivel de consecución Iniciado. De 0 a 14 puntos	N/e
7. Actividades grofoplásticas	Nivel de logro Optimo	Nivel de logro intermedio	Nivel de logro bajo, necesita intervención del docente	
3. Actividades Óculo-manual.	Nivel de logro Optimo	Nivel de logro intermedio	Nivel de logro bajo, necesita intervención del docente	
10. Actividades combinadas	Nivel de logro Optimo	Nivel de logro intermedio	Nivel de logro bajo, necesita intervención del docente	
Puntuación: La calificación total se asignará sumando el valor de cada fila para ello se toma como referencia el máximo posible por alcanzar 30 puntos				
Nota. Fuente: <i>(Adaptado del Currículo de Educación Inicial, 2014)</i>				

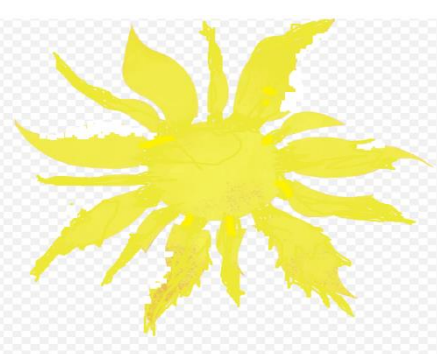
*ANEXO 2: Prueba de ejecución o actuación práctica*

Objetivo: Rasgue papel y forme los rayos del sol.

Figura 1 técnica rasgado



Figura 2 producto; graficar los rayos del sol



Ficha: Prueba de ejecución o actuación práctica.

*Unidad Educativa "La Salle"*

Nombre de la docente: Lic. Carolina Garrido.

Nivel o Área: Educación General Básica Preparatoria Paralelo B.

Nombre del estudiante.....

Actividad:

Rasgue papel y grafique los rayos del sol

**Instrucciones:** Marque con una X, observe si el estudiante sigue los siguientes pasos: discrimina el papel por su color, analice si utiliza para el rasgado los dedos índice y pulgar de las dos manos, la disposición de la muñeca y manos observe si forma tiras largas asimétricas simulando los rayos para su graficación. En caso de no seguir los pasos diagnostique en la casilla si cumple o no con los pasos señalados en la lista de ejecución.

Evidencia de ejecución	SI	NO
Selecciona correctamente el material	X	
Rasga el papel utiliza los dedos pulgar e índice		X
Agarra bien el papel para hacer el rasgado		X
Rasga tiras largas y cortas en forma asimétrica	X	
Logra representar el gráfico del sol		X

Observaciones: El estudiante podrá seleccionar el papel por el color solicitado, para "realizar" el rasgado no utiliza los dedos pulgar e índice, lo hace troceando con la mano, el agarre no es el adecuado, razón por la que las tiras son bruscas sin forma, no será posible representar los rayos del sol

Fecha: Riobamba 8 de noviembre del 2020

Firma del docente: f \_\_\_\_\_

Lic. Carolina Garrido

*Fuente: Elaborado por la autora*

*ANEXO 3: Criterio de evaluación Educación general básica preparatoria*

Clasificar los botones discriminando el color.



rosa	no rosa

Clasificar los botones por su forma



cuadrados	círculos

<p><i>Criterios de evaluación, técnica, instrumento, escala de calificaciones Educación General Básica Preparatoria</i></p>	
<p style="font-size: small; margin-top: 5px;">Elaborado por DNEIB</p>	Criterios de evaluación Educación General Básica Preparatoria

Lista de Cotejo													
Mes:		Semana:				Sector:							
Experiencia de aprendizaje		Haciendo limonada											
Ámbito de desarrollo y aprendizaje:		Ámbito Identidad y Autonomía											
Nro.	Nombres del niño/niña	Destrezas											
		Clasificar objetos con dos atributos (tamaño, color o forma).				Comparar y ordenar secuencialmente un conjunto pequeño de objetos de acuerdo con su tamaño				Identificar las nociones de tiempo en acciones que suceden antes, ahora y después.			
		EP	I	A	N/A	EP	I	A	N/A	EP	I	A	N/A
1	Neymar Cedeño												
2	Juan Diego Calderón												
3	Vanessa Talledo												
Adaptada del Currículo de Educación Inicial 2014 por la DNEIB ESCALA DE VALORACIÓN: A=ADQUIRIDA EP= EN PROCESO I= INICIADA N/A= NO APLICADA													
ESCALA	SIGNIFICADO	CARACTERÍSTICA DE LOS PROCESOS											
I	INICIO	El niño o niña está iniciando el desarrollo de destrezas que le permitan alcanzar los aprendizajes, o evidencia dificultades para el desarrollo de estos, para lo cual necesita mayor tiempo de acompañamiento o intervención del docente, de acuerdo con su ritmo y estilo de aprendizaje.											
EP	EN PROCESO	El niño o niña está en proceso para lograr los aprendizajes previos.											
A	ADQUIRIDA	El niño y la niña logran los aprendizajes en el tiempo programado.											
N/E	NO EVALUADO	El indicador no ha sido evaluado en el quimestre.											
Fuente: Adaptado del Currículo de Educación Inicial, 2014.													
Fuente: (Currículo de Educación Inicial 2014)													

