



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE DERECHO Y HUMANIDADES  
ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN PRIMARIA**

Elaboración-utilidad de los materiales de reciclaje y aprendizaje del  
área de ciencia y tecnología en primaria, 2022

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:  
Licenciada en Educación Primaria

**AUTORAS:**

Castillo Boza, Ida Elizabeth (orcid.org/0000-0002-7041-751X)  
Soto Estela, Katia (orcid.org/0000-0002-9245-4362)

**ASESOR:**

Dr. Holguin Alvarez, Jhon Alexander (orcid.org/0000-0001-5786-0763)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Didáctica y Evaluación de los Aprendizajes

**LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:**

Apoyo a la reducción de brechas y carencias en la educación en todos sus niveles

LIMA - PERÚ

2022

## **Dedicatoria**

El presente proyecto de investigación está dedicado en primer lugar a Dios; a nuestros padres por guiarnos y brindarnos el apoyo incondicional para poder lograr nuestros objetivos, a nuestras familias y a quienes fueron en vida nuestros pilares y ejemplo de superación.

**Ida Elizabeth Castillo Boza**

**Katia Soto Estela**

## **Agradecimiento**

Agradecemos a Dios por darnos vida y así poder cumplir cada uno de nuestros sueños; así mismo agradecer a nuestro asesor el Dr. Jhon Alexander Holguín Alvarez por su paciencia y por el apoyo incondicional en nuestra investigación y a nuestros docentes que fueron parte de nuestra formación profesional.

## Índice de contenidos

Carátula .....	i
Dedicatoria .....	ii
Agradecimiento .....	iii
Índice de contenidos .....	iv
Índice de tablas .....	v
Índice de figuras .....	vi
Resumen .....	vii
Abstract .....	viii
I.INTRODUCCIÓN.....	1
II.MARCO TEÓRICO.....	4
III.METODOLOGÍA.....	14
3.1.Tipo y diseño de investigación.....	14
3.2.Variables y operacionalización.....	15
3.3. Población, muestra y muestreo .....	17
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad .....	18
3.5 Procedimiento.....	19
3.6 Método de análisis de datos .....	19
3.7 Aspecto éticos .....	19
IV RESULTADOS.....	21
V DISCUSIÓN .....	29
VI CONCLUSIONES.....	33
VII RECOMENDACIONES.....	34
REFERENCIAS.....	35
ANEXOS	

## Índice de tablas

Tabla 1. Relación entre elaboración- utilidad de los materiales de reciclaje y el aprendizaje en el área de ciencia y tecnología	21
Tabla 2. Relación entre elaboración- utilidad de los materiales de reciclaje y la capacidad de indagación científica.	23
Tabla 3. Relación entre elaboración- utilidad de los materiales de reciclaje y la argumentación científica.	24
Tabla 4. Relación entre elaboración- utilidad de los materiales de reciclaje y la construcción de soluciones tecnológicas.	25
Tabla 5. Variable 1: Elaboración- utilidad de los materiales de reciclaje	27
Tabla 6 Variable 2: Aprendizaje en el área de ciencia y tecnología	28

## Índice de figuras

- Figura 1. Porcentaje de la variable elaboración- utilidad de materiales de reciclaje 27
- Figura 2. Porcentaje de la variable aprendizaje del área de ciencia y tecnología 28

## RESUMEN

La elaboración-utilidad de los materiales de reciclaje es importante porque los estudiantes desarrollan sus actividades escolares transformando las materias sólidas en nuevos materiales, sobre todo, brindar utilidad de aquellos materiales durante el aprendizaje del área de ciencia y tecnología en el desarrollo de la clase. El objetivo fue determinar la relación entre la elaboración-utilidad de los materiales de reciclaje y el aprendizaje del área de ciencia y tecnología en primaria. El enfoque cuantitativo, es de diseño no experimental, de corte transeccional y correlacional. La investigación se llevó a cabo en tres instituciones educativas de los distritos de Comas y San Martín de Porres. En la muestra se organizaron 110 estudiantes de 8 a 10 años de edad, actualmente de cuarto grado de nivel primaria de Educación Básica Regular. Se recogió información a través de un cuestionario y una evaluación que fue de manera presencial en su institución educativa. Se concluye que existen evidencias de que la elaboración-utilidad de los materiales reciclados se relaciona significativamente con el aprendizaje del área de ciencia y tecnología en primaria, 2022. El coeficiente de correlación Rho de Spearman es de 0,973 de tipo muy alta.

**Palabras clave:** Argumentación científica, ciencia y tecnología, construcción de soluciones tecnológicas, indagación científica, materiales de reciclaje.

## ABSTRACT

The elaboration-usefulness of the recycling materials is important because students develop their school activities by transforming solid materials into new materials, especially to provide usefulness of those materials during the learning of the area of science and technology in the development of the class. The objective was to determine the relationship between the elaboration-usefulness of recycling materials and the learning of science and technology in elementary school. The quantitative approach is of non-experimental, transectional and correlational design. The research was carried out in three educational institutions in the districts of Comas and San Martin de Porres. The sample consisted of 110 students between 8 and 10 years of age, currently in the fourth grade of elementary school of Regular Basic Education. Information was collected through a questionnaire and a face-to-face evaluation in their educational institution. It is concluded that there is evidence that the elaboration-use of the recycled materials is significantly related to learning in the area of science and technology in primary school, 2022. The Spearman's Rho correlation coefficient is 0.973 of very high type.

**Keywords:** Construction of technological solutions, recycling materials, scientific argumentation, science and technology, scientific inqu

## **I. INTRODUCCIÓN.**

La elaboración-utilidad de los materiales de reciclaje consiste en el aprovechamiento de los distintos residuos que se forman para obtener materia prima que se incorporará para el aprovechamiento de herramientas didácticas de reciclaje que fortalecerán el aprendizaje en la educación (Pérez y Pérez, 2019). Por otro lado, la elaboración de los materiales de reciclaje está basada en brindar el aprovechamiento a los residuos sólidos que se transformarán y emprenderán nuevos formatos de la producción electiva para que se pueda fortalecer el rehúso y el manejo adecuado de los residuos (Zigue et al., 2017). A su vez, es la acción que permite recuperar, transformar y elaborar un material a partir de dichos residuos para ser comercializados y darle uso provechoso en los distintos aspectos o contextos. Por otro lado, el aprendizaje de ciencia y tecnología es el área que se basa en aplicar procesos experimentales en el aprendizaje que generan nuevas ideas para obtener conocimiento, transformarlos y utilizarlos para generar nuevas informaciones (Manrique et al., 2021).

Se realizó un estudio en el cual se pudo observar los documentos curriculares del tercer al sexto grado en los distintos países de Latinoamérica y el Caribe, sí bien en 14 países se encontró que existen temas relacionados con el cuidado y la protección del medio ambiente se da a conocer que existe una baja presencia sobre el tema conciencia ambiental por parte en los estudiantes a pesar de conocer las consecuencias , a esto se suma el fortalecer la educación, en la reutilización de los residuos favorables como fortalecimiento del aprendizaje (Unesco,2020). A nivel internacional La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE, 2018) informó que en Argentina y México se realizaron pruebas a los estudiantes entre los años 2009 y 2019 donde muestra que menos del 4% no mejora en el aprovechamiento académico, la cual ocurrió algo semejante en los países de Brasil, Costa Rica, Chile y Uruguay, se obtuvo mejora de rendimiento al 4% en el área de ciencia y tecnología entre el 2009 y 2019.

El 25% de los ciudadanos busca reutilizar y transformar el residuo sólido como un apoyo tanto en lo educativo y lo social. El 5% no reutiliza y tampoco transforma los materiales (Organismo de Evaluación Fiscalización Ambiental, 2019). Según el Ministerio de Educación (Minedu, 2018) anunció que menos del 12% de los estudiantes se encuentra en nivel de logro, y el 50% se encuentra en nivel de inicio en el área de ciencia y tecnología en las pruebas PISA. En el Perú se mostró que menos del 8% de los alumnos se encuentran en bajo nivel, mientras que el 75% se encuentra en nivel regular y solo el 17% se encuentra en nivel alto en el rendimiento académico de la ciencia (El Ministerio de Educación del Perú -Minedu, 2018).

Las instituciones educativas del distrito de San Martín de Porres y Comas se manifiestan con la importancia de reutilizar los materiales para que así ofrezcan acompañamiento y motivación y construir nuevos conocimientos a los estudiantes a través de las distintas actividades que se realizan con el fin de potenciar el aprendizaje, por ello se sigue utilizando el aprendizaje memorístico la cual no permite que los estudiantes puedan conseguir los resultados requeridos en el área de ciencia y tecnología.

En esta investigación se estudió la variable elaboración-utilidad de los materiales de reciclaje y a sus dimensiones procedimientos y actitud, así como a la variable aprendizaje de ciencia y tecnología con sus dimensiones indagación científica, argumentación científica y construcción de soluciones tecnológicas, por la cual se encontraron relaciones entre la variable elaboración-utilidad de los materiales de reciclaje y la dimensión indagación científica, entre la dimensión argumentación científica y entre la dimensión construcción de soluciones tecnológicas. El instrumento que se utilizó para recojo de los datos de los estudiantes fue a través de un cuestionario y una evaluación que buscó obtener datos sobre la elaboración utilidad de los materiales reciclados en los estudiantes del nivel primario. A su vez, se validó por cuatro jueces expertos. En cuanto al aporte se logró visualizar el desarrollo de la elaboración-utilidad de materiales de reciclaje frente a la construcción de conocimientos en el contexto educativo facilitan el aprovechamiento académico del área de ciencia y tecnología.

El problema general fue: ¿Qué relación existe entre la elaboración-utilidad de los materiales de reciclaje y el aprendizaje del área de ciencia y tecnología en primaria, 2022? Los problemas específicos buscaron relacionar la elaboración-utilidad de los materiales de reciclaje con las dimensiones: (a) capacidad de indagación científica, (b) argumentación científica y (c) construcción de soluciones tecnológicas. El objetivo general es: Determinar la relación entre la elaboración-utilidad de los materiales de reciclaje y el aprendizaje del área de ciencia y tecnología en primaria, 2022. Los objetivos específicos son: Determinar la relación entre elaboración-utilidad de los materiales de reciclaje con las dimensiones: (a) capacidad de indagación científica, (b) argumentación científica y (c) construcción de soluciones tecnológicas.

La hipótesis general es: Existe relación entre la elaboración-utilidad de los materiales de reciclaje y aprendizaje del área de ciencia y tecnología en primaria, 2022. Las hipótesis específicas permiten saber si existe relación entre la elaboración-utilidad de los materiales de reciclaje con las dimensiones: (a) capacidad de indagación científica, (b) argumentación científica y (c) construcción de soluciones tecnológicas.

## II. MARCO TEÓRICO.

Barros (2020) realizó un estudio con 85 estudiantes de Perú. La cual tuvo como resultado fomentar el aprendizaje de distintas habilidades con herramientas otorgadas por el mismo entorno ecológico. En otra investigación, Prendes (2018), ha encontrado datos de casi el 30% de la población de estudiantes de Murcia, España, quienes suelen reutilizar materiales para su propia satisfacción, los niños demuestran mejor desarrollo intelectual y emocional. Por otro lado, Mamani (2018) realizó un estudio con 95 estudiantes de Lima quienes utilizaron materiales reciclados para favorecer el cultivo. Soto (2017) realizó un estudio con 80 estudiantes de Ecuador quienes utilizaron los materiales reciclados a favor de la enseñanza de Ciencia y Tecnología. Turpo et al. (2020) Se ha seleccionado 85 estudiantes de Quito, Ecuador, tuvieron como resultado el incremento de la formación en investigación que contribuye en el aprendizaje en ciencia y tecnología.

García et al. (2020) estudiaron a 52 individuos de segundo grado de Perú. Obtuvieron sus distintos criterios acerca de la importancia de usar materiales didácticos reciclados, los estudiantes toman como punto importante las distintas áreas curriculares para el desarrollo de las actividades de las clases. En otra investigación, Porras (2019) estudió a 95 estudiantes de Colombia, su resultado demuestra que la perspectiva de aprendizaje y crecimiento permite desarrollar y mejorar las habilidades en Ciencia y Tecnología. Así mismo, Álvarez et al. (2018) realizaron un estudio a 210 estudiantes de Ecuador. Obtuvieron como resultado la aplicación de materiales didácticos a base de reciclaje ya que posee características que facilitan la interpretación y las acciones de cada uno de los estudiantes.

Salinas et al. (2021) incluyó como muestra a 95 estudiantes de Colombia. Obtuvieron como resultado que el 86 % de los estudiantes encuestados conocen la importancia de la recolección de materiales reciclados para transformarlo en un nuevo material. Por otro lado, Olaguez et al. (2019) realizaron un estudio con 120 estudiantes en Colombia. Reportaron en qué consiste el programa de reciclaje y de

tener alta disponibilidad en participar en programas que fomenten la recolección de materiales de reciclaje. En otra investigación, Nazareno (2018) realizó un estudio con 64 estudiantes de Chile. Obtuvo como resultado que el 70 % de estudiantes conocen sobre la utilidad de materiales reciclados como facilitador en prácticas de los procesos pedagógicos.

Reyna (2016) realizó un estudio con 145 estudiantes de Pereira, Colombia. El cual obtuvo que el 60 % de los estudiantes toman interés sobre la mejora del medio ambiente, reutilizan los desechos y se involucran con la comunidad educativa para la participación activa. Por otro lado, Paso y Sepúlveda (2018) incluyeron a 325 estudiantes de Oaxaca, México. Determinaron la mejora con la estrategia de gestionamiento educativo con la cual permiten mejorar la educación ambiental con cultura ecológica. En otra investigación, Flores y Limache (2018) tuvo como muestra 98 estudiantes de Ecuador. La cual tuvo como resultado conocer la importancia del uso de los materiales de reciclaje en el aprendizaje en las distintas áreas pedagógicas. Por otro lado, Gutiérrez (2018) realizó una investigación con 56 estudiantes de Perú. Registró que los estudiantes suelen proponer para el mantenimiento del medio ambiente la reutilización de materiales reciclados para darle uso adecuado a los desechos.

Domingo (2020), de una muestra de 250 individuos de Ica, Perú. Tuvo como resultado que el 20% de la comunidad educativa recolecta distintos desechos para luego reutilizarlo como material concreto a favor de la formación del área de Ciencia y tecnología. Por ello, Robina et al. (2020) tuvo como muestra a 215 estudiantes de España. Obtuvo como resultado que las emociones y la motivación son parte esencial para que los estudiantes muestren su compromiso con el medio ambiente y también aporten ideas para la reutilización. Flórez (2018) tuvo como muestra a 95 participantes Colombia. Reportó como resultado que los talleres de reciclaje fueron satisfactorios ya que se crearon materiales didácticos para el apoyo del aprendizaje en niños de tres a nueve años. Sin embargo, Poma (2021) tuvo como muestra de

125 estudiantes en Bolivia. Obtuvo como resultado que el 12 % de estudiantes prefiere no utilizar materiales de reciclaje en el área de ciencias.

Moustairas et al. (2022) tuvieron como muestra a 209 estudiantes en Grecia. Hallaron que el estudio de los residuos sólidos influye en la conciencia ambiental. Por otro lado, Pereira et al. (2021) se basan en una muestra de 1013 estudiantes de cuatro instituciones educativas. Se reportó como resultado que las estrategias de producción de reciclaje en las instituciones de educación manifiestan que alrededor 87,7% tienen conocimiento y conciencia sobre el reciclaje. En otra investigación, Stöckert y Bogner (2021) investigaron a 276 estudiantes en Alemania. Reportaron que las actitudes de los estudiantes interactúan con la adquisición de conocimiento sobre los valores ambientales y la motivación científica.

Marwaha y Goradia (2022) realizaron un estudio con 743 estudiantes en Estados Unidos. Obtuvieron como resultado la efectividad sobre temas sociocientíficos para cambiar las percepciones de los estudiantes sobre las ciencias naturales y tecnológicas. Sin embargo, Nkaizirwa et al. (2022) se estudiaron a 420 individuos de las edades entre los 8 años a 13 años en Tanzania. Se reportó como resultado que el 86% de estudiantes utilizan los recursos ecológicos para contribuir el desarrollo en el medio ambiente. En otra investigación, Mohammad et al. (2020) lograron agrupar como muestra a 262 estudiantes en Malasia. Se determinó que las normas sociales influyen en el 45% con las prácticas tecnológicas y el 31% influyen con las prácticas ecológicas.

Soares et al. (2021) realizaron un estudio de 326 estudiantes con las edades de 6 a 10 años de edad en Portugal. Se reportó como resultado que el 92.3% reconocen la valioso que es la tecnología en el proceso de las investigaciones sobre los avances de la sociedad. Pensini (2017) tuvo como muestra 255 estudiantes de Alemania. Obtuvo como resultado la mayor participación en la educación ambiental y reutilización en la localidad que se encuentren. Molina et al. (2018) tuvo como muestra 1089 estudiantes del El País Vasco, España. Obtuvo como resultado que,

entre mujer y hombres, son las mujeres las que tienen mayores acciones y aptitudes que buscan mejorar el medio ambiente.

Aleixo et al. (2021) tuvo como muestra 1257 estudiantes de Portugal. Obtuvieron como resultado el 37% de los sujetos nunca ha participado en actividades de reutilización y el 20 % participa activamente en actividades ambientales y promoviendo el desarrollo sostenible. Anacona et al. (2020) evidencia una muestra de 291 estudiantes en Berlín, Alemania. Describieron que el 86 % de los estudiantes encuestados conocen que los residuos sólidos se pueden reciclar 57 % aseguran tener contenedores específicos cerca de sus establecimientos para reciclar. En la siguiente investigación, Sánchez (2017) indicó la participación de 146 estudiantes de la Habana, Cuba. Halló que el 35% de los estudiantes participan en talleres de reutilización de materias biodegradables para transformarlos a materiales de apoyo al medio ambiente. Chacón (2018) tuvo como muestra a 159 colegiales de 9 a 11 años en Cuenca, Ecuador. Reportó que el 53% de estudiantes elabora materiales didácticos y lúdicos con recursos reciclados.

Rojano et al. (2019) trabajaron 180 participantes entre 7 a 9 años en Málaga, España. Obtuvieron como resultado que el 92% demuestra importancia sobre el uso de los residuos, esta satisface la necesidad que tiene la sociedad. Por otro lado, Castro et al. (2019) tuvo como muestra a 107 individuos en Brasil. Obtuvieron como resultado que el 67% aprendieron ciencia a través de herramientas tecnológicas para organizar su mejora. Wang (2019) tuvo como muestra a 234 estudiantes universitarios en Beijing, China. Obtuvo como resultado el hallazgo de las costumbres acerca de la preservación de la energía y las reglas para la protección de la naturaleza.

El enfoque del constructivismo cognitivo se basa en distintas sucesiones para realizar la construcción de los conocimientos del ser humano, muestra ciertos aspectos como la preparación y el avance que se produce, para atender a las etapas y edades la cual atraviesan las personas. En ese sentido, la teoría de Piaget (1952)

determinó tres distintos procesos en que se produce la construcción de saberes, también busca desarrollar el pensamiento y el entendimiento. Por su parte, Álvarez (2018) mantuvo que esta teoría busca la construcción del saber a través del contexto en el que se encuentre, así hallar la relación entre el aprendizaje y el conocimiento. Esta teoría aporta en el desarrollo de sus actividades académicas, a través de estas actividades que se conforman como nuevas experiencias y favorecen la construcción de nuevos conocimientos.

El enfoque del falsacionista se refiere a que los seres humanos tienen la visión del conocimiento más científico, por la cual buscan suposiciones de distintas condiciones que se presentan en el mundo y en acceso cognitivo. Según la teoría de Popper (1991) a lo largo de la vida se adquieren distintas actitudes más críticas frente a las distintas situaciones que se presentan con el mundo exterior. Por otro lado, Tovar (2019) defendió esta teoría por presentarse en distintos contextos, pero debido a que la ciencia busca comprender los desafíos y escenarios que se presentan en su estudio en la realidad. Consiste en la elección de nuevas teorías y el desarrollo deductivo de las mismas. Esta teoría permite experimentar nuevas propuestas y aprender de los errores, así es el modo de incrementar el conocimiento científico, lo cual debe encaminar al individuo a rechazar las hipótesis que no son verdaderas.

El enfoque de la acción razonada se refiere a que puede ser utilizada para explicar algunas actitudes y conductas hacia la problemática ambiental, manifiesta ideas que aportan el estudio del comportamiento del ser humano. Al respecto de esta teoría de Fishbein y Ajzen (1975), esta busca determinar las actitudes de los seres humanos, surge a través de los distintos grupos sociales educados que buscan inducir y optar por estilos de vida coherentes a la conservación y fortalecimiento de las biodiversidades que existen. Por su parte, Fonseca (2016) sostuvo en la búsqueda de otorgar a conocer los valores naturales sociales, culturales y ambientales, también marca la actitud de preocupación por la protección de la naturaleza. Esta teoría establece el comportamiento, las normas percibidas y el

control conductual percibido, determina las intenciones de las personas para predecir sus comportamientos.

El enfoque de sociocultural tiene como principal concepto que el aprendizaje debe ser planteado en lo sociocultural de cada estudiante según el ambiente en el que se encuentre. Según la teoría de Vygotsky (1924) las interacciones y el aprendizaje serán complementados para lograr el aprendizaje más eficiente. En ese sentido, Cupacán (2021) sostuvo que el aprendizaje a través de las prácticas hará mejorar el desarrollo de los procesos pedagógicos del estudiante, destaca también que el desarrollo cognitivo será de suma importancia por estar centrado a las actividades, en las cuales deben descubrir, aprender y ver su desarrollo, organizarse. Es importante considerar en aplicar esta teoría con la cual los estudiantes busquen consolidar las capacidades de otros sujetos.

La elaboración-utilidad de materiales de reciclaje consiste en aprovechar los residuos concretos que se forman, para tener la materia prima que incorpore para el aprovechamiento en la educación (Pérez y Pérez, 2019). La reutilización de estos materiales reciclados consiste en tratar los objetos para separar sus materias primas y transformarlo en nuevos materiales para el beneficio del aprendizaje de las áreas pedagógicas que realizan los estudiantes (Coyago, 2018). Por otro lado, La elaboración de los materiales reciclados se basa en brindar provecho a los residuos sólidos para transformar y emprender nuevos formatos de producción electiva, fomentar el rehúso para fortalece el manejo adecuado de los residuos (Zigue et al., 2017). La utilización de los materiales reciclados es la acción que permite recuperar, transformar y elaborar un material a partir de residuos y puedan ser comercializadas (Cajamarca et al., 2019).

La utilidad de los materiales reciclados es el proceso de recolección de aquellos residuos reutilizables y se usará para elaborar una nueva materia prima y usar por todos para un distinto fin. Por ello, se va a prevenir el desuso de los residuos que puede ser útil para las personas y esos residuos puede transformarlo en nuevos

productos (Abubakar y Dalhat, 2022). El material de reciclaje es una actividad de mejora que busca someter diversos materiales al proceso de aprovechamiento y comenzar su utilidad (Batista, 2022). El reciclaje es la actividad técnica de transformación y dar un manejo apropiado de los residuos sólidos basándose en razones ambientales, económicos y sociales (Jiménez, 2020). Los materiales de reciclaje son un apoyo para lograr los conocimientos, también ayudan con la conservación y preservación del medio ambiente (Crespo et al, 2021). Sin embargo, al reciclar son acciones que mejoran la conservación del planeta la cual genera facilitar experiencias positivas (Bonilla, 2016). Por lo tanto, Al utilizar materiales de reciclaje como apoyo en el aprendizaje busca e generar un clima agradable y seguro para cada proceso (González et al, 2019).

