

“Año de la lucha contra la corrupción e impunidad”



UNIVERSIDAD SANTO DOMINGO DE GUZMAN

FACULTAD DE EDUCACIÓN

PROGRAMA ACADÉMICO PRIMARIA

Línea de Investigación: Interculturalidad, ambiente y desarrollo sustentable en la educación

INFLUENCIA DEL PROGRAMA MODULAR ECOLÓGICO EN LA FORMACIÓN DE LA CONCIENCIA AMBIENTAL DE LOS ESTUDIANTES DE 6TO GRADO DE PRIMARIA DE LA I. E. 119 CANTO BELLO DEL DISTRITO DE SAN JUAN DE LURIGANCHO, 2020

AUTORES:

RAMIREZ JULCAPARI, Madeley Rosario

GALVAN DURAND, Huber Edwar

JICAMARCA ,2020



UNIVERSIDAD SANTO DOMINGO DE GUZMAN
FACULTAD DE EDUCACION
MENCION: CONCIENCIA AMBIENTAL

TESIS PARA OBTAR EL TITULO PROFESIONAL DE
LICENCIADA EN EDUCACION PRIMARIA

TITULO

INFLUENCIA DEL PROGRAMA MODULAR ECOLÓGICO EN LA
FORMACIÓN DE LA CONCIENCIA AMBIENTAL DE LOS ESTUDIANTES
DE 6TO GRADO DE PRIMARIA DE LA I. E. 119 CANTO BELLO DEL
DISTRITO DE SAN JUAN DE LURIGANCHO, 2020

AUTORES: RAMIREZ JULCAPARI, Madeley Rosario
GALVAN DURAND, Huber Edwar

ASESORA: DR. VILLARREAL SALOMÉ Nilza

LIMA-PERU

2020

ACTA DE SUSTENTACIÓN



**UNIVERSIDAD
SANTO DOMINGO DE GUZMÁN**
Sector el Valle, Jicamarca s/n. Huarochirí - Lima

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

FACULTAD DE EDUCACIÓN

RESOLUCIÓN DE DECANATO

Nº 084-2022-USDG-DE

Jicamarca, 01 de abril de 2022

VISTO:

La solicitud de fecha 30 de marzo de 2022, presentada por los Bachilleres **RAMIREZ JULCAPARI, Madeley Rosario** y **GALVAN DURAND, Huber Edwar**, ambos del Programa de Educación Primaria, de la Facultad de Educación quienes solicitan se les programe la fecha y hora para la sustentación de su Tesis Intitulada **INFLUENCIA DEL PROGRAMA MODULAR ECOLÓGICO EN LA FORMACIÓN DE LA CONCIENCIA AMBIENTAL DE LOS ESTUDIANTES DE 6TO GRADO DE PRIMARIA DE LA I. E. 119 CANTO BELLO DEL DISTRITO DE SAN JUAN DE LURIGANCHO, 2020.**

CONSIDERANDO:

Que, de acuerdo a lo señalado por el Artículo 22 de la Ley Nº 23733, "Las Universidades otorgan en Nombre de la Nación los títulos profesionales de Licenciado y sus equivalentes que tienen denominación propia (...)".

Que, de acuerdo con lo que establece en el Artículo 68 de la Ley Nº 30220 - Ley Universitaria señala que el Decano es la máxima autoridad de gobierno de la Facultad ante el Consejo universitario.

Que, de conformidad con el Reglamento General de la Universidad Santo Domingo de Guzmán en el Artículo 34 literal "e" señala que el Decano tiene la atribución de designar los Jurados para los actos de Grados y Títulos profesionales.

Que, de conformidad con el Reglamento de Grados y Títulos de la USDG del artículo 16 del procedimiento de la elaboración y sustentación del proyecto de investigación, numeral 10, el Decano, emitirá mediante resolución fecha y hora de sustentación.

Que, el señor Decano de la Facultad hace uso de sus facultades señaladas en el Artículo Nº 103 del Estatuto de la Universidad Santo Domingo de Guzmán, en concordancia con el Artículo Nº 70 de la Ley Universitaria 30220.



**UNIVERSIDAD
SANTO DOMINGO DE GUZMÁN**
Sector el Valle, Jicamarca s/n. Huarochirí - Lima

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

FACULTAD DE EDUCACIÓN

SE RESUELVE:

PRIMERO.- APROBAR la sustentación de la Tesis Intitulada **INFLUENCIA DEL PROGRAMA MODULAR ECOLÓGICO EN LA FORMACIÓN DE LA CONCIENCIA AMBIENTAL DE LOS ESTUDIANTES DE 6TO GRADO DE PRIMARIA DE LA I. E. 119 CANTO BELLO DEL DISTRITO DE SAN JUAN DE LURIGANCHO, 2020**, presentada por los Bachilleres **RAMIREZ JULCAPARI, Madeley Rosario** y **GALVAN DURAND, Huber Edwar**, para el día **miércoles 13 de abril de 2022 a horas 09:15 PM.**

SEGUNDO.- INFORMAR a los participantes de esta sustentación para estar a la hora indicada, en el Aula Virtual.

TERCERO.- Remítase la presente Resolución a las instancias pertinente e interesada.

Regístrese, Comuníquese, Cúmplase y Archívese



UNIVERSIDAD SANTO DOMINGO DE GUZMÁN

Mg. Gilmar Ademi Bayona Calderón
Mg. Gilmar Ademi Bayona Calderón
Decano de la Facultad de Educación (e)

DEDICATORIA

El presente trabajo investigativo se dedica principalmente a nuestros padres, por ser ese pilar necesario de motivación y fortaleza.

AGRADECIMIENTO

Agradecemos al señor por bendecir mi camino y darme la energía que faltaba para llegar a mis más grandes objetivos.

Mi familia porque son el núcleo central de mi vida y el motor que mueve mi voluntad para lograr las metas soñadas.

Agradecemos a la universidad santo domingo de guzmán, por todo este tiempo compartido y el sublime conocimiento adquirido en las aulas con una calidad educativa más que admirable.

ÍNDICE

HOJA EN BLANCO	2
CONTRA CARATULA.....	3
ACTA DE SUSTENTACIÓN	4
DEDICATORIA	6
AGRADECIMIENTO.....	7
ÍNDICE	8
ÍNDICE DE TABLAS	11
ÍNDICE DE FIGURAS	12
RESUMEN	13
ABSTRACT	14
INTRODUCCIÓN	15
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	16
1.1. Identificación y determinación del problema	16
1.2. Formulación del problema	19
1.2.1. Problema general.....	19
1.2.2. Problemas específicos.....	19
1.3. Objetivos: general y específicos.....	19
1.3.1. Objetivo general	19
1.3.2. Objetivos específicos.....	19
1.4. Importancia y alcances de la investigación	20
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	21
2.1. Antecedentes de estudio.....	21
2.1.1. Antecedentes internacionales	21
2.1.2. Antecedentes nacionales	22
2.2. Bases teórico-científicas.....	24
2.2.1. Bases teóricas de la primera variable “Programa modular ecológico”	24

2.2.1.1 Programa modular.....	24
2.2.1.2 Tipos del programa modular.	25
2.2.1.2.1 Los parámetros por valor.	25
2.2.1.2.2 Los parámetros por referencia.....	25
2.2.1.3 Objetivos del programa modular.	25
2.2.1.4 Dimensiones de la escuela modular.	25
2.2.1.4.1 Módulo de reflexión sobre ecología.	26
2.2.1.4.2 Módulo de actividades ecológicas.....	26
2.2.2 Bases teóricas de la variable Conciencia Ambiental.....	26
2.2.2.1 Concepto de ambiente.	26
2.2.2.2 Concepto de conciencia ambiental.	26
2.2.2.3 Características de conciencia ambiental.....	27
2.2.2.4 Objetivos de conciencia ambiental.	27
2.2.2.5 Importancia de la conciencia ambiental.	27
2.2.2. 6 Tipos de educación ambiental.	27
2.2.2.7 Dimensiones de la conciencia ambiental.	28
2.2.2.7.1. Dimensión cognitiva.	28
2.2.2.7.2 Dimensión conductual.	29
2.2.2.7.3 Dimensión valorativa.....	29
2.2.2.8 Política educativa ambiental.....	30
2.3. Definición de términos.....	31
2.4. Sistema de hipótesis.....	32
2.4.1. Hipótesis general.....	32
2.4.2. Hipótesis específicas.	32
2.5. Sistema de variables.....	33
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA	36
3.1. Tipo de investigación.....	36