Técnica  
La observación.  
Instrumento:  
lista de cotejo

Escala de  
calificación en  
Educación  
Básica  
Preparatoria e  
inicial

## ANEXO 4: Ficha de observación

FICHA DE OBSERVACIÓN DE CLASE							No.
DATOS INFORMATIVOS							
NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN:	UBICACIÓN			DIRECCIÓN INSTITUCIÓN:			JORNADA
	ZONA	DISTRITO	CIRCUITO				
NOMBRE DEL DOCENTE:				TEMA	ÁREA	ASIGNATURA	
GRADO O CURSO:	PARALELO:			FECHA:			No DE ESTUDIANTES:
<b>OBJETIVO DE LA FICHA:</b> Recolectar información del proceso de enseñanza y aprendizaje durante el período de clase.							
<b>INSTRUCCIONES:</b> Marque una x en el casillero correspondiente los criterios observados en el desarrollo de la clase.							
CRITERIOS GENERALES				SI	NO	ARGUMENTE LA RESPUESTA	
1. La clase se inicia con puntualidad de acuerdo al horario institucional.							
2. El docente desarrolla su clase en un ambiente limpio y organizado.							
3. Presenta la planificación previo el desarrollo de la clase.							
4. Registra la asistencia de los estudiantes.							
5. Se da a conocer el objetivo de la clase.							
6. La relación entre los elementos del currículo (objetivos, destrezas con criterio de desempeño, recursos didácticos, estrategias metodológicas e indicadores de evaluación) se evidencia durante el desarrollo de las actividades.							
7. El tiempo es distribuido de modo que se cumplan los objetivos propuestos, mediante todas las actividades planificadas.							
PROCESOS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE							
CRITERIOS				ESCALA VALORATIVA			OBSERVACIÓN
MOMENTO INICIAL ( ANTICIPACIÓN)				LOGRADO	EN PROCESO	NO APLICA	
1. Relación motivación-objetivo de la clase							
2. Conocimientos previos o prerrequisitos							
MOMENTO DE DESARROLLO (CONSTRUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO)				LOGRADO	EN PROCESO	NO APLICA	OBSERVACIÓN
3. Estimulación del pensamiento crítico y creativo							
4. Ambiente interactivo y colaborativo							
5. Dominio del conocimiento disciplinar							
6. Interdisciplinariedad							
7. Recursos didácticos							
8. Conclusiones, definiciones y otras generalizaciones							
MOMENTO DE CONSOLIDACIÓN Y EVALUACIÓN				LOGRADO	EN PROCESO	NO APLICA	OBSERVACIÓN
9. Retroalimentación del docente							
10. Evaluación formativa							
11. Evaluación sumativa							
CLIMA DE AULA				LOGRADO	EN PROCESO	NO APLICA	OBSERVACIÓN
12. Promoción del respeto							
13. Manejo del comportamiento de los estudiantes							
14. Ambiente democrático							
15. Atención a estudiantes con Necesidades Educativas Especiales (NEE)							

Fuente: (Currículo de Educación Inicial 2014)

## ANEXO 5: Lista de cotejo

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR**  
**SEDE AMBATO**

Maestría en Pedagogía Mención Educación Técnica y Tecnológica.

Lista de cotejo dirigido a niños y niñas de 5 a 6 años de edad de Educación General Básica Preparatoria de la unidad educativa “la Salle” de la ciudad de Riobamba durante el periodo 2020-2021.

Fecha de aplicación: 6 de noviembre del 2020

**Objetivo:** Determinar si los estudiantes de Educación General Básica Preparatoria presentan una adecuada motricidad fina.