La dimensión procedimiento es el proceso de brindar medidas a las dificultades que presenta el medioambiente que causan las acciones para el beneficio que se dan en el contexto; edificar normas para el aprovechamiento de la sociedad ya que los materiales que se reciclan cooperan a la mejora del medio ambiente (Pérez y Pérez, 2019). Por ello, el procedimiento es la secuencia de pasos abiertamente definidos que permitan claramente disminuir la posibilidad de un error (Martines et al., 2021). El objetivo del procedimiento se basa en actividades específicas que sean definidas y que se repitan para obtener mismo resultado (Valbuena et al., 2022). Por ello, también se define como el método de ejecución para determinar si las actividades pueden realizar de la misma manera (Castro et al., 2021). Sin embargo, son secuencias que tienen un orden adecuado para un determinado fin (Aroca et al., 2021).

La dimensión de las actitudes son iniciativas de los estudiantes que clasifican los productos que se desechan de acuerdo a su forma, color, entre otros se define como el comportamiento que presenta la persona luego de haber culminado una actividad (Cuartas et al., 2019). La actitud es una idea cargada de emociones que predispone acciones en situaciones de la vida cotidiana (Araya-Pizarro, 2021). Por otro lado, se detalla como la forma de proceder, sin embargo, la conducta, la disciplina y el querer

aprender por parte de los estudiantes, permite desempeñarse adecuadamente en alguna actividad que realice (Abarca et al., 2019). Sin embargo, las actitudes se definen como el procedimiento que va conducir al individuo hacia un comportamiento de acuerdo a la situación (Blázquez-Sánchez et al., 2020). Por lo tanto, es la confianza percibida por la persona en la capacidad para realizar sus actividades (Salvadó-Hernández et al., 2018).

El aprendizaje de ciencia y tecnología es el área en el que se aplican procesos experimentales en el aprendizaje que puede aperturar nuevas ideas para conseguir el conocimiento, transformarlo y utilizarlo para generar información nueva (Manrique-Alvarez et al., 2021) Sin embargo, describe qué tanto la ciencia y la tecnología son distintas, pero que ambas tienen relación para promover la innovación y la dirección de la evolución científica, al pasar el tiempo la ciencia y la tecnología ha dado un paso muy importante y han surgido distintos logros científicos (Xu et al., 2020). Por lo tanto, la ciencia y la tecnología han logrado una transformación en la sociedad, generando varios beneficios como afrontar los nuevos desafíos que requiere la sociedad (Gallegos-Varela et al., 2022). Esto quiere decir que la ciencia y tecnología puede adquirir nuevos conocimientos, la cual fortalece y promueve el enriquecimiento de competencias científica tecnológicas (Talevi et al., 2020).

La ciencia y tecnología son teorías y conocimientos que abarcan el desarrollo tecnológico como científico (Creciri, 2020). Sin embargo, la ciencia y la tecnología son los hallazgos científicos más rigurosos, brinda validez a los conocimientos, teorías e ideas, a su vez se fortalecen con habilidades, destrezas y herramientas (Li et al., 2021). Por ello, el avance de la tecnología y la ciencia en sus inicios de la educación busca ayudar a educar a los estudiantes de una manera más integral, la cual comprende el medio o la naturaleza y cómo funciona la tecnología para la mejora (Wenhan, 2021). Por otro lado, ayuda a conocer, describir y mejorar conocimientos, existe una fuerte demanda por el progreso de la ciencia y la tecnología en todo el ámbito nacional e internacional, sobre todo en temas

respectivos con el ambiente, la producción y el uso de los recursos (Senejko y Versino, 2019).

La dimensión indagación científica es la técnica para construir el conocimiento, y es la que guía la enseñanza y el aprendizaje de la ciencia, estimula el pensamiento (Manrique-Alvarez et al., 2021). Sin embargo, la indagación científica es la práctica que permite establecer relaciones entre los conocimientos previos sobre la ciencia y lo que pueden aprender con un texto de ciencia y tecnología (Becerra-Rodriguez et al, 2020). Por lo tanto, se puede entender como el proceso en que se formulan las preguntas y se podrá diseñar procedimientos para encontrar las respuestas (López-Fernández et al, 2020). Por ello, se muestra como una metodología dispuesta para presentar aspectos y aprobación del conocimiento científico a través del desarrollo de las prácticas (Cobo et al., 2020).

La dimensión argumentación científica es el progreso del aprendizaje bajo experimentación, que tiene como finalidad ejercitar las capacidades cognitivas para estructurar argumentos explicativos (Manrique-Alvarez et al., 2021). Sin embargo, la argumentación científica consiste en el dominio de las reglas que va permiten extraer conclusiones válidas que viabiliza el desarrollo de aplicaciones tecnológicas (Cárdenas-Marín et al., 2017). Sin embargo, la indagación científica fundamenta el conjunto de habilidades que tienen por objetivo presentar la validez de una afirmación (Ortiz y Fernández, 2016). Por otro lado, es conocido como el procedimiento tipo cognitivo lingüístico poniendo en práctica en relación con los contenidos científicos (Revel et al., 2014).

La dimensión construcción de soluciones tecnológicas es la capacidad de permitir al estudiante construir objetos o sistemas tecnológicos basados en conocimientos científicos (Manrique-Alvarez et al., 2021). Sin embargo, corresponde a la descripción de una operación o actividad, y es soportada por el vínculo entre las tecnologías de información y sistemas (Arango-Serna, 2015). Por lo tanto, es el proceso a través del cual analiza con una mirada crítica al objeto, se identifica un

problema frente al cual se crea una respuesta, la respuesta obtenida se establece en una solución a un problema tecnológico (Calle-Álvarez, 2019).

### **III. METODOLOGÍA.**

#### **3.1 Tipo y diseño de investigación.**

##### **Tipo de Investigación:**

La investigación es de tipo básica (Ortega, 2017), se caracteriza por manifestar nuevas teorías o modificar las existentes o añadir más conocimientos respecto al constructo a estudiar. Por ello, se determinaron los fundamentos y el marco teórico sobre la elaboración-utilidad de los materiales de reciclaje (Damiano, 2019) y el aprendizaje en el área de ciencia y tecnología (Manaserro y Vásquez, 2019).

Se basa en el enfoque cuantitativo puesto que emplea en la recaudación de datos, de cuyo proceso se adquiere desde la medición de eventos estudiados, los datos observables y cuantificables (Zuñiga et al., 2021). Por lo tanto, la elaboración-utilidad de los materiales de reciclaje se midió por medio de los instrumentos de evaluación, de igual forma se recolectaron los resultados de la variable aprendizaje del área de ciencia y tecnología.

##### **Diseño de investigación**

La investigación es de diseño no experimental busca la medición de las variables, mediante la observación o la encuesta (Hernández et al., 2014). Por lo tanto, la investigación no experimental se llevó a cabo buscó observar y evaluar las ideas y acciones primordiales entre la elaboración-utilidad de los materiales de reciclaje y el aprendizaje en el área de ciencia y tecnología en los estudiantes del cuarto grado de primaria. Además, la investigación fue de tipo descriptiva simple, que busca medir los rasgos con exactitud del objetivo de este estudio con el propósito de tener datos de las distintas variables (Xu et al, 2020). En tal sentido, la investigación fue descriptiva ya que se midieron las dimensiones de la elaboración-utilidad de los materiales de reciclaje y el aprendizaje en el área de ciencia y tecnología en los estudiantes del cuarto grado de primaria.

El trabajo de investigación es de nivel correlacional (Gonzales et al., 2021). Lo que busca es analizar la repercusión o asociación entre variables. Posee como objetivo comprender la relación o grado de asociación que existe entre dos variables en una muestra o contexto (Aparicio, 2021). Por esta razón se buscó la relación entre la elaboración – utilidad de materiales de reciclaje y el aprendizaje del área de ciencia y tecnología.

El estudio de investigación es corte transeccional con la que se busca realizar la observación y el registro de datos durante un tiempo de acuerdo a un parámetro de medición en la vida de las personas evaluadas. Tiene como finalidad conocer la relación o grado de asociación que exista entre dos o más conceptos, categorías o variables en una muestra o contexto en particular (Aparicio, 2021). Por lo tanto, se evaluaron la elaboración- utilidad de materiales de reciclaje y el aprendizaje del área de ciencia y tecnología en un bimestre del año lectivo del 2022.

### **3.2 Variables de operacionalización.**

#### **Variable x: Elaboración-utilidad de material de reciclaje**

##### **Definición conceptual**

La elaboración- utilidad de materiales de reciclaje consiste en dar un aprovechamiento a los residuos sólidos que se generan y obtener de estos una materia prima que pueda ser incorporada de manera directa en el aprovechamiento a la educación (Pérez y Pérez, 2019)

##### **Definición operacional**

Los materiales de reciclaje son considerado pilares en la conservación del medio ambiente y en el campo educativo enfatizan la importancia en el proceso de enseñanza.

Dimensiones:

**Procedimientos:** Es un proceso de soluciones a los problemas medioambientales que ocasionan las actividades productivas y de consumo en el contexto; construir artículos de utilidad social con materiales reciclados que contribuyan al mejoramiento ambiental (Pérez y Pérez, 2019).

**Actitudes:** Es donde toman la iniciativa de clasificar los productos que desecha viendo su forma, color, entre otros aspectos; dispone en los depósitos correspondientes los productos que desecha en las actividades productivas y de consumo (Pérez y Pérez, 2019).

### **Variable Y: Aprendizaje del área de ciencia y tecnología**

#### **Definición conceptual**

El aprendizaje de ciencia y tecnología es un área que aplica procesos experimentales en el aprendizaje de ciencia y tecnología puede apertura nuevas ideas para conseguir el conocimiento, transformarlo y utilizarlo para generar información nueva (Manrique-Alvarez et al., 2021).

#### **Definición operacional**

El aprendizaje de ciencia y tecnología es lo que plantea la información adquirida, en el proceso de asimilación del conocimiento (Manrique-Alvarez et al., 2021).

Dimensiones:

**Capacidad de indagación científica:** Es la técnica para construir el conocimiento, y es la que guía la enseñanza y el aprendizaje de la ciencia, estimulando el pensamiento. (Manrique-Alvarez et al., 2021).

**Argumentación científica:** El progreso del aprendizaje bajo experimentación, que tiene como finalidad ejercitar las capacidades cognitivas para estructurar argumentos explicativos. (Manrique-Alvarez et al., 2021).

**Construcción de soluciones tecnológicas:** Es la capacidad de permitir al estudiante construir objetos o sistemas tecnológicos basados en conocimientos científicos (Manrique-Alvarez et al., 2021).

### **3.3 Población, muestra y muestreo.**

#### **Población:**

La población es el número total de individuos pertenecientes a un estudio (Manterola y Otzen, 2017). Por ello, la población de esta investigación es de 190 colegios en el distrito de Comas, de la cual el 65% son instituciones públicas y el 35% son instituciones privadas, 140 colegios son del distrito de San Martín de Porres, de las cuales 3 instituciones entre ellas dos privadas y una pública se trabajó con el cuarto grado del nivel primario en el turno mañana y tarde del distrito de Comas y San Martín de Porres, con un rango de 9-10 años, solo con el consentimiento informado firmado por sus padres o apoderados.

#### **Muestra:**

La muestra se refiere a un subconjunto de individuos de la población, tienen la misma posibilidad de ser seleccionados (Otzen y Manterola, 2017). En el estudio se necesitaron 110 estudiantes del cuarto grado del nivel primaria de Educación Básica Regular, por lo tanto, el 68% son de género masculino y el 32% fueron de género femenino, se registró entre las edades de 8 a 10 años de edad. En el distrito de San Martín de Porres se registraron 37 estudiantes, y en el distrito de Comas se registraron 73 estudiantes. Bajo el permiso y el consentimiento firmado por el padre de familia se aceptaron ser los participantes de este proyecto.

#### **Muestreo:**

El muestreo de esta investigación es el no probabilístico, ya que para medir las variables elaboración-utilidad de materiales de reciclaje y el aprendizaje del área de ciencia y tecnología se utilizaron criterios: estudiantes sin déficit cognitivo, los estudiantes que rechazaron participar en la investigación.

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

En este trabajo de investigación la técnica utilizada fue la encuesta y la evaluación. La prueba de aprendizaje del área de ciencia y tecnología, consta de 12 preguntas, la calificación es de tipo escala ordinal (bueno= 2 puntos, regular= 1 punto y malo/vacío= 0 puntos); el tiempo de resolución es de una hora (60 minutos), el objetivo es medir las competencias del área de ciencia y tecnología y sus dimensiones, a través de niveles inicio, proceso y logro. Se elaboró en base a 11 indicadores en la operacionalización. Las respuestas son de tipo abierta, la aplicación es de tipo colectiva. La validez del instrumento se calculó a partir del juicio de expertos. Dicho proceso se realizó por cuatro especialistas en la línea de investigación didáctica y evaluación de los aprendizajes en el área de ciencia y tecnología.

El resultado reportó el índice de validez de 100% del total de jueces. La confiabilidad se calculó a partir del cálculo de consistencia interna. Para ello se analizan los resultados de evaluación a través de la prueba de fiabilidad (Alfa de Cronbach), por lo cual se obtuvo un índice superior a 0.70 (ver anexos).

El cuestionario de elaboración- utilidad de materiales de reciclaje, consta de 10 preguntas, la calificación es de tipo escala ordinal (siempre= 2 puntos, a veces= 1 punto; nunca= 0 puntos); el tiempo de resolución es de media hora (30 minutos), el objetivo es medir la elaboración-utilidad de materiales de reciclaje y sus dimensiones, a través de niveles inicio, proceso y logro. Se elaboró en base a 10 indicadores en la operacionalización. Las respuestas son de tipo cerrada, la aplicación es de tipo colectiva. La validez del instrumento se calculó a partir del juicio de expertos. Dicho proceso se realizó por cuatro especialistas en la línea de investigación didáctica y evaluación de los aprendizajes.

El resultado reportó el índice de validez de 100% del total de jueces. La confiabilidad se calculó a partir del cálculo de consistencia interna. Para ello se analizaron los resultados de evaluación a través de la prueba de fiabilidad (Alfa de Cronbach), por lo cual se obtuvo un índice superior a 0.70 (ver anexos).

### **3.5 Procedimientos.**

La investigación se permitió elaborar el cuestionario de elaboración- utilidad de materiales de reciclaje y la prueba de aprendizaje del área de ciencia y tecnología, las cuales se validaron por cuatro jueces expertos. La ejecución se tuvo que realizar de manera presencial, para ello se presentaron tres cartas emitidas por la Universidad César Vallejo para la gestión del estudio. Los directores de los tres centros educativos brindaron la aprobación para aplicar la prueba y el cuestionario de manera presencial. Luego se entregaron los consentimientos a los estudiantes de cuarto grado para ser firmados por sus padres o tutores. Se visitaron los centros educativos para aplicar los instrumentos a los estudiantes que obtuvieron el consentimiento por parte de sus padres o tutores, se les otorgó sesenta minutos para el desarrollo de la prueba y treinta minutos para que culminen con el cuestionario.

### **3.6 Método de análisis de datos.**

Se utilizó el programa Excel y el SPSS, se trabajó con los siguientes pasos: el primer paso fue revisar que estén completos las respuestas de los ítems de la variable elaboración- utilidad de los materiales reciclaje y de la variable aprendizaje en el área de ciencia y tecnología, luego se empleó la codificación en el programa Excel. Luego se tabularon los datos en el programa SPSS para analizarlos por la prueba estadística Kolmogorov-Smirnov; y así conocer la normalidad de los datos, se tuvo en cuenta la muestra y los niveles de medición de la variable elaboración- utilidad de los materiales reciclaje y de la variable aprendizaje en el área de ciencia y tecnología.

### **3.7 Aspectos éticos.**

La investigación se ha hecho respetando los derechos de autor, se emplearon las referencias de cada cita, además, se compuso utilizándolas normas APA 7. Por lo tanto, este trabajo de investigación estuvo desarrollado con el fin de saber si el

estudiante relaciona la variable elaboración- utilidad de los materiales reciclaje y de la variable aprendizaje en el área de ciencia y tecnología. Se ha respetado el anonimato de datos de los estudiantes de los tres centros educativos, se respetaron las decisiones de los estudiantes al momento de querer participar en el cuestionario y en la prueba.

## IV. RESULTADOS.

### 4.1 Resultados inferenciales

#### Contraste de hipótesis general:

Hi: Existe relación entre la elaboración-utilidad de los materiales de reciclaje y aprendizaje del área de ciencia y en los estudiantes de cuarto grado del nivel primario, 2022.

Ho: No existe relación entre la elaboración-utilidad de los materiales de reciclaje y aprendizaje del área de ciencia y en los estudiantes de cuarto grado del nivel primario, 2022.

Regla de decisión:

P= 5%

P < 0,05 = Aceptar la hipótesis alterna (Hi) y rechazar la hipótesis nula (Ho).

P > 0,05 = Aceptar la hipótesis nula (Ho) y rechazar la hipótesis alterna (Hi).

#### **Tabla 1**

Relación entre elaboración- utilidad de los materiales de reciclaje y el aprendizaje en el área de ciencia y tecnología

		Elaboración-utilidad de los materiales de reciclaje	Aprendizaje en el área de ciencia y tecnología
	Coefficiente de correlación	1	0,973
			0,01
Elaboración-utilidad de los materiales de reciclaje	Sig. (bilateral)		
	N	110	110
	Coefficiente de correlación	0,973	1
Aprendizaje en el área de ciencia y tecnología	Sig. (bilateral)	0,01	
	N	110	110

Nota. Sig (significancia).

El reporte de resultados de la relación entre las variables elaboración utilidad de los materiales reciclaje y el aprendizaje en ciencia y tecnología es de tipo muy alta (tabla 1). A su vez, este indica que es significativo ( $p < 0,05$ ); en efecto, se acepta la hipótesis alterna de la investigación, la cual es que existe relación entre la elaboración- utilidad de los materiales de reciclaje y aprendizaje del área de ciencia y tecnología. A su vez, esta relación es positiva directa, por lo tanto, los estudiantes de cuarto grado elaboran y utilizan materiales reciclados de manera efectiva, por lo tanto, son capaces de aprender con el uso de aquellos materiales reciclados en el área de ciencia y tecnología.

### Contraste de hipótesis específico 1

Hi: Existe relación entre la elaboración-utilidad de los materiales de reciclaje con la capacidad de indagación científica.

Ho: No existe relación entre la elaboración-utilidad de los materiales de reciclaje con la capacidad de indagación científica.

Regla de decisión:

$P = 5\%$

$P < 0,05$  = Aceptar la hipótesis alterna (Hi) y rechazar la hipótesis nula (Ho).

$P > 0,05$  = Aceptar la hipótesis nula (Ho) y rechazar la hipótesis alterna (Hi).

### Tabla 2

*Relación entre elaboración- utilidad de los materiales de reciclaje y la capacidad de indagación científica.*

Variables		Elaboración- utilidad de los materiales de reciclaje	Capacidad de indagación científica
Elaboración- utilidad de los materiales de reciclaje	Coefficiente de correlación	1	0,962
	Sig. (bilateral)		0,01
	N	110	110
Capacidad de indagación científica	Coefficiente de correlación	0,962	1
	Sig. (bilateral)	0,01	
	N	110	110

Nota. Sig (significancia).

De acuerdo al análisis existe relación entre la elaboración-utilidad de los materiales de reciclaje con la capacidad de indagación científica. Es de tipo muy alta (tabla 2). A su vez, este indica que es significativo ( $p < 0,05$ ); sin embargo, se acepta la hipótesis alterna de la investigación, la cual es que existe relación entre la elaboración-utilidad de los materiales de reciclaje con la capacidad de indagación

científica. Esta sucesión es directa positiva puesto que el estudiante de cuarto grado elabora y utiliza los materiales los materiales de reciclaje de manera muy positiva y hábil, esto es, por tanto, hábil para poder indagar o realizar exploraciones científicas en el aula y es de alto nivel.

### **Contraste de hipótesis específico 2**

Hi: Existe relación entre la elaboración-utilidad de los materiales de reciclaje y la argumentación científica.

Ho: No existe relación entre la elaboración-utilidad de los materiales de reciclaje y la argumentación científica.

Regla de decisión:

P= 5 %

P< 0,05 = Aceptar la hipótesis alterna (Hi) y rechazar la hipótesis nula (Ho).

P> 0,05 = Aceptar la hipótesis nula (Ho) y rechazar la hipótesis alterna (Hi).

### **Tabla 3**

*Relación entre elaboración- utilidad de los materiales de reciclaje y la argumentación científica.*

		Elaboración- utilidad de los materiales de reciclaje	Argumentación científica
Elaboración- utilidad de los materiales de reciclaje	Coefficiente de correlación	1	0,935
	Sig. (bilateral)		0,01
	N	110	110
Argumentación científica	Coefficiente de correlación	0,935	1
	Sig. (bilateral)	0,01	
	N	110	110

Nota. Sig (*significancia*).

Se observa en los resultados que demuestran que existe relación entre la elaboración-utilidad de los materiales de reciclaje y la argumentación científica. Es

de tipo muy alta (tabla 3). Por ello, este indica que es significativo ( $p < 0,05$ ); por lo tanto, se acepta la hipótesis alterna de la investigación, la cual es que existe relación entre la elaboración-utilidad de los materiales de reciclaje y la argumentación científica. Esta secuencia es directa positiva puesto que el estudiante de cuarto grado elabora y brinda utilidad a los materiales reciclados de manera efectiva, sin embargo, es apto para poder argumentar una información científica según su perspectiva en la clase.

### **Contraste de hipótesis específico 3**

Hi: Existe relación entre la elaboración-utilidad de los materiales de reciclaje y la construcción de soluciones tecnológicas.

Ho: No existe relación entre la elaboración-utilidad de los materiales de reciclaje y la construcción de soluciones tecnológicas.

Regla de decisión:

$P = 5\%$

$P < 0,05$  = Aceptar la hipótesis alterna (Hi) y rechazar la hipótesis nula (Ho).

$P > 0,05$  = Aceptar la hipótesis nula (Ho) y rechazar la hipótesis alterna (Hi).

### **Tabla 4**

*Relación entre elaboración- utilidad de los materiales de reciclaje y la construcción de soluciones tecnológicas.*

		Elaboración- utilidad de los materiales de reciclaje	Construcción de soluciones tecnológicas.
Elaboración- utilidad de los materiales de reciclaje	Coefficiente de correlación	1	0,94
	Sig. (bilateral)		0,01
	N	110	110
Construcción de soluciones tecnológicas	Coefficiente de correlación	0,94	1
	Sig. (bilateral)	0,01	
	N	110	110

Nota. Sig (significancia).

En el contraste se observa la relación entre la elaboración-utilidad de los materiales de reciclaje y la construcción de soluciones tecnológicas. Esta es de tipo muy alta (tabla 4). A su vez, indica que es significativa ( $p < 0,05$ ). Por lo tanto, se acepta la hipótesis alterna de la investigación. A su vez, esta relación es positiva directa ya que los estudiantes de cuarto grado de primaria elaboran y brindan utilidad a los materiales reciclados de manera positiva, sin embargo, son hábiles para construir las soluciones tecnológicas mediante su creatividad y conocimiento.