3.2 Diseño de la investigación	36
3.3. Población, Muestra y Muestreo	38
3.3.1 Población	38
3.3.2 Muestra	38
3.3.3 Muestreo	38
3.4. Métodos: general y específico	38
3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	40
3.5.1 Técnicas de recolección de datos:	40
3.5.2 Instrumentos de recolección de datos.....	40
3.6. Técnicas de procesamiento de datos.....	40
3.7. Selección y validación de los instrumentos de investigación	41
CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN	44
4.1. Tratamiento estadístico e interpretación de cuadros.....	44
4.2. Presentación de resultados, tablas, gráficos, figuras.....	44
4.3. Prueba de hipótesis	52
4.4. Discusión de resultados.....	59
CONCLUSIONES	62
RECOMENDACIONES	64
BIBLIOGRAFÍA	65
ANEXOS.....	68
Matriz de consistencia	68
Instrumentos de investigación.....	70
Base de datos.....	7

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Operacionalización de variable 1	34
Tabla 2 Operacionalización de variable 2	35
Tabla 3 Relación de validadores	41
Tabla 4 Niveles de confiabilidad	Error! Bookmark not defined.
Tabla 5 Confiabilidad de Producción de textos escritos	42
Tabla 6 Resumen de procesamiento de casos.....	43
Tabla 7 Estadísticas de fiabilidad	43
Tabla 8 Tabla cruzada de Conciencia ambiental según pre y post test.....	44
Tabla 9 Tabla cruzada de la dimensión Cognitiva según pre y post test	46
Tabla 10 Tabla cruzada de la dimensión Conductual según pre y post test	48
Tabla 11 Tabla cruzada de la dimensión Valorativa según pre y post test	50
Tabla 12 Prueba de normalidad de los datos de las variables y dimensiones	52
Tabla 13 Prueba U de Mann-Whitney – Hipótesis general.....	54
Tabla 15 Prueba U de Mann-Whitney – Hipótesis específica 1	55
Tabla 16 Prueba U de Mann-Whitney – Hipótesis específica 1	57
Tabla 17 Prueba U de Mann-Whitney – Hipótesis específica 3	58

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Diagrama de cajas de Conciencia ambiental en estudiantes del grupo de control y experimental según pretest y postest.....	45
Figura 2 Diagrama de pirámide de Conciencia ambiental en estudiantes del 6to grado de primaria del grupo de control y experimental según pretest y postest.....	45
Figura 3 Diagrama de cajas de la dimensión Cognitiva en estudiantes del grupo de control y experimental según pretest y postest.....	47
Figura 4 Diagrama de pirámide de la dimensión Cognitiva en estudiantes del 6to grado de primaria del grupo de control y experimental según pretest y postest.....	47
Figura 5 Diagrama de cajas de la dimensión Conductual en estudiantes del grupo de control y experimental según pretest y postest.....	49
Figura 6 Diagrama de pirámide de la dimensión Conductual en estudiantes del 6to grado de primaria del grupo de control y experimental según pretest y postest.....	49
Figura 7 Diagrama de cajas de la dimensión Valorativa en estudiantes del grupo de control y experimental según pretest y postest.....	51
Figura 8 Diagrama de pirámide de la dimensión Valorativa en estudiantes del 6to grado de primaria del grupo de control y experimental según pretest y postest.....	51

RESUMEN

Se tiene como objetivo analizar el impacto del módulo ecológico en la formación de la conciencia de los alumnos de 6 to grado de la I.E. 119 Canto Bello en SJL, 2020. La metodología consistió en un enfoque cuantitativo; tipo básico, con su muestra de 49 estudiantes, divididos en dos salones de 25 y 24 estudiantes seleccionados según los criterios de inclusión, grupos de análisis que se les tomo un pre test y post test después de la experimentación. Los resultados reflejaron una distribución de un 91% en inicio y 9% en proceso; en cambio en el post test del primer grupo se distribuyó con un 100% en nivel logro destacado. Se concluye que el Programa “Modular Ecológico” mejora claramente la conciencia en los alumnos de 6to grado de la I.E. 119 Canto Bello en SJL, 2020.

Palabras clave: conciencia ambiental, programa modular ecológico, formación.

ABSTRACT

The objective is to analyze the impact of the ecological module in the formation of the consciousness of the 6th grade students of the I.E. 119 Canto Bello in SJL, 2020. The methodology consisted of a quantitative approach; basic type, with its sample of 49 students, divided into two classrooms of 25 and 24 students selected according to the inclusion criteria, analysis groups that took a pre-test and a post-test after the experimentation. The results reflected a distribution of 91% in the beginning and 9% in process; On the other hand, in the post test of the first group, it was distributed with 100% in outstanding achievement level. It is concluded that the "Ecological Modular" Program clearly improves awareness in 6th grade students of the I.E. 119 Canto Bello in SJL,2020.

Keywords: environmental awareness, ecological modular program, training

INTRODUCCIÓN

En la actualidad se viene atravesando una problemática preocupante en el cuidado del medio ambiente. Podemos observar a diario diversas zonas pobladas con desechos acumulados en sus alrededores, trayendo como consecuencia problemas de salud en los pobladores, en la calidad de aire y suelo.

Esto se debe principalmente a la falta de conciencia ambiental, la indiferencia, el desinterés y el desconocimiento de la situación problemática de nuestro país. Es por eso que, como medida de solución, se debe trabajar la educación ambiental, especialmente desde las Instituciones Educativas, para así marcar una línea en futuras generaciones y poder aportar al mundo, se tiene que tener como aliados estratégicos a estudiantes que estén en una etapa de desarrollo muy favorable para propiciar en ellos el desarrollo de intereses, conocimientos y habilidades respecto a la educación ambiental.

Si bien es cierto, instituciones como los diferentes ministerios han planificado, políticas e indicadores para el logro de componentes de ecoeficiencia y así obtener mejorar en la cultura del ambiente y su concientización, en algunas Instituciones Educativas, los docentes no poseen los instrumentos o materiales actualizados y carecen de tiempo, por lo que únicamente se transmite un ligero conocimiento sobre el ambiente, problemática actual y las buenas prácticas ambientales, sin considerar a los estudiantes y si esa información brindada aporta en su vida diaria o dentro de su institución educativa. Por tal motivo, esta investigación pretende proponer toda una actividad que incluye programas de incremento en el área preventiva y como dicha educación es transmitida a un grupo de estudiantes, con el objetivo de fomentar con valores y buenas prácticas, la problemática del cuidado ambiental.

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Identificación y determinación del problema

La notoria negligencia de hombre, en cuanto el cuidado de su ambiente, demuestra como en el mundo tenemos deficiencias claras sobre un plan de cuidado. Según Carson (2015) en España, define que, desde la década de 1970 hasta la actualidad el medioambiente se ha convertido en un tema de debate político y científico porque se ha visto el incremento de los daños al ambiente con graves riesgos ecológicos que son una latente amenaza para el planeta.

Además, Baena (2017) en Colombia, menciona que existen muchas causales que reflejan este problema, entre ellas están, los depósitos de basura, la deforestación, falta de programas de reciclaje, relaves que maltratan la tierra, entre otros, con todo ello veremos afectación directa en el medio ambiente y la escasez del agua, que hace que todo el mundo se vea afectado por ello, el ser humano es un participante activo en la destrucción del ambiente, con todas estas actividades de transformación, se ve un impacto crudo y demoledor en todo el planeta.

En América, según Salazar (2017) en México, dice que, el tratamiento de la conciencia ambiental entre los años 1969 – 1970, se dio origen en estados unidos en donde comenzó a sensibilizar a la población sobre las dificultades que presentaba todo el entorno con desastres inesperados que marcaron y dieron valor a participar activamente en el cuidado del mundo para así conservar su ambiente más sano. Comprendiendo entonces que es de suma importancia formar una conciencia ambiental.

Además, Herrera (2016), en Chile, nos habla que en américa existe muchos y grandes problemas ambientales y que todos los análisis de la historia reciente de América indican las tasas de deterioro ecológico muy altas y aceleradas. Es importante también señalar la diferencia

entre el problema ambiental de la Región de América de las causas diversas de las cuales se analizaran para ver que los originan.

En el Perú Zamudio (2015), en Trujillo, indica que, en nuestro país también es notoria la falta de información sobre sostenibilidad ambiental, así como la falta de convivencia equilibrada con el ecosistema hace que la mayoría de ciudadanos limeños la sigan contaminando.

Así mismo, Naveda (2016), en Lima, dice que, solo en el centro de Lima, como las avenidas Abancay y Grau es insoportable permanecer de pie, “ya que se siente la contaminación atmosférica, del aire que se respira contaminada con el humo de los automóviles, hace que los transeúntes no deseen pasar mucho tiempo en estas calles” (p.15).