Escala. La observación se lleva a cabo registrando las habilidades y destrezas demostradas en cada actividad ejecutado por los estudiantes para ubicarles en cada una de las categorías, esta evaluación del diagnóstico se encuentra acorde al lineamiento del Ministerio de Educación para este nivel.

Instrumento (numero 2) Lista de Cotejo.

1.- Iniciado	2.- En Proceso	3.- Adquirido.
--------------	----------------	----------------

El *pre test* se aplica al grupo control paralelos “A”  
Sector centro.

y “B” Provincia Chimborazo. Cantón Riobamba

Id	Actividad 1 Rasgue Papel brillante y grafique los rayos del sol			Actividad 2 Troce papel brillante color rojo pegue dentro de la manzana.			Actividad 3 Corte bordes del cuerpo humano			Actividad 4 Pegue bolitas de papel al lado derecho de la casa			Actividad 5 Entorche papel crepe color verde y forme cuerpo del gusano			Actividad 6 Rellena la flor arrastrando plastilina			Actividad 7 Realizar un punto con crayón de colores dentro de cada cuadro			Actividad 8 Observe las figuras que “se realiza” con el lápiz las mismas figuras en la hoja			Actividad 9 Complete dibujando las partes de la carita de la niña			Actividad 10 Pegue lenteja en el techo de la casa		
	Ini	Proc	Adq	Ini	Proc	Ad	Ini	Proc	Ad	Ini	Proc	Ad	Ini	Proc	Ad	Ini	Proc	Ad	Ini	Proc	Ad	Ini	Proc	Ad	Ini	Proc	Ad			
Estudiante1	x				x			x			x			x		x				x			x			x			x	
2			x		x		x				x			x			x			x									x	
3		x			x																									
4	x			x			x			x			x				x		x				x		x			x		





*ANEXO 6: Oficio Asentimiento Institucional*

Riobamba, 25 de octubre del 2020

Señor Msg.

Leonardo Patricio Calderón

Rector de la Unidad Educativa “La Salle”

Ciudad.

De mi consideración

Yo, Carolina Garrido Rodríguez, docente del área Educación General Básica Preparatoria, de la Institución que usted lo dirige acertadamente, comedidamente solicito a usted su Asentimiento Institucional, para realizar la investigación del trabajo de titulación de Maestría intitulado **“GAMIFICACIÓN COMO ESTRATEGIA EDUCATIVA PARA EL DESARROLLO DE LA MOTRICIDAD FINA “**, en los estudiantes de los paralelos A y B del área antes nombrada, para la posible aplicación de una estrategia educativa interactiva que se lo realizará en forma virtual durante 6 semanas que inicia a partir de la última semana del mes de octubre, y finalizará la primera semana del mes de diciembre del presente año, cuyo cronograma pongo en su consideración, en la que consta la socialización con su presencia, estudiantes, padres de familia para que conozcan los principales lineamientos de esta investigación y solicitarle los respectivos consentimientos informados.

Los resultados obtenidos se mantendrán en absoluta reserva, únicamente servirá para fines académicos.

Por la favorable atención que se digne dar a la presente me suscribo de usted en respuesta favorable

Atentamente.

Licenciada. Carolina Garrido R.

Docente de EG.B. “U. E La Salle”

## ANEXOS 7:Lista de expertos



UNIDAD ACADÉMICA: OFICINA DE POSTGRADOS

Riobamba 15 de octubre del 2020

Señor.

MSc. Luis Hidalgo C

Ciudad.

Por la presente, me es grato dirigirme a usted, hago extensivo mi saludo cordial y a nombre de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Sede Ambato, para manifestarle que me encuentro desarrollando la Tesis Intitulada “GAMIFICACIÓN COMO ESTRATEGIA EDUCATIVA PARA EL DESARROLLO DE LA MOTRICIDAD FINA EN NIÑOS DE EDUCACIÓN BÁSICA PREPARATORIA” en tal razón y conocedora de su amplia trayectoria profesional académica en el campo de la investigación, tengo a bien en solicitarle su valiosa colaboración en emitir su JUICIO DE EXPERTO para la validación del instrumento “ Cuestionario de actividades de gamificación como estrategia educativa para el desarrollo de la motricidad fina”, de la presente investigación.

Por la atención me permito agradecerle por anticipado su gentil colaboración como experto, me suscribo atentamente de usted.

Carolina Alexandra Garrido Rodríguez.

Adjunto se servirá encontrar.

1. Operacionalización de las variables de investigación
2. Ficha de observación y Lista de cotejo
3. Ficha de juicio de expertos.