## 4.2 Resultados descriptivos

Variable: Elaboración- utilidad de los materiales de reciclaje

Tabla 5

### *Elaboración- utilidad de los materiales de reciclaje*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Inicio	2	1.8	1.8	1.8
	Proceso	79	71.8	71.8	73.6
	Logro	29	26.4	26.4	100
	Total	110	100	100	

Nota. Base de datos

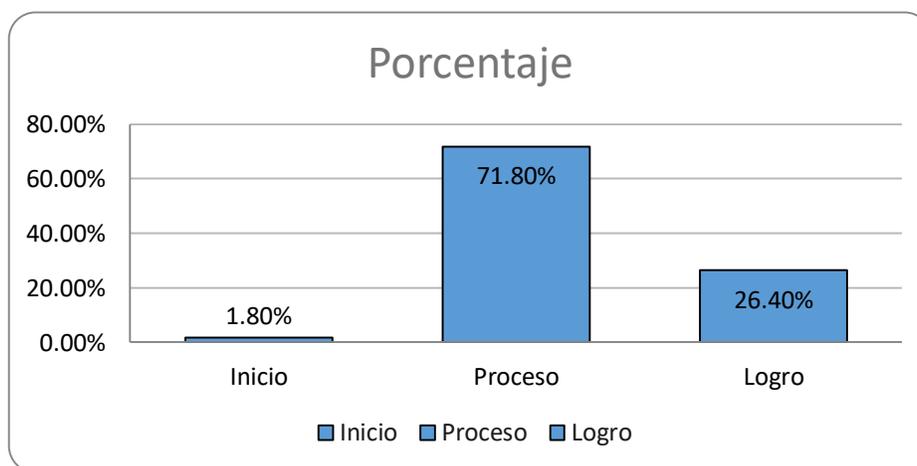


Figura 1. Porcentaje de la variable elaboración- utilidad de materiales de reciclaje

Interpretación: Más del 1% se encuentra en nivel de inicio y más del 70% llega al nivel de proceso (Figura 1). Así también más del 25% de los individuos de la muestra se encuentra en el nivel de logro. En cuanto al estudiante que se ubica en el nivel inicio, este no demuestra buen desempeño en el procedimiento de la elaboración de materiales reciclados y demuestran actitud negativa durante el desarrollo. Por lo tanto, el estudiante que se halla en el nivel del logro obtiene un mejor manejo

durante el procedimiento de ejecutar la actividad y en la actitud se conduce a un buen comportamiento.

Variable 2: Aprendizaje en el área de ciencia y tecnología

Tabla 6

*Aprendizaje en el área de ciencia y tecnología*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Inicio	3	2.7	2.7
	Proceso	97	88.2	90.9
	Logro	10	9.1	100
	Total	110	100	100

Nota. Base de datos

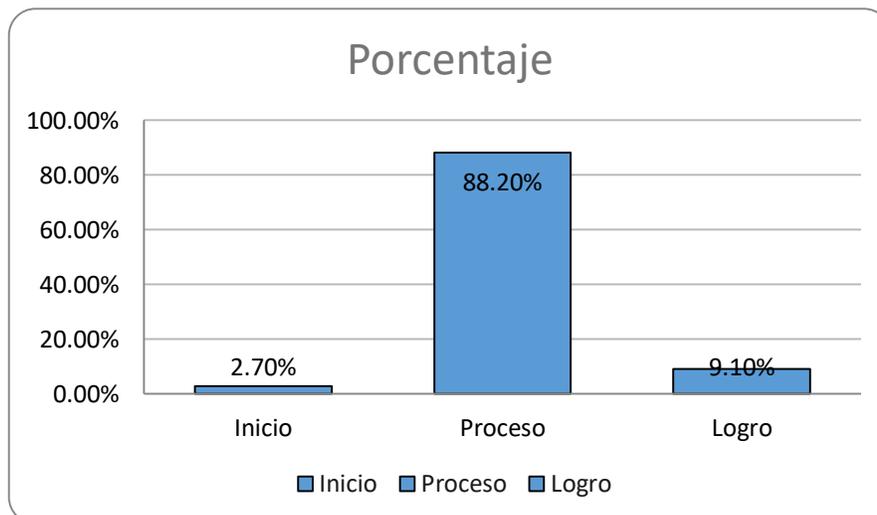


Figura 2. Porcentaje de la variable aprendizaje del área de ciencia y tecnología

Interpretación: Del total de los estudiantes más del 2% se encuentra en el nivel de inicio (figura 4). Así también más del 9% de los estudiantes se encuentra en el nivel de logro. En cuanto al estudiante hallado en el nivel inicio, es aquel que realiza indagación deficiente, tiene dificultad al momento de argumentar científicamente y muestran dificultades en la construcción de soluciones tecnológicas. Sin embargo, el estudiante que se encuentra en el nivel de logro el estudiante obtienen mejor manejo al momento de indagar, tiene buen desempeño al momento de argumentar y también realiza buena búsqueda de soluciones tecnológicas.

## v. DISCUSIÓN

El presente trabajo de investigación se encontró que existe relación significativa entre la variable elaboración-utilidad de los materiales reciclados tiene relación con las dimensiones del aprendizaje del área de ciencia y tecnología. Sin embargo, la investigación abarca también el aspecto didáctico cuando se brinda la utilidad en los materiales reciclados transformando en recursos didácticas y es aprovechado durante el desarrollo de las actividades durante el aprendizaje del área ciencia y tecnología. Sin embargo, esto motiva a los estudiantes que gracias a la tecnología se puede realizar proyectos para poder reciclar aquellos residuos difíciles de reciclar.

En otras investigaciones se encontraron hallazgos semejantes a otros autores que hallaron el 35% de estudiantes demuestran el apoyo del medio ambiente participando en talleres a favor del reciclaje de materias biodegradables y que el 92.3% que reconocen que la tecnología es importante porque permite generar nuevos conocimientos a través de la investigación con el fin de lograr un objetivo (Sánchez, 2017; Soares et al., 2021). Sin embargo, en otras investigaciones similares hallaron que el 20% de la comunidad educativa recolecta distintos desechos para luego reutilizarlo como material concreto a favor de la formación del área de Ciencia y tecnología y tuvieron como resultado el aumento de formación en investigación que contribuye en el aprendizaje en ciencia y tecnología (Domingo, 2020; Turpo et al., 2020)

En la dimensión capacidad de indagación científica presentan relación entre elaboración- utilidad de materiales reciclados puesto que al almacenamiento de recursos sólidos que se puedan elaborar con la capacidad de indagar y recoger las ideas y suposiciones científicas referente al reciclaje, por tanto, tiene una relación positiva directa. Esto motiva que el estudiante tenga interés de generar y registrar la información obtenida a través de la indagación, y se oriente a favorecer la indagación científica como el acto de logro del aprendizaje. Así mismo, la

investigación indagación científica incluyen las habilidades que tiene el estudiante para comprender las investigaciones. Por otro lado, se halló investigaciones semejantes a otras investigaciones en los cuales se han encontrado que el 87.7% de estudiantes tienen conocimiento que los materiales reciclados y el otro 20% de estudiantes participan en las tomas de decisiones sobre el asunto de la importancia de participar en actividades ambientales (Alexio, 2021; Pereira et al., 2021).

Los resultados son similares a otras investigaciones, donde se halló que los estudiantes reportaron que los residuos sólidos influyen en la conciencia ambiental abordando los problemas en nuestra sociedad y que las actitudes de los estudiantes interactúan con la adquisición de conocimiento sobre los valores ambientales y la motivación científica (Moustairas et al., 2022; Stöckert y Bogner, 2021). Por otro lado, se hallaron otras investigaciones con similitud donde se registra como resultados que los estudiantes que el 80% muestran su compromiso con la acumulación de residuos sólidos en su centro educativo y que el 60% de estudiantes toman interés sobre la mejora del medio ambiente, reutilizan los desechos y se involucran con la comunidad educativa (Reyna, 2016; Robina et al., 2018).

Los estudiantes de las instituciones del distrito de Comas y San Martín de Porres participaron en una encuesta y evaluación a las cuales respondieron qué entre la elaboración utilidad de los materiales de reciclaje y la argumentación científica tienen un gran porcentaje de similitud las cuales son de secuencia positiva directa. Por ello la búsqueda de problemas ambientales y la argumentación crítica son compatibles para resolver y buscar diversas soluciones que conlleven a la mejora del ambiente en el cual vivir, existen otras investigaciones semejantes entre las cuales se halló que el 92% los participantes demuestran la importancia que tiene la reutilización de los desechos, para fomentar y brindar información acerca de conservar y preservar el medio en el cual habitar. se refiere a que existen costumbres para conservar y preservar el medio en el cual habitan los estudiantes de China, las cuales brindan la protección necesaria hacia la naturaleza (Rojano et al., 2019; Wang, 2019).

Los hallazgos obtenidos son semejantes a los de otros autores donde se halló que el 52% de los estudiantes reconoce y distribuye los desechos según corresponda para llegar a la reutilización de algunos desechos para la transformación del desecho en una herramienta de aprendizaje y suelen proponer acciones para el mantenimiento del medio ambiente la reutilización de materiales reciclados para darle uso adecuado a los desechos sólidos (Anacona et al., 2020; Gutierrez, 2018). Por otro lado, se hallaron otras investigaciones con similitud donde se registra que los estudiantes conocen la importancia del uso de los materiales de reciclaje en el aprendizaje en las distintas áreas pedagógicas y que los talleres de reciclaje fueron satisfactorios ya que se crearon materiales didácticos para el apoyo del aprendizaje en niños de tres a nueve años (Flórez, 2018; Molina et al., 2018).

En la dimensión construcción de soluciones tecnológicas conoce la relación entre la elaboración-utilidad de los materiales de reciclaje que a su vez dan uso a la creatividad y la construcción de nuevos conocimientos. Esta motiva y plantea soluciones sobre el uso adecuado de la tecnología en los distintos problemas en la naturaleza que sensibilicen sobre la conciencia ambiental. Otros resultados similares indican que en una institución de Ecuador muestran su importancia sobre la conservación y sensibilización de la naturaleza a través de la creación de dispositivos tecnológicos que ayuden a la mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje. Sin embargo, determinaron que la mejora de la educación ambiental establece la implementación de estrategias de gestión educativa que otorga como importante la formación cultural ecológica del estudiante (Flores y Limache, 2018; Pozo y Sepúlveda, 2018).

En otras investigaciones similares se halló que los estudiantes sostienen que la reconstrucción de los saberes del contexto en el que se encuentre aportará con el desarrollo de las distintas actividades que conlleven a fortalecer el aprendizaje y el conocimiento en las distintas áreas curriculares con perspectiva de aprendizaje y crecimiento en Ciencia y Tecnología (Manrique et al., 2018; Porras, 2019). Sin

embargo, se hallaron otras investigaciones con similitud en los estudiantes de 8 años a 13 años ya que el 86% utilizan los recursos ecológicos para contribuir el desarrollo en el medio ambiente y se reportó que el 53% de estudiantes elabora materiales didácticos y lúdicos con recursos reciclados (Chacón, 2018; Nkaizirwa et al., 2022).

## **VI. CONCLUSIONES**

### **Primera:**

Se demuestra una relación directa significativa entre la elaboración- utilidad de materiales reciclados con la capacidad de indagación científica; por lo tanto, la estudiante de cuarto grado presenta alto nivel para elaborar y utilizar los materiales de reciclaje y la dimensión de indagar en la ciencia.

### **Segunda:**

Con respecto a la variable elaboración- utilidad de los materiales de reciclaje y a la dimensión argumentación científica se demuestra existe una relación directa y de forma significativa, por ello se muestra que los estudiantes del cuarto grado del nivel primario argumentan sobre los criterios básicos del cuidado del medio ambiente y otorgar el uso adecuado a los recursos reutilizables.

### **Tercera:**

En los resultados obtenidos se ha logrado extraer que la dimensión construcción de soluciones tecnológicas, existiendo una relación significativa con el coeficiente de correlación Rho Spearman de 0,94 donde ( $p < 0,05$ ), tiene una gran aceptación y de tipo muy alta en los estudiantes del cuarto grado, la cual permitió conocer por medio de los dos instrumentos de medición qué entre la variable elaboración utilidad de los materiales reciclaje y dimensión construcción soluciones se encontraron asociaciones.

### **Cuarta:**

De acuerdo a lo presentado en esta investigación se ha demostrado que existe relación directa significativa y de tipo muy alta entre la variable elaboración-utilidad de los materiales de reciclaje con la variable aprendizaje del área de ciencia y tecnología, el coeficiente de correlación de Rho Spearman de 0.973, ( $p < 0,05$ ), por ello indica que la elaboración-utilidad de los materiales de reciclaje permite al

estudiante generar y mejorar su aprendizaje en el área de ciencia y tecnología de los estudiantes de cuarto grado del nivel primario.

## **VI. RECOMENDACIONES**

### **Primera:**

A los docentes de las instituciones educativas en relación a la variable elaboración utilidad de los materiales reciclaje y la dimensión indagación científica se sugiere fomentar estrategias para la mejora en la construcción de conocimientos en el aprendizaje de los estudiantes del cuarto grado del nivel primario.

### **Segunda:**

Se sugiere que para la próxima investigación el tipo de diseño sea el experimental, ya que la elaboración-utilidad de materiales de reciclaje debe ser ejecutado por los estudiantes para la construcción de conocimientos en el área de ciencia y tecnología.

## REFERENCIAS.

Araya-Pizarro, S. (2021) Autoconfianza y actitud hacia la enseñanza del emprendimiento: impulsores claves de la intención emprendedora. *Cuadernos de Investigación Educativa*, 12(2). <https://doi.org/10.18861/cied.2021.12.2.3091>

Arango-Serna, M.; Branch-Bedoya, J. & Londoño-Salazar, J. & (2015) Solution architecture approach, mechanism to reduce the gap between enterprise architecture and implementation of technological solutions. *Dyna*, 82(193), 2346-2183. <http://dx.doi.org/10.15446/dyna.v82n193.46752>

Álvarez-Silva, L.; Gallegos-Luna, R. & Herrera, P. (2018). Estrés académico en estudiantes de Tecnología Superior, Universitas-XXI, *Revista de Ciencias Sociales y Humanas*, 28, 193-209. <https://doi.org/10.17163/uni.n28.2018.10>

Aznar, I.; Romero, J. & Rodríguez, A. (2018). La tecnología móvil de Realidad Virtual en educación: una revisión del estado de la literatura científica en España. *Edmetic*, 7(1), 256-274. <https://doi.org/10.21071/edmetic.v7i1.10139>

Barros-Bastidas, C., & Turpo, O. (2020). La formación en investigación y su incidencia en la producción científica del profesorado de educación de una universidad pública de Ecuador. *Publicaciones*, 50(2), 167–185. <https://doi.org/10.30827/publicaciones.v50i2.13952>

- Batista, R.; Carlos, J. & Rosa, M. (2022) Is there concordance between Science and Technology in Natural Science? Mapping the relationship among number of papers and patents from research on Cerrado plants. *World Patent Information*, 69, 102108. <https://doi.org/10.1016/j.wpi.2022.102108>
- Arias-Santiago, S.; Bueno-Fernández, S.; Blázquez-Sánchez, N.; Fernández-Morano, M.; Rivas-Ruiz, F. & Troya-Martín, M. (2020) Validación de un cuestionario para el estudio sobre hábitos, actitudes y conocimientos en fotoprotección en la población adultojuvenil: «cuestionario CHACES». *Actas Dermo-Sifiliográficas*, 111(7), 579-589. <https://doi.org/10.1016/j.ad.2020.02.002>
- Calle, I. (2016) Reciclaje y conciencia ambiental en el mejoramiento de la sostenibilidad del planeta UCV-HACER. *Revista de Investigación y Cultura*, 5(1), 34-43. <https://www.redalyc.org/journal/5217/521753139004/html/>
- Cárdenas-Marín, W.; Reyes, D. & Viteri, F. (2017). La formalización lógica del lenguaje como punto de partida para el análisis objetivo del discurso y la argumentación científica. *Sophia, colección de Filosofía de la Educación*, 22(1), 103-125. <https://doi.org/10.17163/soph.n22.2017.04>
- Cardona-Arias, J.A.; Cuartas-Gómez, E.; Palacio-Duque, A.; Ríos-Osorio, L.A.; Salas-Zapata, W.A. 2019. Conocimientos actitudes y prácticas (CAP) sobre sostenibilidad en estudiantes de una universidad pública colombiana. *La Revista U.D.C.A Actualidad & Divulgación Científica*, 22(2), 1385. <https://doi.org/10.31910/rudca.v22.n2.2019.1385>

Escobar, J. (2021) Cómo medir la apropiación social de la ciencia y la tecnología: la definición de indicadores como problema. *Innovar*, 31(80) 153-166. <https://doi.org/10.15446/innovar.v31n80.93672>

Flórez, G.; Loaiza, I. & Velasquez, J. (2020). El enfoque de solución de problemas en la enseñanza de las ciencias sociales, naturales y la educación ambiental. *Boletín divulgativo de la red de estudios rurales*, 8(1), 40-59. <http://revistas.ut.edu.co/index.php/BDRER/article/view/2066>

Gen Li; Ying Zhou; Fan Liu & Airui T. (2021) Regional difference and convergence analysis of marine science and technology innovation efficiency in China. *Ocean & Coastal Management*, 205, 105581 <https://doi.org/10.1016/j.ocecoaman.2021.105581>

Ames, E. L.; Figueroa, M.; Gonzales, E. & Tafur de la Torre, A. (2021). Rendimiento académico y hábitos de estudio en estudiantes de educación superior. Caso de estudio: Universidad Nacional Mayor de San Marcos. *Revista Conrado*, 17(81), 17-27. <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/1860>

García Rodríguez, C. C., Mosquera Dussán, O. L., Guzmán Pérez, D., Zamudio Palacios, J. E., & García Torres, J. A. (2021). Análisis de necesidades e implementación de tecnología de realidad virtual para entrenamiento y educación militar en Colombia. *Revista Logos Ciencia & Tecnología*, 13(1), 8-18. <https://doi.org/10.22335/rict.v13i1.1271>

García, A.X. y Moreno, Y.A. (2020) La experimentación en las ciencias naturales y su importancia en la formación de los estudiantes de básica primaria. *Bio-Grafía. Escritos sobre la Biología y su enseñanza*, 149-158, 13(24) <https://doi.org/10.17227/bio-grafia.vol.12.num24-10361>

Hernández, A.A., Indacochea, B.; Placencia, B.; Quimis, A.J.; Ramos, M.P. & Torres, J.M. (2019). Estudio de los flujos de dispersión de los residuos plásticos en el Golfo de Cádiz debido a las corrientes superficiales marinas: una propuesta didáctica para iniciar a los alumnos de 1º ESO en la indagación científica escolar. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, 16(3), 3501. <https://orcid.org/0000-0002-3112-2786>

Iu, Q.; Liu, B.; y Lin, Y. (2018). The Influence of Prior Knowledge and Collaborative Online Learning Environment on Students' Argumentation in Descriptive and Theoretical Scientific Concept. *International Journal of Science Education*, 41(2) 165-187. <http://dx.doi.org/10.1080/09500693.2018.1545100>

Banos, I.; Esteve, P. & Jaén, M. (2019). Los futuros maestros ante el problema de la contaminación de los mares por plásticos y el consumo. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, 16(1), 1501. <https://doi.org/10.25267/RevEurekaensendivulgcienc.2019.v16.i1.1501>

Franco-Mariscal, A. & López-Fernández, M. (2020) Indagación sobre la degradación de plásticos con estudiantes de secundaria. *Revistas unam* 32 (2), 21-36.: <https://doi.org/10.22201/fq.18708404e.2021.2.76553>

Bravo, B. y Mazas, B. (2018). Actitudes hacia la ciencia del profesorado en formación de educación infantil y educación primaria. *Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 22(2), 329-348. <https://doi.org/10.30827/profesorado.v22i2.7726>

Holguin-Alvarez, J., Manrique-Alvarez, G., Menacho Vargas, I. & Villa Córdova, I. G. M., (2021). Aprendizaje en Ciencia y Tecnología con Metodología basada en el Conflicto Cognitivo. *Fides et Ratio*, 22(22), 17-41. <https://fidesetratio.ulasalle.edu.bo/index.php/fidesetratio/article/view/fidesetratio.ulasalle.edu.bo>

Ministerio de Educación (Minedu, 2018) Resultados Evaluación Internacional PISA. MINEDU

Moreno, L.A. (2018). Metodología de la investigación científica. *3 Ciencias, Área de innovación y desarrollo*. <http://dx.doi.org/10.17993/CcyLI.2018.15>

Moustairas, I. Vardopoulos, I. Kavouras, S. Salvati, L. Zorpas (2022) Exploring factors that affect public acceptance of establishing an urban environmental education and recycling center. *Sustainable Chemistry and Pharmacy*, 25, 100605. <https://doi.org/10.1016/j.scp.2022.100605>

Noura, P. y Väliisaari, J. (2018). Building Natural Science Learning through Youth Science Camps. *LUMAT: International Journal on Math, Science and Technology Education*, 6(2), 86-102. <https://doi.org/10.31129/LUMAT.6.2.326>

Manterola, C. & Otzen, T. (2017) Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. *International Journal of Morphology*, 35(1), 227-232. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-95022017000100037>

Fernández, P. & Ortiz, F. (2016) Diseño instruccional para argumentación científica en línea. *Interdisciplinaria*, 33(2), 231-249. <http://www.scielo.org.ar/pdf/interd/v33n2/v33n2a03.pdf>

Acosta-Pérez, K., Espino-Román, P., Olaguez Torres, E. & Méndez-Barceló, A. (2019). Plan de acción a partir de la percepción en estudiantes de la Universidad Politécnica de Sinaloa ante el reciclaje de residuos sólidos y la Educación ambiental. *Formación Universitaria*, 12(3), 3–14. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062019000300003>

Ortega-Quevedo, V. & Gil, C. (2019). La naturaleza de la ciencia y la tecnología. Una experiencia para desarrollar el pensamiento crítico. *Revista Científica*, 35(2), 167-182. <https://doi.org/10.14483/23448350.14095>

Porras- contreras, Y.; Tuay Sigua, R. & Ladino Ospina, Y. (2020) Desarrollo de la habilidad argumentativa en estudiantes de educación media desde el enfoque de la Naturaleza de la Ciencia y la Tecnología. *Tecné, Episteme y Didaxis*, (48) 143-161. <https://doi.org/10.17227/ted.num48-11486>

Anaconda Ortiz, J.; Millán Rojas, Edwin; Patiño Perdomo, O. & Salinas Osuna, E.; (2021) Desarrollo de un contenedor y clasificador automático de material reciclable como estrategia de economía circular en el contexto educativo.