En la institución educativa 119 “Canto Bello”, ubicado en SJL que es un distrito que por su densidad poblacional no se puede manejar en todas sus esferas. Por ello, al transitar por las calles del distrito de SJL, todavía se percibe la falta de cultura en los habitantes. A pesar de que últimamente, con sus avenidas pavimentadas y con la basura que arrojan a sus calles y avenidas principales constantemente nos permiten percibir un olor nauseabundo, un ejemplo de ello es la avenida los olmos, que constituye la avenida de acceso a la I.E. 119 “Canto Bello”, por ella se debe pasar para poder llegar hasta este centro educativo.

También, al llegar al mismo centro educativo, frente a él se encuentra un parque donde se interactúa de la mejor manera los niños y jóvenes; no obstante, se debe hacer mención de que sus jardines y árboles se encuentran secos y maltratados, las áreas verdes son muy pocas y no están bien conservadas. Por otro lado, las calles aledañas al colegio, también se encuentran rodeadas de basuras y desmonte que la gente arroja a las zonas baldías y secas, con ello se genera un mal ornato para el plantel y la idea de que no se practican conductas ambientales que permitan conservar limpio el ambiente.

Por estas razones, se puede afirmar que no existe conciencia ambiental en los estudiantes y mucho menos en las familias que habitan alrededor del colegio y esta problemática es más grande aún si nos detenemos a analizar el distrito en la mayoría de sus calles. De ello mismo se puede deducir también que no existe algún tipo de plan o proyecto referente al ambiente en la institución, ya que, si las conductas ambientales no se ponen en práctica, es porque no hay un acuerdo de convivencia armónica entre la comunidad educativa y el medio, entonces tampoco hay maestros comprometidos con el fomento de estas conductas en sus alumnos.

Aunque, durante el año que me tocó laborar en ella, he sido testigo de conductas contaminantes en los estudiantes: al salir a su receso y tomar sus refrigerios arrojan papeles u otros residuos sólidos en los patios y en las aulas. Estos residuos se descomponen generando mal olor, presencia de bacterias, hongos, insectos y roedores; así también, la falta de mantenimiento, cuidado y riego ha reducido notablemente las áreas verdes con las que contaba la Institución Educativa.

Por otro lado, tener un conocimiento ambiental no se define con el desarrollo de programas únicamente, en cambio va mucho más lejos, porque implica procesos afectivos, toma de conciencia y clarificación de valores en los estudiantes para conservar su medioambiente. Desarrollar un conocimiento sólido en el aspecto medio ambiental en los estudiantes también es parte del compromiso educativo que ha asumido el Ministerio de Educación en su política educativa 2016-2021, denominado “Plan Nacional de Educación Ambiental” para promover la transversalidad del enfoque del cuidado ambiental en la sociedad y las instituciones sean del tipo públicas o independientes.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Cuál es la influencia del Programa modular ecológica en la formación de la conciencia ambiental de los estudiantes de 6 to grado de primaria de la I.E. 119 Canto Bello del distrito de San Juan de Lurigancho - 2020?

1.2.2. Problemas específicos.

- ¿Cuál es la influencia del Programa modular ecológico en la formación cognitiva de los estudiantes de 6 to grado de primaria de la I.E. 119 Canto Bello del distrito de San Juan de Lurigancho, 2020?
- ¿Cuál es la influencia del Programa modular ecológico en la formación conductual de los estudiantes de 6 to grado de primaria de la I.E. 119 Canto Bello del distrito de San Juan de Lurigancho, 2020?
- ¿Cuál es la influencia del Programa modular ecológico en la formación *valorativa* de los estudiantes de 6 to grado de primaria de la I.E. 119 Canto Bello del distrito de San Juan de Lurigancho, 2020?

1.3. Objetivos: general y específicos.

1.3.1. Objetivo general

Determinar la influencia del Programa modular ecológico en la formación de la conciencia ambiental de los estudiantes de 6 to grado de primaria de la I.E. 119 Canto Bello del distrito de San Juan de Lurigancho, 2020.

1.3.2. Objetivos específicos

- Determinar la influencia del Programa modular ecológico en la formación *cognitiva* de los estudiantes de 6 to grado de primaria de la I.E. 119 Canto Bello” del distrito de San Juan de Lurigancho, 2020.

- Determinar la influencia del Programa modular ecológico en la formación conductual de los estudiantes de 6 to grado de primaria de la I.E. 119 Canto Bello del distrito de San Juan de Lurigancho, 2020.
- Determinar la influencia del Programa modular ecológico en la formación de la *valorativa* de los estudiantes de 6 to grado de primaria de la I.E. 119 Canto Bello del distrito de San Juan de Lurigancho, 2020.

1.4. Importancia y alcances de la investigación

Se tiene como justificante el obtener mejora en el cuidado y preservación del entorno, mejorando la responsabilidad social y cultura ambiental en los estudiantes promoviendo un desarrollo eficaz en el cuidado ecológico.

Los encargados de implantar icho pensamiento de cuidado a los estudiantes por lo que se desarrollan programas educativos que puedan apoyar en la concientización ambiental, incorporando conocimientos en estudiantes que puedan impulsar a desarrollar habilidades y actitudes a favor del ambiente demostrando lo importancia de los programas que generen una conciencia ambiental en la población.

Actualmente se está viviendo una crisis ambiental que requiere la actuación de la sociedad en busca de mejorar hacia nuestro ecosistema y su entorno buscando obtener una respuesta positiva en la solución de problemas que puedan requerir respuestas innovadoras en el cuidado del medio ambiente.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de estudio

2.1.1. Antecedentes internacionales

Una propuesta metodológica de Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) para crear un pensamiento crítico de cuidado en chicos de la Unidad Educativa Fisco misional Don Bosco (Esmeraldas, Ecuador). En el estudio han participado un total de 71 niños y niñas de quinto EGB y tres docentes del mismo nivel de ciencias naturales, proyecto escolar y cultura estética-dibujo. Los datos fueron recolectados a través de dos instrumentos estructurados, en primer lugar, la ficha de observación permitió constatar la carencia de medidas institucionales y docentes para pensamientos medioambientales en la institución. Y, en segundo lugar, con el test CHEAKS se analizó el nivel de consciencia ambiental del alumnado siguiendo cuatro dimensiones: compromiso verbal, compromiso real, influencia y conocimiento. Estos resultados mostraron a los chicos, a pesar de tener niveles satisfactorios en su compromiso verbal e influencia, demuestran insuficiente compromiso real y conocimiento en materia ambiental. los resultados dan base al diseño de una propuesta de ABP en clave medioambiental, considerando que es una metodología efectiva en la mejora de resultados de aprendizaje y conciencia ambiental, además de favorecer el cambio de actitudes y toma de decisiones del alumnado.

Encinas y Navarro (2018) Es importante la participación de los muchachos para crear ese cuidado a nuestro entorno, por ello la reutilización del desperdicio y el reciclaje es un punto clave para fomentar la protección, se espera poder clasificar toda esta información para así estructurar un plan de acción de acuerdo a los resultados. AL trabajar con una muestra de 52 alumnos donde cumplan con todos los criterios establecidos para validar la calidad de la muestra, en ello se aplicará el programa de cuidado al medio ambiente.

Pantoja (2010), La generación de planes, programas de cuidado al ambiente, entre ellas la flora y fauna, y más importante aún el trato hacia los desperdicios con planes de acción que ayuden a la reutilización de residuos y asimismo la descontaminación de los suelos y mares, para así poder tener en cuenta la participación de los alumnos aquí propuestos, servirá de gran avance a toda el área de cuidado. Se tiene la clave para que los chicos puedan interpretar y analizar el ambiente, su sociedad y poder discernir en cuando a que acciones dañan su entorno o en todo caso que acciones podrán aportar mayor cuidado y bienestar en futuras generaciones. Dicho conocimiento se podrá establecer en distintos curso y clases que den a los alumnos las herramientas correctas y poder estar a la vanguardia del cuidado ambiental. Se verá en los objetivos el impacto de dichos programas que aplicados y planificados logran los resultados esperados de mejora en el cuidado del entorno por parte de los chicos. Los parámetros encontrados en los resultados de los programas hechos muestran diferentes dimensiones que engloban las actitudes y características que se pueden atacar y mejorar para así poder generar el pensamiento de cuidado y bienestar. Dimensiones cognitivas, coactivas y afectivas, entre otras nos da los lineamientos para que tanto los docentes con instituciones puedan planificar y estructurar los programas de manera más precisa y enfocándose en potenciar cada dimensión.

2.1.2. Antecedentes nacionales

Rueda (2018), Programa de estimulación a un pensamiento de cuidado. Estructurado en la institución, el programa se compone de actividades diversas de cuidado como reciclaje, descontaminación, conocimiento de preservación para ser aplicado en el entorno de la instrucción hacia todos los participantes de la educación, es decir es una práctica generalizada que nos dará el pensamiento de discernir entre todas las actividades que se desarrollan en el mundo y atentas a su conservación. Todo el proyecto establecido y aplicado en nuestra

población, se estandariza y forma parte de la estructura general de la institución para así marcar una filosofía de cuidado y autocuidado de todos los ambientes.

