



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

**PROGRAMA ACADÉMICO DE DOCTORADO EN
EDUCACIÓN**

**Programa de reciclaje para mejorar la expresión plástica en niños
de 4 años de la Institución Educativa N° 1678, 2021**

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:
Doctora en Educación**

AUTORA:

Aranda Vargas, Tatiana (ORCID: 0000-0002-1324-1888)

ASESOR:

Dr. Medina Corcuera, Groberti Alfredo (ORCID: 0000-0003-4035-157X)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Innovaciones Pedagógicas

CHIMBOTE - PERÚ

2022

Dedicatoria

Con inmenso amor dedico esta tesis a mis hijos y a mis padres.

Tatiana

Agradecimiento

A Dios, por su guía constante brindándome las fuerzas necesarias para seguir avanzando como ser humano y profesional; de igual manera agradezco a mis hijos por ser el soporte que necesito para lograr mis metas.

Al Dr. Alfredo Medina; quien con sus enseñanzas me ha guiado en el proceso y desarrollo de mi investigación; de una manera muy especial agradezco a mis pequeños estudiantes y padres de familia por ser agentes de motivación en el desarrollo de este prestigioso trabajo de investigación.

La autora

Índice de Contenidos

	Pág.
Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	v
Resumen	vi
Abstract	vii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	4
III. METODOLOGÍA	21
3.1. Tipo y diseño de investigación	21
3.2. Variables y operacionalización	22
3.3. Población, muestra y muestreo	22
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	24
3.5. Procedimientos	25
3.6. Método de análisis de datos	25
3.7. Aspectos éticos	26
IV. RESULTADOS	26
4.1. Análisis descriptivo	27
4.2. Análisis inferencial	30
V. DISCUSIÓN	33
VI. CONCLUSIONES	42
VII. RECOMENDACIONES	43
VIII. PROPUESTA	44
REFERENCIAS	48
ANEXOS	55

Índice de Tablas

		Pág.
Tabla 1	Actividades y/o sesiones de aprendizaje	19
Tabla 2	Población de estudio	23
Tabla 3	Muestreo de estudio	23
Tabla 4	Resultado del pre y post test para mejorar la Expresión Plástica en los niños de 4 años del nivel inicial de la IE. N.º 1678 Rayitos de Luz, 2021.	27
Tabla 5	Resultado del pre y post test en la dimensión Dominio Conceptual para mejorar la Expresión Plástica de los niños de 04 años de la IE. N.º1678 Rayitos de Luz, 2021.	28
Tabla 6	Resultado del pre y post test en la dimensión Dominio Procedimental para mejorar la Expresión Plástica de los niños de 04 años de la IE. N.º1678 Rayitos de Luz, 2021.	29
Tabla 7	Resultado del pre y post test en la dimensión Dominio Actitudinal para mejorar la Expresión Plástica de los niños de 04 años de la IE. N.º1678 Rayitos de Luz, 2021.	30
Tabla 8	Resultados de la Prueba No paramétrica Wilcoxon	31
Tabla 9	Resultados de Prueba de T Student para la variable Expresión Plástica en el Pre y Post Test en los niños de 4 años del nivel inicial de la IE. N.º 1678	32

RESUMEN

En la investigación el objetivo fue demostrar que la aplicación del programa de reciclaje mejora la expresión plástica en niños de 4 años de la I.E. N° 1678. El tipo de investigación fue aplicada, de enfoque cuantitativo, y diseño pre experimental trabajado con un solo grupo de estudiantes para la aplicación del pre y post test. La población estuvo constituida por 189 niños de la I.E Rayitos de Luz, del distrito de Nuevo Chimbote, en las aulas de 3, 4 y 5 años. Asimismo, el instrumento fue una ficha de observación de 19 ítems. La hipótesis comprobó que la aplicación del programa de reciclaje mejora significativamente la expresión plástica. Al analizar la prueba de T Student existieron diferencias significativas estableciéndose una media de 33.4 puntos (pre test) con una desviación estándar (DE) de 7.32, mejorando en el pos test con una media de 65.67 (puntos) y una DE de 8.64 en un nivel de conocimiento muy bueno, ello se corroboró con la aplicación de la prueba Wilcoxon obteniéndose una Sig. de 0.00 menor al $p \leq 0.05$. Se concluyó que el programa de reciclaje mejora la expresión plástica en los niños de 04 años en la I.E. N° 1678 – 2021.

Palabras clave: Reciclaje, expresión plástica, procedimental, conceptual, actitudinal.

ABSTRACT

In the research, the objective was to demonstrate that the application of the recycling program improves plastic expression in 4-year-old children of the I.E. N° 1678. The type of research was applied, with a quantitative approach, and a pre-experimental design worked with a single group of students for the application of the pre and post test. The population was made up of 189 children from the Rayitos de Luz School of the Nuevo Chimbote district, in the 3, 4 and 5-year-old classrooms. Likewise, the instrument was a 19-item observation sheet. The hypothesis proved that the application of the recycling program significantly improves plastic expression. When analyzing the Student T test, there were significant differences, establishing a mean of 33.4 points (pre-test) with a standard deviation (SD) of 7.32, improving in the post-test with a mean of 65.67 (points) and a SD of 8.64 in a Very good level of knowledge, this was corroborated with the application of the Wilcoxon test, obtaining a Sig. of 0.00 lower than $p \leq 0.05$. It was concluded that the recycling program improves plastic expression in 04-year-old children in the I.E. N ° 1678 - 2021.

Keywords: Recycling, plastic expression, procedural, conceptual, attitudinal.

I. INTRODUCCIÓN

La educación ambiental en el mundo se percibe como un tema poco abordado por el sistema educativo, en tal sentido, los indicadores importantes han sido enfocados en el tratamiento del uso de la basura y de materiales no biodegradables que genera la propia naturaleza (Alvarez, 2016). A nivel mundial, el tema ambiental se torna preocupante; en un informe realizado por Unicef (2019) se observó el impacto negativo sobre los efectos del calentamiento global, a raíz de la acumulación excesiva de focos contaminantes generados por los países que se encuentran en vías de desarrollo, siendo una de las causas principales la industrialización que no aplica indicadores de control para preservar el medio ambiente.

El problema del reciclaje en América Latina se viene incrementando aún más (Thefoodtech.com, 2021), un tercio de los residuos urbanos acaban en basurales que no tienen ningún tipo de control y contaminan el ambiente; es justamente en estos lugares donde la población se encuentra expuesta a enfermedades; una práctica que perturba la salud de la población y está contaminando los suelos, el agua y el aire, estos sucesos son una muestra de la falta de concientización del problema y no se viene abordando desde la etapa preescolar en temas que generen cultura ambiental. (ONU, 2018, párr. 2). En efecto, a pesar que las instituciones educativas cuentan con cursos relacionados al medio ambiente, todavía falta mucho por concientizar a la población sobre el cuidado y su preservación; es notable que el tema pasa por la carencia de estrategias de tipo educativo para poder darle una mayor sostenibilidad a la gestión de programas como por ejemplo el de reciclaje y de esta manera ir formando generaciones que crezcan con un aprendizaje continuo y valoren la importancia que tiene el medio ambiente para poder vivir de manera sana.

En el caso de Perú, un país con ciudades extensas como Arequipa, Trujillo, Piura, entre otras que albergan una amplia cantidad de población, y se presencia cómo la acumulación excesiva de basura y residuos en los principales distritos generan un problema ambiental por la contaminación que este produce. En el ámbito educativo, en el Currículo Nacional de la Educación Básica (CNEB)

establece al enfoque ambiental como proceso formativo que orienta en la idoneidad de ciudadanos con formación y conciencia crítica y colectiva acerca del problema ambiental, expresa que los niños deben tener una educación activa, que no sólo sea la de innovar cultura y educación (MINEDU, 2016), sino que les conceda tener un cambio sobre la visión en la mejora de las prácticas de enseñanza - aprendizaje, sensibilizando a la comunidad educativa sobre el compromiso de trabajar diariamente para mejorar el medio ambiente, reforzándose a través de iniciativas educativas una nueva manera de fomentar la cultura del reciclaje y la preservación del medio ambiente.

El desarrollo del presente proyecto estuvo orientado en determinar en qué medida un programa de reciclaje mejora la expresión plástica en niños de cuatro años de educación inicial de la IE N°1678 Rayitos de Luz del distrito de Nuevo Chimbote, considerando que es necesario formar a los estudiantes en el cuidado y preservación del medio ambiente mediante el impulso de las prácticas de reciclaje y desarrollar sus habilidades creativas a partir de la expresión plástica. Por lo tanto, existió un aspecto sustancial enfocado en un tema de realidad social, que en el manejo diario y en la convivencia con los alumnos ha sido notoria la poca difusión de temas vinculados con el aspecto ambiental.

Respecto a la problemática, la educación ambiental, es poco abordada en las escuelas, así como; el tratamiento de la basura y el uso de materiales no biodegradables, la creación de nuevos productos, la contaminación que estos genera, originándose el aumento de residuos sólidos desmedidamente, sin pensar en disminuir o en el daño que generan en el planeta (Pablo, 2019, p. 14); es así que, a pesar de plantear estrategias o propuestas de diferentes políticas de conservación del medio ambiente que se ponen en práctica, en diversos países, no se vienen logrando los resultados esperados. Asimismo, con esta investigación se buscó fomentar en los estudiantes, el respeto por su entorno, el medio al que se pertenece, proponiendo actividades para las docentes en activar dentro de sus experiencias de aprendizajes, temas que generen mayor cuidado de la atmósfera, desarrollando su creatividad e imaginación, para elaborar manualidades con recursos poco usables y convertirlos en nuevos productos útiles para la sociedad. Sin darse cuenta de que, de esta manera están colaborando con la protección del

medio ambiente y evitando contaminarlo dentro y fuera de su hogar. De acuerdo a los hechos, causas y consecuencias del problema se formuló la siguiente interrogante ¿En qué medida el Programa de Reciclaje mejoró la expresión plástica en niños de 04 años de la Institución Educativa N° 1678 “Rayitos de Luz” – 2021?

El estudio se justifica en los siguientes aspectos: conveniencia, porque los problemas del medio ambiente se analizaron a una temprana edad. Por el lado de la relevancia social, el estudio se orientó en dotar a los profesores y estudiantes, herramientas que oriente sus acciones del diario vivir para fomentar en los niños y niñas sus actividades de expresión plástica, así como su creatividad y cuidado del medio que les rodea. En la implicancia práctica, el uso de insumos comunes que son desechados deben ser puestos en buen recaudo y no contaminar. Por otro lado, el valor teórico del proyecto se fundamentó en los aportes teóricos relacionados con el reciclaje y la expresión plástica. La justificación metodológica, permitió emplear de manera recreativa diferentes formas de aprender, reutilizando y reciclando, así también para futuras investigaciones.

El objetivo de estudio ha sido demostrar que la aplicación del Programa de Reciclaje mejora la expresión plástica en niños de 04 años de edad en la I.E. N° 1678 – 2021. Como primer objetivo específico se buscó identificar el nivel de expresión plástica de los niños de 04 años de edad en la I.E. N° 1678, en el pre y post test, como segundo objetivo específico se buscó diseñar el programa de reciclaje para niños de 04 años de edad de la I.E. N° 1678 – 2021. Como tercer objetivo específico se aplicó el programa de reciclaje para mejorar la expresión plástica en las dimensiones dominio conceptual, procedimental y actitudinal. Para demostrar los objetivos de estudio, se plantearon las hipótesis que se comprobaron mediante un modelo matemático: H_1 La aplicación del Programa de Reciclaje mejoraría significativamente la expresión plástica en niños de 04 años en la I.E. N° 1678 – 2021; y H_0 la aplicación del Programa de Reciclaje no mejoraría significativamente la expresión plástica en niños de 4 años en la I.E N° 1678 – 2021.

II. MARCO TEÓRICO

El presente estudio de enfoque cuantitativo evidencia estudios desarrollados en relación al tema del medio ambiente desde el contexto educativo. En el ámbito mundial, se encontró el estudio de Castellano et al. (2021) acerca del *PeppereCycle: Improving Children's Attitude Toward Recycling by Playing with a Social Robot*, "uso de un robot social como una interfaz atractiva de un juego serio destinado a hacer que los niños sean más conscientes y estén más dispuestos a reciclar residuos". La metodología aplicada se basó en un experimento con 51 alumnos del nivel primario para evaluar la efectividad del juego en diferentes factores como la interacción con el robot, las dimensiones cognitivas y afectivas de los usuarios hacia la sostenibilidad ecológica y la propensión a reciclar. Los resultados obtenidos fueron alentadores y en prospectiva se presentaron escenarios prometedores para que la robótica educativa cambie las actitudes de los niños hacia las prácticas de reciclaje. Además, el uso de objetos reales como elementos de desecho durante el juego resultó exitoso, no solo para la efectividad percibida del aprendizaje sino también para la participación de los niños. El autor concluyó evidenciándose una mejora significativa en el aprendizaje del reciclaje a través de la aplicación del experimento, estadísticamente se obtuvo un nivel alto de 95% en el estadístico de prueba T Student de mejora en las actitudes para poder desarrollar las prácticas de reciclaje en el aula.

También el estudio de *Recycling y Waste (2021)* denominado *Earth Day Network*, que presentaron los estudiantes acerca del "concepto de reciclaje y reducción de desechos". El objetivo fue investigar cómo se reciclan los materiales, y también cuales se pueden reciclar para demostrar que esta actividad es importante y poder salvaguardar el medio ambiente. A través de una actividad práctica, los estudiantes crearon su propio papel reciclado empleando periódicos en desuso. Los objetivos identificaron qué materiales básicos se pueden reciclar, demostrando algunos beneficios ambientales del reciclaje; también se examinó sus propias actividades personales que generan desechos y afectan los vertederos y el uso de recursos. La conclusión principal se enfoca en la demostración de cambios personales en la producción de residuos para que los estudiantes puedan crear un impacto positivo en el medio ambiente. El estudio demostró que el reciclaje es

importante para fomentar en los alumnos la responsabilidad de reciclar y responder hacia la preservación medio ambiental.

Por otro lado, la institución Cleanaway (2021) en la propuesta acerca de School Waste Education Programs, los “Programas escolares de educación sobre residuos”, el objetivo fue desarrollar programas de reciclaje que se orientaran a educandos desde la infancia, en virtud del cuidado del planeta, y en cumplimiento al cumplimiento de los objetivos de desarrollo social (ODS). La metodología fue de tipo experimental, se realizó en grupos de 18 niños para el pre test y el mismo grupo para el post test. Se concluyó que los programas deben inspirar a los estudiantes en convertirse en ciudadanos activos, informados y con mentalidad sostenible.

Estadísticamente se demostró una mejora significativa de 0.72 en la aplicación de la prueba T Student, demostrando la efectividad y funcionamiento que tiene la práctica de reciclaje en estudiantes que desde temprana edad aplican en su rutina diaria actividades de reciclaje, en efecto, se va formando en el estudiante una cultura de contribuir con el cuidado del medio ambiente.

También SWACO (2021) propuso el estudio acerca de “los recursos de reciclaje escolar”, el objetivo fue elaborar diseños que ayuden al alumno a fomentar el cuidado de los recursos de reciclaje escolar de SWACO, desarrollando acciones que proporcionen a los maestros, estudiantes y personal administrativo una diversidad de actividades y herramientas para implementar programas de reciclaje que logren resultados exitosos. Se concluyó que este tipo de actividades fortalecen los recursos que estén orientados a la divulgación, la educación y las mejores prácticas de gestión ambiental. Estadísticamente los resultados de la prueba de medias establecieron una relación directa entre la correlación del programa de reciclaje y el aprendizaje; con una Chi cuadrada de Pearson de 0.89. Como se puede apreciar, el indicador de correlación demostró una significancia alta, donde además existió un impacto positivo en el muestreo del estudio, los indicadores de medición mejoraron los conocimientos y capacidades para ejercer las actividades lúdicas en el reciclaje.