*Ingeniería y Desarrollo*, 39(1), 2145-9371.  
<https://doi.org/10.14482/inde.39.1.006.38>

Sanmartín Ramón, G.S., Zhigue Luna, R.A., & Alaña Castillo, T. P. (2017). El reciclaje: un nicho de innovación y emprendimiento con enfoque ambientalista. *Universidad y Sociedad*, 9(1), 36-40. <https://url2.cl/17h5C>

The Organisation for Economic Co-operation and Development (OCDE, 2018). Marco de Evaluación y de Análisis de PISA para el Desarrollo <https://www.oecd.org/pisa/>

UNESCO (2020). Surgen alarmantes brechas digitales en el aprendizaje a distancia, 21/01/2020. <https://es.unesco.org/news/surgen-alarmantes-brechas-digitales-aprendizaje-distancia>

Xargay, H., Ripani, M., Caggiano, A., Folino, P. y Martinelli, E. (2019). Uso de materiales reciclados en compuestos cementicios. *Tecnura*, 23(60), 38-51. <https://doi.org/10.14483/22487638.14697>

## ANEXOS.

### Anexo 1: Matriz de operacionalización

Variables	Dimensiones	Definición conceptual	Indicadores	Ítems	Niveles o Rangos
ELABORACIÓN – UTILIDAD DE LOS MATERIALES DE RECICLAJE	Procedimiento	Es un proceso de soluciones a los problemas medioambientales que ocasionan las actividades productivas y de consumo en el contexto; construir artículos de utilidad social con materiales reciclados que contribuyan al mejoramiento ambiental. (Pérez y Pérez, 2019).	<p>-Búsqueda a los problemas ambientales</p> <p>-Soluciones a los problemas ambientales</p> <p>-Interpretar los problemas ambientales</p>	<p>1.-Busco información acerca de los materiales reciclados.</p> <p>2.- El profesor brinda la información necesaria de los problemas ambientales.</p> <p>3.-Es importante conocer que materiales se puede reciclar.</p> <p>4.-Busco información sobre las consecuencias de los problemas ambientales.</p> <p>5.-Obtengo el aprendizaje esperado del material reciclado.</p> <p>6.-Propongo la búsqueda de soluciones sobre los problemas del medio ambiente.</p>	Ordinal Siempre (2) A veces (1) Nunca (0)

	Actitudes	Es donde toman la iniciativa de clasificar los productos que desecha viendo su forma, color, entre otros aspectos; dispone en los depósitos correspondientes los productos que desecha en las actividades productivas y de consumo. (Pérez y Pérez, 2019).	-Clasifica los desechos  -Sensibiliza sobre la conciencia ambiental	7.-Utilizo objetos de reciclaje para elaborar materiales que me ayuden a aprender.  8.-Utilizo distintos materiales de reciclaje que encuentro en casa.  9.-Recolecto materiales que no utilizo y los clasifico.  10.-El profesor promueve la importancia de cuidar el lugar donde vivo.	
APRENDIZAJE DEL ÁREA DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA	Capacidad de indagación científica	El aprendizaje de ciencia y tecnología es lo que plantea la información adquirida, en el proceso de asimilación del conocimiento.	-Construir conocimiento  -Adaptación al contexto	1.-Elabora una infografía sobre la Covid - 19  2.-Describe tres medidas sanitarias de la Covid-19  3.- Opina sobre la importancia del cuidado del medio ambiente en tu localidad.  4.- Plantea acciones para cuidar las playas de Ancón.	Ordinal  Bueno (2) Regular (1) Malo/ vacío (0)

		(Manrique et al., 2021)			
	Argumentación científica	La dimensión argumentación científica es el progreso del aprendizaje bajo experimentación, que tiene como finalidad ejercitar las capacidades cognitivas para estructurar argumentos explicativos (Manrique-Alvarez et al., 2021)	Argumentos críticos de la contaminación del medio ambiente  Argumentos explicativos	5.-Comenta sobre las causas de la contaminación del litoral peruano luego del derrame del petróleo ocasionado por Repsol.  6.-Elabora un lema o frase sobre la contaminación del agua.  7.-Explica cómo funciona un aparato móvil.  8.-Plantea tres ideas para el uso responsable de los aparatos tecnológicos	

	<p>Construcción de soluciones tecnológicas</p>	<p>La dimensión construcción de soluciones tecnológicas es la capacidad de permitir al estudiante construir objetos o sistemas tecnológicos basados en conocimientos científicos (Manrique-Alvarez et al., 2021)</p>	<p>- Plantea soluciones sobre problemáticas</p> <p>-Motiva sobre el uso tecnológico en situaciones determinadas</p>	<p>9.-Plantea tres ideas para el uso de los objetos reutilizables.</p> <p>10.-Menciona tres objetos reutilizables para elaborar un material lúdico.</p> <p>11.- ¿Cómo ayuda la tecnología al medio ambiente? (Dibujo)</p> <p>12.-Menciona tres propuestas para utilizar de forma eficiente aparatos tecnológicos que ayuden a conservar el medio ambiente.</p>	
--	------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

**Anexo 2:** Instrumento de recolección de datos.

**CUESTIONARIO SOBRE ELABORACIÓN-UTILIDAD DE LOS MATERIALES DE  
RECICLAJE**

Buenos días estimados estudiantes, a continuación, se presenta un conjunto de propuestas orientadas a determinar tu elaboración-utilidad de los materiales de reciclaje, para ello se te pide responder marcando con una X la alternativa que consideres conveniente:

Género:

Edad:

Grado:

Turno de Estudios:

N°	Ítems	Nunca	A veces	Siempre
	<b>Dimensión: Procedimiento</b>			
1.-	Busco información acerca de los materiales reciclados.			
2.-	El profesor brinda la información necesaria de los problemas ambientales.			
3.-	Es importante conocer que materiales se puede reciclar.			
4.-	Busco información sobre las consecuencias de los problemas ambientales.			
5.-	Obtengo el aprendizaje esperado del material reciclado.			
6.-	Propongo la búsqueda de soluciones sobre los problemas del medio ambiente.			
	<b>Dimensión: Actitudes</b>			
7.-	Utilizo objetos de reciclaje para elaborar materiales que me ayuden a aprender.			

8.-	Utilizo distintos materiales de reciclaje que encuentro en casa			
9.-	Recolecto materiales que no utilizo y los clasifico.			
10.-	El profesor promueve la importancia de cuidar el lugar donde vivo.			

**Anexo 2:** Instrumento de recolección de datos.

**EVALUACIÓN SOBRE EL APRENDIZAJE DEL ÁREA DE CIENCIA Y  
TECNOLOGÍA**

Apellidos y nombres: \_\_\_\_\_

Grado y sección: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

1.- Elabora una infografía sobre la Covid -19.



2.- Describe tres medidas sanitarias de la Covid-19.

-----  
-----  
-----  
-----

3.- Opina sobre la importancia del cuidado del medio ambiente en tu localidad.

-----  
-----  
-----  
-----  
-----

4.- Plantea tres acciones para cuidar las playas de Ancón.

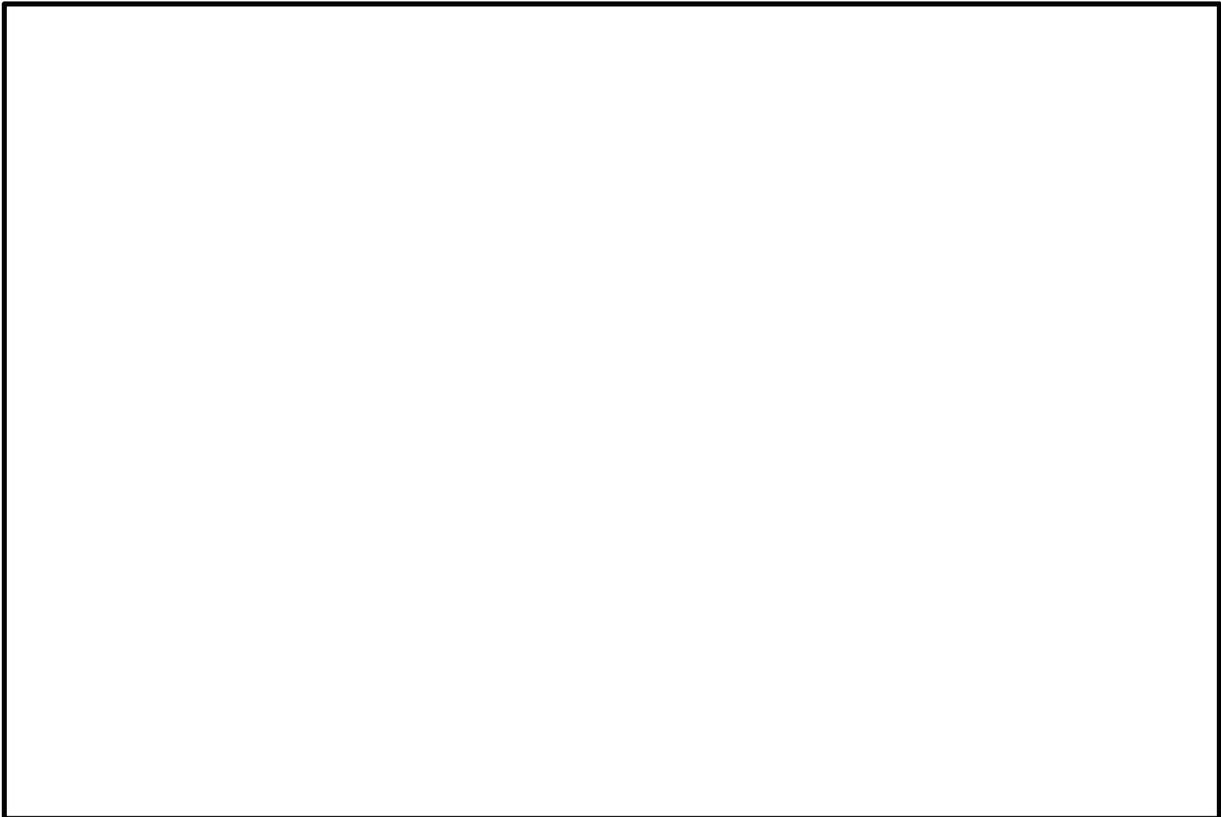
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----

5.- Comenta sobre las causas de la contaminación del litoral peruano luego del derrame del petróleo ocasionado por Repsol.

-----  
-----  
-----  
-----

-----  
-----

6.- Elabora un lema o frase sobre la contaminación del agua.



7.- Explica cómo funciona un aparato móvil.

-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----

8.- Plantea tres ideas para el uso responsable de los aparatos tecnológicos.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

9.- Plantea tres ideas para el uso de los objetos reutilizables.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

10.- Menciona tres objetos reutilizables para elaborar un material lúdico.


11.- ¿Cómo ayuda la tecnología al medio ambiente?



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

12.- Menciona tres propuestas para utilizar de forma eficiente aparatos tecnológicos que ayuden a conservar el medio ambiente.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

## Baremo

Niveles de puntaje (codificación)	1	2	3
Variable / Dimensiones	Inicio	Proceso	Logro
Elaboración – utilidad de los materiales de reciclaje	0-6	7-13	14-20
Procedimiento	0-3	4-7	8-12
Actitudes	0-2	3 -5	6-8

Niveles de puntaje (codificación)	1	2	3
Variable / Dimensiones	Inicio	Proceso	Logro
Aprendizaje del área de ciencia y tecnología	0- 7	8-15	16- 24
Capacidad de indagación científica	0-2	3-5	6-8
Argumentación científica	0-2	3-5	6-8
Construcción de soluciones tecnológicas	0-2	3-5	6-8

## Confiabilidad del instrumento variable 1

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,723	13

Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
P_1	34,91	43,368	0,269	0,715
P_2	34,84	42,193	0,423	0,704
P_3	34,81	43,459	0,312	0,713
P_4	34,79	42,479	0,404	0,705
P_5	34,7	42,836	0,389	0,707
P_6	34,85	43,538	0,328	0,712
P_7	34,85	42,713	0,379	0,707
P_8	34,78	42,264	0,427	0,704
P_9	34,72	44,406	0,233	0,719
P_10	34,75	45,104	0,154	0,724
D1	29,05	31,373	0,514	0,687
D2	31	39,431	0,325	0,711
VAR1	24,05	24,264	0,716	0,647

## Confiabilidad del instrumento variable 2

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,718	16

Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
T_1	37,25	43,068	0,122	0,72
T_2	37,25	42,779	0,17	0,716
T_3	37,2	43,923	0,028	0,726
T_4	37,27	40,916	0,493	0,697
T_5	37,13	40,039	0,514	0,692
T_6	37,22	40,649	0,503	0,696
T_7	37,26	40,489	0,482	0,695
T_8	37,25	40,315	0,507	0,694
T_9	37,2	43,574	0,082	0,722
T_10	37,25	39,728	0,527	0,69
T_11	37,2	40,143	0,486	0,694
T_12	37,28	42,094	0,259	0,71
D1VAR2	34,08	39,47	0,279	0,709
D2VAR2	33,95	36,796	0,348	0,703
D3VAR2	34,14	38,504	0,264	0,714
VAR2	25,57	25,935	0,583	0,682

**Anexo 3:** Validación de instrumentos

**Investigación:** Elaboración-utilidad de los materiales de reciclaje y aprendizaje del área de ciencia y tecnología de un distrito limeño, 2022

**Variable:** ELABORACIÓN - UTILIDAD MATERIALES DE RECICLAJE

Dimensión	n° ítem	Ítem	Claridad		Adecuación		Relevancia		Observaciones y sugerencias específicas
			SI	NO	SI	NO	SI	NO	
<b>Procedimiento</b>	<b>1</b>	Busco información acerca de los materiales reciclados. .	x		x		x		
	<b>2</b>	El profesor brinda la información necesaria de los problemas ambientales.	x		x		x		
	<b>3</b>	Es importante conocer que materiales se puede reciclar.	x		x		x		
	<b>4</b>	Busco información sobre las consecuencias de los problemas ambientales.	x		x		x		
	<b>5</b>	Obtengo el aprendizaje esperado del material reciclado.	x		x		x		
	<b>6</b>	Propongo la búsqueda de soluciones sobre los problemas del medio ambiente	x		x		x		

<b>Actitudes</b>	<b>7</b>	Utilizo objetos de reciclaje para elaborar materiales que me ayuden a aprender.	<b>x</b>		<b>x</b>		<b>x</b>		
	<b>8</b>	Utilizo distintos materiales de reciclaje que encuentro en casa	<b>x</b>		<b>x</b>		<b>x</b>		
	<b>9</b>	Recolecto materiales que no utilizo y los clasifico.	<b>x</b>		<b>x</b>		<b>x</b>		
	<b>10</b>	El profesor promueve la importancia de cuidar el lugar donde vivo.	<b>x</b>		<b>x</b>		<b>x</b>		

Apellidos y nombres del juez: Dra. Jenny Mercedes Silva Ravines

Especialidad: Maestra en Educación Primaria. Fecha de validación: 22/04/2022

Firma:



DNI / CNI: 16593310

**Investigación:** Elaboración-utilidad de los materiales de reciclaje y aprendizaje del área de ciencia y tecnología de un distrito limeño, 2022

**Variable:** ELABORACIÓN - UTILIDAD MATERIALES DE RECICLAJE

Dimensión	n° ítem	Ítem	Claridad		Adecuación		Relevancia		Observaciones y sugerencias específicas
			SI	NO	SI	NO	SI	NO	
<b>Procedimiento</b>	1	Busco información acerca de los materiales reciclados. .	X		X		X		
	2	El profesor brinda la información necesaria de los problemas ambientales.	X		X		X		
	3	Es importante conocer que materiales se puede reciclar.	X		X		X		
	4	Busco información sobre las consecuencias de los problemas ambientales.	X		X		X		
	5	Obtengo el aprendizaje esperado del material reciclado.	X		X		X		
	6	Propongo la búsqueda de soluciones sobre los problemas del medio ambiente	X		X		X		

<b>Actitudes</b>	7	Utilizo objetos de reciclaje para elaborar materiales que me ayuden a aprender.	X		X		X		
	8	Utilizo distintos materiales de reciclaje que encuentro en casa	X		X		X		
	9	Recolecto materiales que no utilizo y los clasifico.	X		X		X		
	10	El profesor promueve la importancia de cuidar el lugar donde vivo.	X		X		X		

Apellidos y nombres del juez: MANRIQUE ALVAREZ GIOVANNA MAGNOLIA

Especialidad: Doctor en Ciencias de la Educación. Fecha de validación: 07.04.2022

Firma:



Giovanna M. Manrique Álvarez  
DRA. EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

DNI / CNI: 09630398

**Investigación:** Elaboración-utilidad de los materiales de reciclaje y aprendizaje del área de ciencia y tecnología de un distrito limeño, 2022

**Variable:** ELABORACIÓN - UTILIDAD MATERIALES DE RECICLAJE

Dimensión	n° ítem	Ítem	Claridad		Adecuación		Relevancia		Observaciones y sugerencias específicas
			SI	NO	SI	NO	SI	NO	
<b>Procedimiento</b>	1	Busco información acerca de los materiales reciclados. .	X		X		X		
	2	El profesor brinda la información necesaria de los problemas ambientales.	X		X		X		
	3	Es importante conocer que materiales se puede reciclar.	X		X		X		
	4	Busco información sobre las consecuencias de los problemas ambientales.	X		X		X		
	5	Obtengo el aprendizaje esperado del material reciclado.	X		X		X		
	6	Propongo la búsqueda de soluciones sobre los problemas del medio ambiente	X		X		X		

<b>Actitudes</b>	7	Utilizo objetos de reciclaje para elaborar materiales que me ayuden a aprender.	X		X		X		
	8	Utilizo distintos materiales de reciclaje que encuentro en casa	X		X		X		
	9	Recolecto materiales que no utilizo y los clasifico.	X		X		X		
	10	El profesor promueve la importancia de cuidar el lugar donde vivo.	X		X		X		

Apellidos y nombres del juez: Silvia katerinne Samame Gamarra

Especialidad: Psicología Educativa .

Fecha de validación: 07.04.2022

FIRMA:



Firma del Docente de Práctica  
 M.g. Silvia Samame Gamarra  
 Especialista en Psicología Educativa

DNI / CNI: 46179250

**Investigación:** Elaboración-utilidad de los materiales de reciclaje y aprendizaje del área de ciencia y tecnología de un distrito limeño, 2022

**Variable:** ELABORACIÓN - UTILIDAD MATERIALES DE RECICLAJE

Dimensión	n° ítem	Ítem	Claridad		Adecuación		Relevancia		Observaciones y sugerencias específicas
			SI	NO	SI	NO	SI	NO	
<b>Procedimiento</b>	<b>1</b>	Busco información acerca de los materiales reciclados. .	x		x		x		
	<b>2</b>	El profesor brinda la información necesaria de los problemas ambientales.	x		x		x		
	<b>3</b>	Es importante conocer que materiales se puede reciclar.	x		x		x		
	<b>4</b>	Busco información sobre las consecuencias de los problemas ambientales.	x		x		x		
	<b>5</b>	Obtengo el aprendizaje esperado del material reciclado.	x		x		x		
	<b>6</b>	Propongo la búsqueda de soluciones sobre los problemas del medio ambiente	x		x		x		

<b>Actitudes</b>	<b>7</b>	Utilizo objetos de reciclaje para elaborar materiales que me ayuden a aprender.	<b>x</b>		<b>x</b>		<b>x</b>		
	<b>8</b>	Utilizo distintos materiales de reciclaje que encuentro en casa	<b>x</b>		<b>x</b>		<b>x</b>		
	<b>9</b>	Recolecto materiales que no utilizo y los clasifico.	<b>x</b>		<b>x</b>		<b>x</b>		
	<b>10</b>	El profesor promueve la importancia de cuidar el lugar donde vivo.	<b>x</b>		<b>x</b>		<b>x</b>		

Apellidos y nombres del juez: Dr. Jhon Alexander Holguin Alvarez

Especialidad: Doctor en Educación.

Fecha de validación: 14 de mayo de 2022

Firma:



DNI / CNI: 42641226

**Anexo 3:** Validación de instrumentos.

**Investigación:** Elaboración-utilidad de los materiales de reciclaje y aprendizaje del área de ciencia y tecnología de un distrito limeño, 2022

**Variable:** APRENDIZAJE DEL ÁREA DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

Dimensión	n° ítem	Ítem	Claridad		Adecuación		Relevancia		Observaciones y sugerencias específicas
			SI	NO	SI	NO	SI	NO	
Capacidad de indagación científica	1	Elabora una infografía sobre la Covid -19.	x		x		x		
	2	Describe tres medidas sanitarias de la Covid-19.	x		x		x		
	3	Opina sobre la importancia del cuidado del medio ambiente en tu localidad.	x		x		x		
	4	Plantea acciones para cuidar las playas de Ancón.	x		x		x		
Argumentación científica	5	Comenta sobre las causas de la contaminación del litoral peruano luego del derrame del petróleo ocasionado por Repsol.	x		x		x		
	6	Elabora un lema o frase sobre la contaminación del agua.	x		x		x		

	7	Explica cómo funciona un aparato móvil.	x		x		x		
	8	Plantea tres ideas para el uso responsable de los aparatos tecnológicos.	x		x		x		
Construcción de soluciones tecnológicas	9	Plantea tres ideas para el uso de los objetos reutilizables.	x		x		x		
	10	Menciona tres objetos reutilizables para elaborar un material lúdico.	x		x		x		
	11	¿Cómo ayuda la tecnología al medio ambiente?	x		x		x		
	12	Menciona tres propuestas para utilizar de forma eficiente aparatos tecnológicos que ayuden a conservar el medio ambiente.	x		x		x		

Apellidos y nombres del juez: Dra. Jenny Mercedes Silva Ravines

Especialidad: Maestra en Educación Primaria. Fecha de validación: 22/04/2022

Firma:

DNI / CNI: 16593310

**Investigación:** Elaboración-utilidad de los materiales de reciclaje y aprendizaje del área de ciencia y tecnología de un distrito limeño, 2022

**Variable:** APRENDIZAJE DEL ÁREA DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

Dimensión	n° ítem	Ítem	Claridad		Adecuación		Relevancia		Observaciones y sugerencias específicas
			SI	NO	SI	NO	SI	NO	
Capacidad de indagación científica	1	Elabora una infografía sobre la Covid -19.	X		X		X		
	2	Describe tres medidas sanitarias de la Covid-19.	X		X		X		
	3	Opina sobre la importancia del cuidado del medio ambiente en tu localidad.	X		X		X		
	4	Plantea acciones para cuidar las playas de Ancón.	X		X		X		
Argumentación científica	5	Comenta sobre las causas de la contaminación del litoral peruano luego del derrame del petróleo ocasionado por Repsol.	X		X		X		
	6	Elabora un lema o frase sobre la contaminación del agua.	X		X		X		
	7	Explica cómo funciona un aparato móvil.	X		X		X		

	8	Plantea tres ideas para el uso responsable de los aparatos tecnológicos.	X		X		X		
Construcción de soluciones tecnológicas	9	Plantea tres ideas para el uso de los objetos reutilizables.	X		X		X		
	10	Menciona tres objetos reutilizables para elaborar un material lúdico.	X		X		X		
	11	¿Cómo ayuda la tecnología al medio ambiente?	X		X		X		
	12	Menciona tres propuestas para utilizar de forma eficiente aparatos tecnológicos que ayuden a conservar el medio ambiente.	X		X		X		

Apellidos y nombres del juez: MANRIQUE ALVAREZ GIOVANNA MAGNOLIA

Especialidad: Doctor en Ciencias de la Educación. Fecha de validación: 07.04.2022

Firma:



Giovanna M. Manrique Álvarez  
DRA. EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

DNI / CNI: 09630398

**Investigación:** Elaboración-utilidad de los materiales de reciclaje y aprendizaje del área de ciencia y tecnología de un distrito limeño, 2022

**Variable:** APRENDIZAJE DEL ÁREA DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

Dimensión	n° ítem	Ítem	Claridad		Adecuación		Relevancia		Observaciones y sugerencias específicas
			SI	NO	SI	NO	SI	NO	
Capacidad de indagación científica	1	Elabora una infografía sobre la Covid -19.	X		X		X		
	2	Describe tres medidas sanitarias de la Covid-19.	X		X		X		
	3	Opina sobre la importancia del cuidado del medio ambiente en tu localidad.	X		X		X		
	4	Plantea acciones para cuidar las playas de Ancón.	X		X		X		
Argumentación científica	5	Comenta sobre las causas de la contaminación del litoral peruano luego del derrame del petróleo ocasionado por Repsol.	X		X		X		
	6	Elabora un lema o frase sobre la contaminación del agua.	X		X		X		
	7	Explica cómo funciona un aparato móvil.	X		X		X		

	8	Plantea tres ideas para el uso responsable de los aparatos tecnológicos.	X		X		X		
Construcción de soluciones tecnológicas	9	Plantea tres ideas para el uso de los objetos reutilizables.	X		X		X		
	10	Menciona tres objetos reutilizables para elaborar un material lúdico.	X		X		X		
	11	¿Cómo ayuda la tecnología al medio ambiente?	X		X		X		
	12	Menciona tres propuestas para utilizar de forma eficiente aparatos tecnológicos que ayuden a conservar el medio ambiente.	X		X		X		

Apellidos y nombres del juez: Silvia katerinne Samame Gamarra

Especialidad: Psicología Educativa . Fecha de validación: 07.04.2022

FIRMA:



Firma del Docente de Práctica  
Mg. Silvia Samame Gamarra  
Especialista en Psicología Educativa

DNI / CNI: 46179250

**Investigación:** Elaboración-utilidad de los materiales de reciclaje y aprendizaje del área de ciencia y tecnología de un distrito limeño, 2022

**Variable:** APRENDIZAJE DEL ÁREA DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

Dimensión	n° ítem	Ítem	Claridad		Adecuación		Relevancia		Observaciones y sugerencias específicas
			SI	NO	SI	NO	SI	NO	
Capacidad de indagación científica	1	Elabora una infografía sobre la Covid -19.	X		X		X		
	2	Describe tres medidas sanitarias de la Covid-19.	X		X		X		
	3	Opina sobre la importancia del cuidado del medio ambiente en tu localidad.	X		X		X		
	4	Plantea acciones para cuidar las playas de Ancón.	X		X		X		
Argumentación científica	5	Comenta sobre las causas de la contaminación del litoral peruano luego del derrame del petróleo ocasionado por Repsol.	X		X		X		
	6	Elabora un lema o frase sobre la contaminación del agua.	X		X		X		
	7	Explica cómo funciona un aparato móvil.	X		X		X		

	8	Plantea tres ideas para el uso responsable de los aparatos tecnológicos.	X		X		X		
Construcción de soluciones tecnológicas	9	Plantea tres ideas para el uso de los objetos reutilizables.	X		X		X		
	10	Menciona tres objetos reutilizables para elaborar un material lúdico.	X		X		X		
	11	¿Cómo ayuda la tecnología al medio ambiente?	X		X		X		
	12	Menciona tres propuestas para utilizar de forma eficiente aparatos tecnológicos que ayuden a conservar el medio ambiente.	X		X		X		

Apellidos y nombres del juez: Dr. Jhon Alexander Holguin Alvarez

Especialidad: Doctor en Educación.