Villegas (2018), Aplicación de cuentos en relación al ambiente para la concientización de los alumnos del colegio de Chimbote. Como se observa en el título, el aporte de los cuentos con el fin de crear un pensamiento crítico hacia los alumnos, es el objetivo más clara y fiable para poder obtener cambios. Toda la población donde se aplicó dicho programa de implementación de cuentos, se conforma por 31 alumnos, de la misma institución, donde tendríamos que la proporción es 2 a 1 con respecto al genero, con predominancia de los niños. Se obtuvo como resultado positivo un cambio notorio en el pensamiento y así se logra mantener un conocimiento justo del medio ambiente y su cuidado.

Gomes (2018), Programa ambiental para mejora del cuidado del entorno en Chimbote. Dicho programa estructura el análisis del nivel de conocimiento ambiental que se maneja en la población aplicando test de información básica ecológica, donde se mostró claramente en la institución que los resultados eran demasiado bajos, rondaban los 19 a 20%. Aplicando el programa de acción de mejora dentro de la población que tenía bajo nivel de conocimiento y cuidado, se pudo observar mejorar clara, dando como resultado al pasar nuevamente el test un incremento al 27% promedio, por lo que se reconoce la mejora al aplicar dicho programa.

Marín (2017), Plan de mejora en cuidado ambiental en la institución privada en Cajamarca. Este programa analiza los niveles de cuidado ambiental que maneja la muestra, en este caso muestra compuesta por 77 niños, conformado por 2 secciones las cuales tomaron un test para ver sus capacidades iniciales. Una vez aplicados los programas de mejora, la muestra obtiene crecimiento más que asombroso, con un 67% más de mejora, repartido por sus dimensiones, entre afectiva con 22%, cognitiva con 13%, coactiva con 35%, entre otros, lo cual se reconoce al programa como funcional y de mejora para la institución en Cajamarca.

2.2. Bases teórico-científicas

2.2.1. Bases teóricas de la primera variable “Programa modular ecológico”

2.2.1.1 Programa modular.

“El cuidado ambiental no se encajona en solo el aire o suelos, al contrario, va mucho más lejos, porque “implica procesos afectivos, toma de conciencia y clarificación de valores en los estudiantes para conservar su medioambiente” (MINAN, 2012, p.43).

Para alcanzar impartir una educación ambiental se debería contar con proyectos de eco eficiencia, las escuelas como las instituciones públicas que brindan otros servicios, podrían revertir los impactos ocasionados al medioambiente a través de la contaminación.

El programa modular ecológico es comprende acciones para desarrollar reacciones ecológicas. Iniciativa que engloba todas las pautas y lineamientos para inculcar a los alumnos en pro de mantener un ambiente saludable que perdure durante el tiempo, asimismo podemos notar una construcción del pensamiento culto, donde se concientice el cuidado de los suelos, del clima y fomentar ese pensamiento de las demás personas. (Orbegoso,2017, p.20)

La formación de una cultura de cuidado, es notoria y necesaria, es la necesidad de una sociedad para convivir con su entorno, con el objetivo de preservar un mundo mejor y más saludable, es así que los procedimientos de enseñanza deben tener una aplicación eficiente, para generar una adecuada cultura en los alumnos, es preciso tener el personal adecuado y cumpla con el programa, en cuanto a temáticas de sostenibilidad, clima saludable y cuidado de agua y tierras. (Orbegoso,2017, p.21)

2.2.1.2 Tipos del programa modular.

2.2.1.2.1 Los parámetros por valor.

Referido a los valores recepcionados por los programas, se califica de este modo ya que no sufren cambio alguno, si son transportados de un sistema a otro. (programación modular,2019, P.2)

2.2.1.2.2 Los parámetros por referencia.

Las variables son de relevancia, ya que al ser modificados y removidos se puede observar el cambio una vez corrido el programa, lo cual genera resultados distintos. (programación modular,2019, P.2)

2.2.1.3 Objetivos del programa modular.

La aplicación del programa, el cual mediante la inclusión de variables y estas sean actuadas mediante el módulo del programa, podamos obtener información en los resultados. Las partes que componen el programa se podrán atacar de manera independiente, respetando los módulos del problema, para así obtener una mayor eficiencia en cuanto a la mejora de resultados del programa. (Programación modular,2019, p.1)

2.2.1.4 Dimensiones de la escuela modular.

Son las sesiones que se desarrollarán en cada uno de los módulos de aprendizaje, los cuales están divididos en dos grupos, el primero destinado a alcanzar la reflexión y análisis de los agentes contaminantes en su medio, así como a desarrollar la capacidad de indagación sobre problemas ambientales. Mientras que el segundo módulo contiene sesiones de experiencias directas para introducirlos en la práctica de la conducta ambiental la cual para minimizar el impacto en el entorno donde ellos y sus familias conviven con otros seres vivos.

2.2.1.4.1 Módulo de reflexión sobre ecología.

1. Sensibilización a los estudiantes sobre la contaminación en el distrito de San Juan de Lurigancho

2.2.1.4.2 Módulo de actividades ecológicas.

1. Cuidemos El Planeta Tierra Donde Vivimos

2.2.2 Bases teóricas de la variable Conciencia Ambiental

2.2.2.1 Concepto de ambiente.

Se comprende entonces que al referirnos al ambiente debemos pensar que con ello mejoraremos nuestro día a día, el poder disfrutar de cada espacio libre de todo agente contaminante, el desplazarnos en un ambiente donde se conviva con todo ser vivo sin dañarnos unos a otros.

“Las condiciones del medio ambiente están relacionadas al aire, suelo y alimentos sanos de los que dispone el hombre. La humedad del aire, el nivel de su contaminación, la calidad del agua que tomamos libre de elementos tóxicos, los cultivos naturales, libres e modificaciones y contaminantes entre otras” (Pardo, 2015, p.68).

2.2.2.2 Concepto de conciencia ambiental.

“Formar un pensamiento preventivo en los estudiantes es promover un comportamiento ecológico positivo, es desarrollar habilidades de indagación sobre problemas ambientales para tomar conciencia sobre el nivel de participación que se tiene sobre ella y evaluar las alternativas de solución” (MINEDU, 2016, p.32).

Se comprende entonces que los maestros de las diferentes áreas, lo que antes se denominaba ciencias naturales son los primeros responsables de desarrollar un pensamiento con mejor participación en los alumnos, pero a la vez son ellos los llamados a planificar proyectos que articulen a las demás áreas para alcanzar mejores aprendizajes y conductas relacionadas con la conservación del medio ambiente.

Es por ello que existe la necesidad de llevar a cabo este estudio, porque constituye una necesidad y porque a la vez es parte de la labor docente de esta área curricular, área de la cual soy parte, por ello mi llamado y compromiso a aplicar sesiones para medir sus efectos en las conductas ambientales alcanzadas por los estudiantes a mi cargo.

2.2.2.3 Características de conciencia ambiental.

Referido a las diferentes conductas, conocimientos, pensamientos que, enlazados a la moralidad y ética, darán frutos de solidaridad, independencia en los individuos, lo cual generara una filosofía responsable. (Corraliza, 2016. P.s/n)

2.2.2.4 Objetivos de conciencia ambiental.

Desarrollo de capacidades en la sociedad que nos de las herramientas para enfrentar situaciones contaminación diversa en el entorno, conciencia de crítica en acciones o procedimientos que sucedan en nuestra realidad. (Moreno,2015, p 15)

2.2.2.5 Importancia de la conciencia ambiental.

Tener un conocimiento valido de cómo se comporta la naturaleza, nos dará la conciencia de saber que cada acción del ser humano repercute en su entorno, en su vida e incluimos la vida de terceros, fauna, flores y demás organismos. La transformación de visión de vida una vez comprendida estos conocimientos, toca al individuo y lo hace modificar acciones o eliminarlas en pro del ambiente, para lograr su mejoría y preservarla. (Bereguer ,2016, p.26)

2.2.2. 6 Tipos de educación ambiental.

Tripoc (2015), los define de 2 maneras, conservacionista y Biologista. Donde el primero se refiere y busca cuidar todo el mundo, con una convivencia sana entre todas las especies incluyendo aquí no solo su cuerpo físico sino el bienestar de su entorno,

lugar donde habita y así poder continuar una descendencia adecuada del individuo y su especie. Y el segundo donde podremos informarnos de la parte biológica de los seres vivos, para tener las herramientas de cuidado y valoración por cada individuo, donde así comenzara el cuidado al ambiente. (p.42).