Las correcciones de los expertos validadores se observan en el siguiente cuadro, con nombres de los expertos, sus recomendaciones la calificación otorgada los instrumentos ANEXO 5

Resultados de la validación			
Nombre del experto	Principales Observaciones	Calificación =	Opción
Sonia Elizabeth Gallegos Paredes	Sin observaciones	Muy bueno	SI
Nancy Margoth Valverde Silva	Sin observaciones	Bueno	SI

Luis Clotario Calero Castro	Sin observaciones	Muy Bueno	SI
Leonardo Alfredo Collaguazo Guevara	Sin observaciones	Muy Bueno	SI
Luis Eduardo Hidalgo C	Sustitución de ítem	Bueno	SI
N 10 ítems	7 ítems de suficiencia	100%	
Total 100%	100%	10,00%	
Fuente: Elaborado por la autora			

## ANEXO 8: Validación del instrumento de investigación



ESCUELA DE POST GRADO

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CUASI  
EXPERIMENTAL

FICHA DE VALIDACION JUICIO DE EXPERTOS

DATOS GENERALES:

NOMBRE DEL MAESTRANTE: Carolina Alexandra Garrido Rodríguez
PROGRAMA: Maestría en Pedagogía mención Educación Técnica y Tecnológica
TEMA DE INVESTIGACION: Gamificación como estrategia educativa para el desarrollo de la motricidad fina en niños de educación básica preparatoria Unidad Educativa La Salle-2020
Nombre del instrumento motivo de evaluación: Gamificación como estrategia educativa
OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION:
Objetivo general: Desarrollar la técnica de Gamificación como estrategia educativa en la mejora del desarrollo de la motricidad fina en estudiantes de Educación Básica Preparatoria de la Unidad Educativa "La Salle" de la ciudad de Riobamba.
Objetivos específicos:
<ol style="list-style-type: none"> <li>5. Fundamentar los aspectos teóricos de la gamificación como estrategia educativa para el desarrollo de la motricidad fina en niños de educación básica - preparatoria</li> <li>6. Valorar el estado actual del desarrollo de la motricidad fina en niños de educación básica-preparatoria.</li> <li>7. Establecer los componentes de gamificación como estrategia educativa para el desarrollo de la motricidad fina en niños de educación básica-preparatoria.</li> <li>8. Evaluar el desarrollo de la motricidad fina en los grupos control y experimental posterior a la aplicación de las estrategias enunciadas.</li> </ol>

NOMBRE DEL VALIDADOR: Luis Hidalgo C
PROFESION: Docente
OCUPACION: Profesor
ULTIMO TITULO: Magister en educación superior

### ESCALA DE VALORACION

Indicadores	Criterios del cuestionario	SI	NO
1 ACTUALIDAD	¿El instrumento de medición cumple con el diseño apropiado para la investigación?		
2 OBJETIVIDAD	¿El instrumento de recolección de datos tiene relación con el título del trabajo?		
3 SUFICIENCIA	¿El instrumento de recolección de datos se ajusta a las variables?		
4 ORGANIZACION	¿El instrumento de recolección de datos facilitará el logro de los objetivos?		
5 CLARIDAD	¿El instrumento de recolección de datos, está en concordancia con las líneas de investigación?		
6 PERTINENCIA	¿El diseño de las actividades es pertinente?		
7 COHERENCIA	¿El instrumento de medición es claro y sencillo para que los estudiantes realicen las actividades programadas?		
8 METODOLOGIA	¿El diseño del instrumento de medición facilitará el procesamiento de los datos obtenidos?		
9 CONSISTENCIA	¿El diseño de las actividades a desarrollar por los estudiantes está dividido en dos grupos grafo motricidad y óculo manual?		
10 INTENCIONALIDAD	¿Cada una de las actividades del instrumento de medición, está diseñada en forma general para el desarrollo de motricidad fina?		
OPINION DE APLICABILIDAD: a) Regular                      b) buena                      c) Muy buena			
Promedio de valoración:                      %		Lugar y fecha.....	

Firma del experto.....