Fecha de validación: 14 de mayo de 2022

Firma:



DNI / CNI: 4264122

## Anexo 4: Carta de presentación

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Los Olivos 12 de marzo del 2022

Sra. Gloria Vargas Sánchez

Directora de la I.E.P Padre Pio de Pietrelcina

### Presente

De nuestra mayor consideración:

Por la presente tengo a bien dirigirme a usted para saludarlo cordialmente en presentación de la Universidad César Vallejo- Filial Lima manifestarle que, nuestra (o) estudiante está desarrollando un proyecto de informe de Tesis por especialidad, por lo que recurrimos a su conocida Institución para solicitarle a usted tenga a bien autorizar el ingreso a nuestra (o)s alumna (o)s a fin de desarrollar su proyecto de tesis: "Elaboración-utilidad de los materiales de reciclaje y aprendizaje del área de ciencia y tecnología en primaria, 2022", para lo cual deberá aplicar los instrumentos: "Cuestionario sobre elaboración-utilidad de los materiales de reciclaje" y aplicar la "evaluación sobre el aprendizaje del área de ciencia y tecnología", cuya información que será de suma importancia para elaborar el informe de investigación para su titulación profesional.

Por lo anteriormente expuesto y para dicho fin, me permito presentar a las alumnas Ida Elizabeth Castillo Boza; y Katia Soto Estela, de la Escuela Profesional de Educación Primaria de IX ciclo, con códigos de matrícula N° 7001179101.; y N° 7001137025.

Agradeciendo la atención que brinde a la presente me despido de usted deseándole mis mejores deseos.

Atentamente,



**Dra. MARIELLA PATRICIA GOMEZ FLORES**  
Directora de la Carrera de Educación Primaria  
Lima Norte



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA PRIVADA  
PADRE PIO DE PIETRELcina  
GLORIA J. VARGAS SANCHEZ  
PROMOTORA**

**"Año del Fortalecimiento de la Soberanía  
Nacional"**

Los Olivos 12 de marzo del 2022

Sr. José Luis Tavera González

Director de la I.E.P Norbert Wiener

Presente

De nuestra mayor consideración:

Por la presente tengo a bien dirigirme a usted para saludarlo cordialmente en presentación de la Universidad César Vallejo- Filial Lima manifestarle que, nuestra (o) estudiante está desarrollando un proyecto de informe de Tesis por especialidad, por lo que recurrimos a su conocida Institución para solicitarle a usted tenga a bien autorizar el ingreso a nuestra (o)s alumna (o)s a fin de desarrollar su proyecto de tesis: "Elaboración-utilidad de los materiales de reciclaje y aprendizaje del área de ciencia y tecnología en primaria, 2022", para lo cual deberá aplicar los instrumentos: "Cuestionario sobre elaboración-utilidad de los materiales de reciclaje" y aplicar la "evaluación sobre el aprendizaje del área de ciencia y tecnología", cuya información que será de suma importancia para elaborar el informe de investigación para su titulación profesional.

Por lo anteriormente expuesto y para dicho fin, me permito presentar a las alumnas Ida Elizabeth Castillo Boza; y Katia Soto Estela, de la Escuela Profesional de Educación Primaria de IX ciclo, con códigos de matrícula N° 7001179101.; y N° 7001137025.

Agradeciendo la atención que brinde a la presente me despido de usted deseándole mis mejores deseos.

Atentamente,



**Dra. MARIELLA PATRICIA GOMEZ FLORES**  
Directora de la Carrera de Educación Primaria  
Lima Norte



*"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"*

Los Olivos 12 de marzo del 2022

Sr. Victor Hugo Valverde Cárdenas  
Director de la I.E. N 3072-Augusto Salazar Bondy

Presente

De nuestra mayor consideración:

Por la presente tengo a bien dirigirme a usted para saludarlo cordialmente en presentación de la Universidad César Vallejo- Filial Lima manifestarle que, nuestra (o) estudiante está desarrollando un proyecto de informe de Tesis por especialidad, por lo que recurrimos a su conocida Institución para solicitarle a usted tenga a bien autorizar el ingreso a nuestra (o)s alumna (o)s a fin de desarrollar su proyecto de tesis: "Elaboración-utilidad de los materiales de reciclaje y aprendizaje del área de ciencia y tecnología en primaria, 2022", para lo cual deberá aplicar los instrumentos: "Cuestionario sobre elaboración-utilidad de los materiales de reciclaje" y aplicar la "evaluación sobre el aprendizaje del área de ciencia y tecnología", cuya información que será de suma importancia para elaborar el informe de investigación para su titulación profesional.

Por lo anteriormente expuesto y para dicho fin, me permito presentar a las alumnas Ida Elizabeth Castillo Boza; y Katia Soto Estela, de la Escuela Profesional de Educación Primaria de IX ciclo, con códigos de matrícula N° 7001179101.; y N° 7001137025.

Agradeciendo la atención que brinde a la presente me despido de usted deseándole mis mejores deseos.

Atentamente,

**Dra. MARIELLA PATRICIA GOMEZ FLORES**  
Directora de la Carrera de Educación Primaria  
Lima Norte



10 MAR 2022

## Anexo 5: Autorización de aplicación de la institución.



Institución Educativa Privada  
**Norbert Wiener**  
"El Que Nació Para Triunfar y Ser El Primero"

Inicial - Primaria  
RD N° 551-2000

### CARTA DE ACEPTACIÓN

Señora Directora: Dra. Mariella Patricia Gómez Flores

Asunto: Aceptación a las estudiantes para la ejecución de la investigación "Elaboración-utilidad de los materiales de reciclaje y aprendizaje del área de ciencia y tecnología en primaria, 2022"

Por medio del presente documento le hacemos llegar el más cordial saludo a nombre de la I.E.P "Norbert Wiener":

Para comunicarle que las estudiantes Ida Elizabeth Castillo Boza y Katia Soto Estela que cursan el X ciclo en la Universidad César Vallejo, con códigos de matrícula N° N° 7001179101.; y N° 7001137025. Se acepta que las estudiantes pueden aplicar su cuestionario y evaluación de su proyecto de investigación "Elaboración-utilidad de los materiales de reciclaje y aprendizaje del área de ciencia y tecnología en primaria, 2022" en nuestra I.E.P Norbert Wiener, en cuarto grado nivel primario, con código modular 1261866

Sin otro en particular me despido deseando éxitos en su labor.

Atentamente



Av. Sol de Naranjal Mz. "A" It. 9 Urb. Horizonte del naranjal I Etapa S.M.P  
Celular: 990 411 915



Directora: Dra. Mariella Patricia Gómez Flores

Asunto: Aceptación a las estudiantes para la ejecución de la investigación "Elaboración-utilidad de los materiales de reciclaje y aprendizaje del área de ciencia y tecnología en primaria, 2022"

Por medio del presente documento le hacemos llegar el más cordial saludo a nombre de la I.E "AGUSTO SALAZAR BONDY":

Para comunicarte que las estudiantes Ida Elizabeth Castillo Boza y Katia Soto Estela que cursan el X ciclo en la Universidad César Vallejo, con códigos de matrícula N° N° 7001179101.; y N° 7001137025. Se acepta que las estudiantes pueden aplicar su cuestionario y evaluación de su proyecto de investigación "Elaboración-utilidad de los materiales de reciclaje y aprendizaje del área de ciencia y tecnología en primaria, 2022" en nuestra I.E "AGUSTO SALAZAR BONDY", en cuarto grado nivel primario, con código modular 0495473.

Sin otro en particular me despido deseando éxitos en su labor.

Atentamente

VICTOR HUGO VALVERDE CARDENAS



Señora Directora: Dra. Mariella Patricia Gómez Flores

Asunto: Aceptación a las estudiantes para la ejecución de la investigación "Elaboración-utilidad de los materiales de reciclaje y aprendizaje del área de ciencia y tecnología en primaria, 2022"

Por medio del presente documento le hacemos llegar el más cordial saludo a nombre de la I.E.P "Padre Pio de Pietrelcina":

Para comunicarle que las estudiantes Ida Elizabeth Castillo Boza y Katia Soto Estela que cursan el X ciclo en la Universidad César Vallejo, con códigos de matrícula N° N° 7001179101.; y N° 7001137025. Se acepta que las estudiantes pueden aplicar su cuestionario y evaluación de su proyecto de investigación "Elaboración-utilidad de los materiales de reciclaje y aprendizaje del área de ciencia y tecnología en primaria, 2022" en nuestra I.E.P "Padre Pio de Pietrelcina", en cuarto grado nivel primario, con código modular 1487909.

Sin otro en particular me despido deseando éxitos en su labor.

Atentamente

Gloria Vargas Sánchez

Directora de la I.E.P Padre Pio de Pietrelcina



CALLE LAS GARDENIAS Mz C Lt 07 Urbanización "EL MIRADOR II" – SMP

Celular: 960 620 537

## Anexo 6: Constancia de aplicación.



Institución Educativa Privada  
**Norbert Wiener**  
"El Que Nació Para Triunfar y Ser El Primero"

Inicial - Primaria  
RD N° 551-2000

### CARTA DE APLICACIÓN

Señora Directora: Dra. Mariella Patricia Gómez Flores

Asunto: Conformidad en la ejecución de la investigación "Elaboración-utilidad de los materiales de reciclaje y aprendizaje del área de ciencia y tecnología en primaria, 2022"

Por medio del presente documento le hacemos llegar el más cordial saludo a nombre de la I.E.P "Norbert Wiener":

Para comunicarle que las estudiantes Ida Elizabeth Castillo Boza y Katia Soto Estela que cursan el X ciclo en la Universidad César Vallejo, con códigos de matrícula N° N° 7001179101.; y N° 7001137025. Aplicaron su cuestionario y evaluación de su proyecto de investigación "Elaboración-utilidad de los materiales de reciclaje y aprendizaje del área de ciencia y tecnología en primaria, 2022" en nuestra I.E.P Norbert Wiener, en cuarto grado nivel primario, con código modular 1261866

Sin otro en particular me despido deseando éxitos en su labor.

Atentamente



Directora

Av. Sol de Naranjal Mz. "A" It. 9 Urb. Horizonte del naranjal I Etapa S.M.P  
Celular: 990 411 915



Señora Directora: Dra. Mariella Patricia Gómez Flores

Asunto: Conformidad en la ejecución de la investigación "Elaboración-utilidad de los materiales de reciclaje y aprendizaje del área de ciencia y tecnología en primaria, 2022"

Por medio del presente documento le hacemos llegar el más cordial saludo a nombre de la I.E. "AGUSTO SALAZAR BONDY":

Para comunicarle que las estudiantes Ida Elizabeth Castillo Boza y Katia Soto Estela que cursan el X ciclo en la Universidad César Vallejo, con códigos de matrícula N° N° 7001179101.; y N° 7001137025. Aplicaron su cuestionario y evaluación de su proyecto de investigación "Elaboración-utilidad de los materiales de reciclaje y aprendizaje del área de ciencia y tecnología en primaria, 2022" en nuestra I.E. "AGUSTO SALAZAR BONDY", en cuarto grado nivel primario, con código modular 0495473

Sin otro en particular me despido deseando éxitos en su labor.

Atentamente

VICTOR HUGO VALVERDE CARDENAS



Señora Directora: Dra. Mariella Patricia Gómez Flores

Asunto: Aceptación a las estudiantes para la ejecución de la investigación "Elaboración-utilidad de los materiales de reciclaje y aprendizaje del área de ciencia y tecnología en primaria, 2022"

Por medio del presente documento le hacemos llegar el más cordial saludo a nombre de la I.E.P "Padre Pio de Pietrelcina":

Para comunicarle que las estudiantes Ida Elizabeth Castillo Boza y Katia Soto Estela que cursan el X ciclo en la Universidad César Vallejo, con códigos de matrícula N° N° 7001179101.; y N° 7001137025. Las estudiantes aplicaron su cuestionario y evaluación de su proyecto de investigación "Elaboración-utilidad de los materiales de reciclaje y aprendizaje del área de ciencia y tecnología en primaria, 2022" en nuestra I.E.P Padre Pio de Pietrelcina, en cuarto grado nivel primario, con código modular 1487909.

Sin otro en particular me despido deseando éxitos en su labor.

Atentamente

Gloria Vargas Sánchez

Directora de la I.E.P Padre Pio de Pietrelcina



CALLE LAS GARDENIAS Mz C Lt 07 Urbanización "EL MIRADOR II" – SMP

Celular: 960 620 537

Anexo 6: Consentimiento informado del padre de familia o tutor.

OSUNA  
08100

**CONSENTIMIENTO INFORMADO**

**Sr. Padre de Familia o tutor:** Mirley Ortiz Boulanger

**Presente.**

Por medio de la presente reciba nuestro cordial saludo, somos el equipo de investigación de Facultad de Derecho y Humanidades de Universidad César Vallejo conformado por las estudiantes en educación primaria: Iza Elizabeth Castillo Boza y Katia Soto Estela; y al mismo tiempo se le informa que, deseamos incluir a su niño o niña en el desarrollo de nuestra investigación, la cual lleva por título: "Elaboración-utilidad de los materiales de reciclaje y aprendizaje del área de ciencia y tecnología en primaria, 2022"; con el fin de investigar la temática de: Elaboración-utilidad de los materiales de reciclaje y aprendizaje del área de ciencia y tecnología.

Es importante que usted sepa que se aplicará el instrumento en su hijo o hija:

- Un cuestionario sobre la elaboración, uso de los materiales de reciclaje.
- Una evaluación sobre el aprendizaje del área de ciencia y tecnología.

Este estudio permitirá recabar información sobre la temática abordada, y sobre su actuación se guardará total anonimato para la identificación de los participantes, con el fin de no influir en su estabilidad social y emocional, como tampoco en su imagen personal. Por esta razón deseamos saber si **ACEPTA** o **RECHAZA** la participación de su menor hijo o hija en nuestra investigación:

De acuerdo	<input checked="" type="checkbox"/>	En desacuerdo
------------	-------------------------------------	---------------

Nota: marque solo una opción.

Sin otro particular se despide el equipo de investigación del proyecto.

Muy agradecidos.

Universidad César Vallejo.

DNI: 4723/642

Firma: [Firma]

**CONSENTIMIENTO INFORMADO**

**Sr. Padre de Familia o tutor:** Rocío Alexandra Pedraza

**Presente.**

Por medio de la presente reciba nuestro cordial saludo, somos el equipo de investigación de Facultad de Derecho y Humanidades de Universidad César Vallejo conformado por las estudiantes en educación primaria: Iza Elizabeth Castillo Boza y Katia Soto Estela; y al mismo tiempo se le informa que, deseamos incluir a su niño o niña en el desarrollo de nuestra investigación, la cual lleva por título: "Elaboración-utilidad de los materiales de reciclaje y aprendizaje del área de ciencia y tecnología en primaria, 2022"; con el fin de investigar la temática de: Elaboración-utilidad de los materiales de reciclaje y aprendizaje del área de ciencia y tecnología.

Es importante que usted sepa que se aplicará el instrumento en su hijo o hija:

- Un cuestionario sobre la elaboración, uso de los materiales de reciclaje.
- Una evaluación sobre el aprendizaje del área de ciencia y tecnología.

Este estudio permitirá recabar información sobre la temática abordada, y sobre su actuación se guardará total anonimato para la identificación de los participantes, con el fin de no influir en su estabilidad social y emocional, como tampoco en su imagen personal. Por esta razón deseamos saber si **ACEPTA** o **RECHAZA** la participación de su menor hijo o hija en nuestra investigación:

De acuerdo	<input checked="" type="checkbox"/>	En desacuerdo
------------	-------------------------------------	---------------

Nota: marque solo una opción.

Sin otro particular se despide el equipo de investigación del proyecto.

Muy agradecidos.

Universidad César Vallejo.

DNI: 111185358

Firma: [Firma]

**CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Al Padre de Familia o tutor Diego Alvarado

**Presente.**

Por medio de la presente recibí vuestra cordial invitación, dentro del marco de investigación de Facultad de Derecho y Humanidades de Universidad César Vallejo conformado por los estudiantes en formación Patricia Iza Elizabeth Castillo Bosa y María Sivia Estela, y al mismo tiempo se le informa que, desearían incluir a su niño o niña en el desarrollo de nuestra investigación, la cual lleva por título: "Evaluación- utilidad de los materiales de reciclaje y aprendizaje del área de ciencia y tecnología en primaria, 2022" con el fin de investigar la utilidad de: Elaboración- utilidad de los materiales de reciclaje y aprendizaje del área de ciencia y tecnología.

Es importante que usted sepa que se aplicará el instrumento en su hijo o hija

Un cuestionario sobre la elaboración, uso de los materiales de reciclaje  
Una evaluación sobre el aprendizaje del área de ciencia y tecnología.

Este estudio permitirá recabar información sobre la temática abordada, y sobre su actuación se guardará total anonimato para la identificación de los participantes, con el fin de no influir en su estabilidad física y emocional, como tampoco en su imagen personal. Por esta razón deseamos saber si **ACEPTA** o **RECHAZA** la participación de su menor hijo o hija en nuestra investigación.

De acuerdo	En desacuerdo
------------	---------------

**Nota:** marque solo una opción.

Sin otro particular se despide el equipo de investigación del proyecto.

Muy agradecidos.

Universidad César Vallejo.

DNI: 09735628  
Firma: [Firma]

**CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Al Padre de Familia o tutor Noemi Rosa Vega

**Presente.**

Por medio de la presente recibí vuestra cordial invitación, dentro del marco de investigación de Facultad de Derecho y Humanidades de Universidad César Vallejo conformado por los estudiantes en formación Patricia Iza Elizabeth Castillo Bosa y María Sivia Estela, y al mismo tiempo se le informa que, desearían incluir a su niño o niña en el desarrollo de nuestra investigación, la cual lleva por título: "Evaluación- utilidad de los materiales de reciclaje y aprendizaje del área de ciencia y tecnología en primaria, 2022" con el fin de investigar la utilidad de: Elaboración- utilidad de los materiales de reciclaje y aprendizaje del área de ciencia y tecnología.

Es importante que usted sepa que se aplicará el instrumento en su hijo o hija

Un cuestionario sobre la elaboración, uso de los materiales de reciclaje  
Una evaluación sobre el aprendizaje del área de ciencia y tecnología.

Este estudio permitirá recabar información sobre la temática abordada, y sobre su actuación se guardará total anonimato para la identificación de los participantes, con el fin de no influir en su estabilidad física y emocional, como tampoco en su imagen personal. Por esta razón deseamos saber si **ACEPTA** o **RECHAZA** la participación de su menor hijo o hija en nuestra investigación.

De acuerdo	En desacuerdo
------------	---------------

**Nota:** marque solo una opción.

Sin otro particular se despide el equipo de investigación del proyecto.

Muy agradecidos.

Universidad César Vallejo.

DNI: 09735628  
Firma: [Firma]

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Sr. Padre de Familia o tutor ISABEL OLIVERA AMORIM

Presente

Por medio de la presente reciba nuestro cordial saludo, somos el equipo de investigación de Facultad de Derecho y Humanidades de Universidad César Vallejo conformado por los estudiantes en educación primaria: Ida Elizabeth Castillo Boza y Katia Soto Estela, y al mismo tiempo se le informa que deseamos incluir a su niño o niña en el desarrollo de nuestra investigación, la cual lleva por título: "Elaboración-utilidad de los materiales de reciclaje y aprendizaje del área de ciencia y tecnología en primaria, 2022", con el fin de investigar la temática de: Elaboración-utilidad de los materiales de reciclaje y aprendizaje del área de ciencia y tecnología.

Es importante que usted sepa que se aplicará el instrumento en su hijo o hija

- Un cuestionario sobre la elaboración- uso de los materiales de reciclaje
- Una evaluación sobre el aprendizaje del área de ciencia y tecnología

Este estudio permitirá recabar información sobre la temática abordada, y sobre su actuación se guardará total anonimato para la identificación de los participantes, con el fin de no influir en su estabilidad social y emocional, como tampoco en su imagen personal. Por esta razón deseamos saber si ACEPTA o RECHAZA la participación de su menor hijo o hija en nuestra investigación

De acuerdo   En desacuerdo

Nota: marque solo una opción.