2.2.2.7 Dimensiones de la conciencia ambiental.

2.2.2.7.1. Dimensión cognitiva.

“Muestra el nivel de saturación con respecto al cuidado del entorno y a la vez puede identificar diversas problemáticas del medioambiente en su entorno local e inmediato”. (Pardo, 2015, p.71).

Es importante desarrollarla porque a través de ella se podrán identificar las zonas contaminadas y los agentes que la ocasionan, además de fomentar la capacidad de indagación e investigación en los estudiantes.

Características cognitivas

Involucra a las herramientas en las cuales vamos a recurrir para así recepcionar la información obtenida, para luego atacar el problema, generando análisis y comprensión de los diferentes aspectos determinados en nuestro resultado. (García ,2015, P.20)

Origen de cognitiva

Tiene como origen a intermedios de la década 1955 que fue donde surge esta visión que engloba todos los aspectos cognitivos, referidos al desarrollo del conocimiento y si aprendizaje, como los razonamientos, y sus tipos, independencia de decisión frente a problemas, evolución de la lengua en cuanto a semántica y fonética, todo en relación a la parte psíquica del individuo. (Cognición social, 2015, p.24)

2.2.2.7.2 Dimensión conductual.

“Nivel de participación sobre el dilema de la problemática ambiental, a través de comportamientos individuales o en forma colectiva para cuidar y proteger su ecosistema, respecto a la convivencia de seres vivos y el espacio físico que comparten” (Pardo, 2015, p.72).

Es necesario que todo lo aprendido lo pongan en práctica, porque todo aprendizaje se traduce en conductas observables y no solo en el plano teórico, esta es la parte fundamental porque permite observar que cambios conductuales se han alcanzado.

Origen de conductual

Disciplina que se inclina en el comportamiento y el manejo de ello, aplicable tanto para el hombre e incluso en animales, se origina de la mano del conductismo clásico y se guía de manera objetiva dejando de lado cualquier otro factor que intervenga de manera subjetiva. (Torres,2020).

2.2.2.7.3 Dimensión valorativa

“Es el grado de sensibilidad y preocupación del estudiante por atender problemas ambientales, así como el compromiso con la conservación del medio ambiente” (Pardo, 2015, p.72).

Aquí los estudiantes podrán reflexionar sobre todo lo aprendido, porque es la parte en que se le otorga sentido a los aprendizajes.

Acto valorativo

Respuesta del hombre frente a vivencia y circunstancias, las cuales se toma una postura de afirmación o desacuerdo según considere el individuo, por ello se validara la decisión tomada. (Lopez,2016)

2.2.2.8 Política educativa ambiental

Parte del compromiso educativo que ha asumido el Ministerio de Educación en su política educativa 2016-2021, denominado “Plan Nacional de Educación Ambiental” es promover la transversalidad del enfoque preventivo en diferentes entidades que conformen la sociedad, ya sea pública o de manera independiente.

“Nos hemos propuesto formar escuelas ecoeficientes, la cual está basada en la generación de ingreso, recurso y bienes, a través del uso racional de los bienes que se posee o también a través de la reutilización del desperdicio y contaminantes que se logran encontrar en diferentes entidades de educación” (Ministerio de Educación, 2014, p.12).

Esto significa que en las instituciones en su totalidad se está implementando la ejecución de este proyecto nacional que busca crear conciencia en los estudiantes y maestros para así notar una mejoría drástica a todo el entorno donde se desarrollan, mejorando la calidad del agua como fuente de vida, del aire que se respira y toda la flora que podamos notar.

“Se busca generar recursos a través de la reducción inteligente de los residuos orgánicos e inorgánicos que las escuelas tienen cada día. Con ello también se ha propuesto reducir el impacto ambiental al generar menos desechos de basuras” (Ministerio de Educación, 2014, p.14).

Por ejemplo, un caso muy clásico es el ver y analizar toda la industria forestal, y la fabricación de papeles, derivados y demás consumibles a base de fauna de árboles, plantas que, si bien las fábricas plantean la tala y la siembra de árboles, muchas de ellas no respetan dicho proceso y hacen excesivos consumos de flora y poca y nula inversión para reforestar la naturaleza.

2.3. Definición de términos

Ambiente saludable

“El Ministerio de Salud presenta la siguiente conceptualización: son espacios físicos que han sido implementados en diferentes áreas de la vida cotidiana, lo que se refleja en el crecimiento de los individuos. Los infantes son vulnerables y están expuestos a padecer enfermedades y retrasarse en su desarrollo cuando se desenvuelven en entornos incómodos, cerrados que encasillan al alumno y evitan su desarrollo y expresarse mediante los juegos”

Contaminación ambiental

“Reflejo de la naturaleza atacada por agentes nocivos, que repercuten en su vida, su reproducción y acorta su línea de vida con respecto al proceso natural, repercutiendo en los seres vivos y todos los eslabones dentro de la cadena alimenticia, por lo que afectará inevitablemente en el desarrollo de la sociedad y el cuidado de su entorno.” (Pardo, 2015, p. 32).

Recuperación de áreas verdes

“La reforestación constituye una estrategia que ayuda a contribuir a la conservación de áreas verdes y a disminuir la contaminación del aire en las zonas donde se reforestan espacios” (Pardo, 2015, p. 25).

Restauración de tierras

“Es la restauración de terrenos baldíos o degradados (espacios dañados por la mano del hombre) que siguiendo un plan de restauración se pueden recuperar dichos espacios. Ahí es donde se añade el plus de oxigenación en un entorno, la vegetación nos da ese aire de cuidado en el clima de beneficiar a los habitantes” (Korc, 2009, p.42).

Mejora climática

“Nivel de mejoría dentro del ambiente habitable, donde se desarrolla una sociedad o seres vivos. Ese impacto generado por las plantas u otras vegetaciones, impacta en todo el clima y el comportamiento diario de entorno en general.” (Pardo, 2015, p. 22).

Mejora de la calidad del aire

“Estrategia que busca acabar con todo tipo de contaminante ambiental, que se expande mediante el aire, por los vientos y demás factores, que a su vez se puede reparar con las plantas que combaten dicho entorno con generación de aire puro” (Korc, 2009, p.34).

2.4. Sistema de hipótesis

2.4.1. Hipótesis general

El Programa modular ecológico influye significativamente en la formación de la conciencia ambiental de los estudiantes de 6 to grado de primaria de la I.E. “119 Canto Bello” del distrito de San Juan de Lurigancho”, 2020.

2.4.2. Hipótesis específicas.

- El Programa modular ecológico influye significativamente en la formación de la conciencia cognitiva de los estudiantes de 6 to grado de primaria de la I.E. “119 Canto Bello” del distrito de San Juan de Lurigancho”, 2020.
- El Programa modular ecológico influye significativamente en la formación de la conciencia conductual de los estudiantes de 6 to grado de primaria de la I.E. “119 Canto Bello” del distrito de San Juan de Lurigancho”, 2020.
- El Programa modular ecológico influye significativamente en la formación de conciencia valorativa de los estudiantes de 6 to grado de primaria de la I.E. “119 Canto Bello” del distrito de San Juan de Lurigancho”, 2020.

2.5. Sistema de variables

Identificación de variables

Variable independiente: *Programa modular ecológica*

Se le denomina independiente ya que no está en evaluación, sino que es manipulada por el investigador para ver cómo afecta o condiciona a la variable dependiente.

En este caso el programa modular integra sesiones de reflexión y sensibilización ecológica y de actividades de conservación del medioambiente. Las sesiones se aplicarán al grupo de participantes de manera vivencial.

Variable dependiente: *Conciencia ecológica*

Es aquella que sí se mide y es evaluada para conocer en qué medida ha sido modificada o afectada por la independiente. Las herramientas como entrevistas y encuestas generarán, 20 indicadores conductuales de los alumnos, los cuales serán evaluados e interpretados para saber la actitud de ambos grupos, al iniciar como al finalizar la experiencia.

Operacionalización de variables

Tabla 1

Operacionalización de variable 1

Variable 1	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems
Programa modular: Ecológico	“El conocimiento brindando no solo incluirá definiciones o datos estadísticos, sino formara una filosofía y planes de acción, porque “implica procesos afectivos, toma de conciencia y clarificación de valores en los estudiantes para conservar su medioambiente” (MINAN, 2012, p.43).	El programa modular ecológico es una variable que incluyen todo un plan de formación que mejora gradualmente en el individuo, armándolo de nuevos conocimientos y pensamiento crítico frente a este contexto, en niños de 6to grado de la I.E 119 canto bello en SJL, que incluirán reuniones activas con los grupos de análisis, promediando una duración de hora y media, es suficiente para una evaluación de calidad.	Módulos de reflexión sobre ecología	Contaminación	1,2
				Ecología	3,4,5
			Ecológico	1,2	
			Módulos de actividades ecológicas.	Campaña	1,2,3,4

Nota. La tabla presenta dimensiones, indicadores e ítems de la variable Programa medular ecológico.