CI No-

Tabla 3 Validez de expertos			
CRITERIOS	cuestionario para validez y confiabilidad	OPCIONES	
		SI	NO
1 ACTUALIDAD	¿El instrumento de medición cumple con el diseño apropiado para la investigación?	X	
2 OBJETIVIDAD	¿El instrumento de recolección de datos tiene relación con el título del trabajo?	X	
3 SUFICIENCIA	¿El instrumento de recolección de datos se ajusta a las variables?	X	
4 ORGANIZACION	¿El instrumento de recolección de datos facilitará el logro de los objetivos?	X	
5 CLARIDAD	¿El instrumento de recolección de datos, está en concordancia con las líneas de investigación?	X	
6 PERTINENCIA	¿El diseño de las actividades es pertinente?	X	
7 COHERENCIA	¿El instrumento de medición es claro y sencillo para que los estudiantes realicen las actividades programadas?	X	
8 METODOLOGIA	¿El diseño del instrumento de medición facilitará el procesamiento de los datos obtenidos?	X	
9 CONSISTENCIA	¿El diseño de las actividades a desarrollar por los estudiantes está dividido en dos grupos grafo motricidad y óculo manual?	X	
10 INTENCIONALIDAD	¿Cada una de las actividades del instrumento de medición, está diseñada en forma general para el desarrollo de motricidad fina?	X	

**Nota.** El instrumento puesto en consideración sintetiza en forma general los tres aspectos del proceso enseñanza aprendizaje: a) Estrategias cognoscitivas, b) Diseño, concordancia y coherencia y c) Aprendizaje significativo

**Fuente:** Elaboración propia

*ANEXO 9: Interpretación y valoración de confiabilidad*

Baremo	Interpretación
0,81 a 1,00	Muy alta confiabilidad
0,61 a 0,80	Alta confiabilidad
0,41 a 0,60	Moderada confiabilidad
0,21 a 0,40	Baja confiabilidad
0,01 a 0,20	Muy baja confiabilidad
Fuente: Elaboración de la Autora.	

*ANEXO 10: Encuesta para determinar la suficiencia del experto*



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE ECUADOR  
Sede AMBATO

Departamento de Postgrado e Investigación

ENCUESTA PARA DETERMINAR LA SUFICIENCIA DEL EXPERTO

TEMA: Gamificación como estrategia educativa para el desarrollo de la motricidad fina en niños de educación básica preparatoria

No .....

Fecha:

**Objetivo:** Determinar el coeficiente de competencia del experto sobre la propuesta

NOMBRES Y APELLIDOS (opcional)	FORMACION ACADEMICA		EXPERIENCIA LABORAL EN EDUCACION		TRABAJOS ACADEMICOS	
	Pregrado	Posgrado	SI	NO	SI	NO
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						

Usted ha sido seleccionado como posible experto para ser consultado sobre la propuesta de aplicación de gamificación como estrategia educativa para el desarrollo de motricidad fina para estudiantes de Educación General Básica Preparatoria, para ello necesitamos determinar el nivel de competencias sobre el tema de la consulta para reforzar la validez del instrumento y posterior aplicación en la propuesta, por lo que solicitamos amablemente analice las preguntas que se le presentan para su debida observación

1. Por favor marque con una X en la siguiente tabla de valores que usted tenga conocimiento sobre el tema Gamificación como estrategia educativa. La escala de valores es ascendente desde el 0 hasta el 10

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

2. Marque con una x en la siguiente tabla el valor que considere de acuerdo a sus conocimientos sobre el tema Desarrollo de la motricidad fina. Igualmente, la escala es ascendente respecto a sus conocimientos que va desde el 0 hasta el 10.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

3. Realice una auto valoración respecto a las fuentes que usted ha consultado y tiene conocimientos sobre la nueva estrategia de la gamificación para el desarrollo de la motricidad fina marque una x según crea usted de acuerdo a la siguiente escala: a) Alto, m) Medio, b) Bajo.

Fuentes de conocimiento	Grado de valoración de cada una de las fuentes		
	ALTA	MEDIA	BAJA
Investigaciones personales realizadas por usted			
Aplicado nuevas estrategias basadas en sus Investigaciones para Educación Primaria			
Nivel de experiencia académica laboral adquirida			
Nivel de actualización			

### TABLAS DE VALIDACIÓN DE CONTENIDOS

#### Instrucciones:

Por favor realice la evaluación de acuerdo a los siguientes indicadores: pertinencia, redacción, coherencia y relevancia, en la escala de valoración tipo Likert con cinco opciones, marcando con una (X) conforme a su criterio y experiencia profesional.

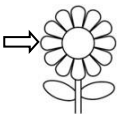


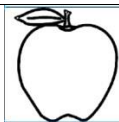
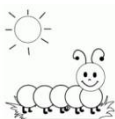
INDICADORES	CRITERIO DE EVALUACIÓN
PERTINENCIA	Los ítems guardan relación con el objetivo del instrumento.