Asimismo, Petit (2020) Recycling of 12 activities for preschoolers, en el estudio acerca de las 12 actividades de reciclaje para niños en edad preescolar, el objetivo

aplicó en el niño el uso de 12 actividades de reciclaje en edad preescolar, las que contribuyeron en la creación de experiencias lúdico – creativo para que los niños logren convertir el reciclaje en un hábito permanente de sus vidas. La conclusión determinó que reciclar con los niños es una actividad importante tanto en el hogar como en la guardería. También se demostró a los niños cómo se puede ahorrar recursos y disminuir la afectación hacia el cuidado medio ambiental. El estudio tiene coherencia con la propuesta, ya que permite alinear de manera objetiva la aplicación de las tareas de reciclaje en el aula concientizando a los infantes.

De modo similar, se encontró el estudio de Lober (2017) acerca de la “Guía útil para reciclar desechos en la escuela”, se señaló que las instituciones educativas generan grandes cantidades de desperdicios con materiales de enseñanza o instrucción, artefactos electrónicos en desuso y desechos alimenticios. Una estimación del 24% de los desperdicios estudiantiles son papel reciclable y el 50% son residuos de alimentos y papel no reciclable que se puede transformar en abono. Se concluyó señalando que es inevitable implicar a los alumnos y docentes en el reciclaje que se desarrolla en el colegio, siendo ello beneficioso para el medio ambiente, educativo y la enseñanza de manera lúdica se hace muy amena a través de la aplicación de sesiones de aprendizaje, afianzando de forma exitosa la aplicación de los programas de reciclaje. Educar a los alumnos sobre el valor del reciclaje les ofrece a los estudiantes un camino hacia un futuro más verde.

De igual forma, Obispo (2017) diseñó el “Programa huerto escolar en el conocimiento medio ambiental en estudiantes de la Institución Educativa República de Bolivia”; el propósito de estudio determinó la incidencia del programa huerto escolar en el desarrollo del alumnado con respecto al conocimiento de la preservación y reducción de la contaminación. El estudio se enmarcó en una metodología de tipo pre experimental, se consideró un muestreo de 70 escolares a quienes se aplicó la encuesta con el formato de escala de Likert. Los datos se procesaron mediante la estadística descriptiva y se realizó la contrastación de la hipótesis a través de la aplicación del coeficiente U de Mann Whitney, para explorar el conocimiento de diferencias entre el grupo control y el grupo experimental. Se concluyó, en que el grupo experimental a quienes se aplicaron el Programa huerto escolar, tuvo una mejora significativa en el grupo de estudiantes del grupo control.

El aporte a la investigación es muy significativo, toda vez que la aplicación de los programas de reciclaje generó un acercamiento considerable en los alumnos hacia el respeto y preservación del medio ambiente.

Paralelamente, Trash & Valet (2017), How to get kids interested in recycling. en la investigación acerca de “Cómo hacer que los niños se interesen en el reciclaje”, el objetivo fue generar mayor conocimiento del cuidado de la atmósfera en la población infantil, el diseño de tipo cualitativo cuyo aporte de estudio demostró que el uso de materiales refuerza la idea que a los niños les gusta hacer arte, empleando materiales reciclados de fácil uso, creativo y ayudó a asegurar que puede hacer más con esos rollos de toallas de papel, latas y bolsas de plástico que simplemente tirarlos a la basura. El autor concluyó que la mejor manera de enseñar a los niños es con el ejemplo, los docentes diseñaron un slogan para que se emplee en los talleres de reciclaje. Una de las recomendaciones del estudio determinó que, si recicla algo que su empresa de reciclaje local no recoge, los docentes aplicaron estrategias de juego mediante el uso de material educativo para demostrar a los infantes que la mala práctica en el uso de la basura genera contaminación.

En cuanto a los estudios nacionales, se encontró la investigación de Vargas (2020) en su tesis “El reciclaje de residuos por demolición de edificaciones menores en el desarrollo sostenible”, presentada en la UNFV de Lima, para obtener el grado de doctor, concluyó que, en el distrito de Jesús María, se registró la demolición de edificaciones menores, donde se analizó y evaluó la aplicación de un reglamento sobre el manejo y gestión en el reciclaje de residuos. Este tipo de prácticas de contaminación del medio ambiente permitió demostrar que en algunos casos es el propio ser humano el que de manera silenciosa destruye el medio ambiente.

Por su parte, Apaza y Calisaya (2019) en el estudio “El reciclaje como actividad para conservar el medio ambiente en niños de 4 años de edad de la sección “A” de la IEI N° 224 de San José en Puno”, el propósito fue determinar el uso del reciclaje para conservar el medio ambiente en educandos de 4 años. El método fue aplicado y enfoque cuantitativo. Concluyéndose que el reciclaje es una actividad eficaz que fortalece las competencias y habilidades, además, mejora la conservación medioambiental en el que viven, ya que en la prueba de salida se

apreció un resultado del 68% de niños que tuvieron una escala de logro, el 76% de niños evitaron la contaminación del suelo gracias a la puesta en práctica de diversas actividades que se les enseñó en la escuela.

De la misma forma, Huamán (2019) elaboró la tesis “Manejo de los residuos sólidos en la universidad nacional del centro del Perú modelo cognitivo sobre la conducta ecológica”, presentada y sustentada en la Universidad Nacional del Centro del Perú, Huancayo, para la obtención del grado de doctor, en ella concluyó la existencia de una relación directa de conocimiento ecológico y la adecuada manipulación de los residuos sólidos, estadísticamente se obtuvo un T calculada es mayor que la t teórica ($22,24 < 1,98$).

También Flores (2019) en la tesis “Propuesta de una metodología para la disposición final sostenible de los residuos sólidos de construcción y demolición generados en el distrito de Huaraz, 2016”, presentada en la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, Huaraz, Ancash; obteniendo el grado de doctor, concluyó que esta investigación fue desarrollada con la finalidad de efectuar un método aplicable para la propuesta de gestión y manejo del residuo sólido de construcción y demolición, que permitió reducir los riesgos de contaminación del medio ambiente. El estudio referente permitió dilucidar la demostración de prácticas del medio ambiente que vienen afectando de manera directa en su cuidado. No obstante, el autor demostró que las prácticas de reciclaje contribuyen positivamente al sostenimiento del medio ambiente.

De la misma manera, Bedoya y Guerrero (2018) en el estudio titulado “Material Reciclado en la Coordinación Viso-Manual en los estudiantes de 05 años de la I.E.I “Casa De Los Traviesos”- Huancavelica”, el objetivo fue determina que influencia hay en el material reciclado con respecto a la coordinación viso manual de los niños de 5 años. El instrumento fue la observación. El método general fue de tipo acreditado, que radicó en averiguar cuál es el vínculo causal de las variables; el resultado evidenció a un NC del 95% que el uso del material en desuso interviene en el constructo de la coordinación viso-manual de los estudiantes.

Por su parte, Flores y Limache (2018) en la investigación titulada “Material reciclado en el cuidado del entorno natural con los niños y niñas de 5 años en la

Institución Educativa Inicial Divino Niño Jesús - Villa Del Lago - Puno 2018”, el objetivo fue determinar la eficacia del material reciclado en el cuidado del entorno natural. Se estableció un estudio de tipo experimental, aplicándose un test antes y después de la prueba; para lo cual se ejecutaron 15 talleres en niños evaluados con ficha de observación. Concluyó que el pre test y post test mostró la T es (9.980) y la T tabulada (1.7346) siendo la diferencia de (8.2454) y de acuerdo a la regla de decisión, la T Calculada es mayor a la T planteada, lo cual acepta el modelo hipotético, evidenciándose que el programa de reciclado, tiene influencia significativa en las variables, indicando que los alumnos muestran buena perspectiva, con respecto a su imaginación, creatividad, socialización y participación.

En la misma línea de los autores precedentes, De Los Ríos (2018), en el estudio “Aplicación del plan nacional de educación ambiental en el desarrollo cognitivo sostenible de los estudiantes de primaria en las escuelas ecoeficientes del distrito de San Juan de Lurigancho Ugel 05” presentada en la UIGV, Lima; para obtener el grado de doctor; en ella se concluyó que una vez obtenidos los resultados en los exámenes y ficha de observación, a los alumnos de 6to grado de EBR de las Instituciones educativas del distrito de SJL, obtuvieron un desarrollo explicativo en el aspecto cognitivo, afectivo, conativo, activo y ético de la protección del ecosistema. En conclusión, la aplicación del Plan Nacional de Educación Ambiental tuvo influencia significativa en el desarrollo ecos sostenible del estudiante de las instituciones educativas ecoeficientes de San Juan de Lurigancho, UGEL 05. La prueba estadística señaló que los alumnos mejoran el nivel de concientización ambiental en un 95%.

Del mismo modo, Ortiz (2017) en la tesis “La enseñanza de las artes plásticas en el rendimiento académico de los alumnos del quinto grado de secundaria de los colegios públicos de la ciudad de Puno”, sustentada en la Universidad Nacional del Altiplano, Puno, para la obtención del grado de doctor, el método usado fue de tipo cuantitativo con un nivel descriptivo – explicativo, se analizaron las variables tal cual se presentaron en el problema al momento de realizar el levantamiento de la información.

Otra investigación realizada por Albarracín (2016) titulada “Material didáctico reciclando en el cuidado del entorno natural por los niños y niñas de la I.E.I. el Buen Pastor”, el objetivo ha sido identificar la influencia del material didáctico en desuso en el cuidado en los niños y niñas de 3 y 4 años de la IE Inicial El Buen Pastor; metodológicamente el estudio de tipo experimental, donde aplicar el material reciclado influyó significativamente ya que el 68% de niños en el post test fueron ubicados en la escala de valoración, por ello, el modelo de la T Student reflejó una diferencia significativa en la aplicación del programa en el pos test, la hipótesis alterna afirmó la relación significativa.

Finalmente, Toledo (2015) en la tesis “Mejora de los servicios de manejo de residuos sólidos y disposición a pagar de los hogares de la ciudad de Huaraz, año 2012”, presentada en la UN “Santiago Antúnez de Mayolo”, Huaraz, Ancash, Perú; para la obtención del grado de doctor, ha sido determinar que el objetivo de esta investigación nos llevó a precisar que los hogares deben realizar los pagos para mejorar los servicios de manejo de restos sólidos.

Como producto del análisis de las conclusiones de cada antecedente citado, es notorio que la enseñanza de las buenas prácticas de reciclaje mediante una serie de actividades pedagógicas se lograría concientizar a la población en temas relacionados al cuidado del medio ambiente. Por consiguiente, es también indispensable que los padres de familia puedan afianzar un mayor conocimiento en este tipo actividades.

En relación a la base científica se estructuraron las variables y dimensiones La variable Programa de Reciclaje, se conceptualiza como el conjunto de actividades enfocadas en la educación ambiental, la cual es necesaria ya que de manera diaria se genera en el mundo mayor contaminación de lo que la naturaleza puede albergar, lo cual incide en los ciudadanos. En el ámbito de los constructos para potenciar el plan de reciclaje, es la principal experiencia que adopta la población dentro de la educación formal para concientizar y dar mejoras de manera positiva, adecuada y continuamente. Es de esta manera que, la educación ambiental soluciona un problema, tanto en los hogares como en las escuelas, fortaleciendo el manejo que tienen los padres con este tema. En algunos países

como el nuestro, existen problemas de conexión a la naturaleza, pocos valoran, cuidan y protegen, no se insiste y desde muchos años atrás no se ha persuadido generar el amor hacia la naturaleza: oxígeno, agua y plantas. Por ello podríamos suponer que aún hay una escasa educación ambiental en los ciudadanos.

El programa de reciclaje estuvo evaluado permanentemente a través de una lista de cotejo que fue operacionalizada, donde se concluyó que el hábitat estuvo conformado por elementos bióticos y abióticos, así como también por entender valores sociales, naturales y culturales, influyentes en la vida emocional del hombre (Rivero, 2019). Por consiguiente, el crecimiento de las ciudades, el uso poco controlado de los combustibles fósiles y la carencia de un conocimiento más acertado de los indicadores del medio ambiente; se tradujeron en rápidos cambios globales en perjuicio de la vida del planeta (Jaramillo, 2019). El reciclaje viene siendo una de las actividades empleadas en reducir el volumen de los desperdicios. (Microsoft Corporation, 2021).

El reciclaje como principal constructo del programa es un procedimiento para recuperar materiales en desuso y donde forma parte la basura como uno de los elementos de desechos más comunes (Robalino, 2019). Procedimiento ya sea simple o complicado que sufre un material o producto bajo un sistema de depuración para mejorar la calidad del acopio de basura (del Val, 2016). Por lo tanto, el reciclaje es un proceso donde los residuos son recogidos, separados y sufren cierta transformación en insumos reutilizables, como productos innovadores o comercializados como materias primas, pero no sólo lo veamos como un uso continuado de un producto, sino como el regreso de los materiales rescatados. En tal sentido, las instituciones educativas se vienen convirtiendo en centros de enseñanza impulsores claves para poder preservar el medio ambiente.

Castelis (2012) detalló al reciclaje como una actividad compleja, en donde se permite todo un proceso que se debe realizar para la confección de un nuevo material teniendo como materia prima los desechos. Por lo tanto, el reciclaje y los residuos, pueden ser aprovechados en distintos flujos residuales, desde el mismo uso hasta otra aplicación que conlleva hasta la transformación de productos de consumo industrial o doméstico como por ejemplo el cartón. Por otro lado, la pregunta con qué factores se relacionan los comportamientos de los individuos con

respecto al reciclaje después de comprender la importancia de la industria del reciclaje a nivel internacional ha pasado a primer plano tanto psicológica como sociológicamente en términos de educación ambiental como de la propia actividad del reciclaje llevada a un proceso de negocio (Allen, Davids, & Soskin, 2017). En tal sentido, se puede afirmar que ir concientizando al infante en este tipo de actividades, lo conllevaría a ir desarrollando que este tipo de enseñanzas posteriormente sea una iniciativa productiva.

En consecuencia, los estudios sobre el por qué las personas realizan la actividad de reciclar o no, se encontró que los comportamientos de estos individuos con respecto al reciclaje se ven inducidos por factores de tipo económico y el convivir en este mundo del reciclaje (Driver, Guesne, & Tiberghien, 2012), otro de los hechos radica en que el reciclaje hace que el individuo obtenga beneficios de sustento familiar, y posteriormente este se vea reflejado en el cuidado de las personas y la sociedad en su conjunto; el nivel de conocimiento sobre el reciclaje también es otro elemento de influencia (Gutierrez, 2017), y, la indiferencia hacia la cultura del reciclaje, la falta de tiempo y la inadecuación de las condiciones físicas son factores que inciden en la escasa cultura de la preservación del medio ambiente. (Smeesters, Warlop, & Abeelee, 2019).

Se determinó que otros factores que afectan positivamente al reciclaje son los efectos en la protección de los recursos energéticos y la contribución a la prevención de la contaminación ambiental (Brody, 2017). Las actitudes y comportamientos de los individuos sobre el tema constituyen la base de todos estos factores que afectan positiva o negativamente el reciclaje (Smeesters et al., 2019). Así, las hipótesis sobre cuáles son los factores que inciden en las actitudes y comportamientos sobre el tema, se plantearon por primera vez al investigar las acciones encaminadas a la educación ambiental y el reciclaje. Las actitudes, los valores y las creencias son características que proporcionan a una persona características individuales particulares y exhiben un establecimiento relativamente estable una vez adquiridas (Smeesters et al., 2019).

Asimismo, se consideraron conceptos centrales en diversos estudios que tenían como objetivo explicar y prever los comportamientos de los individuos sobre el reciclaje. Cuando se evalúan de manera general estudios sobre el reciclaje, se

observó que algunas de estas investigaciones se basan únicamente en datos estadísticos sobre el reciclaje (Kok & Siero, 2016), mientras que estudios como la teoría de la acción razonada, la teoría del comportamiento planificado y el modelo de comportamiento altruista de Schwartz presentan teorías detalladas sobre las ciencias del comportamiento, además de investigar los datos que afectan de manera positiva a la cultura del reciclaje. Con el paso de las visiones de que la sobrecarga de información ecológica basada en el enfoque tradicional no es suficiente para la educación ambiental, se pensó que se pueden aplicar los principios del enfoque constructivista que asocia el aprendizaje con las experiencias pasadas y la acumulación de información de los estudiantes a la educación ambiental (Ugulu, Aydin, & Dogan, 2014) (Bailm, 2013).