Sin otro particular se despide el equipo de investigación del proyecto.

Muy agradecidos.

Universidad César Vallejo.

DNI: 46450761

Firma: [Firma]

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Sr. Padre de Familia o tutor MORAYMA VERASTEGUI ROJAS

Presente

Por medio de la presente reciba nuestro cordial saludo, somos el equipo de investigación de Facultad de Derecho y Humanidades de Universidad César Vallejo conformado por los estudiantes en educación primaria: Ida Elizabeth Castillo Boza y Katia Soto Estela, y al mismo tiempo se le informa que deseamos incluir a su niño o niña en el desarrollo de nuestra investigación, la cual lleva por título: "Elaboración-utilidad de los materiales de reciclaje y aprendizaje del área de ciencia y tecnología en primaria, 2022", con el fin de investigar la temática de: Elaboración-utilidad de los materiales de reciclaje y aprendizaje del área de ciencia y tecnología.

Es importante que usted sepa que se aplicará el instrumento en su hijo o hija

- Un cuestionario sobre la elaboración- uso de los materiales de reciclaje
- Una evaluación sobre el aprendizaje del área de ciencia y tecnología

Este estudio permitirá recabar información sobre la temática abordada, y sobre su actuación se guardará total anonimato para la identificación de los participantes, con el fin de no influir en su estabilidad social y emocional, como tampoco en su imagen personal. Por esta razón deseamos saber si ACEPTA o RECHAZA la participación de su menor hijo o hija en nuestra investigación

De acuerdo   En desacuerdo

Nota: marque solo una opción.

Sin otro particular se despide el equipo de investigación del proyecto.

Muy agradecidos.

Universidad César Vallejo.

DNI: 08242778

Firma: [Firma]

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Sr. Padre de Familia o tutor: Lisset Karina Diaz Grippo

Presente.

Por medio de la presente reciba nuestro cordial saludo, somos el equipo de investigación de Facultad de Derecho y humanidades de Universidad César Vallejo conformado por las estudiantes en educación primaria: Ida Elizabeth Castillo Boza y Katia Soto Estela, y al mismo tiempo se le informa que, deseamos incluir a su niño o niña en el desarrollo de nuestra investigación, la cual lleva por título: "Elaboración-utilidad de los materiales de reciclaje y aprendizaje del área de ciencia y tecnología en primaria, 2022", con el fin de investigar la temática de: Elaboración-utilidad de los materiales de reciclaje y aprendizaje del área de ciencia y tecnología.

Es importante que usted sepa que se aplicará el instrumento en su hijo o hija

- Un cuestionario sobre la elaboración- uso de los materiales de reciclaje
- Una evaluación sobre el aprendizaje del área de ciencia y tecnología.

Este estudio permitirá recabar información sobre la temática abordada, y sobre su actuación se guardará total anonimato para la identificación de los participantes, con el fin de no influir en su estabilidad social y emocional, como tampoco en su imagen personal. Por esta razón deseamos saber si ACEPTA o RECHAZA la participación de su menor hijo o hija en nuestra investigación.

De acuerdo  En desacuerdo

Nota: marque solo una opción.

Sin otro particular se despide el equipo de investigación del proyecto.

Muy agradecidos.

Universidad César Vallejo.

DNI: 42986276

Firma: Lisset Karina Diaz Grippo

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Sr. Padre de Familia o tutor: Egythio Fionella Soleldo Ortiz

Presente.

Por medio de la presente reciba nuestro cordial saludo, somos el equipo de investigación de Facultad de Derecho y humanidades de Universidad César Vallejo conformado por las estudiantes en educación primaria: Ida Elizabeth Castillo Boza y Katia Soto Estela, y al mismo tiempo se le informa que, deseamos incluir a su niño o niña en el desarrollo de nuestra investigación, la cual lleva por título: "Elaboración-utilidad de los materiales de reciclaje y aprendizaje del área de ciencia y tecnología en primaria, 2022", con el fin de investigar la temática de: Elaboración-utilidad de los materiales de reciclaje y aprendizaje del área de ciencia y tecnología.

Es importante que usted sepa que se aplicará el instrumento en su hijo o hija

- Un cuestionario sobre la elaboración- uso de los materiales de reciclaje
- Una evaluación sobre el aprendizaje del área de ciencia y tecnología.

Este estudio permitirá recabar información sobre la temática abordada, y sobre su actuación se guardará total anonimato para la identificación de los participantes, con el fin de no influir en su estabilidad social y emocional, como tampoco en su imagen personal. Por esta razón deseamos saber si ACEPTA o RECHAZA la participación de su menor hijo o hija en nuestra investigación.

De acuerdo  En desacuerdo

Nota: marque sólo una opción.

Sin otro particular se despide el equipo de investigación del proyecto.

Muy agradecidos.

Universidad César Vallejo.

DNI: 44751963

Firma: Egythio Soleldo Ortiz

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Sr. Padre de Familia o tutor David Hilaryn Bascari Sanchez  
Presente.

Por medio de la presente recibamos nuestro cordial saludo, somos el equipo de investigación de Facultad de Derecho y humanidades de Universidad César Vallejo conformado por los estudiantes en educación primaria: Ida Elizabeth Castillo Boza y Katia Soto Estela, y al mismo tiempo se le informa que, deseamos incluir a su niño o niña en el desarrollo de nuestra investigación, la cual lleva por título "Elaboración-utilidad de los materiales de reciclaje y aprendizaje del área de ciencia y tecnología en primaria, 2022", con el fin de investigar la temática de: Elaboración-utilidad de los materiales de reciclaje y aprendizaje del área de ciencia y tecnología.

Es importante que usted sepa que se aplicará el instrumento en su hijo o hija:

- Un cuestionario sobre la elaboración- uso de los materiales de reciclaje
- Una evaluación sobre el aprendizaje del área de ciencia y tecnología

Este estudio permitirá recabar información sobre la temática abordada, y sobre su actuación se guardará total anonimato para la identificación de los participantes, con el fin de no influir en su estabilidad social y emocional, como tampoco en su imagen personal. Por esta razón deseamos saber si ACEPTA o RECHAZA la participación de su menor hijo o hija en nuestra investigación:

De acuerdo	<input checked="" type="checkbox"/>	En desacuerdo	<input type="checkbox"/>
------------	-------------------------------------	---------------	--------------------------

Nota: marque solo una opción.

Sin otro particular se despide el equipo de investigación del proyecto.

Muy agradecidos.

Universidad César Vallejo.

DNI: 45200577

Firma: [Firma]

Sr. Padre de Familia o tutor Blanca Adela Viquez Delgado

Presente.

Por medio de la presente recibamos nuestro cordial saludo, somos el equipo de investigación de Facultad de Derecho y humanidades de Universidad César Vallejo conformado por los estudiantes en educación primaria: Ida Elizabeth Castillo Boza y Katia Soto Estela, y al mismo tiempo se le informa que, deseamos incluir a su niño o niña en el desarrollo de nuestra investigación, la cual lleva por título "Elaboración-utilidad de los materiales de reciclaje y aprendizaje del área de ciencia y tecnología en primaria, 2022", con el fin de investigar la temática de: Elaboración-utilidad de los materiales de reciclaje y aprendizaje del área de ciencia y tecnología.

Es importante que usted sepa que se aplicará el instrumento en su hijo o hija:

- Un cuestionario sobre la elaboración- uso de los materiales de reciclaje
- Una evaluación sobre el aprendizaje del área de ciencia y tecnología.

Este estudio permitirá recabar información sobre la temática abordada, y sobre su actuación se guardará total anonimato para la identificación de los participantes, con el fin de no influir en su estabilidad social y emocional, como tampoco en su imagen personal. Por esta razón deseamos saber si ACEPTA o RECHAZA la participación de su menor hijo o hija en nuestra investigación:

De acuerdo	<input checked="" type="checkbox"/>	En desacuerdo	<input type="checkbox"/>
------------	-------------------------------------	---------------	--------------------------

Nota: marque solo una opción.

Sin otro particular se despide el equipo de investigación del proyecto.

Muy agradecidos.

Universidad César Vallejo.

DNI: 43510885

Firma: [Firma]

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Sr. Padre de Familia o tutor: Elizabeth Nyanara Velasco Yábar

Presente.

Por medio de la presente reciba nuestro cordial saludo, somos el equipo de investigación de Facultad de Derecho y humanidades de Universidad César Vallejo conformado por las estudiantes en educación primaria: Ida Elizabeth Castillo Boza y Katia Soto Estela, y al mismo tiempo se le informa que, deseamos incluir a su niño o niña en el desarrollo de nuestra investigación, la cual lleva por título: "Elaboración-utilidad de los materiales de reciclaje y aprendizaje del área de ciencia y tecnología en primaria, 2022", con el fin de investigar la temática de: Elaboración-utilidad de los materiales de reciclaje y aprendizaje del área de ciencia y tecnología

Es importante que usted sepa que se aplicará el instrumento en su hijo o hija:

- Un cuestionario sobre la elaboración- uso de los materiales de reciclaje.
- Una evaluación sobre el aprendizaje del área de ciencia y tecnología.

Este estudio permitirá recabar información sobre la temática abordada, y sobre su actuación se guardará total anonimato para la identificación de los participantes, con el fin de no influir en su estabilidad social y emocional, como tampoco en su imagen personal. Por esta razón deseamos saber si **ACEPTA** o **RECHAZA** la participación de su menor hijo o hija en nuestra investigación:

<input checked="" type="radio"/> De acuerdo	<input type="radio"/> En desacuerdo
---------------------------------------------	-------------------------------------

Nota: marque solo una opción.

Sin otro particular se despide el equipo de investigación del proyecto.

Muy agradecidos.

Universidad César Vallejo.

DNI: 48149820  
Firma: [Firma]

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Sr. Padre de Familia o tutor: \_\_\_\_\_

Presente.

Por medio de la presente reciba nuestro cordial saludo, somos el equipo de investigación de Facultad de Derecho y humanidades de Universidad César Vallejo conformado por las estudiantes en educación primaria: Ida Elizabeth Castillo Boza y Katia Soto Estela, y al mismo tiempo se le informa que, deseamos incluir a su niño o niña en el desarrollo de nuestra investigación, la cual lleva por título: "Elaboración-utilidad de los materiales de reciclaje y aprendizaje del área de ciencia y tecnología en primaria, 2022", con el fin de investigar la temática de: Elaboración-utilidad de los materiales de reciclaje y aprendizaje del área de ciencia y tecnología.

Es importante que usted sepa que se aplicará el instrumento en su hijo o hija:

- Un cuestionario sobre la elaboración- uso de los materiales de reciclaje.
- Una evaluación sobre el aprendizaje del área de ciencia y tecnología.

Este estudio permitirá recabar información sobre la temática abordada, y sobre su actuación se guardará total anonimato para la identificación de los participantes, con el fin de no influir en su estabilidad social y emocional, como tampoco en su imagen personal. Por esta razón deseamos saber si **ACEPTA** o **RECHAZA** la participación de su menor hijo o hija en nuestra investigación:

<input checked="" type="radio"/> De acuerdo	<input type="radio"/> En desacuerdo
---------------------------------------------	-------------------------------------

Nota: marque solo una opción.

Sin otro particular se despide el equipo de investigación del proyecto.

Muy agradecidos.

Universidad César Vallejo.

DNI: 45711372  
Firma: [Firma]

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Sr. Padre de Familia o tutor: LIZETH SARRIENTO CONTRERAS

Presente.

Por medio de la presente reciba nuestro cordial saludo, somos el equipo de investigación de Facultad de Derecho y humanidades de Universidad César Vallejo conformado por las estudiantes en educación primaria: Ida Elizabeth Castilla Boza y Katia Solo Estela, y al mismo tiempo se le informa que, deseamos incluir a su niño o niña en el desarrollo de nuestra investigación, la cual lleva por título: "Elaboración-utilidad de los materiales de reciclaje y aprendizaje del área de ciencia y tecnología en primaria, 2022", con el fin de investigar la temática de: Elaboración-utilidad de los materiales de reciclaje y aprendizaje del área de ciencia y tecnología.

Es importante que usted sepa que se aplicará el instrumento en su hijo o hija:

- Un cuestionario sobre la elaboración- uso de los materiales de reciclaje.
- Una evaluación sobre el aprendizaje del área de ciencia y tecnología.

Este estudio permitirá recabar información sobre la temática abordada, y sobre su actuación se guardará total anonimato para la identificación de los participantes, con el fin de no influir en su estabilidad social y emocional, como tampoco en su imagen personal. Por esta razón deseamos saber si ACEPTA o RECHAZA la participación de su menor hijo o hija en nuestra investigación:

De acuerdo	<input checked="" type="checkbox"/>	En desacuerdo
------------	-------------------------------------	---------------

Nota: marque solo una opción.

Sin otro particular se despide el equipo de investigación del proyecto.

Muy agradecidos.

Universidad César Vallejo.

DNI: 73296292  
Firma: Lizeth Sarriento Contreras

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Sr. Padre de Familia o tutor: Isabel Mayta

Presente.

Por medio de la presente reciba nuestro cordial saludo, somos el equipo de investigación de Facultad de Derecho y humanidades de Universidad César Vallejo conformado por las estudiantes en educación primaria: Ida Elizabeth Castilla Boza y Katia Solo Estela, y al mismo tiempo se le informa que, deseamos incluir a su niño o niña en el desarrollo de nuestra investigación, la cual lleva por título: "Elaboración-utilidad de los materiales de reciclaje y aprendizaje del área de ciencia y tecnología en primaria, 2022", con el fin de investigar la temática de: Elaboración-utilidad de los materiales de reciclaje y aprendizaje del área de ciencia y tecnología.

Es importante que usted sepa que se aplicará el instrumento en su hijo o hija:

- Un cuestionario sobre la elaboración- uso de los materiales de reciclaje.
- Una evaluación sobre el aprendizaje del área de ciencia y tecnología.

Este estudio permitirá recabar información sobre la temática abordada, y sobre su actuación se guardará total anonimato para la identificación de los participantes, con el fin de no influir en su estabilidad social y emocional, como tampoco en su imagen personal. Por esta razón deseamos saber si ACEPTA o RECHAZA la participación de su menor hijo o hija en nuestra investigación:

De acuerdo	<input checked="" type="checkbox"/>	En desacuerdo
------------	-------------------------------------	---------------

Nota: marque solo una opción.

Sin otro particular se despide el equipo de investigación del proyecto.

Muy agradecidos.

Universidad César Vallejo.

DNI: 00884771  
Firma: Isabel Mayta

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Sr. Padre de Familia o tutor: Magaly Dhuanari Sima  
Presente: Steven Alfredo Panduro Dhuanari

Por medio de la presente reciba nuestro cordial saludo, somos el equipo de investigación de Facultad de Derecho y Humanidades de Universidad César Vallejo conformado por los estudiantes en educación primaria: Ida Elizabeth Castillo Boza y Kattia Soto Estela, y al mismo tiempo se le informa que, deseamos incluir a su niño o niña en el desarrollo de nuestra investigación, la cual lleva por título: "Elaboración- utilidad de los materiales de reciclaje y aprendizaje del área de ciencia y tecnología en primaria, 2022", con el fin de investigar la temática de: Elaboración-utilidad de los materiales de reciclaje y aprendizaje del área de ciencia y tecnología.

Es importante que usted sepa que se aplicará el instrumento en su hijo o hija:

- Un cuestionario sobre la elaboración- uso de los materiales de reciclaje.
- Una evaluación sobre el aprendizaje del área de ciencia y tecnología.

Este estudio permitirá recabar información sobre la temática abordada, y sobre su situación se guardará total anonimato para la identificación de los participantes, con el fin de no influir en su estabilidad social y emocional, como tampoco en su imagen personal. Por esta razón deseamos saber si ACEPTA o RECHAZA la participación de su menor hijo o hija en nuestra investigación.

De acuerdo  En desacuerdo

Nota: marque solo una opción.

Sin otro particular se despide el equipo de investigación del proyecto.

Muy agradecidos.

Universidad César Vallejo.

DNI: 47732140

Firma: [Firma]

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Sr. Padre de Familia o tutor: M. G. Soyana Alvarez Mama

Presente.

Por medio de la presente reciba nuestro cordial saludo, somos el equipo de investigación de Facultad de Derecho y Humanidades de Universidad César Vallejo conformado por los estudiantes en educación primaria: Ida Elizabeth Castillo Boza y Kattia Soto Estela, y al mismo tiempo se le informa que, deseamos incluir a su niño o niña en el desarrollo de nuestra investigación, la cual lleva por título: "Elaboración- utilidad de los materiales de reciclaje y aprendizaje del área de ciencia y tecnología en primaria, 2022", con el fin de investigar la temática de: Elaboración-utilidad de los materiales de reciclaje y aprendizaje del área de ciencia y tecnología.

Es importante que usted sepa que se aplicará el instrumento en su hijo o hija:

- Un cuestionario sobre la elaboración- uso de los materiales de reciclaje.
- Una evaluación sobre el aprendizaje del área de ciencia y tecnología.

Este estudio permitirá recabar información sobre la temática abordada, y sobre su situación se guardará total anonimato para la identificación de los participantes, con el fin de no influir en su estabilidad social y emocional, como tampoco en su imagen personal. Por esta razón deseamos saber si ACEPTA o RECHAZA la participación de su menor hijo o hija en nuestra investigación.

De acuerdo  En desacuerdo

Nota: marque solo una opción.

Sin otro particular se despide el equipo de investigación del proyecto.

Muy agradecidos.

Universidad César Vallejo.

DNI: 44123090

Firma: [Firma]

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Sr. Padre de Familia o tutor: Valery Silvanet

Presenta.

Por medio de la presente reciba nuestro cordial saludo, somos el equipo de investigación de Facultad de Derecho y Humanidades de Universidad César Vallejo conformado por las estudiantes en educación primaria: Ida Elizabeth Castillo Boza y Kasia Soto Estela; y al mismo tiempo se le informa que, deseamos incluir a su niño o niña en el desarrollo de nuestra investigación, la cual lleva por título: "Elaboración-utilidad de los materiales de reciclaje y aprendizaje del área de ciencia y tecnología en primaria, 2022"; con el fin de investigar la temática de: Elaboración-utilidad de los materiales de reciclaje y aprendizaje del área de ciencia y tecnología.

Es importante que usted sepa que se aplicará el instrumento en su hijo o hija:

- Un cuestionario sobre la elaboración- uso de los materiales de reciclaje.
- Una evaluación sobre el aprendizaje del área de ciencia y tecnología.

Este estudio permitirá recabar información sobre la temática abordada, y sobre su actuación se guardará total anonimato para la identificación de los participantes, con el fin de no influir en su estabilidad social y emocional, como tampoco en su imagen personal. Por esta razón deseamos saber si ACEPTA o RECHAZA la participación de su menor hijo o hija en nuestra investigación:

De acuerdo	<input checked="" type="checkbox"/>	En desacuerdo	<input type="checkbox"/>
------------	-------------------------------------	---------------	--------------------------

Nota: marque solo una opción.

Sin otro particular se despide el equipo de investigación del proyecto.

Muy agradecidos.

Universidad César Vallejo.

DNI: 75523996

Firma: [Firma]

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Sr. Padre de Familia o tutor: Veronica Obzabal Coria

Presenta.

Por medio de la presente reciba nuestro cordial saludo, somos el equipo de investigación de Facultad de Derecho y Humanidades de Universidad César Vallejo conformado por las estudiantes en educación primaria: Ida Elizabeth Castillo Boza y Kasia Soto Estela; y al mismo tiempo se le informa que, deseamos incluir a su niño o niña en el desarrollo de nuestra investigación, la cual lleva por título: "Elaboración-utilidad de los materiales de reciclaje y aprendizaje del área de ciencia y tecnología en primaria, 2022"; con el fin de investigar la temática de: Elaboración-utilidad de los materiales de reciclaje y aprendizaje del área de ciencia y tecnología.

Es importante que usted sepa que se aplicará el instrumento en su hijo o hija:

- Un cuestionario sobre la elaboración- uso de los materiales de reciclaje.
- Una evaluación sobre el aprendizaje del área de ciencia y tecnología.

Este estudio permitirá recabar información sobre la temática abordada, y sobre su actuación se guardará total anonimato para la identificación de los participantes, con el fin de no influir en su estabilidad social y emocional, como tampoco en su imagen personal. Por esta razón deseamos saber si ACEPTA o RECHAZA la participación de su menor hijo o hija en nuestra investigación:

De acuerdo	<input checked="" type="checkbox"/>	En desacuerdo	<input type="checkbox"/>
------------	-------------------------------------	---------------	--------------------------

Nota: marque solo una opción.

Sin otro particular se despide el equipo de investigación del proyecto.

Muy agradecidos.

Universidad César Vallejo.

DNI: 41797660

Firma: [Firma]

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Sr. Padre de Familia o tutor

Rubi Geraldine Castiblanco Fuentes

Presente.

Por medio de la presente recibimos nuestro cordial saludo, somos el equipo de investigación de Facultad de Derecho y Humanidades de Universidad César Vallejo conformado por las estudiantes en educación primaria: Ida Elizabeth Castillo Boza y Kallei Soto Estela, y al mismo tiempo se le informa que deseamos incluir a su niño o niña en el desarrollo de nuestra investigación, la cual lleva por título: "Elaboración-utilidad de los materiales de reciclaje y aprendizaje del área de ciencia y tecnología en primaria, 2022", con el fin de investigar la temática de: Elaboración-utilidad de los materiales de reciclaje y aprendizaje del área de ciencia y tecnología.

Es importante que usted sepa que se aplicará el instrumento en su hijo o hija:

- Un cuestionario sobre la elaboración- uso de los materiales de reciclaje.
- Una evaluación sobre el aprendizaje del área de ciencia y tecnología.

Este estudio permitirá recabar información sobre la temática abordada, y sobre su actuación se guardará total anonimato para la identificación de los participantes, con el fin de no influir en su estabilidad social y emocional, como tampoco en su imagen personal. Por esta razón deseamos saber si ACEPTA o RECHAZA la participación de su menor hijo o hija en nuestra investigación:

De acuerdo	<input type="checkbox"/>	En desacuerdo	<input type="checkbox"/>
------------	--------------------------	---------------	--------------------------

Nota: marque solo una opción.

Si otro particular se despierte al equipo de investigación del proyecto.

Muy agradecidos.

Universidad César Vallejo

DNI: 47538930

Firma: [Firma]

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Sr. Padre de Familia o tutor

Jailith

Presente.

Por medio de la presente recibimos nuestro cordial saludo, somos el equipo de investigación de Facultad de Derecho y Humanidades de Universidad César Vallejo conformado por las estudiantes en educación primaria: Ida Elizabeth Castillo Boza y Kallei Soto Estela, y al mismo tiempo se le informa que deseamos incluir a su niño o niña en el desarrollo de nuestra investigación, la cual lleva por título: "Elaboración-utilidad de los materiales de reciclaje y aprendizaje del área de ciencia y tecnología en primaria, 2022", con el fin de investigar la temática de: Elaboración-utilidad de los materiales de reciclaje y aprendizaje del área de ciencia y tecnología.

Es importante que usted sepa que se aplicará el instrumento en su hijo o hija:

- Un cuestionario sobre la elaboración- uso de los materiales de reciclaje.
- Una evaluación sobre el aprendizaje del área de ciencia y tecnología.