Tabla 2*Operacionalización de variable 2*

Variable 2	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems
Conciencia ambiental	“Formar la conciencia ambiental en los estudiantes es promover un comportamiento ecológico positivo, es desarrollar habilidades de indagación sobre problemas ambientales para tomar conciencia sobre el nivel de participación que se tiene sobre ella y evaluar las alternativas de solución” (MINEDU, 2016, p.32).	Variable que será evaluada de manera experimental mediante evaluaciones a los diferentes en niños de 6to grado de la I.E 119 canto bello en SJL de la mano de diferentes cuestionarios planteados al grupo de análisis, un total de 20 variables los cuales conforman dicho cuestionario, que engloban todas las dimensiones de análisis, divididos exactamente 6 para la parte cognitiva, 6 de parte coactiva y 7 de parte valorativa.	Dimensión cognitiva	Contaminación	1,2
				Ecológico	3,4,5,6
			Dimensión conductual	Reciclaje	2,4,6
				Campañas ecológicas	1,3,5,7
			Dimensión valorativa	Conductas ambientales	1,2,7
				Actitudes ambientales	4,5,6

Nota. La tabla presenta dimensiones, indicadores e ítems de la variable Conciencia ambiental.

Fuente: elaboración propia.

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

3.1. Tipo de investigación

Clasificada como tipo aplicada por resultado cuantitativo.

“Una investigación aplicada, tiene como finalidad aplicar los métodos y técnicas existentes a fin de mejorar la calidad educativa” (Hernández y Fernández, 2014, p.194)

Del tipo cuantitativa debido a que:

“El enfoque cuantitativo refleja la utilización de data recopilada que de alguna manera sea manipulada con cálculos poder demostrar o denegar hipótesis propuestos, para así poder consagrar resultados que sirvan para armar programas o planes de implantación” (Hernández y Fernández, 2014, p.54).

Nos encontramos con un tipo descriptivo, donde toda información recopilada y analizada es puesta a disposición y mostrada resaltado únicamente lo más resaltante, el énfasis de todo lo recopilado y concluido. (Hernández y Fernández, 2014, p.74).

3.2 Diseño de la investigación

Se empleó una postura cuasiexperimental.

“Escogemos grupos de trabajo que pasaran por el proceso de análisis y testeó en la muestra, después de esta selección se procede a aplicar el experimento, comparando los resultados extraídos de ambos grupos” (Hernández y Fernández, 2014 p. 73).

Se empleó el diseño de investigación longitudinal

“Este diseño se reproduce en la manipulación de los datos obtenidos y puesto en la línea de evolución donde sucedes accionamientos para buscar un cambio en las variables, es así que luego del periodo determinado los datos son nuevamente evaluados y medidos para observar su cambio y validarlas” (Hernández y Fernández, 2014, p. 161).

Grupo E	Ob₁	X	Ob₂

Grupo C	Ob₃	--	Ob₄

Donde:

Grupo E : G. Experimental – 6 to grado “B”

Grupo C : G. Control – 6 to grado “A”

Ob₁ y Ob₃: Pre Test y encuestas

Ob₂ y Ob₄: Post Test y encuestas

X : Constante de impacto ecológico

Se formaron dos grupos, un grupo experimental: 6 to grado “B” (25 estudiantes de aula) además del G. control 6 to grado “A” (24 alumnos de aula). Los integrantes de los grupos ya están agrupados en estas cantidades, considerando que esta muestra de análisis las compones 2 grupos que pertenecen a diferentes secciones académicas.

Ahora bien se trabaja con el primer grupo aplicando las evaluaciones test, para poder medir los resultados y luego aplicar el programa. Una vez conseguido esta información se aplica las actividades de trabajo donde se transmite los conocimientos de pensamiento ecológico y las inducciones de importancia del ambiente, para así distribuirla en 9 mini clases donde se imparten dichos temas.

3.3. Población, Muestra y Muestreo

3.3.1 Población

En el estudio viene a ser “el conjunto de datos o representantes que serán evaluados y puesto a analizar, para anotar los cambios y validar hipótesis” (Hernández y Fernández, 2014, p.172).

La población la fusión de ambas aulas de diferentes secciones: 6to grado “A” (24), “B” (25). Los cuales hacen un total 48 estudiantes entre 11 y 12 años, los cuales provienen de hogares que tienen sus domicilios en calles aledañas a la institución educativa, el cual como ya se ha precisado en la descripción del problema, muestran sus calles contaminadas.

3.3.2 Muestra

Conformada por los alumnos de la sección “B” conformada por (25) alumnos de 6to grado de primaria.

3.3.3 Muestreo

Se ha de precisar también que la técnica de muestreo que se ha empleado en este caso es el muestreo por conveniencia, este tipo de muestreo no aleatorio “Se determina como la parte proporcional que refleja un comportamiento similar al círculo total de habitantes que la componen,, dicha muestra es expuesta a cambios y variables que modificaran su comportamiento y servirá para un futuro análisis.” (Hernández, Fernández y Baptista, 2014, p.174).

3.4. Métodos: general y específico

En relación al método, según Palella y Martins (2012) se define como “la serie de procedimientos que se ejecutan en las ciencias para encontrar la verdad” (p. 79), en otras

palabras, el método representa los pasos a seguir para lograr una meta. El método se clasifica según sus facultades en dos tipos, deductivo e inductivo.

El método inductivo, está constituido por:

(...) los procedimientos que van de lo sencillo a lo compuesto, referido a las partes del todo. Se distingue porque incluye una sinopsis. Además, comprende la recopilación de información diversa y la observación de suficientes sucesos relacionados a un problema específico, analizarlos para determinar sus semejanzas y diferencias, comparándolos con la finalidad de formular la norma que rige la conducta de esta clase de información. (Palella y Martins, 2012. p. 80)

En este sentido, el método inductivo nos mostrara respuesta inmediatas que sumadas una a otra se podrán calcular y analizar la influencia del Programa Modular Ecológico en la formación de un pensamiento de preservar y cuidar el entorno en niños de 6to grado de la I. E. 119 Canto Bello; por lo que se partió de lo simple a lo complejo; analizando suficientes datos de la formación de los alumnos respecto al pensamiento de cuidado del ambiente y lograr establecer estrategias que permitieran abordar el problema.

El método deductivo, se define como:

(...) la disgregación del todo en sus elementos, es decir, va de lo global a lo específico y se distingue por que presenta un análisis. Se originan a raíz de conceptos ya establecidos, de normas o preceptos generados para resolver problemas específicos o para realizar demostraciones con ejemplos. (Palella y Martins, 2012. p. 81)

En referencia a esta investigación, se estableció la aplicación del método deductivo, ya que para definir la problemática respecto a las debilidades en relación a la creación de ese pensamiento preventivo del ambiente de los alumnos de la I.E. 119 Canto Bello, se partió de lo general a lo particular, considerando las causas posibles la escasa formación en torno a ello.

3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.5.1 Técnicas de recolección de datos:

Dentro de todas las herramientas conocidas para una búsqueda y recolección correcta, se ha decidido inclinarse por la aplicación de encuestas para alzar la data de nuestra población.

3.5.2 Instrumentos de recolección de datos

El cuestionario aplicado la cual sirvió para registrar las conductas de los estudiantes de la muestra. Este cuestionario fue elaborado tomando como base los indicadores las diferentes áreas de monitoreo y clasificación de la variable dependiente: conciencia ambiental (cognitiva, conductual y valorativa).

La misma se empleó para registrar qué tipo de conductas ecológicas presentan los grupos de trabajo que han sido sujetos de estudio y análisis, así se tiene “módulo de aprendizaje por una escuela ecológica” y después de haberse aplicado solo al grupo experimental; para evaluar cómo se han modificado las conductas en ambos grupos.

Pre test: para ser aplicada antes de la experiencia curricular.

Post test: para ser aplicada después de la experiencia curricular y evaluar los progresos.

3.6. Técnicas de procesamiento de datos

Para realizar este proceso cada variable se ha utilizado el SPSS 26 para representar los datos, utilizando cuadros estadísticos además se llevará a cabo la estadística inferencial utilizando la t student la cual permitirá someter a prueba las hipótesis.

Se utiliza la prueba KR 20 para la verificación y validación de resultados, por ser un cuestionario de dos opciones (sí/no) es decir de tipo dicotómica. Para interpretar los datos vamos utilizar la estadística descriptiva como la mediana, moda y desviación estándar y también

la inferencial ya que ambas permiten apreciar mejor los valores hallados, además cuadro de distribución de frecuencia y cuadros de información.