Conceptualizando las dimensiones del programa reciclaje; la dimensión 1 se centra en el propósito del aprendizaje, el cual mediante la aplicación de sesiones se configura en situaciones que diseña cada docente para presentar una secuencia lógica en el aprendizaje propuesto en la unidad didáctica. Se toma en cuenta, las estrategias a utilizar para la enseñanza (o procesos pedagógicos) y estrategias de aprendizaje (cognitivos, afectivos y motores) (Matos, 2015). En el MINEDU (2016) se manifestó que “son secuencias pedagógicas a modo de ejemplos para potenciar el trabajo docente”. Auccahuallpa (citado en Med, 2007) mencionó sobre las sesiones como situaciones que los docentes proponen, organizan y aplican, de manera secuencial, en el desarrollo de aprendizajes, fijados en la unidad didáctica, siendo así orientador para el docente.

Del mismo modo, es necesario analizar la secuencia didáctica del propósito de aprendizaje, se presentaron las sesiones de aprendizaje desarrolladas en un determinado tiempo, con secuencia y lógica. Aquí es donde se considera las etapas del proceso didáctico y de esta manera desarrollar nuestras sesiones de aprendizaje, con mayor resultado. (Ramón y Medina, 2014, p. 77). A continuación, los 3 momentos para el desarrollo de la actividad.

La dimensión 2 que permite medir el programa es la de Inicio, enfocada en la motivación que juega un papel importante dentro de este momento, ya que el estudiante no sólo va a conocer la intención de la sesión, sino que también entrará

en un conflicto cognitivo que le va a permitir recoger sus saberes previos por estar interesado y consciente por aprender. (Blanco & Quesada, 2019).

También se tiene a la dimensión 3 enfocada en las Actividades de Desarrollo, conceptualizada como la ejecución de la actividad actitudinal, procedimental y conceptual para desarrollar los aprendizajes que corresponden a cada área. Donde se concretaron los saberes anteriores con los nuevos, es por ello, que se presentan aprendizajes significativos para los estudiantes.

La dimensión 4 denominada de cierre, es la parte donde el niño comprueba a través de la creatividad, preguntas cerradas o abiertas, hojas gráficas; para formular la conclusión de lo aprendido, qué y cómo aprendieron. (De Zubiria, 2019). Y el desarrollo de una sesión de aprendizaje, donde el propósito de aprendizaje se configura en el esquema a seguir en la sesión de aprendizaje comienza precisando la competencia a desarrollar y los desempeños a lograr luego se prosigue con los procesos o momentos a seguir. (Pablo, 2019).

Respecto a la variable programa de reciclaje y las dimensiones decretadas como el propósito de aprendizaje, actividades de inicio, actividades de desarrollo y actividades de cierre; se determinó que la teoría curricular es la que sostiene los criterios y técnicas aplicables para que dicho programa funcione de manera exitosa. Por lo tanto, enfocándose en el Currículo, se indica que la educación inicial se convierte en la primera etapa de la EBR, la cual se viene enfocando en la atención a los niños que tienen menos de 6 años, es decir, se hace cargo de la educación en los primeros años de vida del infante, se programan los preceptos para desarrollar el potencial biológico, afectivo, cognitivo y social de las personas, esencialmente, sirve de base para la formación de las personas (Yager, 2018). En consecuencia, se mostró que, en la niñez, se potencian las bases para el forjamiento de las competencias, y se articula en la educación primaria, y con ello, se asegura la coherencia pedagógica y curricular (Minedu, 2016).

En definitiva, el nivel de inicial se desarrolla de manera específica hacia los infantes que recién inician una de las fases importantes de la vida empezando a interactuar en la sociedad, se les reconoce como sujetos de acción, con la capacidad de actuar, pensar, relacionarse y tomar de su alrededor todo lo necesario

para tomar decisiones; seres sociales con necesidad de cuidados, afecto y atención de los demás, con la finalidad de desarrollarse dentro de la sociedad (origen, ambiente, lengua, cultura particular). Asimismo, es el primer espacio donde el niño se desarrolla, es el entorno de la comunidad en la que se hace ciudadano (EBR – MINEDU 2016 – p.14).

De modo similar, se estableció que el Currículo fomenta actividades sociales, en el área de la ciencia y tecnología para guardar relación con la pedagogía y de esta manera atribuir a la praxis en diversos niveles y modalidades del sistema (Echeverría, 2017, p. 48). Además, en MINEDU (2016) se precisó que este documento da viabilidad en los aprendizajes que deben ser garantizados tanto en el estado como en la sociedad. En consecuencia, debe emplearse en la práctica pedagógica en los ámbitos educativos (públicos o privadas).

Por su parte, MINEDU (2016) señaló que los “estudiantes de los niveles y formas educativas construyen la causa de la acción y los protagonistas de la educación, siendo el foco de mayor importancia del modelo educativo y de la propia herramienta” (p. 22). Ahora bien, los docentes como facilitadores, promotores y guías del aprendizaje; y, los padres de familia, especialmente en educación inicial, se convierten en actores de primer nivel, fortaleciendo el nivel de enseñanza en el apoyo sobre los procesos en el desarrollo de los aprendizajes de los infantes que asisten a la escuela.

En consecuencia, en la Comunidad Educativa Institucional, colaboran y participan con las funciones dentro de la institución. (MINEDU, 2016, p.16). En cuanto a la planificación curricular, una de las actividades de mayor interés en el nivel inicial es la planificación que sostienen las docentes (Oilo, 2018). Teniendo en cuenta los recursos con antelación, técnicas de trabajo, orientados a la planificación de todo el proceso educativo, en base al grupo a trabajar. (Rico, 2018). Por lo tanto, se recomiendan realizar trabajos de equipaje.

Brevemente, Pinedo (2014, p. 63) señaló que la planificación curricular es el desarrollo escrito, ordenado y detallado, sobre las actividades que los estudiantes van a darle solución dentro o fuera del aula, tomando recursos y materiales de manera temporal, teniendo en cuenta la metodología, los criterios de evaluación y

los contenidos para canalizar y lograr los propósitos propuestos. Respecto a la Programación Curricular, Pinedo (2014) sostuvo que es un mecanismo procedimental de “previsión, selección y organización en las capacidades, conocimientos y actitudes, que van de la mano con los indicadores de logro, estrategias metodológicas y otros elementos que buscan garantizar un trabajo sistemático en el aula para generar experiencias de aprendizaje y enseñanza pertinentes” (p. 24).

Analizando la variable 2 denominada expresión plástica, es de especial importancia para el niño porque a través de sus representaciones, trazos, dibujo y construcciones se puede recolectar información sobre su comportamiento social en casa, además que la expresión plástica se desarrolla en el niño su imaginación, creatividad, su infancia, el animismo y la motricidad fina, es necesario mencionar que también la educación plástica ayuda al niño a dominar técnicas plásticas, desarrollar su capacidad de observación visual, auditiva, olfativa y táctil; en general la percepción sensorial y el origen de la estética.

UNIR Revista (2021) presenta un concepto ampliamente abstracto, indicando que es una de las formas de manifestar sentimientos, adquirir conocimientos mediante experiencias empleando una gama de materiales y técnicas donde prevalezca la creatividad del niño, se debe destacar que el juego es una de las herramientas constructivas (Piaget, 2016), que guarda relación con la expresión plástica ya que es una de las formas de fortalecer el aprendizaje a través del desarrollo motor, el cognitivo, la afectividad, la comunicación y la curiosidad que el niño muestra probando distintos materiales mediante diferentes maneras de plasmar sus ideas.

Describiendo las dimensiones de la expresión plástica; se consideró el dominio conceptual como dimensión 1, el cual se desarrolla dentro del ámbito del saber, los sucesos, fenómenos y conceptos que los alumnos deben “aprender”. Los contenidos se transforman en aprendizajes, partiendo de los conocimientos previos de cada infante, que a su vez se interrelacionan con otros contenidos (Cassassus, 2018). Se tomó en cuenta que, no es suficiente con obtener información y tener conocimientos teóricos de áreas determinadas ya sea científica, sino también es

preciso entenderla y guardar relación de manera significativa con otros conceptos. (Solé, 2018).

En la dimensión 2, se contempla el dominio procedimental, es el conjunto de actividades que, mediante la aplicación de una metodología, de la mano con la aplicación de estrategias permiten llegar a obtener el logro de un fin propuesto, en este caso de una actividad educativa. El alumno es el eje central que realiza los procesos aplicados mediante contenidos; quiere decir, que desenvolverá su capacidad para “saber hacer”. Dicho de otra manera, aprende a ejecutar las acciones interiorizadas, estos contenidos abarcan una secuencia de acciones como las habilidades motrices, las destrezas, las estrategias, el desarrollo intelectual. Los procedimientos se realizan en forma secuencial y sistemática. Se requiere de reiteraciones que lleven a los alumnos a dominar la técnica. (Bedoya y Guerrero, 2018). El conocimiento procedimental permite evaluar el aprendizaje procedimental donde se evalúa la adquisición de conocimientos sobre un tema específico y que es declarativo en la curricula educativa.

En relación a la dimensión 3, se enfoca en el dominio actitudinal, con respecto a los contenidos actitudinales, son los que están compuestos por valores, creencias, normas, actitudes que conducen al equilibrio personal y un nivel de convivir en armonía (Allen y Seaman, 2019). Se puede subrayar, que hay tres tipos de dominios, con el mismo grado de importancia y se debe abordar de forma integrada por el docente. (Matos, 2015). En cuanto a la actitud, se define como un estilo de ánimo en relación con determinadas cosas, personas, ideas o fenómenos. Conceptualizando al valor, este, se constituye en la capacidad reflejada en la cualidad de los hechos, objetos y opiniones, cambian según las épocas, necesidades, modas y apreciaciones culturales.

Asimismo, de acuerdo a lo descrito por los autores acerca de la expresión plástica, Munson (2014) examinó el tema del dominio conceptual revisando las investigaciones realizadas sobre el enfoque de aprendizaje constructivista, y también realizó estudios sobre cómo afrontar los conceptos erróneos. Según Munson (2014), los “conceptos erróneos” son interpretaciones científicamente incorrectas que hacen los niños cuando responden a un problema. En consecuencia, los conceptos erróneos de los estudiantes sobre los eventos y

conceptos ecológicos darán a los educadores ambientales pistas importantes (Jones, 2018), ya que el conocimiento ecológico tiene un lugar importante en la estructuración de la educación ambiental de la información ecológica (Osborne, 2018).

A partir de este punto, se pensó que la educación en reciclaje diseñada de acuerdo con los principios del enfoque constructivista es más efectiva en el proceso en que los individuos exhiben los comportamientos terminales sobre el reciclaje (Yıldırım & Şimşek, 2014). El hecho de que un programa de educación sobre reciclaje elaborado de acuerdo con cómo los principios del enfoque constructivista afectan la comprensión conceptual de la ecología de los individuos considerando el efecto del reciclaje en el ciclo natural constituye la idea principal de este estudio (Goldenha, 2019).

En relación a los materiales a reciclar, se demostró que el plástico en su uso desmedido contamina el ambiente, ocupando espacio botaderos tomando muchos años para su descomposición, si se reciclan, se vuelven en productos utilizables sin problema alguno. También se tiene al papel y cartón, cuando se recicla el papel se contribuyó a reducir la depredación de los bosques, ya que si reciclamos papel éste puede convertirse en uno nuevo sin la necesidad de perjudicar nuestra naturaleza.

En relación al desarrollo del programa, se realizaron 10 experiencias de aprendizaje para dar respuesta a las dimensiones propuestas, se completó con el apoyo de la tutora de aula y padres de familia. Cada experiencia de aprendizaje tuvo una duración de 45 minutos y la secuencia se programó, como se detalla a continuación:

Comienza con la motivación (canciones, lluvia de ideas, dinámicas, recursos humanos). Se utilizan materiales didácticos (papel, papel de colores, papel bond, recursos lingüísticos) que ayudan a lograr nuestros objetivos. Luego, utilizan los recursos del lenguaje y la autoevaluación para verificar lo que han aprendido.

Tabla 1*Actividades y/o sesiones de aprendizaje*

N°	Actividades y/o Sesiones de Aprendizaje	Fecha	Responsable
	Ejecución del Pre Test	09-08-2021	
01	Lanzamos bolitas de papel.	10-08-2021	
02	Encestamos en la boca del dinosaurio.	12 -08-2021	
03	Derrumba latas.	17 -08-2021	
04	Atrapa pelotas.	19 -08-2021	
05	Flor en macetero.	16 -08-2021	Tesisista
06	Tortuga de enroscar y desenroscar.	24 -08-2021	
07	Alcancía de chanchito.	26 -08-2021	
08	Instrumento musical.	31 -08-2021	
09	Mi juguete favorito.	02 -09-2021	
10	Adornos navideños.	04 -09-2021	
	Ejecución del Pos Test	19 -09-2021	

La epistemología de la problemática estudiada se sustenta en el paradigma positivista debido a los conocimientos tratados que sirven de base teórica sobre el reciclaje y la expresión plástica; así como los pasos planteados en la metodología científica, donde se determina que el estudio es fenomenológico ya que es necesario dar una solución al problema. Se debe tener presente que la epistemología se ocupa de todos los elementos que busca la adquisición de conocimientos, los límites de la investigación, los métodos de estudio y la validez de los saberes.

La fundamentación epistemológica de la investigación se sostiene en la pedagogía infantil, debido al tratamiento de las variables, estas se anclan también a la psicología cognitiva, antropología educativa y paradigmas educativos de la primera infancia en cuanto a la aplicación de un programa o plan educativo que permitiría mejorar y potenciar los conocimientos en materia social del cuidado del medio ambiente (Reibelo, 2017). Un estudio presentado por la Organización Educativa Waece.Org (2021) señaló que la pedagogía infantil tiene entre sus

puntos neurálgicos potenciar la construcción social de temas que se deben manejar desde la educación inicial.

De acuerdo a lo mencionado, los paradigmas metodológicos de la primera infancia y que guardan relación directa con la investigación es el planteamiento de experiencias de aprendizaje que se deben expresar de manera concisa, didáctica, significativa y con elementos vivenciales como es el caso del uso de materiales de reciclaje. También se alinea la aplicación del juego como un recurso indispensable del trabajo docente en educación inicial. Otro de los paradigmas que se alinean a la investigación es la formación de un ambiente humano comprometido con la comunidad en la que habita el estudiante. El educador tiene un rol indispensable en la orientación del proceso de enseñanza - aprendizaje y por lo tanto el uso de estrategias y/o herramientas de tipo pedagógico son necesarias en la concepción teórica con el modelo que se aplique en el programa que permita nutrir de ideas innovadores en el estudiante.

Lo señalado previamente permite establecer que los constructos o paradigmas epistemológicos son determinantes para que los programas que los docentes planteen en sus procesos de enseñanza logren cumplir con los objetivos. En tal sentido, el docente es el llamado a la creación de estrategias o herramientas acorde con la curricula educativa para poder desarrollar este tipo de actividades.

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

El tipo de estudio es aplicada. Hernández et al (2014) señalaron que se busca concatenar un tipo de categorización o dimensionamiento de propiedades y particularidades que son motivo de operacionalización de cualquier fenómeno que se busque analizar y aplicar los conocimientos en la práctica, obteniéndose resultados que respondieron a un problema.

El estudio correspondió a un enfoque cuantitativo, de acuerdo con Hernández et al (2014) aplica el raciocinio lógico o deductivo, de tal manera que tienen las características de un enfoque cuantitativo y que obedecen a la demostración de un planteamiento de hipótesis, específica y delimitada. Las hipótesis fueron contrastadas y comprobadas mediante el análisis estadístico, el levantamiento de información se basó en medir y diagnosticar, aplicando procedimientos de estadística inferencial.