Este estudio permitirá recabar información sobre la temática abordada, y sobre su actuación se guardará total anonimato para la identificación de los participantes, con el fin de no influir en su estabilidad social y emocional, como tampoco en su imagen personal. Por esta razón deseamos saber si ACEPTA o RECHAZA la participación de su menor hijo o hija en nuestra investigación:

De acuerdo	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	En desacuerdo	<input type="checkbox"/>
------------	-------------------------------------	-------------------------------------	---------------	--------------------------

Nota: marque solo una opción.

Si otro particular se despierte al equipo de investigación del proyecto.

Muy agradecidos.

Universidad César Vallejo

DNI: 44070839

Firma: [Firma]

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Sr. Padre de Familia o tutor

RIAR DABIVA RUIZ

Presente.

Por medio de la presente recibamos nuestro cordial saludo, somos el equipo de investigación de Facultad de Derecho y Humanidades de Universidad César Vallejo conformado por las estudiantes en educación primaria: Iza Elizabeth Castillo Baza y Karla Soto Escobedo, y al mismo tiempo se le informa que, deseamos incluir a su niño o niña en el desarrollo de nuestra investigación, la cual lleva por título: "Elaboración- utilidad de los materiales de reciclaje y aprendizaje del área de ciencia y tecnología en primaria, 2022", con el fin de investigar la temática de: Elaboración- utilidad de los materiales de reciclaje y aprendizaje del área de ciencia y tecnología.

Es importante que usted sepa que se aplicará el instrumento en su hijo o hija:

- Un cuestionario sobre la elaboración- uso de los materiales de reciclaje
- Una evaluación sobre el aprendizaje del área de ciencia y tecnología.

Este estudio permitirá recabar información sobre la temática abordada, y sobre su actuación se guardará total anonimato para la identificación de los participantes, con el fin de no influir en su estabilidad social y emocional, como tampoco en su imagen personal. Por esta razón deseamos saber si ACEPTA o RECHAZA la participación de su menor hijo o hija en nuestra investigación.

De acuerdo  En desacuerdo

Nota: marque sólo una opción.

Si otro particular se despierta el equipo de investigación del proyecto.

Muy agradecidos.

Universidad César Vallejo.

DNI

44438565

Firma

[Firma]

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Sr. Padre de Familia o tutor

OLEYSEE LOPEZ SANCHEZ

Presente.

Por medio de la presente recibamos nuestro cordial saludo, somos el equipo de investigación de Facultad de Derecho y Humanidades de Universidad César Vallejo conformado por las estudiantes en educación primaria: Iza Elizabeth Castillo Baza y Karla Soto Escobedo, y al mismo tiempo se le informa que, deseamos incluir a su niño o niña en el desarrollo de nuestra investigación, la cual lleva por título: "Elaboración- utilidad de los materiales de reciclaje y aprendizaje del área de ciencia y tecnología en primaria, 2022", con el fin de investigar la temática de: Elaboración- utilidad de los materiales de reciclaje y aprendizaje del área de ciencia y tecnología.

Es importante que usted sepa que se aplicará el instrumento en su hijo o hija:

- Un cuestionario sobre la elaboración- uso de los materiales de reciclaje
- Una evaluación sobre el aprendizaje del área de ciencia y tecnología.

Este estudio permitirá recabar información sobre la temática abordada, y sobre su actuación se guardará total anonimato para la identificación de los participantes, con el fin de no influir en su estabilidad social y emocional, como tampoco en su imagen personal. Por esta razón deseamos saber si ACEPTA o RECHAZA la participación de su menor hijo o hija en nuestra investigación.

De acuerdo  En desacuerdo

Nota: marque sólo una opción.

Si otro particular se despierta el equipo de investigación del proyecto.

Muy agradecidos.

Universidad César Vallejo.

DNI

05957997

Firma

[Firma]

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Sr. Padre de Familia o tutor: \_\_\_\_\_

Presente.

Por medio de la presente recibimos nuestro cordial saludo, somos el equipo de investigación de Facultad de Derecho y Humanidades de Universidad César Vallejo conformado por los estudiantes en educación primaria: Ida Elizabeth Castillo Baza y Natalia Soto Estrella, y al mismo tiempo se le informa que, deseamos incluir a su hijo o hija en el desarrollo de nuestra investigación, la cual lleva por título: "Elaboración-Utilidad de los materiales de reciclaje y aprendizaje del área de ciencia y tecnología", con el fin de investigar la temática de: Elaboración-Utilidad de los materiales de reciclaje y aprendizaje del área de ciencia y tecnología.

Es importante que usted sepa que se aplicará el instrumento en su hijo o hija:

- Un cuestionario sobre la elaboración- uso de los materiales de reciclaje.
- Una evaluación sobre el aprendizaje del área de ciencia y tecnología.

Este estudio permitirá recibir información sobre la temática abordada, y sobre su actuación en general total anónimo para la identificación de los participantes, con el fin de no influir en su estabilidad social y emocional, como tampoco en su imagen personal. Por esta razón deseamos saber si ACEPTA o RECHUZA la participación de su menor hijo o hija en nuestra investigación:

De acuerdo	<input checked="" type="checkbox"/>	En desacuerdo	<input type="checkbox"/>
------------	-------------------------------------	---------------	--------------------------

Nota: marque solo una opción.

Si otro particular se despierte al equipo de investigación del proyecto.

Muy agradecidos.

Universidad César Vallejo.

DNI: 40887102

Firma: *[Firma manuscrita]*

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Sr. Padre de Familia o tutor: Carmen Villegas Marco

Presente.

Por medio de la presente recibimos nuestro cordial saludo, somos el equipo de investigación de Facultad de Derecho y Humanidades de Universidad César Vallejo conformado por los estudiantes en educación primaria: Ida Elizabeth Castillo Baza y Natalia Soto Estrella, y al mismo tiempo se le informa que, deseamos incluir a su hijo o hija en el desarrollo de nuestra investigación, la cual lleva por título: "Elaboración-Utilidad de los materiales de reciclaje y aprendizaje del área de ciencia y tecnología", con el fin de investigar la temática de: Elaboración-Utilidad de los materiales de reciclaje y aprendizaje del área de ciencia y tecnología.

Es importante que usted sepa que se aplicará el instrumento en su hijo o hija:

- Un cuestionario sobre la elaboración- uso de los materiales de reciclaje.
- Una evaluación sobre el aprendizaje del área de ciencia y tecnología.

Este estudio permitirá recibir información sobre la temática abordada, y sobre su actuación en general total anónimo para la identificación de los participantes, con el fin de no influir en su estabilidad social y emocional, como tampoco en su imagen personal. Por esta razón deseamos saber si ACEPTA o RECHUZA la participación de su menor hijo o hija en nuestra investigación:

De acuerdo	<input checked="" type="checkbox"/>	En desacuerdo	<input type="checkbox"/>
------------	-------------------------------------	---------------	--------------------------

Nota: marque solo una opción.

Si otro particular se despierte al equipo de investigación del proyecto.

Muy agradecidos.

Universidad César Vallejo.

DNI: 42340019

Firma: *[Firma manuscrita]*

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Sr. Padre de Familia o tutor: Vicente Rosales Mayhura

Presente.

Por medio de la presente recibimos nuestro cordial saludo, somos el equipo de investigación de Facultad de Derecho y Humanidades de Universidad César Vallejo conformado por las estudiantes en educación primaria: Iza Elizabeth Castillo Bora y Kalle Soto Estela; y al mismo tiempo se le informa que, deseamos incluir a su niño o niña en el desarrollo de nuestra investigación, la cual lleva por título: "Elaboración- utilidad de los materiales de reciclaje y aprendizaje del área de ciencia y tecnología en primaria, 2022", con el fin de investigar la temática de: Elaboración- utilidad de los materiales de reciclaje y aprendizaje del área de ciencia y tecnología.

Es importante que usted sepa que se aplicará el instrumento en su hijo o hija:

- Un cuestionario sobre la elaboración- uso de los materiales de reciclaje.
- Una evaluación sobre el aprendizaje del área de ciencia y tecnología.

Este estudio permitirá recabar información sobre la temática abordada, y sobre su situación se guiará total acortando para la identificación de los participantes, con el fin de no influir en su estabilidad social y emocional, como tampoco en su imagen personal. Por esta razón deseamos saber si ACEPTA o RECHAZA la participación de su menor hijo o hija en nuestra investigación:

De acuerdo	En desacuerdo
------------	---------------

Nota: marque solo una opción.

Si en otro particular se despierta al equipo de investigación del proyecto.

Muy agradecidos.

Universidad César Vallejo.

DNI: 70489316  
Firma: [Firma]

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Sr. Padre de Familia o tutor: Brensa Rymaldo Bambaren

Presente.

Por medio de la presente recibimos nuestro cordial saludo, somos el equipo de investigación de Facultad de Derecho y Humanidades de Universidad César Vallejo conformado por las estudiantes en educación primaria: Iza Elizabeth Castillo Bora y Kalle Soto Estela; y al mismo tiempo se le informa que, deseamos incluir a su niño o niña en el desarrollo de nuestra investigación, la cual lleva por título: "Elaboración- utilidad de los materiales de reciclaje y aprendizaje del área de ciencia y tecnología en primaria, 2022", con el fin de investigar la temática de: Elaboración- utilidad de los materiales de reciclaje y aprendizaje del área de ciencia y tecnología.

Es importante que usted sepa que se aplicará el instrumento en su hijo o hija:

- Un cuestionario sobre la elaboración- uso de los materiales de reciclaje.
- Una evaluación sobre el aprendizaje del área de ciencia y tecnología.

Este estudio permitirá recabar información sobre la temática abordada, y sobre su situación se guiará total acortando para la identificación de los participantes, con el fin de no influir en su estabilidad social y emocional, como tampoco en su imagen personal. Por esta razón deseamos saber si ACEPTA o RECHAZA la participación de su menor hijo o hija en nuestra investigación:

De acuerdo	En desacuerdo
------------	---------------

Nota: marque solo una opción.

Si en otro particular se despierta al equipo de investigación del proyecto.

Muy agradecidos.

Universidad César Vallejo.

DNI: 43267572  
Firma: [Firma]

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Sr. Padre de Familia o tutor  
Presente.

Gladys Azana Chinchay

Por medio de la presente recibimos nuestro cordial saludo, somos el equipo de investigación de Facultad de Derecho y Humanidades de Universidad César Vallejo conformado por los estudiantes en educación primaria: Iba Escobedo Castillo Flores y Katta Soto Estela; y al mismo tiempo se le informa que, deseamos incluir a su niño o niña en el desarrollo de nuestra investigación, la cual lleva por título: "Elaboración- utilidad de los materiales de reciclaje y aprendizaje del área de ciencia y tecnología en primaria, 2022", con el fin de investigar la temática de: Elaboración-utilidad de los materiales de reciclaje y aprendizaje del área de ciencia y tecnología.

Es importante que usted sepa que se aplicará el instrumento en su hijo o hija

- Un cuestionario sobre la elaboración- uso de los materiales de reciclaje.
- Una evaluación sobre el aprendizaje del área de ciencia y tecnología.

Este estudio permitirá recibir información sobre la temática abordada, y sobre su situación se guardará total anonimato para la identificación de los participantes, con el fin de no influir en su estabilidad social y emocional, como tampoco en su imagen personal. Por esta razón deseamos saber si ACEPTA o RECHAZA la participación de su menor hijo o hija en nuestra investigación.

De acuerdo	<input type="checkbox"/>	En desacuerdo	<input type="checkbox"/>
------------	--------------------------	---------------	--------------------------

Nota: marque solo una opción.

Si otro particular se despierta al equipo de investigación del proyecto.

Muy agradecidos.

Universidad César Vallejo.

DNI: 07536625

Firma: [Firma]

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Sr. Padre de Familia o tutor  
Presente.

Liz Muñoz Yarichuaman

Por medio de la presente recibimos nuestro cordial saludo, somos el equipo de investigación de Facultad de Derecho y Humanidades de Universidad César Vallejo conformado por los estudiantes en educación primaria: Iba Escobedo Castillo Flores y Katta Soto Estela; y al mismo tiempo se le informa que, deseamos incluir a su niño o niña en el desarrollo de nuestra investigación, la cual lleva por título: "Elaboración-utilidad de los materiales de reciclaje y aprendizaje del área de ciencia y tecnología en primaria, 2022", con el fin de investigar la temática de: Elaboración-utilidad de los materiales de reciclaje y aprendizaje del área de ciencia y tecnología.

Es importante que usted sepa que se aplicará el instrumento en su hijo o hija

- Un cuestionario sobre la elaboración- uso de los materiales de reciclaje.
- Una evaluación sobre el aprendizaje del área de ciencia y tecnología.

Este estudio permitirá recibir información sobre la temática abordada, y sobre su situación se guardará total anonimato para la identificación de los participantes, con el fin de no influir en su estabilidad social y emocional, como tampoco en su imagen personal. Por esta razón deseamos saber si ACEPTA o RECHAZA la participación de su menor hijo o hija en nuestra investigación.

De acuerdo	<input checked="" type="checkbox"/>	En desacuerdo	<input type="checkbox"/>
------------	-------------------------------------	---------------	--------------------------

Nota: marque solo una opción.

Si otro particular se despierta al equipo de investigación del proyecto.

Muy agradecidos.

Universidad César Vallejo.

DNI: 48173872

Firma: [Firma]

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Sr. Padre de Familia o tutor: Suzie Luis Gombau

Presente.

Por medio de la presente reciba nuestro cordial saludo, somos el equipo de investigación de Facultad de Derecho y Humanidades de Universidad César Vallejo conformado por los estudiantes en educación primaria: Iza Elizabeth Castillo Bosa y Kate Soto Estela; y al mismo tiempo se le informa que, deseamos incluir a su niño o niña en el desarrollo de nuestra investigación, la cual lleva por título: "Elaboración- utilidad de los materiales de recorte y aprendizaje del área de ciencia y tecnología en primaria, 2022", con el fin de investigar la temática de: Elaboración-utilidad de los materiales de recorte y aprendizaje del área de ciencia y tecnología.

Es importante que usted sepa que se aplicará el instrumento en su hijo o hija:

- Un cuestionario sobre la elaboración- uso de los materiales de recorte.
- Una evaluación sobre el aprendizaje del área de ciencia y tecnología.

Este estudio permitirá recabar información sobre la temática abordada, y sobre su situación se guardará total anonimato para la identificación de los participantes, con el fin de no influir en su estabilidad social y emocional, como tampoco en su imagen personal. Por esta razón deseamos saber si ACEPTA o RECHAZA la participación de su menor hijo o hija en nuestra investigación:

De acuerdo	<input type="checkbox"/>	En desacuerdo	<input checked="" type="checkbox"/>
------------	--------------------------	---------------	-------------------------------------

Nota: marque solo una opción.

Si otro particular se despierta al equipo de investigación del proyecto,

Muy agradecidos.

Universidad César Vallejo.

DNI: 76648355

Firma: [Firma]

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Sr. Padre de Familia o tutor: Fernanda Cabrera Chávez

Presente.

Por medio de la presente reciba nuestro cordial saludo, somos el equipo de investigación de Facultad de Derecho y Humanidades de Universidad César Vallejo conformado por los estudiantes en educación primaria: Iza Elizabeth Castillo Bosa y Kate Soto Estela; y al mismo tiempo se le informa que, deseamos incluir a su niño o niña en el desarrollo de nuestra investigación, la cual lleva por título: "Elaboración- utilidad de los materiales de recorte y aprendizaje del área de ciencia y tecnología en primaria, 2022", con el fin de investigar la temática de: Elaboración-utilidad de los materiales de recorte y aprendizaje del área de ciencia y tecnología.

Es importante que usted sepa que se aplicará el instrumento en su hijo o hija:

- Un cuestionario sobre la elaboración- uso de los materiales de recorte.
- Una evaluación sobre el aprendizaje del área de ciencia y tecnología.

Este estudio permitirá recabar información sobre la temática abordada, y sobre su situación se guardará total anonimato para la identificación de los participantes, con el fin de no influir en su estabilidad social y emocional, como tampoco en su imagen personal. Por esta razón deseamos saber si ACEPTA o RECHAZA la participación de su menor hijo o hija en nuestra investigación:

De acuerdo	<input checked="" type="checkbox"/>	En desacuerdo	<input type="checkbox"/>
------------	-------------------------------------	---------------	--------------------------

Nota: marque solo una opción.

Si otro particular se despierta al equipo de investigación del proyecto,

Muy agradecidos.

Universidad César Vallejo.

DNI: 7117101

Firma: [Firma]

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Sr. Padre de Familia o tutor: Yaritza Medley Valdivia de Trujillo

Presente.

Por medio de la presente recibimos nuestro cordial saludo, somos el equipo de investigación de Facultad de Derecho y Humanidades de Universidad César Vallejo conformado por las estudiantes en educación primaria: Iza Elizabeth Castillo Baza y Kattia Soto Estela, y al mismo tiempo se le informa que, deseamos incluir a su niño o niña en el desarrollo de nuestra investigación, la cual lleva por título: "Efectividad-utilidad de los materiales de reciclaje y aprendizaje del área de ciencia y tecnología en primaria, 2022", con el fin de investigar la temática de: Efectividad-utilidad de los materiales de reciclaje y aprendizaje del área de ciencia y tecnología.

Es importante que usted sepa que se aplicará el instrumento en su hijo o hija:

- Un cuestionario sobre la elaboración- uso de los materiales de reciclaje.
- Una evaluación sobre el aprendizaje del área de ciencia y tecnología.

Este estudio permitirá recibir información sobre la temática abordada, y sobre su actuación se guardará total anonimato para la identificación de los participantes, con el fin de no influir en su estabilidad social y emocional, como tampoco en su imagen personal. Por esta razón deseamos saber si ACEPTA o RECHAZA la participación de su menor hijo o hija en nuestra investigación:

De acuerdo	<input checked="" type="checkbox"/>	En desacuerdo
------------	-------------------------------------	---------------

Note: marque solo una opción.

Si no particular se despide al equipo de investigación del proyecto.

Muy agradecidos.

Universidad César Vallejo

DNI: 48346749

Firma: [Firma]

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Sr. Padre de Familia o tutor: Liliana Hurtado Saboga

Presente.

Por medio de la presente recibimos nuestro cordial saludo, somos el equipo de investigación de Facultad de Derecho y Humanidades de Universidad César Vallejo conformado por las estudiantes en educación primaria: Iza Elizabeth Castillo Baza y Kattia Soto Estela, y al mismo tiempo se le informa que, deseamos incluir a su niño o niña en el desarrollo de nuestra investigación, la cual lleva por título: "Efectividad-utilidad de los materiales de reciclaje y aprendizaje del área de ciencia y tecnología en primaria, 2022", con el fin de investigar la temática de: Efectividad-utilidad de los materiales de reciclaje y aprendizaje del área de ciencia y tecnología.

Es importante que usted sepa que se aplicará el instrumento en su hijo o hija:

- Un cuestionario sobre la elaboración- uso de los materiales de reciclaje.
- Una evaluación sobre el aprendizaje del área de ciencia y tecnología.

Este estudio permitirá recibir información sobre la temática abordada, y sobre su actuación se guardará total anonimato para la identificación de los participantes, con el fin de no influir en su estabilidad social y emocional, como tampoco en su imagen personal. Por esta razón deseamos saber si ACEPTA o RECHAZA la participación de su menor hijo o hija en nuestra investigación:

<input checked="" type="checkbox"/> De acuerdo	<input type="checkbox"/> En desacuerdo
------------------------------------------------	----------------------------------------

Note: marque solo una opción.

Si no particular se despide al equipo de investigación del proyecto.

Muy agradecidos.

Universidad César Vallejo

DNI: 08652820

Firma: [Firma]

DNI 0865282

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Sr. Padre de Familia o tutor: Yanessa Ortiz Adorno

Presente.

Por medio de la presente reciba nuestro cordial saludo, somos el equipo de investigación de Facultad de Derecho y Humanidades de Universidad César Vallejo conformado por las estudiantes en educación primaria: Ida Elizabeth Castillo Boza y Kattia Soto Estela, y al mismo tiempo se le informa que, deseamos incluir a su niño o niña en el desarrollo de nuestra investigación, la cual lleva por título: "Elaboración-utilidad de los materiales de reciclaje y aprendizaje del área de ciencia y tecnología en primaria, 2022", con el fin de investigar la temática de: Elaboración-utilidad de los materiales de reciclaje y aprendizaje del área de ciencia y tecnología.

Es importante que usted sepa que se aplicará el instrumento en su hijo o hija.

- Un cuestionario sobre la elaboración- uso de los materiales de reciclaje
- Una evaluación sobre el aprendizaje del área de ciencia y tecnología.

Este estudio permitirá recabar información sobre la temática abordada, y sobre su actuación se guardará total anonimato para la identificación de los participantes, con el fin de no influir en su estabilidad social y emocional, como tampoco en su imagen personal. Por esta razón deseamos saber si ACEPTA o RECHAZA la participación de su menor hijo o hija en nuestra investigación:

<input type="checkbox"/>	De acuerdo	<input checked="" type="checkbox"/>	En desacuerdo	<input type="checkbox"/>
--------------------------	------------	-------------------------------------	---------------	--------------------------

Nota: marque solo una opción.

Sin otro particular se despide el equipo de investigación del proyecto.

Muy agradecidos.

Universidad César Vallejo.

DNI: 42000715

Firma: Yanessa Ortiz

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Sr. Padre de Familia o tutor: Rosa Beltrán Castillo: ma

Presente.

Por medio de la presente reciba nuestro cordial saludo, somos el equipo de investigación de Facultad de Derecho y Humanidades de Universidad César Vallejo conformado por las estudiantes en educación primaria: Ida Elizabeth Castillo Boza y Kattia Soto Estela, y al mismo tiempo se le informa que, deseamos incluir a su niño o niña en el desarrollo de nuestra investigación, la cual lleva por título: "Elaboración-utilidad de los materiales de reciclaje y aprendizaje del área de ciencia y tecnología en primaria, 2022", con el fin de investigar la temática de: Elaboración-utilidad de los materiales de reciclaje y aprendizaje del área de ciencia y tecnología.

Es importante que usted sepa que se aplicará el instrumento en su hijo o hija.

- Un cuestionario sobre la elaboración- uso de los materiales de reciclaje.
- Una evaluación sobre el aprendizaje del área de ciencia y tecnología.

Este estudio permitirá recabar información sobre la temática abordada, y sobre su actuación se guardará total anonimato para la identificación de los participantes, con el fin de no influir en su estabilidad social y emocional, como tampoco en su imagen personal. Por esta razón deseamos saber si ACEPTA o RECHAZA la participación de su menor hijo o hija en nuestra investigación:

<input type="checkbox"/>	De acuerdo	<input checked="" type="checkbox"/>	En desacuerdo	<input type="checkbox"/>
--------------------------	------------	-------------------------------------	---------------	--------------------------

Nota: marque solo una opción.

Sin otro particular se despide el equipo de investigación del proyecto.

Muy agradecidos.

Universidad César Vallejo.

DNI: 4853173

Firma: Rosa Beltrán

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Sr. Padre de Familia o tutor: Sra. Sonia Orusco Castillo

Presente.