3.7. Selección y validación de los instrumentos de investigación

Hernández (2014), expresa “Nos da la seguridad y certeza que podamos obtener de las evaluaciones, exámenes que se hagan a la data o individuos dentro de nuestro estudio” (p.127).

Se tendrá el monitoreo de expertos que validen el proceso, 3 especialistas que será teórico, práctico y metodológico a los cuales se les dará una constancia de evaluación de los ítems.

Tabla 3

Relación de Validadores

Validador	Resultado
Dr. AGUIRRE CHAVEZ, Felipe	Aplicable
Mg. BARBOZA RAVELLO, Teodora Raquel	Aplicable
Mg. TORRES OSORIO, Rubén Wenceslao	Aplicable

Nota: La fuente se obtuvo de los certificados de validez del instrumento

Quero (2010), menciona: “Se tendrá unas mediciones con parámetros distintos, sin embargo, compartiendo algunos puntos de concordancia, por lo que la confiabilidad muestra la certeza de las evaluaciones” (Quero, 2010, p.227).

Lo valida el KR 20, con un coeficiente mayor o igual a 0,7 ejecutando una prueba piloto.

El KR20 nos dará información de los resultados, así el indicador será fiable para poder tomar decisiones posteriores. Para la población de análisis, se tendrán que clasificar los resultados, de acuerdo a ello se plantearán acciones del programa. A continuación, se muestra el cálculo de KR20:

$$kr20 = \frac{k}{k-1} \left[\frac{s_T^2 - \sum p * q}{s_T^2} \right]$$

$$kr20 = \frac{52}{52-1} \left[\frac{24,438-4,61}{24,438} \right]$$

Donde:

KR= Coeficiente resultante $kr20 = 0,83$

K= Cantidad de factores

p= Resultados positivos de todas las variables

q= Resultados negativos obtenidos

El cuestionario Producción de textos escritos se aplicó y se consideró:

Lo correcto como 1
Lo incorrecto como 0

Criterio de confiabilidad de valores

Tabla 4

Nivel de confianza en Producción de textos escritos

Procesamiento de casos			
		N	%
Casos	Válido	44	100,0
	Excluido	0	,0
	Total	44	100,0

Confiabilidad muy alta

Resultado de confiabilidad del instrumento de la variable Aprendizaje autorregulado

Tabla 5*Procesamiento de casos*

Procesamiento de casos			
		N	%
Casos	Válido	44	100,0
	Excluido	0	,0
	Total	44	100,0

Tabla 6*Estadísticas para el nivel fiable*

Estadísticas de fiabilidad	
Kr-20	N de elementos
,85	20

CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Tratamiento estadístico e interpretación de cuadros

Después del análisis a nuestra población y/o aplicación del estímulo experimental a través de las pruebas para verificar el comportamiento, la información fue organizada en tablas de clasificación de manera parcial o total, y figuras, empleando el software SPSS, aplicando así un escaneo a los datos para exponer el análisis encontrado.

4.2. Presentación de resultados, tablas, gráficos, figuras

Variable Conciencia ambiental

Tabla 7

Conciencia ambiental aplicado en los test del antes y despues

		Conciencia ambiental			Total
		En inicio	En proceso	Logro destacado	
Precontrol	Frecuencia	22	0	0	22
	Porcentaje	100%	0%	0%	100%
Preexperimental	Frecuencia	20	2	0	22
	Porcentaje	91%	9%	0%	100%
Postcontrol	Frecuencia	22	0	0	22
	Porcentaje	100%	0%	0%	100%
Postexperimental	Frecuencia	0	0	22	22
	Porcentaje	0%	0%	100%	100%
Total	Frecuencia	64	2	22	88
	Porcentaje	73%	2%	25%	100%

Fuente: SPSS.

Figura 1

Conciencia ambiental en alumnos de los grupos según los test aplicados de antes y después.

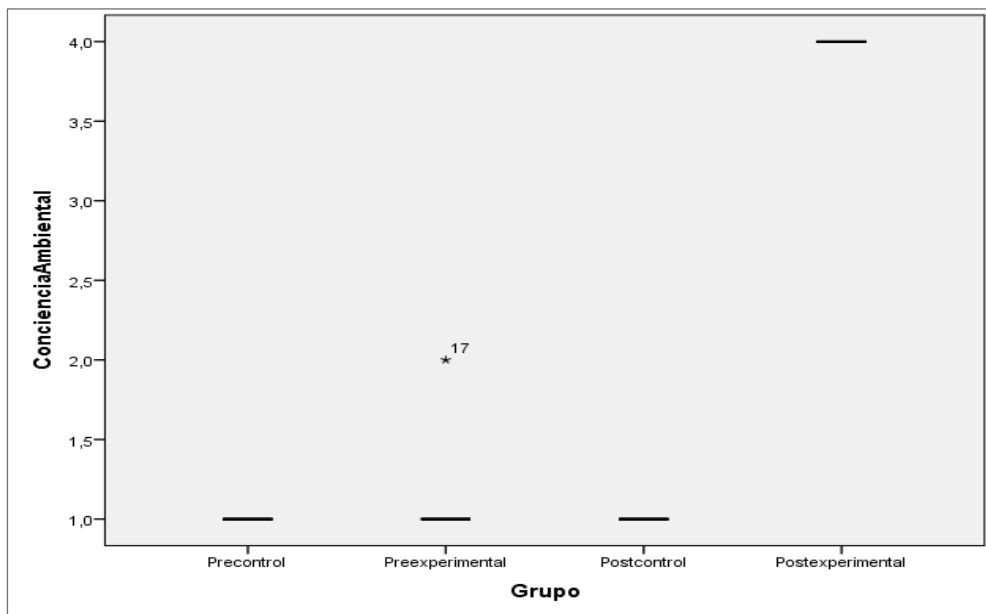
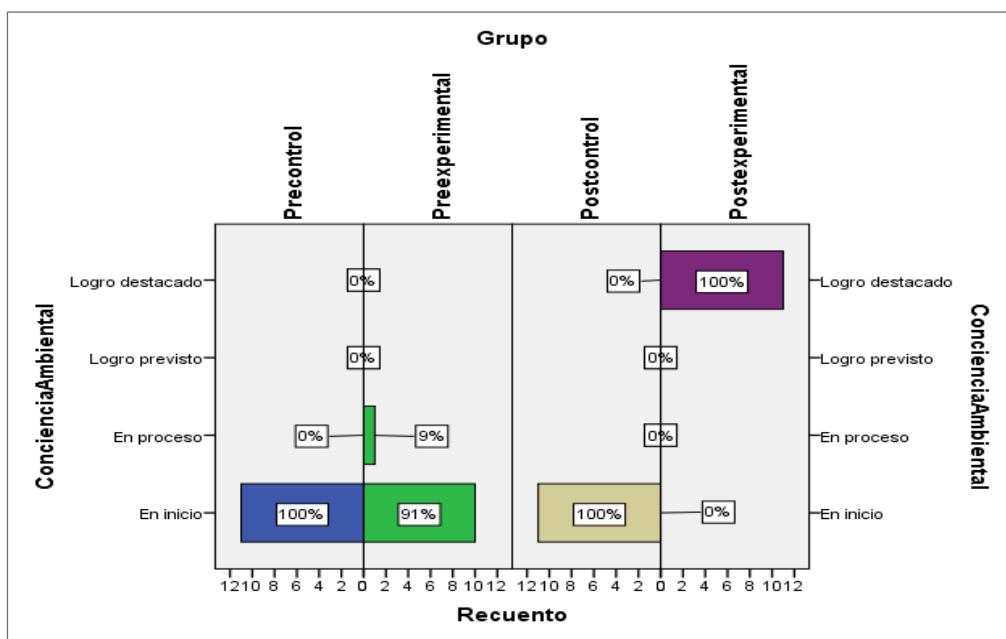


Figura 2

Conciencia ambiental en alumnos del 6to grado de todos los grupos según los resultados en los test de antes y después



Se tiene a ambos grupos puesto a inicio y en proceso para medir sus indicadores, básicamente se manejan los mismos valores, ya que ligeramente el primer grupo experimental tiene alrededor del 90 a 91% de manera inicial y solo 9% en la etapa de proceso, asimismo el segundo grupo comienza con un valor del 100% de manera inicial.

Ahora una vez iniciado los test de análisis, ya se tenía los valores iniciales del antes, con ello la comparación con el test del después, podemos declarar que el primer grupo que maneja un 90 a 91%, ahora muestra un 100% como resultado, se tiene el éxito de implantar el pensamiento ecológico y de cuidado del ambiente.