El diseño de estudio correspondió al pre experimental, ya que el trabajo se realizó un análisis deliberado de las variables, y los fenómenos fueron analizados en el pre test (prueba de entrada) en su entorno natural. Posteriormente se aplicó una segunda prueba para poder medir el efecto del Plan que se propone como un pos test (prueba de salida). Hernández et al (2014) sostuvieron que en un estudio pre experimental se determinan escenarios de mejora continua a través de la aplicación de programas y/o planes de enseñanza, tal como lo que se ha diseñado para poder establecer logar objetivos sólidos en el aprendizaje de los estudiantes que tuvieron un rendimiento bajo.

En síntesis, Salas (2018) indicó que los diseños pre experimentales son frecuentemente empleados en la investigación en educación, psicología que en este caso se adapta a la pedagogía, y, en general en todas las ciencias sociales y educativas; la característica principal se especifica en un solo grupo Pre y Post Test, tal como se aprecia en el siguiente esquema:

$$G_e = O_1 \text{-----} X \text{-----} O_2 \text{-----} P$$

Dónde:

G_e = Grupo experimental.

O_1 = Pre Test

O_2 = Post Test.

X = Manipulación de la Variable Independiente.

P = Propuesta.

3.2. Variables y operacionalización

Variable Independiente: Programa de Reciclaje, el cual ha sido diseñado por la autora de la investigación, y se aplicó en dos etapas de acuerdo al diseño del estudio. Albarracín (2016) lo conceptualiza como el conjunto de acciones que el docente debe ir guiando para que el niño pueda despertar y explotar sus habilidades; y, más aún, transmitiendo enseñanzas con el desarrollo de valores enfocados en un tema de gran importancia.

Variable Dependiente: Expresión Plástica, su importancia radica en que el niño mediante las representaciones como trazos, dibujos y construcciones de los materiales desechables organiza información sobre su comportamiento social reflejada en algún objeto. Apaza y Calisaya (2019) lo definen como el conjunto de procedimientos que realizan los niños para la creación de sus productos a través de la aplicación conceptual, procedimental y actitudinal.

3.3. Población, muestra y muestreo

Población

La población estuvo conformada por 189 niños de la IE Rayitos de Luz, ubicado en el distrito Nuevo Chimbote, en niños de 3, 4 y 5 años de edad.

Muestra

Siendo la muestra de tipo intencional y se tomó una parte de la población. Hernández et al (2014) sostuvieron al respecto que, al aplicarse un estudio cuantitativo, la muestra se extrae de una población de interés, de ellos se recogen

los datos y se define con precisión, se delimita previamente, asimismo tiene que ser representativo de la población.

Tabla 2

Población de estudio

Aula	Sexo		N° de Estudiantes
	M	F	
03	25	19	44
04	42	40	82
05	30	33	63
TOTAL	97	92	189

Fuente: SIAGIE 2021

- **Criterios de inclusión.** Corresponde a los estudiantes matriculados en el año escolar 2021 y que mediante sus padres de familia y/o apoderados firmaron el consentimiento informado para ser parte de la muestra de estudio, participando así de la investigación. Además, aceptaron contar con el servicio de internet para llevar a cabo el desarrollo de los instrumentos y sesiones programadas.
- **Criterios de exclusión.** Se excluyeron a los estudiantes que no se encontraban matriculados en el año escolar 2021.

Muestreo

Para elegir el tamaño de la muestra se empleó el muestreo no probabilístico por conveniencia y/o de acuerdo a las características de la unidad de estudio, este muestreo se basó en un grupo pequeño de personas de un universo determinado, y, posteriormente predecir que las respuestas son homogéneas, una de la característica prevalente en esta investigación ha sido la edad de los estudiantes y por ello se uniformizó en el aula de 04 años conforme se detalla en la Tabla 3:

Tabla 3*Muestreo de estudio*

Secciones	Sexo		N° de Estudiantes
	M	F	
04	15	15	30
TOTAL	15	15	30

Fuente: Nómina de matrícula - I.E N° 1678 "Rayitos De Luz"

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Hernández et al (2014) evidenciaron que la técnica de observación es el procedimiento que emplea la tesista para extraer datos o información de manera directa el fenómeno o tema que se analiza, sin actuar sobre esto, sin modificarlo o emplear cualquier metodología que lo pueda maniobrar las variables. En tal sentido, mediante la aplicación del instrumento se logró recabar información para evaluar la situación de conocimiento de un tema específico.

En cuanto a las técnicas, según Tamayo y Tamayo (2016) corresponde a la operatividad del diseño de estudio y que analizó puntualmente cómo se efectuó la investigación y/o el trabajo de campo. La técnica es la Guía de Observación. Murphy (2016) señaló que se aplica un procedimiento sistemático de acopio de datos de un grupo seleccionado en el muestreo y que a través de preguntas se lograría identificar respuestas que van articuladas a la funcionabilidad de las dimensiones de la variable.

Instrumentos: procedimientos de recopilación de datos, donde los instrumentos aplicados para recoger la información fueron la guía de observación cómo instrumento específico de recolección de datos, que para su aplicación utilizó la técnica de observación cómo está constituido por un conjunto de ítems que se orientan en el comportamiento de los estudiantes en un proceso educativo específico para el caso la expresión plástica.

Según Hernández (2014) su estructura se enmarca con la sistematicidad de los aspectos del cual se quiere tomar registro en función al objeto de estudio. Esta herramienta admite el registro de datos o información con un orden en el tiempo, práctico y puntual para deducir y analizar de ellos la situación o problema

determinado. En el anexo 4 se presenta la Guía de Observación. Rojas (2002) sostuvo que una guía de observación es un grupo de interrogantes construidas en función de ciertos objetivos e hipótesis planteadas adecuadamente con el propósito de desarrollar pedagógicamente la observación.

La validación del instrumento se realizó a través de la medición estadística mediante el Alfa de Cronbach, que arrojó un nivel de confianza de 0.804, lo que se determinó un alto nivel de significancia de los ítems propuestos. Hernández et al (2014) sostuvo que el instrumento es confiable si se refiere al grado en que al ser aplicado de manera frecuente a una misma persona o en este caso a estudiantes con las mismas características u objeto produce resultados que servirían para demostrar tanto la comprobación de una hipótesis o el cumplimiento de los objetivos que planteó la investigadora.

En la investigación para obtener el resultado de confiabilidad Alfa de Cronbach se utilizó el programa estadístico SPSS V25, que es el análisis de mayor frecuencia. La validez, según Hernández (2014) indicó que es un carácter de evaluación que determinar la confianza de cada uno de los ítems del instrumento de estudio, que consistió en medir elementos como el entendimiento del ítem, puntualidad, objetividad, precisión, veracidad y autenticidad que en su conjunto se reflejaría en la validez de la variable o variables de investigación.

El instrumento fue sometido a Juicio de expertos, quienes son dos docentes de la Universidad César Vallejo. Revisaron el instrumento y validaron que cumple con el formato, consistencia, contenido y constructo. La validez reflejó un manejo elemental del contenido de la propuesta a medir, buscando coherencia entre las variables, dimensiones, indicadores e ítems; en este aspecto. Por lo tanto, ambos declararon que los instrumentos son aplicables, obteniéndose una suficiencia necesaria con respecto a su validez y su aplicación.

3.5. Procedimientos

La toma de datos se realizó a través del uso de una plataforma virtual donde se mostraron los instrumentos de acceso y lectura de los niños con ayuda de los padres de familia. A continuación, se realizaron los resultados y se presentaron en

tablas y gráficos apropiados para el diagnóstico de dimensiones y preguntas descriptivas.

3.6. Método de análisis de datos

Para la contrastación de hipótesis, se ejecutó en distintas etapas. Se recolectó de manera directa la información, posteriormente se codificaron y se procesaron los datos en el programa estadístico SPSS V25, previamente dicha data fue sistematizada en el programa Excel. Para el análisis se emplearon tablas de frecuencia, también gráficos y estadísticas para la validación de la hipótesis; en el caso de estudio se aplicó la distribución de frecuencias, la media aritmética y la prueba de “medias” mediante la prueba “T” de Student para muestras con características similares, y poder comparar las medias en las calificaciones del grupo estudiantes. Previamente se hizo uso de la prueba no paramétrica de Wilcoxon, la cual determinó la validación de la hipótesis planteada. Otra de las pruebas que se aplicó ha sido la de Shapiro-Wilks donde se demostró que la muestra proviene de una distribución normal.

3.7. Aspectos éticos

Se evaluaron los siguientes aspectos éticos; en primer lugar, la autonomía, principio que significa actuar libremente de acuerdo al proyecto de investigación, para tal fin es necesario tener libertad de acción y agencia que es la capacidad para actuar intencionalmente, es a la vez decir la verdad respetando la privacidad de los demás, es confidencialidad y consentimiento informado.

El otro principio es la maledicencia, que se refiere a la obligación que tiene el investigador de no causar daño a nadie; el siguiente principio es la beneficencia, que significa prevenir el daño en el marco de hacer el bien y que los actos a realizarse son de buena voluntad, amabilidad y altruismo; y finalmente el principio de la justicia, que es dar a cada uno lo que le corresponde tratando a todos por igual, en forma equitativa, sin privilegios de ninguna naturaleza.

IV. RESULTADOS

4.1 Análisis descriptivo

Tabla 4

Resultado del pre y post test para mejorar la Expresión Plástica

Nivel	Pre Test		Post Test	
	fi	%	fi	%
Malo	19	63,3%	0	0,0%
Regular	8	26,7%	2	6,7%
Bueno	3	10%	5	16,7%
Muy Bueno	0	0,0%	23	76,6%
Total	30	100%	30	100,0%

Fuente: Base de datos del Pre y Post Test aplicado al muestreo de 04 años - IE N° 1678 Rayitos de Luz.

Interpretación:

En la Tabla 4 se presentaron los resultados de la variable EP, apreciándose que de una muestra de 30 estudiantes en el pre test el 63.3% (19 alumnos) se encontraban en una situación mala, el 26.7% (8 estudiantes) rindieron en un nivel regular, el 10% (3 alumnos) tuvieron una calificación en un nivel bueno. Después de aplicar el programa los alumnos mejoran de manera significativa, el 76.6% mejoraron el conocimiento de la expresión plástica de manera muy buena, el 16.7% pasaron a tener un conocimiento bueno, y el 6.7% obtuvieron una calificación regular en función al conocimiento.

Tabla 5

Resultado del pre y post test en la dimensión Dominio Conceptual para mejorar la Expresión Plástica.

Nivel	Pre Test		Post Test	
	fi	%	fi	%
Malo	24	80%	0	0,0%
Regular	6	20%	4	13,3%
Bueno	0	0,0%	4	13,3%
Muy Bueno	0	0,0%	22	73,4%
Total	30	100%	30	100,0%

Fuente: Base de datos del Pre y Post Test aplicado al muestreo de 04 años - IE N° 1678 Rayitos de Luz.

Interpretación:

En la Tabla 5 se presentaron los resultados de la dimensión Dominio Conceptual, apreciándose que de una muestra de 30 estudiantes en el pre test el 80% (24 alumnos) se encontraban en un nivel malo, el 20% (6 estudiantes) rindieron en un nivel regular. Sin embargo, después de aplicar el Programa de Reciclaje para mejorar la EP los alumnos mejoran de manera significativa en el dominio conceptual, el 73.4% (22 alumnos) rindieron de manera muy buena, el 13.3% (4 alumnos) pasaron a tener una calificación buena, el 13.3% (4 alumnos) obtuvieron una calificación regular.

Tabla 6

Resultado del pre y post test en la dimensión Dominio Procedimental para mejorar la Expresión Plástica

Nivel	Pre Test		Post Test	
	fi	%	fi	%
Malo	20	66,7%	0	0,0%
Regular	10	33,3%	3	10,0%
Bueno	0	0,0%	4	13,3%
Muy Bueno	0	0,0%	23	76,7%
Total	30	100%	30	100,0%

Fuente: Base de datos del Pre y Post Test aplicado al muestreo de 04 años - IE N° 1678 Rayitos de Luz.

Interpretación:

En la Tabla 6 se presentaron los resultados de la dimensión Dominio Procedimental, apreciándose que de una muestra de 30 estudiantes en el pre test el 66.7% (20 alumnos) se encontraban en un nivel malo, el 33.3% (10 estudiantes) rindieron en un nivel regular. Sin embargo, después de aplicar el Programa de Reciclaje para mejorar la EP, los alumnos mejoran de manera significativa, el 76.7% (23 alumnos) rindieron de manera muy buena, el 13.3% (4 alumnos) pasaron a tener una calificación buena, el 10% (3 alumnos) obtuvieron una calificación regular.

Tabla 7

Resultado del pre y post test en la dimensión Dominio Actitudinal para mejorar la Expresión Plástica.

Nivel	Pre Test		Post Test	
	fi	%	fi	%
Malo	24	80%	0	0,0%
Regular	6	20%	4	13,3%
Bueno	0	0,0%	4	10%
Muy Bueno	0	0,0%	23	76,7%
Total	30	100%	30	100,0%

Fuente Base de datos del Pre y Post Test aplicado a estudiantes de 04 años de la IE N° 1678 Rayitos de Luz.

Interpretación:

En la Tabla 7 se presentaron los resultados de la dimensión dominio actitudinal, apreciándose que en el pre test el 80% se encontraban en un nivel malo, el 20% rindieron en un nivel regular. Sin embargo, después de aplicar el programa los alumnos mejoran de manera significativa en la dimensión dominio actitudinal, el 76.7% rindieron de manera muy buena, el 10% pasaron a tener una calificación buena, el 13.3% obtuvieron una calificación regular.

4.2 Análisis inferencial

Hipótesis General

- H1 La aplicación del Programa de Reciclaje mejora la Expresión Plástica en niños de 04 años en la I.E. N° 1678 – 2021.
- H0 La aplicación del Programa de Reciclaje no mejora significativamente la Expresión Plástica en niños de 4 años en la I.E N° 1678 – 2021

Se aplicó la prueba de Wilcoxon para comparar si las diferencias entre pares de datos siguen una distribución simétrica entorno a los valores dados. El resultado comparando la distribución de la variable dependiente Expresión Plástica (EP) y sus dimensiones en dos muestras de casos pre test y pos test, sobre los mismos

estudiantes a quienes se les aplicó el Programa de Reciclaje (PR) en momentos distintos de tiempo. Se aprecia que la variables y dimensiones cumplen con el criterio estadístico de una distribución normal estándar.

Tabla 8

Resultados de la Prueba No paramétrica Wilcoxon

	Variable 1	Dimensión 1.	Dimensión 2.	Dimensión 3.
	Expresión	Dominio	Dominio	Dominio
	Plástica	Conceptual	Procedimental	Actitudinal
Z	-4.79	-4.8	-4.71	-4.75
Sig. Asint. (2-colas)	0	0	0	0

Fuente: Base de datos procesada en SPSS (2021)

Interpretación:

La prueba de Wilcoxon se estableció para el análisis estadístico de un grupo homogéneo de 30 estudiantes, y se expresa en la Tabla 8, comprobándose a través del estadístico Z que las significancias en la variable 1 y sus dimensiones arrojaron 0.00 menor al $p \leq 0.05$, la regla de decisión fue Si $p \leq 0.05$ se rechaza H_0 ; por lo tanto, de acuerdo a los resultados obtenidos se rechaza la hipótesis nula; de esta forma se cumple la regla de decisión y se rechaza H_0 .

Posteriormente, para poder dar un mayor nivel de confiabilidad al resultado hallado en la prueba precedente, se procedió a presentar la Prueba de T Student para la variable expresión plástica en el pre y post test en los niños de 4 años del nivel inicial, donde se aprecia diferencias positivas tal como se visualiza en la Tabla 9.