Por medio de la presente reciba nuestro cordial saludo, somos el equipo de investigación de Facultad de Derecho y Humanidades de Universidad César Vallejo conformado por las estudiantes en educación primaria: Iza Elizabeth Castillo Boza y Katia Soto Estela, y al mismo tiempo se le informa que, deseamos incluir a su niño o niña en el desarrollo de nuestra investigación, la cual lleva por título: "Elaboración-utilidad de los materiales de reciclaje y aprendizaje del área de ciencia y tecnología en primaria, 2022", con el fin de investigar la temática de: Elaboración-utilidad de los materiales de reciclaje y aprendizaje del área de ciencia y tecnología.

Es importante que usted sepa que se aplicará el instrumento en su hijo o hija:

- Un cuestionario sobre la elaboración- uso de los materiales de reciclaje.
- Una evaluación sobre el aprendizaje del área de ciencia y tecnología.

Este estudio permitirá recabar información sobre la temática abordada, y sobre su actuación se guardará total anonimato para la identificación de los participantes, con el fin de no influir en su estabilidad social y emocional, como tampoco en su imagen personal. Por esta razón deseamos saber si ACEPTA o RECHAZA la participación de su menor hijo o hija en nuestra investigación:

<input checked="" type="checkbox"/> De acuerdo	<input type="checkbox"/> En desacuerdo
------------------------------------------------	----------------------------------------

Nota: marque solo una opción.

Sin otro particular se despide el equipo de investigación del proyecto.

Muy agradecidos:

Universidad César Vallejo.

DNI: 16005766

Firma: [Firma manuscrita]

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Sr. Padre de Familia o tutor: Carmen Villegas Manco

Presente.

Por medio de la presente reciba nuestro cordial saludo, somos el equipo de investigación de Facultad de Derecho y Humanidades de Universidad César Vallejo conformado por las estudiantes en educación primaria: Iza Elizabeth Castillo Boza y Katia Soto Estela, y al mismo tiempo se le informa que, deseamos incluir a su niño o niña en el desarrollo de nuestra investigación, la cual lleva por título: "Elaboración-utilidad de los materiales de reciclaje y aprendizaje del área de ciencia y tecnología en primaria, 2022", con el fin de investigar la temática de: Elaboración-utilidad de los materiales de reciclaje y aprendizaje del área de ciencia y tecnología.

Es importante que usted sepa que se aplicará el instrumento en su hijo o hija:

- Un cuestionario sobre la elaboración- uso de los materiales de reciclaje.
- Una evaluación sobre el aprendizaje del área de ciencia y tecnología.

Este estudio permitirá recabar información sobre la temática abordada, y sobre su actuación se guardará total anonimato para la identificación de los participantes, con el fin de no influir en su estabilidad social y emocional, como tampoco en su imagen personal. Por esta razón deseamos saber si ACEPTA o RECHAZA la participación de su menor hijo o hija en nuestra investigación:

<input checked="" type="checkbox"/> De acuerdo	<input type="checkbox"/> En desacuerdo
------------------------------------------------	----------------------------------------

Nota: marque solo una opción.

Sin otro particular se despide el equipo de investigación del proyecto.

Muy agradecidos.

Universidad César Vallejo.

DNI: 42340019

Firma: [Firma manuscrita]

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Sr. Padre de Familia o tutor: \_\_\_\_\_

Presente.

Por medio de la presente reciba nuestro cordial saludo, somos el equipo de investigación de Facultad de Derecho y humanidades de Universidad César Vallejo conformado por las estudiantes en educación primaria: Ida Elizabeth Castillo Boza y Katia Soto Estela; y al mismo tiempo se le informa que, deseamos incluir a su niño o niña en el desarrollo de nuestra investigación, la cual lleva por título: "Elaboración- utilidad de los materiales de reciclaje y aprendizaje del área de ciencia y tecnología en primaria, 2022", con el fin de investigar la temática de: Elaboración- utilidad de los materiales de reciclaje y aprendizaje del área de ciencia y tecnología.

Es importante que usted sepa que se aplicará el instrumento en su hijo o hija:

- Un cuestionario sobre la elaboración- uso de los materiales de reciclaje.
- Una evaluación sobre el aprendizaje del área de ciencia y tecnología.

Este estudio permitirá recabar información sobre la temática abordada, y sobre su actuación se guardará total anonimato para la identificación de los participantes, con el fin de no influir en su estabilidad social y emocional, como tampoco en su imagen personal. Por esta razón deseamos saber si ACEPTA o RECHUZA la participación de su menor hijo o hija en nuestra investigación:

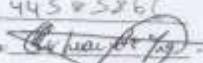
De acuerdo	<input checked="" type="checkbox"/>	En desacuerdo	<input type="checkbox"/>
------------	-------------------------------------	---------------	--------------------------

Nota: marque solo una opción.

Sin otro particular se despide el equipo de investigación del proyecto.

Muy agradecidos.

Universidad César Vallejo.

DNI: 44505261  
Firma: 

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Sr. Padre de Familia o tutor: Patricia Araveno Vaillas

Presente.

Por medio de la presente reciba nuestro cordial saludo, somos el equipo de investigación de Facultad de Derecho y humanidades de Universidad César Vallejo conformado por las estudiantes en educación primaria: Ida Elizabeth Castillo Boza y Katia Soto Estela; y al mismo tiempo se le informa que, deseamos incluir a su niño o niña en el desarrollo de nuestra investigación, la cual lleva por título: "Elaboración- utilidad de los materiales de reciclaje y aprendizaje del área de ciencia y tecnología en primaria, 2022", con el fin de investigar la temática de: Elaboración- utilidad de los materiales de reciclaje y aprendizaje del área de ciencia y tecnología.

Es importante que usted sepa que se aplicará el instrumento en su hijo o hija:

- Un cuestionario sobre la elaboración- uso de los materiales de reciclaje.
- Una evaluación sobre el aprendizaje del área de ciencia y tecnología.

Este estudio permitirá recabar información sobre la temática abordada, y sobre su actuación se guardará total anonimato para la identificación de los participantes, con el fin de no influir en su estabilidad emocional, como tampoco en su imagen personal. Por esta razón deseamos saber si ACEPTA o RECHUZA la participación de su menor hijo o hija en nuestra investigación:

De acuerdo	<input checked="" type="checkbox"/>	En desacuerdo	<input type="checkbox"/>
------------	-------------------------------------	---------------	--------------------------

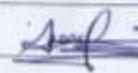
Nota: marque solo una opción.

Sin otro particular se despide el equipo de investigación del proyecto.

Muy agradecidos.

Universidad César Vallejo.

DNI: 40162606

Firma: 



CONSENTIMIENTO INFORMADO

Sr. Padre de Familia o tutor: Luis Alejandro Luis Mayo

Presente.

Por medio de la presente reciba nuestro cordial saludo, somos el equipo de investigación de Facultad de Derecho y humanidades de Universidad César Vallejo conformado por las estudiantes en educación primaria: Ida Elizabeth Castillo Boza y Katia Soto Estela; y al mismo tiempo se le informa que, deseamos incluir a su niño o niña en el desarrollo de nuestra investigación, la cual lleva por título: "Elaboración-utilidad de los materiales de reciclaje y aprendizaje del área de ciencia y tecnología en primaria, 2022", con el fin de investigar la temática de: Elaboración-utilidad de los materiales de reciclaje y aprendizaje del área de ciencia y tecnología.

Es importante que usted sepa que se aplicará el instrumento en su hijo o hija:

- Un cuestionario sobre la elaboración- uso de los materiales de reciclaje.
- Una evaluación sobre el aprendizaje del área de ciencia y tecnología.

Este estudio permitirá recibir información sobre la temática abordada, y sobre su actuación se guardará total anonimato para la identificación de los participantes, con el fin de no influir en su estabilidad social y emocional, como tampoco en su imagen personal. Por esta razón deseamos saber si ACEPTA o RECHAZA la participación de su menor hijo o hija en nuestra investigación:

De acuerdo  En desacuerdo

Nota: marque solo una opción.

Sin otro particular se despide el equipo de investigación del proyecto.

Muy agradecidos.

Universidad César Vallejo.

DNI:

18081770

Firma:

Luis Mayo

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Sr. Padre de Familia o tutor: Luis Castillo Chagapunta

Presente.

Por medio de la presente reciba nuestro cordial saludo, somos el equipo de investigación de Facultad de Derecho y humanidades de Universidad César Vallejo conformado por las estudiantes en educación primaria: Ida Elizabeth Castillo Boza y Katia Soto Estela; y al mismo tiempo se le informa que, deseamos incluir a su niño o niña en el desarrollo de nuestra investigación, la cual lleva por título: "Elaboración-utilidad de los materiales de reciclaje y aprendizaje del área de ciencia y tecnología en primaria, 2022", con el fin de investigar la temática de: Elaboración-utilidad de los materiales de reciclaje y aprendizaje del área de ciencia y tecnología.

Es importante que usted sepa que se aplicará el instrumento en su hijo o hija:

- Un cuestionario sobre la elaboración- uso de los materiales de reciclaje.
- Una evaluación sobre el aprendizaje del área de ciencia y tecnología.

Este estudio permitirá recabar información sobre la temática abordada, y sobre su actuación se guardará total anonimato para la identificación de los participantes, con el fin de no influir en su estabilidad social y emocional, como tampoco en su imagen personal. Por esta razón deseamos saber si ACEPTA o RECHAZA la participación de su menor hijo o hija en nuestra investigación:

De acuerdo  En desacuerdo

Nota: marque solo una opción.

Sin otro particular se despide el equipo de investigación del proyecto.

Muy agradecidos.

Universidad César Vallejo.

DNI:

08643329

Firma:

Luis Castillo

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Sr. Padre de Familia o tutor Nancy Patricia Santiago Martinez

Presente.

Por medio de la presente reciba nuestro cordial saludo, somos el equipo de investigación de Facultad de Derecho y Humanidades de Universidad César Vallejo conformado por los estudiantes en educación primaria: Ida Elizabeth Castillo Boza y Katia Soto Estela; y al mismo tiempo se le informa que, deseamos incluir a su niño o niña en el desarrollo de nuestra investigación, la cual lleva por título: "Elaboración- utilidad de los materiales de reciclaje y aprendizaje del área de ciencia y tecnología en primaria, 2022", con el fin de investigar la temática de: Elaboración-utilidad de los materiales de reciclaje y aprendizaje del área de ciencia y tecnología.

Es importante que usted sepa que se aplicará el instrumento en su hijo o hija:

- Un cuestionario sobre la elaboración- uso de los materiales de reciclaje.
- Una evaluación sobre el aprendizaje del área de ciencia y tecnología.

Este estudio permitirá recabar información sobre la temática abordada, y sobre su actuación se guardará total anonimato para la identificación de los participantes, con el fin de no influir en su estabilidad social y emocional, como tampoco en su imagen personal. Por esta razón deseamos saber si ACEPTA o RECHAZA la participación de su menor hijo o hija en nuestra investigación:

De acuerdo	<input checked="" type="checkbox"/>	En desacuerdo	<input type="checkbox"/>
------------	-------------------------------------	---------------	--------------------------

Nota: marque solo una opción.

Sin otro particular se despide el equipo de investigación del proyecto.

Muy agradecidos.

Universidad César Vallejo.

DNI: 40101092  
Firma: Santiago

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Sr. Padre de Familia o tutor David Ramiro Guillen Alaroz

Presente.

Por medio de la presente reciba nuestro cordial saludo, somos el equipo de investigación de Facultad de Derecho y Humanidades de Universidad César Vallejo conformado por los estudiantes en educación primaria: Ida Elizabeth Castillo Boza y Katia Soto Estela; y al mismo tiempo se le informa que, deseamos incluir a su niño o niña en el desarrollo de nuestra investigación, la cual lleva por título: "Elaboración-utilidad de los materiales de reciclaje y aprendizaje del área de ciencia y tecnología en primaria, 2022", con el fin de investigar la temática de: Elaboración-utilidad de los materiales de reciclaje y aprendizaje del área de ciencia y tecnología.

Es importante que usted sepa que se aplicará el instrumento en su hijo o hija:

- Un cuestionario sobre la elaboración- uso de los materiales de reciclaje.
- Una evaluación sobre el aprendizaje del área de ciencia y tecnología.

Este estudio permitirá recabar información sobre la temática abordada, y sobre su actuación se guardará total anonimato para la identificación de los participantes, con el fin de no influir en su estabilidad social y emocional, como tampoco en su imagen personal. Por esta razón deseamos saber si ACEPTA o RECHAZA la participación de su menor hijo o hija en nuestra investigación:

De acuerdo	<input checked="" type="checkbox"/>	En desacuerdo	<input type="checkbox"/>
------------	-------------------------------------	---------------	--------------------------

Nota: marque solo una opción.

Sin otro particular se despide el equipo de investigación del proyecto.

Muy agradecidos.

Universidad César Vallejo.

DNI: 44819340  
Firma: Alaroz

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Sr. Padre de Familia o tutor

Andrés Juan Pastor

Presente.

Por medio de la presente recibo nuestro cordial saludo, somos el equipo de investigación de Facultad de Derecho y Humanidades de Universidad César Vallejo conformado por los estudiantes en educación primaria: Iida Elizabeth Castillo Boza y Katia Soto Estela; y al mismo tiempo se le informa que, deseamos incluir a su niño o niña en el desarrollo de nuestra investigación, la cual lleva por título: "Elaboración- utilidad de los materiales de reciclaje y aprendizaje del área de ciencia y tecnología en primaria, 2022", con el fin de investigar la temática de: Elaboración- utilidad de los materiales de reciclaje y aprendizaje del área de ciencia y tecnología.

Es importante que usted sepa que se aplicará el instrumento en su hijo o hija:

- Un cuestionario sobre la elaboración- uso de los materiales de reciclaje.
- Una evaluación sobre el aprendizaje del área de ciencia y tecnología.

Este estudio permitirá recabar información sobre la temática abordada, y sobre su actuación se guardará total anonimato para la identificación de los participantes, con el fin de no influir en su estabilidad social y emocional, como tampoco en su imagen personal. Por esta razón deseamos saber si ACEPTA o RECHAZA la participación de su menor hijo o hija en nuestra investigación:

De acuerdo	<input checked="" type="checkbox"/>	En desacuerdo	<input type="checkbox"/>
------------	-------------------------------------	---------------	--------------------------

Nota: marque solo una opción.

Sin otro particular se despide el equipo de investigación del proyecto.

Muy agradecidos.

Universidad César Vallejo.

DNI: 42.804875

Firma: [Firma]

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Sr. Padre de Familia o tutor

Familia Emburguena Pampol

Presente.

Por medio de la presente recibo nuestro cordial saludo, somos el equipo de investigación de Facultad de Derecho y Humanidades de Universidad César Vallejo conformado por los estudiantes en educación primaria: Iida Elizabeth Castillo Boza y Katia Soto Estela; y al mismo tiempo se le informa que, deseamos incluir a su niño o niña en el desarrollo de nuestra investigación, la cual lleva por título: "Elaboración- utilidad de los materiales de reciclaje y aprendizaje del área de ciencia y tecnología en primaria, 2022", con el fin de investigar la temática de: Elaboración- utilidad de los materiales de reciclaje y aprendizaje del área de ciencia y tecnología.

Es importante que usted sepa que se aplicará el instrumento en su hijo o hija:

- Un cuestionario sobre la elaboración- uso de los materiales de reciclaje.
- Una evaluación sobre el aprendizaje del área de ciencia y tecnología.

Este estudio permitirá recabar información sobre la temática abordada, y sobre su actuación se guardará total anonimato para la identificación de los participantes, con el fin de no influir en su estabilidad social y emocional, como tampoco en su imagen personal. Por esta razón deseamos saber si ACEPTA o RECHAZA la participación de su menor hijo o hija en nuestra investigación:

De acuerdo	<input checked="" type="checkbox"/>	En desacuerdo	<input type="checkbox"/>
------------	-------------------------------------	---------------	--------------------------

Nota: marque solo una opción.

Sin otro particular se despide el equipo de investigación del proyecto.

Muy agradecidos.

Universidad César Vallejo.

DNI: 47491936

Firma: [Firma]

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Sr. Padre de Familia o tutor: Elsa Roman Caruantes

Presente.

Por medio de la presente recibimos nuestro cordial saludo, somos el equipo de investigación de Facultad de Derecho y Humanidades de Universidad César Vallejo conformado por las estudiantes en educación primaria: Ida Elizabeth Castillo Boza y Kasia Soto Estele; y al mismo tiempo se le informa que, deseamos incluir a su niño o niña en el desarrollo de nuestra investigación, la cual lleva por título: "Elaboración-utilidad de los materiales de reciclaje y aprendizaje del área de ciencia y tecnología en primaria, 2022", con el fin de investigar la temática de: Elaboración-utilidad de los materiales de reciclaje y aprendizaje del área de ciencia y tecnología.

Es importante que usted sepa que se aplicará el instrumento en su hijo o hija:

- Un cuestionario sobre la elaboración- uso de los materiales de reciclaje.
- Una evaluación sobre el aprendizaje del área de ciencia y tecnología.

Este estudio permitirá recabar información sobre la temática abordada, y sobre su actuación se guardará total anonimato para la identificación de los participantes, con el fin de no influir en su estabilidad social y emocional, como tampoco en su imagen personal. Por esta razón deseamos saber si ACEPTA o RECHAZA la participación de su menor hijo o hija en nuestra investigación:

De acuerdo	<input checked="" type="checkbox"/>	En desacuerdo	<input type="checkbox"/>
------------	-------------------------------------	---------------	--------------------------

Nota: marque solo una opción.

Sin otro particular se despide el equipo de investigación del proyecto,

Muy agradecidos.

Universidad César Vallejo.

DNI: 41684343  
Firma: Elsa Roman

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Sr. Padre de Familia o tutor: Amy Guzmán Tafurca (Madre)

Presente.

Por medio de la presente recibimos nuestro cordial saludo, somos el equipo de investigación de Facultad de Derecho y humanidades de Universidad César Vallejo conformado por las estudiantes en educación primaria: Ida Elizabeth Castillo Boza y Kasia Soto Estele; y al mismo tiempo se le informa que, deseamos incluir a su niño o niña en el desarrollo de nuestra investigación, la cual lleva por título: "Elaboración-utilidad de los materiales de reciclaje y aprendizaje del área de ciencia y tecnología en primaria, 2022", con el fin de investigar la temática de: Elaboración-utilidad de los materiales de reciclaje y aprendizaje del área de ciencia y tecnología.

Es importante que usted sepa que se aplicará el instrumento en su hijo o hija:

- Un cuestionario sobre la elaboración- uso de los materiales de reciclaje.
- Una evaluación sobre el aprendizaje del área de ciencia y tecnología.

Este estudio permitirá recabar información sobre la temática abordada, y sobre su actuación se guardará total anonimato para la identificación de los participantes, con el fin de no influir en su estabilidad social y emocional, como tampoco en su imagen personal. Por esta razón deseamos saber si ACEPTA o RECHAZA la participación de su menor hijo o hija en nuestra investigación:

De acuerdo	<input checked="" type="checkbox"/>	En desacuerdo	<input type="checkbox"/>
------------	-------------------------------------	---------------	--------------------------

Nota: marque solo una opción.

Sin otro particular se despide el equipo de investigación del proyecto,

Muy agradecidos.

Universidad César Vallejo.

DNI: 43269066  
Firma: Amy Guzmán

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Sr. Padre de Familia o tutor: Carlos Lida Rojas

Presente.

Por medio de la presente reciba nuestro cordial saludo, somos el equipo de investigación de Facultad de Derecho y humanidades de Universidad César Vallejo conformado por las estudiantes en educación primaria: Ida Elizabeth Castillo Boza y Katia Soto Estele; y al mismo tiempo se le informa que, deseamos incluir a su niño o niña en el desarrollo de nuestra investigación, la cual lleva por título: "Elaboración-utilidad de los materiales de reciclaje y aprendizaje del área de ciencia y tecnología en primaria, 2022"; con el fin de investigar la temática de: Elaboración-utilidad de los materiales de reciclaje y aprendizaje del área de ciencia y tecnología.

Es importante que usted sepa que se aplicará el instrumento en su hijo o hija:

- Un cuestionario sobre la elaboración- uso de los materiales de reciclaje.
- Una evaluación sobre el aprendizaje del área de ciencia y tecnología.

Este estudio permitirá recabar información sobre la temática abordada, y sobre su actuación se guardará total anonimato para la identificación de los participantes, con el fin de no influir en su estabilidad social y emocional, como tampoco en su imagen personal. Por esta razón deseamos saber si ACEPTA o RECHAZA la participación de su menor hijo o hija en nuestra investigación:

De acuerdo	<input checked="" type="checkbox"/>	En desacuerdo	<input type="checkbox"/>
------------	-------------------------------------	---------------	--------------------------

Nota: marque solo una opción.

Sin otro particular se despide el equipo de investigación del proyecto.

Muy agradecidos.

Universidad César Vallejo.

DNI: 45702960

Firma: [Firma]

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Sr. Padre de Familia o tutor: Yusbelly GUERRA

Presente.

Por medio de la presente reciba nuestro cordial saludo, somos el equipo de investigación de Facultad de Derecho y humanidades de Universidad César Vallejo conformado por las estudiantes en educación primaria: Ida Elizabeth Castillo Boza y Katia Soto Estele; y al mismo tiempo se le informa que, deseamos incluir a su niño o niña en el desarrollo de nuestra investigación, la cual lleva por título: "Elaboración-utilidad de los materiales de reciclaje y aprendizaje del área de ciencia y tecnología en primaria, 2022"; con el fin de investigar la temática de: Elaboración-utilidad de los materiales de reciclaje y aprendizaje del área de ciencia y tecnología.

Es importante que usted sepa que se aplicará el instrumento en su hijo o hija:

- Un cuestionario sobre la elaboración- uso de los materiales de reciclaje.
- Una evaluación sobre el aprendizaje del área de ciencia y tecnología.

Este estudio permitirá recabar información sobre la temática abordada, y sobre su actuación se guardará total anonimato para la identificación de los participantes, con el fin de no influir en su estabilidad social y emocional, como tampoco en su imagen personal. Por esta razón deseamos saber si ACEPTA o RECHAZA la participación de su menor hijo o hija en nuestra investigación:

De acuerdo	<input checked="" type="checkbox"/>	En desacuerdo	<input type="checkbox"/>
------------	-------------------------------------	---------------	--------------------------

Nota: marque solo una opción.

Sin otro particular se despide el equipo de investigación del proyecto.

Muy agradecidos.

Universidad César Vallejo.

DNI: 23780404

Firma: Yusbelly Guerra



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE DERECHO Y HUMANIDADES  
ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN PRIMARIA**

### **Declaratoria de Autenticidad del Asesor**

Yo, HOLGUIN ALVAREZ JHON ALEXANDER, docente de la FACULTAD DE DERECHO Y HUMANIDADES de la escuela profesional de EDUCACIÓN PRIMARIA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, asesor de Tesis titulada: "ELABORACIÓN-UTILIDAD DE LOS MATERIALES DE RECICLAJE Y APRENDIZAJE DEL ÁREA DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA EN PRIMARIA, 2022", cuyos autores son SOTO ESTELA KATIA, CASTILLO BOZA IDA ELIZABETH, constato que la investigación cumple con el índice de similitud establecido, y verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

LIMA, 11 de Julio del 2022

<b>Apellidos y Nombres del Asesor:</b>	<b>Firma</b>
HOLGUIN ALVAREZ JHON ALEXANDER <b>DNI:</b> 42641226 <b>ORCID</b> 0000-0001-5786-0763	Firmado digitalmente por: JHOLGUINALVA el 11- 07-2022 16:24:59

Código documento Trilce: TRI - 0335618