REDACCIÓN	La sintaxis, ortografía y terminología utilizadas en el instrumento son apropiadas.
COHERENCIA	Los ítems tienen relación lógica y están organizados de acuerdo con el tema de la sección.
RELEVANCIA	Los ítems corresponden a los contenidos conforme al Currículo del nivel educativo.

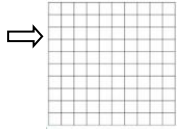
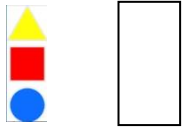
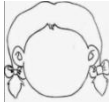

ESCALA DE VALORES				
1	2	3	4	5
Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente

1. Evaluar el desarrollo de la motricidad fina en los grupos control y experimental posterior a la aplicación de las estrategias enunciadas.

Analizar el desarrollo de la motricidad fina, mediante la aplicación de la evaluación, para determinar el nivel en que se encuentran el grupo de control 1ero EGB "A" y el grupo experimental 1ero EGB "C" de los estudiantes de Preparatoria de la Unidad Educativa "La Salle" de la ciudad de Riobamba, año lectivo 20202021.

CATEGORÍA 1: TÉCNICAS GRAFO PLÁSTICAS								
CONTENIDO				EVALUACIÓN				
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	INDICADORES	1	2	3	4	5	OBSERVACIONES
1	Rellena los pétalos de la flor arrastrando plastilina color amarillo dentro de cada pétalo, utiliza tu dedo índice de tu mano dominante, inicia desde donde nos indica la flecha. 	PERTINENCIA					X	
		REDACCIÓN					x	
		COHERENCIA					x	
		RELEVANCIA						x
2	Bordea el cuerpo humano con pintura color azul, usando tu huella dactilar del dedo índice de tu mano dominante. 	PERTINENCIA					x	
		REDACCIÓN					x	
		COHERENCIA					x	
		RELEVANCIA						x
3	Rasgue papel brillante de color amarillo, usando la pinza digital y pegue formando los rayos del sol. 	PERTINENCIA					x	
		REDACCIÓN					x	
		COHERENCIA					x	
		RELEVANCIA						x
4	Troce papel brillante color rojo usando tu pinza digital y pegue dentro de la manzana sin tocar el borde. 	PERTINENCIA					x	
		REDACCIÓN					x	
5	Entorcha papel crepe de color verde usando tus pinzas digitales y pega formando cada círculo del cuerpo del gusano. 	PERTINENCIA					x	
		REDACCIÓN					x	
		COHERENCIA					x	
		RELEVANCIA						x

6	Realiza bolitas de papel crepe de color rojo con tu pinza digital y pega al lado derecho de la casa. 	PERTINENCIA						x
		REDACCIÓN						x
		COHERENCIA						x
		RELEVANCIA						x

CATEGORÍA 2: Actividades óculo - manual								
CONTENIDO			EVALUACIÓN					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	INDICADORES	1	2	3	4	5	
7	Dibujar un punto con el lápiz dentro de cada cuadro, inicia desde donde nos indica la flecha 	PERTINENCIA						x
		REDACCIÓN						x
		COHERENCIA						x
		RELEVANCIA						x
8	Observa la silueta de las imágenes, el orden en el que están y repródúcelas dibujando con el lápiz en el rectángulo. 	PERTINENCIA						x
		REDACCIÓN						x
		COHERENCIA						x
		RELEVANCIA						x
9	Dibuja las partes de la cara de la niña.. 	PERTINENCIA						x
		REDACCIÓN						x
		COHERENCIA						x
		RELEVANCIA						x
10	Pega lenteja formando la puerta de la casa, utiliza el pegamento solo con el dedo índice de tu mano dominante 	PERTINENCIA						x
		REDACCIÓN						x
		COHERENCIA						x
		RELEVANCIA						x

OBSERVACIONES:

.....

.....

Por medio del presente documento se certifica la revisión y análisis del contenido del instrumento de evaluación para el desarrollo de la motricidad fina.

Nombre y apellidos

Ana Elizabeth Vásquez Gualpa

<b>E-mail</b>	<a href="mailto:anavasconez@riobambalasalles.edu.ec">anavasconez@riobambalasalles.edu.ec</a>
<b>Teléfono o celular</b>	0993428563
<b>Fecha de la validación (día, mes y año):</b>	18/12/2020
<b>Firma</b>	