Tabla 9

Resultados de Prueba de T Student para la variable Expresión Plástica en el Pre y Post Test

	Media	N	DE	Err.Est.Media
Grupo Exp. Pre Test	33.4	30	7.32	1.34
Pos Test	65.67	30	8.4	1.53

		IC 95%		t	df	Sign. (2-colas)
Media	DE	Error	Inferior	Superior		
Pre Test-						
Pos Test	-32.27	10.43	1.9	33.40	65.67	16.94 29 0

Fuente Base de datos procesada en SPSS (2021)

Interpretación:

Analizando la prueba de T Student en la Tabla 9 se comprobó que existen diferencias significativas entre la prueba tomada en el pre test y el pos test. En el pre test se estableció una media de 33.4 puntos con una DE en 7.32, se observa que el conocimiento de los niños en la expresión plástica se encontraba en un nivel regular; posteriormente al aplicar el programa se evaluaron los conocimientos en un escenario pos test, obteniéndose una media de 65.67 y una DE en 8.64 lográndose un conocimiento de la expresión plástica en un nivel muy bueno. De acuerdo al planteamiento de hipótesis se deduce que La aplicación del Programa mejora la EP en niños de 04 años en la I.E. N° 1678 – 2021, aceptándose la hipótesis alternativa y rechazándose la nula. Se demuestra que la aplicación del programa tiene un efecto positivo debido, obteniéndose una media de 65.67 puntos.

V. DISCUSIÓN

El objetivo de estudio ha sido demostrar que la aplicación del programa de reciclaje (PR) mejora la expresión plástica (EP) en los estudiantes de la muestra seleccionada en la I.E.I N° 1678 – 2021. En concordancia con los resultados del estudio, la hipótesis general comprobó que al aplicar el PR mejora de manera significativa la EP en la muestra tomada. Los resultados han permitido demostrar que el análisis de la prueba de T Student evidencia la existencia de diferencias significativas entre la prueba tomada en el pre test y el pos test, estableciéndose resultados estadísticos una media de 32.27 puntos con una desviación estándar (DE) en 10.43.

Los problemas presentes a diario sobre el cuidado del medio ambiente, ha sido la principal motivación para realizar la investigación, con el objetivo de conocer las formas de reutilizar los desechos comunes, que existen dentro y fuera de las aulas, y poder aplicar la creatividad para elaborar productos con materiales que fueron de gran utilidad, empleando a la expresión plástica como herramienta principal en el desarrollo de las actividades del programa.

Los resultados descritos son congruentes con el estudio de Apaza y Calisaya (2019) quienes concluyeron que el reciclaje como actividad de desarrollo y aplicación en el aula es eficaz y ha permitido que se fortalezcan las capacidades y habilidades de los niños de 4 años de la IEI, en cuanto al análisis de los tesisas referentes el 68% se ubican en nivel de calificación de logro previsto en 19 niños que representaron el 76%. También, la investigación de Huamán (2019) logró demostrar resultados muy similares, estadísticamente se obtuvo un T Student mayor que la T teórica ($22,24 < 1,98$). Asimismo, el estudio de Castellano, De Carolis, D'Errico, Macchiarulo, y Rossano (2021), evidenciaron mejoras significativas en el aprendizaje del reciclaje a través de la aplicación del experimento, estadísticamente se obtuvo un nivel alto de 95% en el estadístico de prueba T Student.

Los estudios que demostraron concordancia con los resultados hallados han realizado la aplicación de un programa de reciclaje o técnicas similares para poder incentivar a los niños, de esta manera ha sido clave establecer que la creatividad,

las artes plásticas reflejada en una serie de expresiones arrojan resultados positivos en el aprendizaje del niño. En efecto, los resultados logrados demostraron que “la EP, representó un instrumento de comunicación de las personas, a través del dominio de materiales plásticos y una diversidad de técnicas, que favorecen el proceso creativo del infante” (Bejerano, 2021, p. 64).

Los resultados de la hipótesis general, también son concordantes con la educación, la expresión plástica, ya que se convierten en una gran alternativa de apoyo e indispensable para que los estudiantes se expresen de forma libre, empleando diversos materiales manipulables, favoreciendo el aprendizaje del estudiante. Por otro lado, Mesonero y Torío (1996) también concuerda con los resultados, afirmando que “la expresión plástica es aquel tipo de lenguaje que utiliza medios plásticos para expresarse. La expresión plástica, como todo lenguaje, supone un proceso creador” (p. 27). Para lograr una línea de balance entre lo que se vive y lo que expresa, se representa y comunica de manera creativa en este tipo de actividades que se aplicó en el desarrollo de las sesiones de aprendizaje.

Al respecto Anilema, (2015) argumentó que la expresión plástica “coloca al niño en contacto con el arte a través de sus sentidos con el color, la línea, las formas, las texturas y la posibilidad de expresar sus habilidades y potencialidades, asimismo promueven la autonomía, confianza y aceptación en el niño” (p. 23). En tal sentido, en el pos test se reflejaron los resultados de la diversidad de manualidades que se han podido realizar con el material reciclable; por otro lado, en las sesiones de clase también se demostró que los niños se vuelven muy creativos cuando se les mostró el material a trabajar.

También se puede afirmar que la expresión plástica se constituye en una herramienta de uso del estudiante para que se exprese en los distintos lenguajes de manera gráfica. Así como la expresión plástica, es una manera de representar y comunicar, aplicando un lenguaje que sea expresado con la manipulación de los plásticos y de técnicas que van a dar lugar al proceso creador. (Cruz y otros, 2015. p. 24-25). De acuerdo con lo explicado por López (2009), se manifestó que “la expresión es una necesidad indispensable en el niño que le permite, primeramente, adaptarse al mundo y en un segundo momento desarrollarse como un ser creativo, imaginativo y autónomo” (p. 14). Los diversos autores citados, prevalecen que la

creatividad como indicador de la expresión plástica es el común denominador que los niños manejan con mucha habilidad para poder desarrollar la expresión plástica.

En concordancia con Duarte (2015) manifestó que la expresión artística es la "expresión plástica es inducir a expresarse con libertad a través de relatos relacionados con sus vivencias y experiencias de descubrimiento de la realidad" (p. 44), es una herramienta comunicativa del ser humano que se manifiesta por medio de distintos lenguajes. Otros elementos de soporte lo indican López (2009, p.17) quienes manifestaron que la base de todo plan educativo en relación a la expresión plástica, debe tener conexión entre el conocimiento, el experimento y la investigación.

En cuanto a la Hipótesis Especifica 1, donde se comprobó que la aplicación del programa mejora el dominio conceptual de la EP. Los resultados demostraron que al analizar la prueba de T Student se estableció la existencia de diferencias significativas entre la prueba tomada en el pre test y el post test, estableciéndose una media de 8.33 puntos con una DE en 2.45. Los resultados son congruentes con el estudio realizado por Bedoya y Guerrero (2018) quienes evidenciaron que a un nivel de confianza del 95% la aplicación de programas de dominio conceptual en el uso del material reciclado influyó de manera favorable en el desarrollo de la coordinación viso-manual en niños y niñas de 05 años. De la misma manera el estudio de Flores y Limache (2018) al aplicarse la prueba estadística obtuvieron un resultado que la T es (9.980) y la T tabulada (1.7346) siendo una diferencia de (8.2454), evidenciándose que el programa de reciclado es significativo en el cuidado del entorno natural que muestran los alumnos.

En concordancia con el dominio conceptual de la expresión plástica Recycling y Waste (2021) demostraron que el reciclaje es importante para animar a los estudiantes a reciclar y responder hacia el cuidado del medio ambiente. Los contenidos conceptuales se transformaron en aprendizajes, partiendo de los conocimientos previos de cada infante, que a su vez se interrelacionan con otros contenidos (Cassassus, 2018). Los autores confrontados demostraron que el uso de los materiales reciclables donde se predominen los colores, diseños, figuras y elementos gráficos que llamen la atención al infante repercutirán en el fortalecimiento de su aprendizaje y de manera paralela en la formación de sus

expresiones y/o actividades como por ejemplo el cuidado de la preservación del medio ambiente a través de las acciones del reciclaje.

En cuanto a la Hipótesis Especifica 2, se comprobó que la aplicación del programa mejora el dominio procedimental de la expresión plástica en niños de la I.E.I. Los resultados demostraron que al analizar la prueba de T Student se muestra que existen diferencias entre la prueba tomada en el pre test y el pos test, estableciéndose una media de 16.67 puntos con una DE en 6.41. Los resultados son congruentes con el estudio realizado por De Los Ríos, G. (2018), la prueba estadística señala que los alumnos mejoran el nivel de concientización ambiental en un 95%, de esta forma se demuestra que el dominio procedimental es un eje importante en el desarrollo de este plan. De igual forma Cleanaway (2021) demostraron resultados estadísticamente de mejora significativa de 0.72 en la aplicación de la prueba T Student. Los contenidos de dominio procedimental comprendieron destrezas, motrices, estrategias y procesos que contienen una secuencia de actividades. Los procedimientos deben aplicarse de forma secuencial y sistemática. Se requiere reiterar acciones que conllevan a los estudiantes a dominar la habilidad. (Bedoya y Guerrero, 2018).

En cuanto a la Hipótesis Especifica 3, se comprobó que la aplicación del programa mejora significativamente el dominio actitudinal de la EP en la muestra tomada. Los resultados demostraron que al analizar la T Student se encuentran diferencias positivas entre la prueba tomada en ambos test, estableciéndose una media de 7.27 puntos con una DE en 3.17. en el contenido actitudinal, que constituyen valores, normatividad interna, y actitudes que conducen al equilibrio personal y a la convivencia social. (Seaman, 2019). Se destaca tres tipos de dominios con el mismo grado de importancia y se debe abordar en la actividad docente de manera integral (Matos, 2015).

Los resultados son congruentes y guardan relación directa con el estudio de Albarracín (2016) donde la aplicación del material de estudio influyó significativamente en el cuidado del entorno natural el diseño estadístico de la T Student reflejó una diferencia significativa en la aplicación del programa en el pos test mejorando el dominio actitudinal de los alumnos. También la investigación de Toledo (2015), y; Bedoya y Guerrero (2018) obtuvieron resultados de confiabilidad

del 95%, señalaron que la aplicación del uso del reciclaje influye de forma favorable en el desarrollo de la coordinación viso-manual de los niños de 05 años. Por consiguiente, Bonny y Thompson (2015) también concuerdan que los niños al realizar una serie de acciones relacionadas con el reciclaje ayudan a resolver el problema de la contaminación. Después de la intervención realizada por Bonny y Thomson, los niños estuvieron significativamente más preocupados, tenían una mejor comprensión de las causas y los impactos negativos, e informaron que participaron en más acciones para reducir las posibles causas de la basura marina.

Por otro lado, también los resultados de la hipótesis 3 han sido concordante con la investigación de SWACO (2021) donde se presentaron resultados estadísticamente significativos a través de la prueba de medias estableciendo una relación directa entre la correlación del programa de reciclaje y su aprendizaje con una Chi cuadrada de Pearson de 0.89. El estudio de Obispo (2017) permitió establecer la diferencia entre ambos grupos, de control y experimental, el cual concluye que con respecto al grupo experimental mejoró de manera significativa a diferencia del grupo control. También es concordante con Wisconsin Department of Natural Resources (2017) donde se indica que reciclar es un simple juego de guardar, emparejar y clasificar. El juego del reciclaje es divertido porque las reglas son fáciles de entender y seguir. Todos pueden jugar y, al final, todos son ganadores. Desafortunadamente, en la sociedad actual, hemos olvidado cómo jugar al juego del reciclaje. Los infantes pueden dar la oportunidad de volver a aprender el juego del reciclaje y ayudar a resolver el creciente problema de desechos sólidos. En la misma línea de estudio, Vásquez y Seckel (2020) sostuvieron además que existe una clara necesidad de formación de la educación sostenible como herramienta para incorporar la cultura del reciclaje en el aula. Rees (2018), sugiere que sensibilizar al público e iniciar un cambio de actitud es vital para reducir la cantidad de desechos. Además, Kapoor (2017) concuerda que la participación de la comunidad o del público en la producción y el uso del conocimiento científico está recibiendo cada vez más atención y se considera altamente deseable para la gestión ambiental.

Los autores citados demostraron que cuando se reciclan residuos sólidos es necesario contar con estrategias que despierten el interés del niño por cuidar o

preservar el medio ambiente, notando la importancia de esta estrategia ya que no sólo cuida el medio ambiental donde residimos, sino que permitió que los materiales que son contemplados como desechables deben ser reutilizados, reduciendo de esta forma la producción de basura, contribuyendo a la sostenibilidad del medio ambiente.

Se mostró también que el programa de reciclaje refleja con actuaciones donde los estudiantes desarrollen de manera positiva bajo responsabilidad de la sociedad, la atmósfera y reducir la incidencia de elementos contaminantes. (Nuevo, Guía Infantil, 2011). En cuanto a los resultados económicos, se puede obtener, con el reciclaje, ganancias económicas, ahorrando recursos tanto en los recolectores como en las industrias, ya que reutilizan los materiales para la industria manufacturera.

El reciclaje ha promovido a una masa humana y sus beneficios son para la población en general. Beneficios del reciclaje, según Gutiérrez y Cánovas (2017) establecieron ahorrar en la energía eléctrica para evitar la contaminación sobre la extracción y el procesamiento de energías vírgenes, para evitar los cambios climáticos debemos disminuir las emisiones de gases de invernadero, preservar nuestra naturaleza, proteger nuestros recursos naturales, decrecimiento del área de residuos municipales, asistir de manera significativa en el logro del desarrollo sostenible, la generación de empleo. Además de los anteriores, Acevedo et, al, (2009) agregó minimizar gastos, para dejar de dañar a la naturaleza, por ejemplo; la adquisición de abono a través de la basura orgánica, se utilizaría menos área de terreno de basura para destinarlo en otras obras.

Se demostró que la aplicación de la Regla de las tres erres (Ecoalbor, 2009), (Conciencia Animal, 2004) debido al desorden y poca valoración en el cuidado del ambiente, ha sido necesario minimizar desechos que diariamente son producidos por el ser humano, productos consumidos innecesariamente, que son muchas veces fabricados con materia prima que dañan nuestro entorno; ante este problema usamos las 3 erres, como alternativa de solución, que a continuación se describe de la siguiente manera:

En cuanto a la aplicación de la estrategia de reducir, se disminuyó la producción de basura, donde se debió adquirir lo necesario, productos con pocas envolturas. Nos da la oportunidad de darle un máximo de uso a la basura antes de tirarla, ya que puede usarse de otras formas. Reciclar nos permite rescatar basura que pueden ser procesados y utilizados nuevamente para otros fines. Los elementos más usados son el papel, cartón, vidrio y envases de plásticos. Los resultados también han permitido demostrar que existieron otras formas de cuidar el medio ambiente, el rechazo al consumo de productos que por su origen o manera de producción causan daños para el ambiente, en tanto buscamos repoblar a las tres erres para cuidar el planeta.

El reciclaje en educación inicial contribuye en la generación de establecer conocimientos que permitan reducir el problema que es causado por la humanidad en el ámbito ambiental; y, en los estudiantes se estimule la participación desde la infancia para mejorar la calidad del ambiente donde vivimos. (Carrasquero, 2010). En el nivel inicial, se dio acompañamiento en el desarrollo de los estudiantes, por ello es importante potenciar sus aprendizajes, valorando sus experiencias significativas, desafiantes y oportunas, dándoles oportunidades de juegos, integración e interacción, creando respeto y valoración a la naturaleza, con buenas prácticas de convivencia en su medio ambiente.

Los agentes de la comunidad son los llamados a orientar en todo el proceso enseñanza-aprendizaje de los estudiantes, sirviendo de modelos para inculcar buenas costumbres, garantizando su formación en un ambiente sano, saludable y feliz. “El reciclaje es un trabajo hermoso con nuestros niños, es enseñarnos a cuidar y mantener el ambiente, lo importante es que no se pierda la esencia de un aprendizaje significativa y la aplicación de los valores ciudadanos.” (Briceño, 2011).

En concordancia con lo anteriormente indicado, los estudiantes, a partir de los 3 años, se van creando una idea positiva de lo que es separar los residuos teniendo en cuenta las características de los mismos, es un proceso de observación e imitación de un adulto cerca, es aquí donde los estudiantes recibieron la información importante, sobre lo que es el reciclaje y así evitar la devastación del medio ambiente. Otro de los mensajes que el estudiante va percibiendo es el fortalecimiento e idea de cómo deben ser seleccionadas la basura, donde

depositarla, y qué se puede hacer con los desechos que se reciclan, entre otras cosas.

En cuanto a la EP constituyeron una herramienta de representación y comunicación del ser humano, a través del dominio de distintos instrumentos de estudio plásticos, las mismas (Bejerano, 2021). En la educación, la expresión plástica, se convirtió en una gran fuente de apoyo indispensable para que los estudiantes se expresen libremente, utilizando distintos materiales manipulables, favoreciendo el aprendizaje del estudiante. Por lo tanto, queda demostrado que los estudiantes pueden concatenar ideas expresadas en el desarrollo de sus habilidades plásticas.

En el nivel inicial, la expresión plástica, permitió a los estudiantes a experimentar libremente su mundo a través de su cuerpo, utilizando los sentidos para desarrollar experiencias de aprendizajes significativos y por lo tanto que les quede para toda la vida. “un ente activo, encargado de preguntar y experimentar en su medio para adquirir sus propios aprendizajes, basándose en sus experiencias previas para asociar nuevos contenidos, potenciando así su imaginación y su capacidad creativa” (p. 54), desplegando su curiosidad por descubrir otras formas de innovar lo que nos rodea, logrando propósitos sobre su desarrollo íntegro e idóneo.

Por otro lado, Mesonero y Torío (2016) afirmaron que “la expresión plástica es aquel tipo de lenguaje que utiliza medios plásticos para expresarse. La expresión plástica, como todo lenguaje, supone un proceso creador” (p. 27). Para conseguir un balance entre lo que se vive y lo que expresa, podemos representar y comunicar de manera creativa. Al respecto Anilema, (2015) sostuvieron que la expresión plástica colocó al infante en conexión con el arte mediante el uso de sus sentidos con el color, la línea, las formas, las texturas y la posibilidad de expresar su habilidad y potencialidad, asimismo promueve la autonomía, confianza y aceptación en el niño. En este aspecto, se puntualiza que los colores despiertan la imaginación del infante y es mediante la aplicación de tareas donde el uso del papel reciclable influye en el potenciamiento de sus capacidades.

En conclusión, la expresión plástica es una herramienta de uso del estudiante para que se exprese en los distintos lenguajes. Así como la EP, es una manera de simbolizar y expresar ciertas habilidades creativas, aplicando un lenguaje que sea expresado con la manipulación de los plásticos y de técnicas que dan lugar a un procedimiento innovador, frente a ello, los programas de reciclaje con contenidos de tipo didáctico. (Cruz y otros, 2015. p. 24-25). De acuerdo a López (2009) manifestaron que la expresión es de suma importancia para que los estudiantes se adapten o empiecen a vivir en un nuevo mundo y en un segundo momento se desarrollen como un ser creativo, imaginativo y autónomo.

Es necesario también señalar que la aplicación del programa de EP se alinea de manera directa a las políticas de desarrollo sostenible al 2030 decretadas por la ONU, estas directrices actualmente son considerables como ejes básicos que todos los países deben contemplar dentro de sus programas de acción, en este caso la programación curricular y/o la política educativa nacional se basa en esta directriz macro y debe ser parte de los programas que los docentes apliquen en las diversas asignaturas que enseñen a sus alumnos. Dicho esto, los autores citados en esta discusión concuerdan en que toda aplicación programática da resultados positivos de mejora continua en el aprendizaje de los estudiantes, y esta debe ser contemplada de la educación inicial. Por lo tanto, se valida de manera positiva el uso del programa de reciclaje diseñado en esta investigación doctoral.

VI. CONCLUSIONES

- Primera:** Se concluyó que al aplicar el programa de reciclaje mejora significativamente la expresión plástica en los educandos de 04 años en la I.E. N° 1678. La T Student demuestra diferencias positivas entre la prueba de entrada y de salida donde el aprendizaje de los dominios de la expresión plástica es positivo, estableciéndose una media de 65.67 con una DE en 8.64 lográndose un conocimiento de la expresión plástica en un nivel muy bueno. De acuerdo al planteamiento de hipótesis la aplicación del programa mejora la expresión plástica. A través de la prueba de Wilcoxon, mediante el estadístico Z se logran significancias en la variable 1 y sus dimensiones de 0.00 menor al $p \leq 0.05$ aceptándose la hipótesis alternativa y rechazándose la nula.
- Segunda:** Se concluyó que, al aplicar el programa de reciclaje se mejoró el dominio conceptual de la expresión plástica en el muestreo de 04 años. Según los resultados del análisis descriptivo de la dimensión 1, se establecen mejoras positivas entre el pre y el post test. Usar el material en desuso, admite la facilidad para que niños de la IEI logren un desarrollo positivo en la coordinación de dominio conceptual.
- Tercera:** Se concluyó que al aplicar el programa de reciclaje mejora el dominio procedimental de la expresión plástica en los estudiantes de 04 años de la I.E. N° 1678. Los resultados demostraron en el análisis descriptivo de la dimensión 2 se observan diferencias positivas posteriormente a la aplicación de la experiencia. Por lo tanto, el uso del material en desuso permitió que los niños logren mejorar la coordinación de dominio procedimental.
- Cuarta:** Se concluyó que al aplicar el programa de reciclaje mejora significativamente el dominio actitudinal de la expresión plástica en el muestreo de 04 años en la I.E. Demostrándose en el análisis descriptivo de la dimensión 3 mejoras en el post test. El uso del material en desuso permitió que los niños de la IEI logren un desarrollo positivo en la coordinación de dominio actitudinal.

VII. RECOMENDACIONES

- Primera:** Se recomienda a la directora de la IE que, bajo su liderazgo, las docentes de educación inicial realicen de manera constante talleres de reciclaje con ideas innovadoras para mejorar los conocimientos, sin descuidar el uso del material reciclado, y de esta forma desarrollar la coordinación viso manual de los alumnos apoyados por sus padres.
- Segunda:** Se sugiere a la directora de la IEI, realizar un monitoreo frecuente durante el año escolar sobre el uso y aplicación del material reciclado, que se aplique en diversos programas en la IE; se busca ayudar en el desarrollo de la coordinación viso-manual, ya que instituye un apoyo para la motricidad fina; aplicando el programa de reciclaje mejora de forma significativa el dominio procedimental de la Expresión Plástica.
- Tercera:** Se recomienda a la directora diseñar programas y/o talleres enfocados en el dominio procedimental orientado a los alumnos de 3, 4 y 5 años, y poder generar conciencia en el cuidado del medio ambiente. Buscando establecer una mayor identificación con las buenas prácticas del cuidado del medio ambiente a través de la formulación de planes curriculares, con el propósito de desarrollar en los niños, habilidades, destrezas y actitudes ambientales sostenibles en el tiempo; también lograr el desarrollo económico y social que en corto, mediano y largo plazo se refleje en la concientización del cuidado del medio ambiente.
- Cuarta:** Se sugiere a la especialista de educación inicial – Ugel Santa, coordinar con la directora de la institución y motivar a las docentes en diseñar talleres para fortalecer el dominio actitudinal de la expresión plástica en niños de 3, 4 y 5 años. En tal sentido, es necesario aplicar las sesiones de aprendizaje para fortalecer la conciencia ambiental a través del desarrollo de procesos cognitivos, activos y afectivos, reflejados en la práctica de valores ambientales en su vida cotidiana, y poder mejorar su calidad de vida en un medio ambiente sostenible.

VIII. PROPUESTA

Proyecto de innovaciones pedagógicas

PROGRAMA DE RECICLAJE PARA MEJORAR LA EXPRESIÓN PLÁSTICA EN NIÑOS DE 04 AÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 1678 – RAYITOS DE LUZ.

8.1 Problema priorizado

Los resultados de la aplicación de la prueba concluyeron bajo la existencia de una brecha entre el pre test y pos test. La evaluación de entrada arrojó calificaciones en un nivel bajo, demostrando el hallazgo de un problema que se reflejó en el bajo nivel de conocimiento del dominio conceptual, procedimental y actitudinal de la EP.

8.2 Justificación

La IEI N°1678 de la ciudad de Nuevo Chimbote-2021, desarrolló la propuesta de acciones de mejoras en el cuidado medioambiental, y gracias al apoyo de la investigadora, quien demostró su sentir de preocupación hacia la necesidad de diseñar y aplicar un programa de reciclaje orientada a los infantes, sustentada en bases teóricas científicas, se emplearon dimensiones para las dos variables, operacionalizándose y aplicándose con el desarrollo de diez sesiones o experiencias de aprendizajes, respondiendo a las necesidades planteadas.

En el entorno, nos valemos de la formación académica brindada por la Escuela de Posgrado de la Universidad César Vallejo para llegar a la niñez y de la mano con las asesorías recibidas a ellos se aplicó la propuesta del programa de reciclaje para mejorar la EP, teniendo la aprobación y disposición de la directora y docente de aula de la IE.

8.3 Marco Teórico

Los conceptos de sustentabilidad y desarrollo sustentable son relativamente recientes y aparecieron por primera vez en la década de los 80, bajo la idea de generar una responsabilidad colectiva que nos permita manejar los problemas y

desafíos que enfrenta la humanidad y que amenazan seriamente nuestro futuro. (Vollstedt , 2015). En tal sentido, los temas propuestos guardan una relación directa con los objetivos de desarrollo sostenible de la ONU 14, 15, 16 y 17 que son prácticamente los ejes a nivel mundial como política pública para mejorar y conservar el medio ambiente.

Conceptualizando el PR, en la actualidad se pueden confeccionar programas de reciclaje con materiales que se encuentran en el entorno y que son de rehusó, con ello mejorar aún más la progresión de los aprendizajes en el aula (Yager, 2018), desarrollar la imaginación y la creatividad, pues el reciclaje es una de los recursos de mayor importancia ya que a través de él se puede disminuir el impacto que puede ocasionar el consumo abusivo que se hace del plástico, papel y residuos (Abadzi, 2018). El reciclaje es la acción más consciente que necesita la sociedad donde supone el reuso de elementos y objetos de todo tipo que de otro modo serían desechados (Guskey, 2012).

Entonces, se determinó la responsabilidad de las Instituciones del nivel inicial, en indagar y proponer estrategias donde los niños tanto en el aula como en sus hogares, participen en el cuidado y protección del cuidado ambiental, reutilizando materiales para plasmarlo en la expresión plástica, así como: botellas de plástico, cartones, conos de papel higiénico, etc. (Oilo, 2018). Y de esta manera elaborar con los niños manualidad muy creativas que sean útiles y motivadoras; que no sólo desarrollan su creatividad, sino que contribuyen en la reducción de desechos jugando y aprendiendo (Yabar, 2019).

La actividad de reciclar equivale en recolectar y seleccionar materiales para volver a utilizarlos, de otra forma se puede decir que reciclar es un proceso por el cual un material de desperdicio es recolectado y transformado en un nuevo material, el reciclaje realizado por los niños puede ayudar a resolver problemas del medio ambiente en casa, en la institución educativa o en la comunidad. Las escuelas de inicial, la sociedad, empezando por las familias, deben proponer alternativas de solución basadas en experiencias reales; con participación activa de los niños para que logren aprender a tratar al medio ambiente

responsablemente, en el caso de suscitar un programa de reciclaje para niños, se lograrán resultados apacibles, donde el alumno en formación pueda concientizar a los adultos y sean la base de cambio de pensamiento en la sociedad que habitan (Flórez, 2015).

8.4 Objetivos de Proyecto.

General.

Mejorar el nivel de EP de los estudiantes de la Institución Educativa N° 1678, a través de estrategias convencionales.

Específicos.

- Desarrollar sesiones de aprendizaje enfocada en cada una de las dimensiones diseñadas técnicamente y con una duración de dos horas pedagógicas.
- Promover la participación en acciones orientadas a desarrollar la conciencia del reciclaje, su imaginación e inventiva.

8.5 Naturaleza del proyecto:

Se establece como una propuesta innovadora, ya que la investigación en el ámbito del nivel inicial es necesaria; transmitir a los estudiantes el rehúso de materiales que deben ser empleada para fortalecer la parte creativa del estudiante y a la vez el cumplimiento de uno de los objetivos de desarrollo sostenible en el mundo. En efecto, se va creando un nivel alto de conciencia y cultura de los estudiantes del nivel inicial acerca del uso de materiales que deben ser reciclados.

8.6 Población Beneficiaria:

- Estudiantes y docentes.

8.7 Contextualización del Proyecto.

El presente proyecto innovador es pertinente y aplicable, debido a la articulación que tiene con las competencias del aprendizaje enfocándose en el

respeto de las normas de convivencia, cuidado del medio ambiente y del planeta en general.

8.8 Recursos Disponibles:

Material humano

- Directora de la I.E. N° 1678 de Nuevo Chimbote, 2021.
- Profesora de la I.E. N° 1678 de Nuevo Chimbote, 2021.
- Padres de familia de la I.E. N° 1678 de Nuevo Chimbote, 2021.
- Niños y niñas de la I.E. N° 1678 de Nuevo Chimbote, 2021.
- Equipo investigador.

Recursos pedagógicos

- Planear el programa para mejorar la EP.
- Implementar el programa.
- Elaborar las sesiones de aprendizaje.
- Elaborar de material educativo y audio-visual.
- Aplicar los instrumentos de evaluación.
- Conducir reuniones de socialización y organización.

Recursos financieros

- El gasto del programa educativo lo asumió el equipo de investigación al 100% con el apoyo de los padres y madres del aula
- Durante la ejecución del programa, se realizaron gastos que fueron asumidos por la investigadora al 100% con el apoyo de los padres de familia.

8.9 Cronograma:

5 meses y tuvo como fecha de inicio en el mes de junio y culminó en noviembre del 2021.

8.10 Evaluación:

Será de manera permanente.

REFERENCIAS

- Abadzi, H. (2018). *Absenteeism and Beyond: Instructional Time Loss and Consequences*, serie Policy Research Working Paper 4376. The World Bank, 23-67.
- Acevedo, J. (2009). *Medio ambiente y salud*. Oficina Técnica de Cooperación. Guatemala.
- Allen, I., & Seaman, J. (2017). *Online nation: Five years of growth in online learning*. New York: Newburyport, MA: The Sloan Consortium. Retrieved from.
- Allen, I., & Seaman, J. (2019). *Learning on demand online education in the United States*. New York: Newburyport, MA: The Sloan Consortium. Retrieved from.
- Álvarez, C. (2016). *Reciclaje y su aporte en la educación ambiental*. Tesis presentada a Coordinación de Facultad de Humanidades, Universidad Rafael Landívar, Quetzaltenango. Tesis Doctoral con Orientación en Administración y Evaluación Educativas. Recuperado de <http://biblio3.url.edu.gt/Tesario/2013/05/09/Alvarez-Carina.pdf>
- Albarracín, J. (2016). *Material didáctico reciclando en el cuidado del entorno natural por los niños y niñas de la I.E.I. el Buen Pastor*. Lima: Universidad Sagrado Corazón de Jesús.
- Anilema, J. (2015). *Didáctica y las técnicas de expresión plástica*. Madrid: Paidós.
- Apaza, G., & Calisaya, V. (2019). *El reciclaje como actividad para la conservación del medio ambiente en los niños y niñas de 4 años A*. Juliaca: Universidad del Altiplano.
- Bailm, A. (2013). *Use of Technology-Assisted Techniques of Mind Mapping and Concept Mapping in Science Education: A Constructivist Study*. *Irish Educ. Stud.*, 32(4), 443-456.
- Bedoya, J., & Guerrero, R. (2018). *Material reciclado en la coordinación viso-manual en los estudiantes de 05 años de la I.E.I "Casa De Los Traviesos"-Huancavelica*. Huancavelica: Universidad Nacional De Huancavelica.
- Bejerano, F. (2021). *Cuaderno de educación y desarrollo*. Recuperado de <http://eumed.ret/tev/cod/htm>.

- Bonny, L., & Thompson, R. (s.f.). *Education about marine litter drives children's understanding and self-reported actions*. *ScienceDirect*, 90(2), 209-217. Recuperado de doi: <https://doi.org/10.1016/j.marpolbul.2014.10.049>
- Blanco, E., & Quesada, M. (3 de enero de 2019). *La Gestión académica, criterio clave de la Calidad De La Gestión de las Instituciones de Educación Superior*. Recuperado de http://www.ucv.ve/fileadmin/user_upload/vrac/documentos/Curricular_Documentos/Evento/Ponencias_1/Blanco_y_Quesada.pdf
- Brody, A. (2017). *Recycling in SE Idaho: Attitudes, Actions and Awareness*. Thesis. Idaho State University, 236.
- Briceño, L. (2021) *Escuela de Mabel, proyecto cantando y leyendo reciclamos*. Encontrado en <http://escuelademabel.com/proyectos/evidencias>.
- Carrasquero, E. (2010). *Proyecto de juegos ecológicos*. Recuperado de <http://es.scribd.com/doc>.
- Castellano, G., De Carolis, B., D'Errico, F., Macchiarulo, N., & Rossano, V. (2021). *PeppeRecycle: Improving Children's Attitude Toward Recycling by Playing with a Social Robot*. *International Journal of Social Robotics*, 12(1), 12.
- Cassassus, J. (2018). *Problemas de la gestión educativa en América Latina*. Congreso Nacional Redue.
- Castells, E. (2012). *Clasificación y gestión de residuos*. Colección. Monografías. España: Díaz Santos.
- Cleanaway. (12 de Enero de 2021). *Educación sobre residuos sostenibles desde el preescolar hasta la universidad y TAFE*. Programas escolares de educación sobre residuos. Recuperado de <https://www.cleanaway.com.au/about-us/community-education/waste-education-school-programs/>
- Cruz, A. (2015). *Expresión plástica y su relación con el desarrollo de la motricidad*. Lima: UNE.
- De Zubiria, J. (2019). *Tratado de pedagogía conceptual: los modelos pedagógicos*. Fundación Merani. Fondo de Publicaciones B.H.M., 23-65.
- De Los Ríos, G. (2018). *Aplicación del plan nacional de educación ambiental en el desarrollo de la conciencia ambiental de los estudiantes de primaria en las escuelas ecoeficientes del distrito de San Juan de Lurigancho UGEL 05*.

- Lima: UIGV. Tesis de Doctor en Educación. Encontrado en <https://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/2915792>.
- Del Val, A. (2016). *Reciclaje tratamiento de residuos sólidos urbanos*. ISSN N° 41.
- Duarte, M. (2015). *Arte infantil*. Buenos Aires: Duuklos.
- Driver, R., Guesne, E., & Tiberghien, A. (2012). *Children's ideas in science*. Philadelphia: Open University Press., 5(13), 23-59.
- Echeverría, B. (2017). *Gestión de la competencia de acción profesional*. Barcelona: Universidad de Barcelona.
- Flores, N., y Limache, B. (2018). *Material reciclado en el cuidado del entorno natural con los niños y niñas de 5 años en la Institución Educativa Inicial Divino Niño Jesús - Villa Del Lago - Puno 2018*. Tesis doctoral, Universidad Nacional Del Altiplano, Puno.
- Flórez, R. (2015). *Hacia una pedagogía del conocimiento*. Bogotá: McGraw Hill.
- Flores, J. (2019) *Propuesta para la disposición final sostenible de los residuos sólidos*. Huaraz: UNASAM
- Goldenha, L. (2019). *Understanding and predicting recycling behavior: An application of the Theory of Reasoned Action*. *J. Environmental Systems*, 22(1), 91-103.
- Guskey, T. (2012). *Professional development and teacher change*. New York: Teachers and Teaching: Theory and Practice,
- Gutiérrez, S. (2017). *Integrating Socio-Scientific Issues to Enhance the Bioethical Decision-Making Skills of High School Students*. *Int. Educ.*, 8(1), 142-151.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación*. México: McGraw-Hill.
- Huamán, V. (2019) *Manejo de residuos sólidos en la Universidad Nacional del centro*. Huancayo: UNC
- Jaramillo, E. (31 de Diciembre de 2019). *Conciencia ambiental*. Recuperado de https://repositorio.unh.edu.pe/handle/UNH/1477/discover?filtertype=author&filter_relational_operator=equals&filter=Jaramillo+Narv%C3%A1ez%2C+Edgar+Patricio
- Jones, R. (2018). *Understanding paper recycling in an institutionally supportive setting: An application of the Theory of Reasoned Action*. *J. Environ. Syst*, 19(4), 307-321.

- Kok, G., & Siero, S. (2016). *Tin recycling: Awareness, comprehension, attitude, intention and behavior*. *J. Econ. Psychol.*, 3(42), 157-173.
- Lober, D. (8 de Junio de 2017). *Guía útil para reciclar desechos en la escuela*. ReuseThisBog.com, 2(5), 22.
- López, G. (2009). *Desarrollo de la expresión plástica*. Lulupress.lakorporade
- Matos, H. (2015). *Nueva Cultura Evaluativa*. Lima: Servicio Gráficos Silva.
- Mesonero, A. y Toro, E. (2016). *Didáctica de la expresión plástica en educación infantil*. España: UDO.
- Ministerio de Educación (31 de Julio de 2016). *Currículo Nacional de la Educación Básica*. Recuperado de <http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/curriculo-nacional-2016.pdf>
- Microsoft Corporation (2021). *Microsoft Encarta*. Recuperado de <http://coleccion/CDG/contenidosaula/EGS.htm>
- Murphy, S. (2016). *Múltiple Triangulation: Applications*. New York: Program of Nursing Research.
- Munson, B. (2014). *Ecological Misconceptions*. *J. Environ. Educ.*, 25(5), 30-34.
- Naciones Unidas. (12 de octubre de 2018). *Cómo la basura afecta al desarrollo de América Latina: Objetivos de Desarrollo Sostenible*. Recuperado de <https://news.un.org/es/story/2018/10/1443562>
- Obispo, Y. (2017). *Programa huerto escolar en la conciencia ambiental en estudiantes de la Institución Educativa República de Bolivia, 2017*. Bolivia: Universidad de La Paz.
- Oilo, D. (2018). *De lo Tradicional a lo Virtual: Nuevas Tecnologías de la Información. Paris: Conferencia Mundial sobre Educación Superior*.
- Ortiz, J. (2017). *La enseñanza de las artes plásticas en el rendimiento académico de los alumnos del quinto grado de Secundaria de los Colegios Públicos de la Ciudad de Puno. Puno: Universidad del Altiplano*. Tesis doctoral en educación.
- Osborne, R. (2018). *Learning in science: The implications of children's science. Auckland, New Zealand: Heinemann*.

- Organización Educativa Waece.Org. (2021). *Paradigmas y principios de la educación infantil o inicial*. Waece.org. Recuperado de http://www.waece.org/forma_docente/informe/capitulo2_4.php
- Petit. (2020). *12 actividades de reciclaje para niños en edad preescolar*. Early Learning Journey, 2(5). Recuperado el 21 de enero de 2019, de <https://www.petitjourney.com.au/preschoolers-recycling-activities/>
- Pablo, F. (31 de Julio de 2019). *Diseño Curricular Básico Nacional*. Recuperado de <http://www.iesppmfgb.edu.pe/wp-content/uploads/2020/02/Dise%C3%B1o-Curricular-B%C3%A1sico-Nacional-2019-Educaci%C3%B3n-Primaria-09082019.pdf>
- Pinedo, E. (2014). *Plan de acción está orientado a mejorar la planificación curricular*. Lima: UMCH.
- Piaget, J. (2016). *La teoría constructivista de Jean Piaget y su significación para la pedagogía contemporánea*. Ciencias sociales y políticas, 2(1), 127-137.
- Ramón, M., & Medina, C. (2014). *La formación en competencias básicas: un reto para la administración Profesorado*. Revista de curriculum y formación de profesorado, 18(2), 245-265.
- Reibelo, J. (2017). *Método de enseñanza. Aprendizaje para la enseñanza por descubrimiento*. Universidad Laboral, 8-45.
- Recycling and Waste. (2021). *Earth day Network*. 4(3). Recuperado de <http://www.earthday.org/wp-content/uploads/Recycling-and-Waste-Reduction-2017.pdf>
- Rees, G. (2018). *Programas de monitoreo de basura marina: una revisión de los métodos con especial referencia a las encuestas nacionales*. Scopus, 30(15), 103-108.
- Reibelo, J. (2017). *Método de enseñanza. Aprendizaje para la enseñanza por descubrimiento*. Universidad Laboral, 8-45.
- Rivero, E. (31 de Enero de 2019). *Portal el medio ambiente*. Recuperado el 15 de Diciembre de 2021, de Acciones para proteger, administrar de manera sostenible y restaurar ecosistemas naturales: <https://cocosphere.es/>
- Rico, A. (2018). *La gestión educativa: Hacia la optimización de la formación docente en la educación superior en Colombia*. Sophia, 12(1), 55-70.

- Rojas, J. (2013). *Educación virtual: del discurso teórico a las prácticas pedagógicas en la educación superior colombiana*. Tesis Doctoral, Universidad Nacional de Educación a Distancia, Madrid. Recuperado de <http://e-spacio.uned.es/fez/eserv.php?pid=tesisuned:Educacion-Jerojas&dsID=Documento.pdf>
- Rojas, R. (2002). *Guía para realizar investigaciones sociales*. México: Plaza Valdés.
- Robalino, N. (2019). *Reciclaje es un método de recuperación de materiales*. Madrid: Sigma.
- Tamayo y Tamayo, M. (2016). *La investigación*. Santa Fe de Bogotá: Afro Editores.
- Toledo, R. (2015). *Mejora de los servicios de manejo de residuos sólidos y disposición a pagar de los hogares de la ciudad de Huaraz, año 2012*. Huaraz: Universidad Santiago Antúnez de Mayolo.
- SWACO. (2021). *Recursos de reciclaje escolar. ¡Programa Campeón de Reciclaje Escolar 2021-2022!* Recuperado de <https://www.swaco.org/316/School-Recycling-Resources>
- Salas, E. (Enero de 2018). *Diseños pre experimentales en psicología y educación: una revisión conceptual*. Liber, 9(1). Recuperado de http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-48272013000100013
- Smeesters, D., Warlop, L., & Abeele, P. (2019). *The state-of-the art on domestic recycling research. Final Report of Scientific Support Plan for a Sustainable Development Policy. Technical and Cultural Affairs (OSTC).*, 5(7), 23-24.
- Solé, I. (2018). *Estrategias de lectur*. Barcelona, España: Editorial Graó.
- Trash & Valet. (27 de Setiembre de 2017). *Cómo hacer que los niños se interesen en el reciclaje*. Recuperado de <https://www.bvtrashvalet.com/how-to-get-kids-interested-in-recycling/>
- Thefoodtech.com. (11 de Enero de 2021). *El problema del Reciclaje en América Latina*. Recuperado de <https://thefoodtech.com/historico/el-problema-del-reciclaje-en-america-latina/>
- Ugulu, I., Aydin, H., & Dogan, Y. (2014). *The Impact of Recycling Education on High School Students' Conceptual Understanding about Ecology: A Study on Food Web and Pyramid*. J. Acad. Soc. Sci. Stud., 24(2), 477-49.

- UNIR Revista. (2021). *Expresión plástica infantil: importancia y cómo desarrollarla en el aula de Primaria*. La Rioja: Universidad de la Rioja. Recuperado de <https://www.unir.net/educacion/revista/expresion-plastica-infantil/>
- UNICEF. (31 de diciembre de 2019). *Medio ambiente y cambio climático. El cambio climático y la degradación del medio ambiente socavan los derechos de todos los niños*. Recuperado de <https://www.unicef.org/es/medio-ambiente-cambio-climatico>
- Vásquez, C., & Seckel, M. (2020). *Belief system of future teachers on Belief system of future teachers on math classes*. *Niciencia es una revista de acceso abierto/ Uniciencia is an Open Access Journal*, 34(2), 1-15.
- Vollstedt, M. (2015). *To See the Wood for the Trees: The Development of Theory from Empirical Interview Data Using Grounded Theory*. En A. Bikner-Ahsbashes, C. Knipping, y N. Presmeg (Eds.), *Approaches to Qualitative Research in Mathematics Education*, 4(2), 15-33.
- Wisconsin Department of Natural Resources. (2017). *A recycling activity and learning guide for educators and children ages 3-5*. Recuperado de <https://www.earthboundenviro.com/documents/childrens-activityguide.pdf>
- Vargas, E. (2020) *El reciclaje de residuos por demolición de edificaciones menores en el desarrollo sostenible*. Lima: UFV
- Yabar, I. (2019). *La Gestión Educativa y su relación con la Práctica Docente en la Institución Educativa Privada Santa Isabel de Hungría de la ciudad de Lima – Cercado*. Tesis de grado. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos., 23-67.
- Yager, R. (2018). *Achieving the staff development model advocated in the national standards*. New York: Standards. Science Educator.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2014). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Seçkin Yayıncılık., 56-98.

ANEXOS

ANEXO 01. Matriz de Operacionalización de las Variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala medición
V.I Programa De Reciclaje	Programa de Reciclaje, el cual ha sido diseñado por la autora de la investigación, y se aplicó en dos etapas de acuerdo al diseño del estudio. Albarracín (2016) lo conceptualiza como el conjunto de acciones que el docente debe ir guiando para que el niño pueda despertar y explotar sus habilidades; y, más aún, transmitiendo enseñanzas con el desarrollo de valores enfocados	El reciclaje para el caso es el proceso por el cual el programa se desarrolla teniendo en cuenta los siguientes elementos: Propósito de aprendizaje, actividades de inicio, actividades de desarrollo y actividades de cierre.	PROPÓSITO DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA DESEMPEÑOS	No Aplica	No Aplica
			ACTIVIDADES DE INICIO	<ul style="list-style-type: none"> • Intención de la sesión. • Conflicto cognitivo. • Saberes previos. • Motivación. • Realizar preguntas. 		
			ACTIVIDADES DE DESARROLLO	<ul style="list-style-type: none"> • Tema principal. • Actividades actitudinales. • Actividades procedimentales. • Actividades conceptuales. • Ejecutar estrategias. • Importancia del tema. • Aprendizajes significativos. 		
			ACTIVIDADES DE CIERRE	<ul style="list-style-type: none"> • Conclusiones. • ¿Qué aprendieron? • ¿Cómo lo aprendiendo? • ¿Para que aprendieron? • Comprobación. 		

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems (Programa)	Escala Medición
V.D Expresión Plástica	Expresión Plástica, su importancia radica en que el niño mediante las representaciones como trazos, dibujos y construcciones de los materiales desechables organiza información sobre su comportamiento social reflejada en algún objeto. Apaza y Calisaya (2019) lo definen como el conjunto de procedimientos que realizan los niños para la creación de sus productos a	Conjunto de procedimientos que realizarán los niños para la creación de sus productos a través de diversas actividades en las dimensiones conceptual, procedimental y actitudinal.	DOMINIO CONCEPTUAL	Nombrar	1	Escala Likert. S = 4 CS= 3 AV = 2 N = 1
				Seleccionar	2	
				Relatar	3	
				Recordar	4	
				Rotular	5	
			DOMINIO PROCEDIMENTAL	Destreza sensorial	6	
				Movimiento	7	
				Precisión	8	
				Atención visual y táctil	9	
						Ficha de observación

	través de la aplicación conceptual, procedimental y actitudinal.				
				Experimentación	10
				Dominio	11
				Equilibrio	12
				Creatividad	13
				Modelación	14
				Desarrollo perceptivo	15
			DOMINIO ACTITUDINAL	Aceptar	16
				Participar	17
				Compartir	18
				Emociones	19

ANEXO 02. Instrumento de Recolección de Datos

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	Ítems	Opción de respuesta			
				Siempre	Casi siempre	A veces	Nunca
EXPRESIÓN PLÁSTICA	Dominio Conceptual	Nombrar	Nombra los objetos a utilizar en la actividad.				
		Seleccionar	Selecciona adecuadamente el material a utilizar.				
		Relatar	Relata oralmente el producto de su trabajo.				
		Recordar	Recuerda la secuencia del trabajo realizado.				
		Rotular	Rotula con nombres simples el trabajo realizado.				
	Dominio Procedimental	Destreza sensorial	Adquiere destreza táctil y sensorial al tocar los materiales.				
		Movimiento	Favorece el desarrollo libre en los movimientos para: recortar, enroscar, pintar, etc.				
		Precisión	Logra precisión de los trazos o rayado que realiza.				
		Atención, visual y táctil	Desarrolla la atención visual y táctil.				
		Experimentación	Experimenta individualmente con distintos materiales.				
		Dominio	Respeto el dominio espacial y gráfico.				
		Equilibrio	Desarrolla el equilibrio manual.				
		Creatividad	Desarrolla su creatividad e imaginación al manipular diferentes materiales.				
		Modelación	Modela libremente con plastilina.				
		Desarrollo perceptivo	Desarrolla la percepción de sus sentidos vista, tacto, olfato, gusto, oído.				
	Dominio Actitudinal	Participar	Participa activamente en la realización de la actividad.				
		Compartir	Comparte ideas para rehusar materiales reciclados.				
		Emociones	Expresa libremente sus emociones.				

ANEXO 03. Validación de los Instrumentos de Recolección de Datos

MATRIZ DE VALIDACIÓN POR JUICIO DE EXPERTO: V₂: EXPRESIÓN PLÁSTICA

TÍTULO DE LA TESIS: Programa de Reciclaje para mejorar la Expresión Plástica en niños de 04 años de la Institución Educativa

N° 1678 - 2021

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Guía de observación para evaluar la Expresión Plástica.

Variable	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Opción de respuesta				Criterios de Evaluación						Observaciones y/o Recomendaciones
				Siempre	Casi siempre	A veces	Nunca	Relación entre la variable y dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre el indicador y los ítems		
								SI	NO	SI	NO	SI	NO	
EXPRESIÓN PLÁSTICA	Dominio Conceptual	Nombrar	1. Nombra los objetos a utilizar en la actividad.					X		X		X		
		Seleccionar	2. Selecciona adecuadamente el material a utilizar.					X		X		X		
		Relatar	3. Relata oralmente el producto de su trabajo.					X		X		X		
		Recordar	4. Recuerda la secuencia del trabajo realizado.					X		X		X		
		Rotular	5. Rotula con nombres simples el trabajo realizado.					X		X		X		
	Dominio Proceso	Destreza sensorial	6. Adquiere destreza táctil y sensorial al tocar los materiales.					X		X		X		

	Movimiento	7. Favorece el desarrollo libre en los movimientos para: recortar, enroscar, pintar, etc.					X		X		X	
	Precisión Atención visual y táctil	8. Logra precisión de los trazos o rayado que realiza.					X		X		X	
		9. Desarrolla la atención visual y táctil.					X		X		X	
	Experimentación	10. Experimenta individualmente con distintos materiales.					X		X		X	
	Dominio	11. Respeta el dominio espacial y gráfico.					X		X		X	
	Equilibrio	12. Desarrolla el equilibrio manual.					X		X		X	
	Creatividad	13. Desarrolla su creatividad e imaginación al manipular diferentes materiales.					X		X		X	
	Modelación	14. Modela libremente con plastilina.					X		X		X	
	Desarrollo perceptivo	15. Desarrolla la percepción de sus sentidos vista, tacto, olfato, gusto, oído.					X		X		X	
Dominio Actitudinal	Aceptar	16. Acepta las orientaciones de la profesora.					X		X		X	
	Participar	17. Participa activamente en la realización de la actividad.					X		X		X	
	Compartir	18. Comparte ideas para rehusar materiales reciclados.					X		X		X	
	Emociones	19. Expresa libremente sus emociones.					X		X		X	


 Montañez Benito Jorge Raúl
 Doctor en Administración
 Metodólogo

RESULTADO DE LA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Guía de observación para evaluar la Expresión Plástica.

OBJETIVO : Recoger información de la variable expresión plástica.

DIRIGIDO A : Estudiantes de 04 años de educación inicial de la I.E. N° 1678 “Rayitos de Luz”

VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO:

Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente
			X	

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR : MONTAÑEZ BENITO JORGE RAUL

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR : DOCTOR EN ADMINSTRACIÓN



Montañez Benito Jorge Raúl
Doctor en Administración
Metodólogo
Jorge Raúl Montañez Benito
DNI: 47063869

Fuente: Formato enviado por el Área de Investigación de la Escuela de Postgrado de la Universidad César Vallejo

FUENTE: Quien valide el instrumento debe asignarle una valoración marcando un aspa en el casillero que corresponda (x)

MATRIZ DE VALIDACIÓN POR JUICIO DE EXPERTO: V₂: EXPRESIÓN PLÁSTICA

TÍTULO DE LA TESIS: Programa de Reciclaje para mejorar la Expresión Plástica en niños de 04 años de la Institución Educativa

N° 1678 - 2021

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Guía de observación para evaluar la Expresión Plástica.

Variable	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Opción de respuesta				Criterios de Evaluación						Observaciones y/o Recomendaciones
				Siempre	Casi siempre	A veces	Nunca	Relación entre la variable y dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre el indicador y los ítems		
								SI	NO	SI	NO	SI	NO	
EXPRESIÓN PLÁSTICA	Dominio Conceptual	Nombrar	1. Nombra los objetos a utilizar en la actividad.					X		X		X		
		Seleccionar	2. Selecciona adecuadamente el material a utilizar.					X		X		X		
		Relatar	3. Relata oralmente el producto de su trabajo.					X		X		X		
		Recordar	4. Recuerda la secuencia del trabajo realizado.					X		X		X		
		Rotular	5. Rotula con nombres simples el trabajo realizado.					X		X		X		
	Dominio Procedimental	Destreza sensorial	6. Adquiere destreza táctil y sensorial al tocar los materiales.					X		X		X		
		Movimiento	7. Favorece el desarrollo libre en los movimientos para: recortar, enroscar, pintar, etc.					X		X		X		

	Precisión	8. Logra precisión de los trazos o rayado que realiza.					X		X		X	
	Atención visual y táctil	9. Desarrolla la atención visual y táctil.					X		X		X	
	Experimentación	10. Experimenta individualmente con distintos materiales.					X		X		X	
		11. Respeta el dominio espacial y gráfico.					X		X		X	
	Equilibrio	12. Desarrolla el equilibrio manual.					X		X		X	
	Creatividad	13. Desarrolla su creatividad e imaginación al manipular diferentes materiales.					X		X		X	
	Modelación	14. Modela libremente con plastilina.					X		X		X	
	Desarrollo perceptivo	15. Desarrolla la percepción de sus sentidos vista, tacto, olfato, gusto, oído.					X		X		X	
Dominio Actitudinal	Aceptar	16. Acepta las orientaciones de la profesora.					X		X		X	
	Participar	17. Participa activamente en la realización de la actividad.					X		X		X	
	Compartir	18. Comparte ideas para rehusar materiales reciclados.					X		X		X	
	Emociones	19. Expresa libremente sus emociones.					X		X		X	



Elvis Jerson Ponte Quiñones
Asesor - Consultor
Estadística y Metodología de la Investigación

Nombres y Apellidos
DNI:44199834

RESULTADO DE LA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Guía de observación para evaluar la Expresión Plástica.

OBJETIVO : Recoger información de la variable expresión plástica.

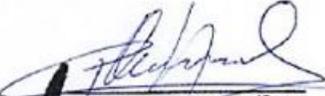
DIRIGIDO A : Estudiantes de 04 años de educación inicial de la I.E. N° 1678 “Rayitos de Luz”

VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO:

Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente
			X	

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR : Ponte Quiñones Elvis Jerson

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR : Doctor en educación



Elvis Jerson Ponte Quiñones
Asesor - Consultor
Estadística y Metodología de la Investigación

Dr. Ponte Quiñones Elvis Jerson
DNI: 44199834

Fuente: Formato enviado por el Área de Investigación de la Escuela de Postgrado de la Universidad César Vallejo FUENTE: Quien valide el instrumento debe asignarle una valoración marcando un aspa en el casillero que corresponda (x)

ANEXO 04. Confiabilidad de los Instrumentos de Recolección de Datos

CONFIABILIDAD ALFA DE CRONBACH

DATOS	P1. Nombra los objetos a utilizar en la actividad.	P2. Selecciona adecuadamente el material a utilizar.	P3. Relata oralmente el producto de su trabajo.	P4. Recuerda la secuencia del trabajo realizado.	P5. Rotula con nombres simples el trabajo realizado.	P6. Adquiere destreza táctil y sensorial al tocar los materiales.	P7. Favorece el desarrollo libre en los movimientos para: recortar, enroscar, pintar, etc.	P8. Logra precisión de los trazos o rayado que realiza.	P9. Desarrolla la atención visual y táctil.	P10. Experimenta individualmente con distintos materiales.	P11. Respeta el dominio espacial y gráfico.	P12. Desarrolla el equilibrio manual.	P13. Desarrolla su creatividad e imaginación al manipular diferentes materiales.	P14. Modela libremente con plastilina.	P15. Desarrolla la percepción de sus sentidos vista, tacto, olfato, gusto, oído.	P16. Acepta las orientaciones de la profesora.	P17. Participa activamente en la realización de la actividad.	P18. Comparte ideas para rehusar materiales reciclados.	P19. Expresa libremente sus emociones.	SUMA
1	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	2	4	43.00
2	2	1	2	1	2	2	2	3	2	2	3	1	1	2	1	1	4	2	2	37.00
3	2	3	3	1	2	3	2	1	3	2	1	3	1	3	2	3	3	3	3	44.00
4	2	2	3	2	2	2	3	3	2	2	3	2	2	3	3	3	4	3	4	50.00
5	1	2	2	1	2	1	2	1	1	2	2	2	1	2	2	2	4	1	4	35.00
6	2	2	2	1	1	2	2	1	1	1	2	2	1	3	2	3	4	2	4	38.00
7	2	2	2	1	1	3	2	1	1	2	2	3	2	1	3	1	3	3	4	39.00
8	3	3	3	2	4	3	3	3	3	3	3	4	2	4	4	4	3	3	4	61.00
9	2	3	3	4	4	2	3	3	2	2	2	3	1	3	3	2	3	3	3	51.00
10	3	3	2	4	2	3	1	2	2	2	1	3	1	3	3	3	3	3	3	47.00
11	3	2	3	4	4	2	3	3	2	1	3	1	1	2	2	3	3	3	2	47.00
12	1	2	2	4	1	3	3	2	2	2	3	1	1	2	3	2	3	2	3	42.00
13	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	3	1	1	1	3	3	1	3	35.00
14	1	1	1	1	1	2	3	2	2	3	2	3	2	3	3	2	2	3	3	40.00
15	2	3	2	2	2	2	3	2	2	2	3	2	1	3	3	3	1	3	3	44.00
VAR	0.50	0.50	0.35	1.55	1.12	0.35	0.41	0.71	0.35	0.29	0.60	0.81	0.24	0.70	0.70	0.70	0.70	0.55	0.50	48.70

SUMA DE VAR /ITEM	11.61
K	19
ALFA	0.804

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum Vi}{Vt} \right]$$

α - Alfa de Cronbach
 K - Número de ítems
 Vi - Varianza de cada ítem
 Vt - varianza del total

α	Interpretación
> 0,9	excelente
> 0,8	bueno
> 0,7	aceptable
> 0,6	cuestionable
> 0,5	malo
<=0,5	inaceptable

ANEXO 05. Autorización de Aplicación del Instrumento



INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 1678
"RAYITOS DE LUZ"

CREADA CON R.D. N° 0386 - 1995
R.U.P. Nicolás Garatea N° 29 lote 02 - Nuevo Chimbote - 963962606



Nuevo Chimbote, 9 de agosto del 2021

OFICIO N° 102-2021-ME/RA/DREA/UGEL-5/I.E. N°1678-D.

SEÑOR = MAG. JORGE VARGAS LLUMPO
COORDINADOR DE INVESTIGACIÓN
ESCUELA DE POSGRADO
UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO- CHIMBOTE
Presente.

ASUNTO : *Acepta participación de estudiante para realizar trabajo de investigación*

Referencia : CP2021-2 41390703-001

Tengo el agrado de dirigirme a usted para expresarle un cordial saludo a nombre de la Institución Educativa N° 1678 "Rayitos de Luz", sita en Nicolás Garatea N° 29 Lt. 02 distrito de Nuevo Chimbote, provincia del Santa, Región Áncash, y a la vez en atención al documento de la referencia, comunicarle que con mucha satisfacción aceptamos que la alumna de su Programa de Doctorado en Educación **ARANDA VARGAS, TATIANA**, identificado con DNI Nro.: 41390703 aplique instrumento(s) de recolección a través de medios presenciales/virtuales a fin de desarrollar su trabajo de investigación denominada **"PROGRAMA DE RECICLAJE PARA MEJORAR LA EXPRESIÓN PLÁSTICA EN NIÑOS DE 04 AÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 1678 - 2021"** durante el semestre académico 2021 - 1.

Sin otro particular, hago propicia la oportunidad para reiterarle los sentimientos de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente

Dra. Anouska Córdova Valente
DIRECTORA DE LA I. E. N° 1678 "RAYITOS DE LUZ"
UGEL-5 CHIMBOTE

Anexo 06. Modelo de Sesión del Programa

Actividad de aprendizaje N° 01

Experiencia de aprendizaje	"¡Creamos con nuestra imaginación para cuidar a nuestra madre Tierra!"		
Profesora	TATIANA ARANDA VARGAS	Sección	VERDE
Edad	4 AÑOS	Fecha	06 de agosto
Indicador:	Experimenta individualmente con distintos materiales.		

Propósito: Exploren materiales que les ayuden a crear nuevos juguetes y formas para jugar.					
Fecha	Área	Actividades	Retos	Recursos	Evidencias
V I E R N E S 6	<p>COMUNICACIÓN</p> <p>Crea proyectos desde los lenguajes artísticos</p> 	<p>Saludo: Bienvenida a los estudiantes y padres por medio de la plataforma del Zoom.</p> <p>Luego les menciono que continuamos con el desarrollo de las actividades educativas. Haciéndoles recordar las indicaciones establecidas para desarrollar las actividades de cada día, respetando los acuerdos para una mejor Convivencia virtual:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Lavo mis manos adecuadamente con bastante agua y jabón. ✓ Me identifico mediante el Zoom para participar. ✓ Respetar las opiniones en el grupo durante la conexión. ✓ Levantar la mano para participar, prendiendo el micrófono. <p style="text-align: center;"><u>ACTIVIDAD: Encestamos en la boca del dinosaurio</u></p> <p>•Inicio: Solicitamos a los padres de familia que busquen un lugar donde el niño pueda realizar la actividad con tranquilidad y espacio adecuado, además de tener los materiales solicitados.</p> <p>• Proceso:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Con los materiales solicitados, los niños elaboran de acuerdo con las indicaciones de la maestra, la caja para encestar, con el modelo elegido del dinosaurio. ✓ Elaboran la caja para encestar, con ayuda de sus padres, pegan y pintan la caja, teniendo en cuenta que deben dejar un orificio para encestar. <p>RELAJACION</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ El niño simula soplar una vela, una y otra vez. <p>• Cierre: ¿Qué hemos aprendido el día de hoy? ¿Qué material utilizaste? ¿Te ha sido fácil elaborar tu propia canasta para encestar? ¿Por qué? ✓ Juega a encestar con las pelotas elaboradas en la sesión anterior.</p>	<p>Reto 1: Elabora una canasta para encestar pelotas de papel con material reciclado.</p> 	<p>Caja de zapatos</p> <p>Témperas</p> <p>Plumones</p> <p>Música instrumental</p> <p>Tijeras</p> <p>Silicona líquida</p>	<p>Video jugando a encestar pelotas.</p>

Retroalimentación	Realizar preguntas que lo lleve a la reflexión y a la valoración del trabajo realizado ¿Cuál es tu propuesta para cuidar a la madre Tierra? ¿Por qué crees que es importante realizar acciones de cuidado? ¿Qué otras cosas serán necesarias para cuidar a nuestro medio ambiente? ¿Dónde podemos encontrar más información del tema?
--------------------------	---