Tabla 8

Tabla cruzada de la dimensión Cognitiva según pre y post test

		Cognitiva				Total	
		En inicio	En proceso	Logro previsto	Logro destacado		
Grupo	Precontrol	Frecuencia	22	0	0	0	22
		Porcentaje	100%	0%	0%	0%	100%
	Preexperimental	Frecuencia	20	2	0	0	22
		Porcentaje	91%	9%	0%	0%	100%
	Postcontrol	Frecuencia	18	2	2	0	22
		Porcentaje	82%	9%	9%	0%	100%
	Postexperimental	Frecuencia	0	2	2	18	22
		Porcentaje	0%	9%	9%	82%	100%
Total		Frecuencia	60	6	4	18	88
		Porcentaje	68%	7%	5%	20%	100%

Fuente: SPSS.

Figura 3

Diagrama de cajas de la dimensión Cognitiva en alumnos de todos los grupos aplicando los test del antes y después.

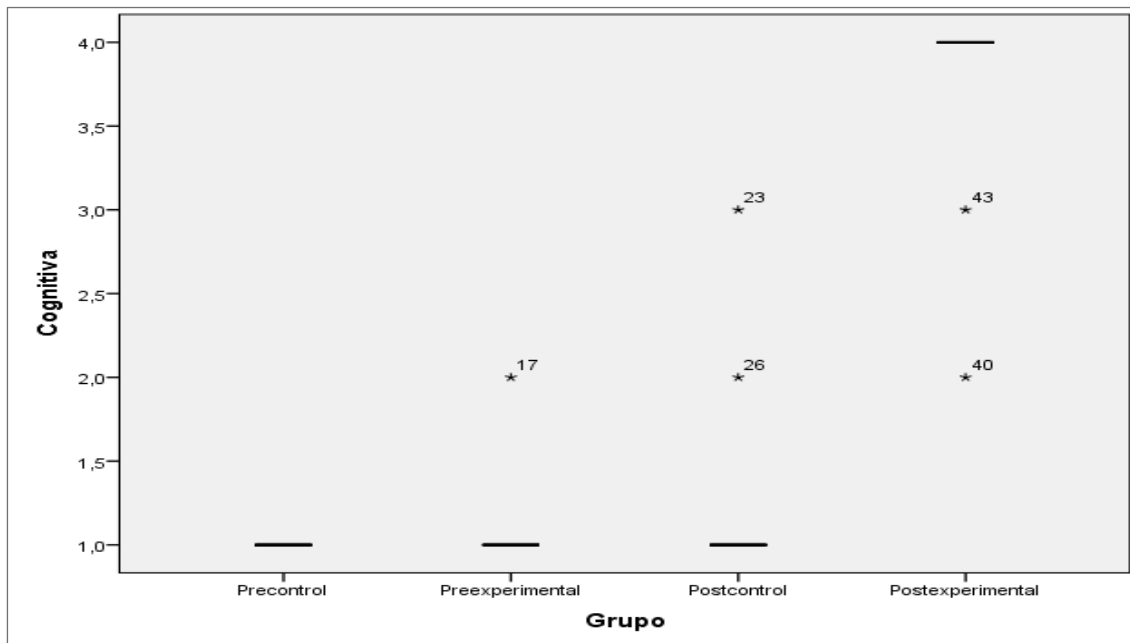
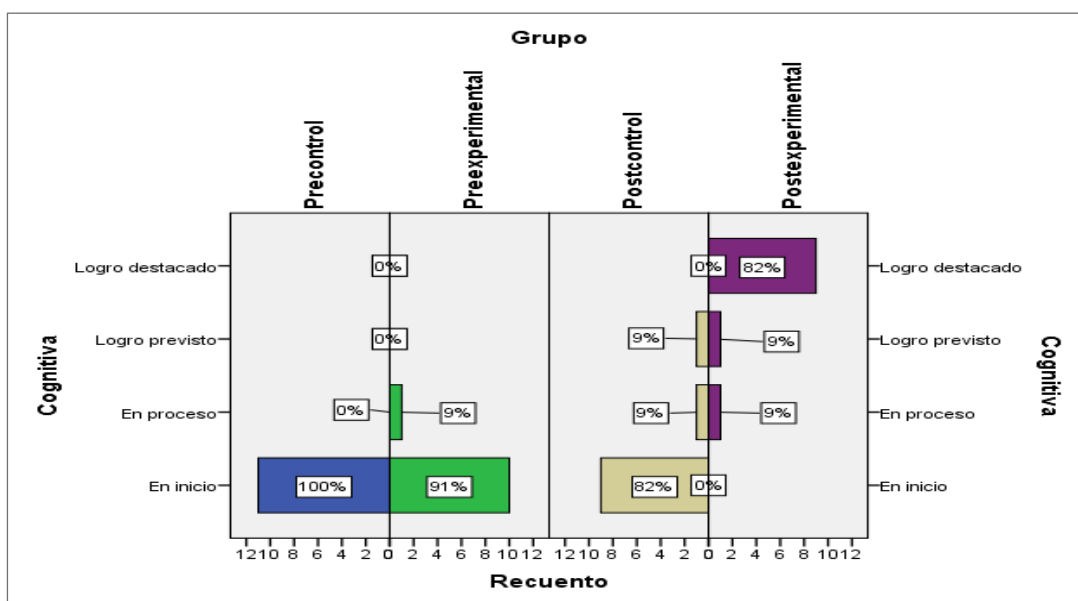


Figura 4

Dimensión Cognitiva en estudiantes del 6to grado de todos los grupos aplicados en los test del antes y después



Para este caso de análisis del área cognitiva, se tiene una base de valores iniciales con un 90% en inicial y 10% para colocación en proceso, con ello se acepta y aplica el programa de mejora para analizar posteriormente los resultados

Posterior al test de resultado, se muestra una mejora en cuanto a logros obteniendo un 9% mas en el grupo inicial, así se puede mencionar la eficiencia del programa el cual tuvo mejoras para el área cognitiva siguiendo las pautas y acciones definidas.

Tabla 9

Dimensión Conductual aplicando los test de antes y después

			Conductual			
			En inicio	En proceso	Logro destacado	Total
Grupo	Precontrol	Frecuencia	20	2	0	22
		Porcentaje	91%	9%	0%	100%
	Preexperimental	Frecuencia	20	2	0	22
		Porcentaje	91%	9%	0%	100%
	Postcontrol	Frecuencia	22	0	0	22
		Porcentaje	100%	0%	0%	100%
	Postexperimental	Frecuencia	0	0	22	22
		Porcentaje	0%	0%	100%	100%
Total		Frecuencia	62	4	22	88
		Porcentaje	70%	5%	25%	100%

Fuente: SPSS.

Figura 5

Dimensión Conductual en estudiantes de todos los grupos aplicando los test del antes y después.

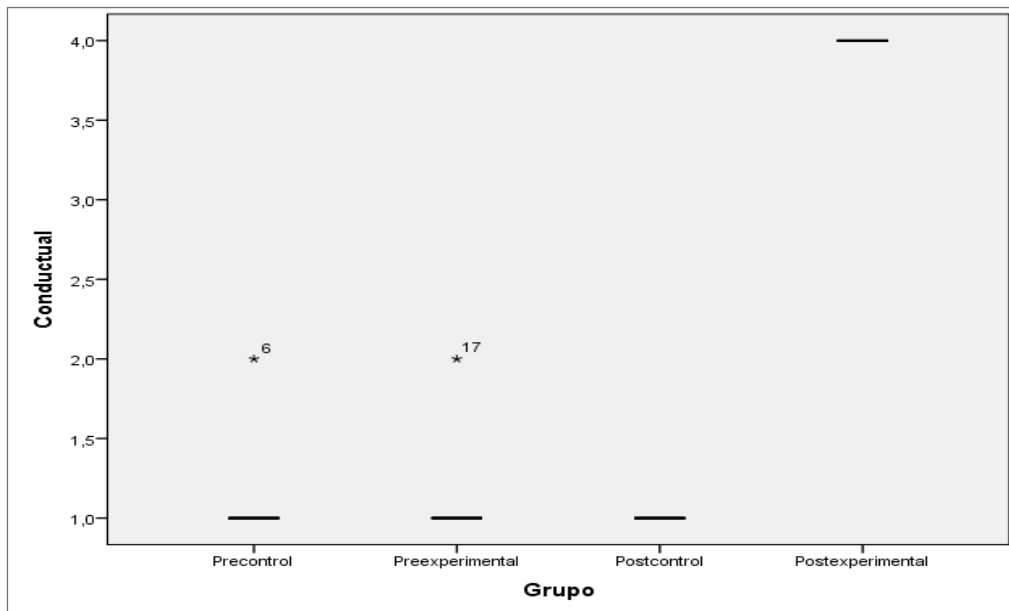
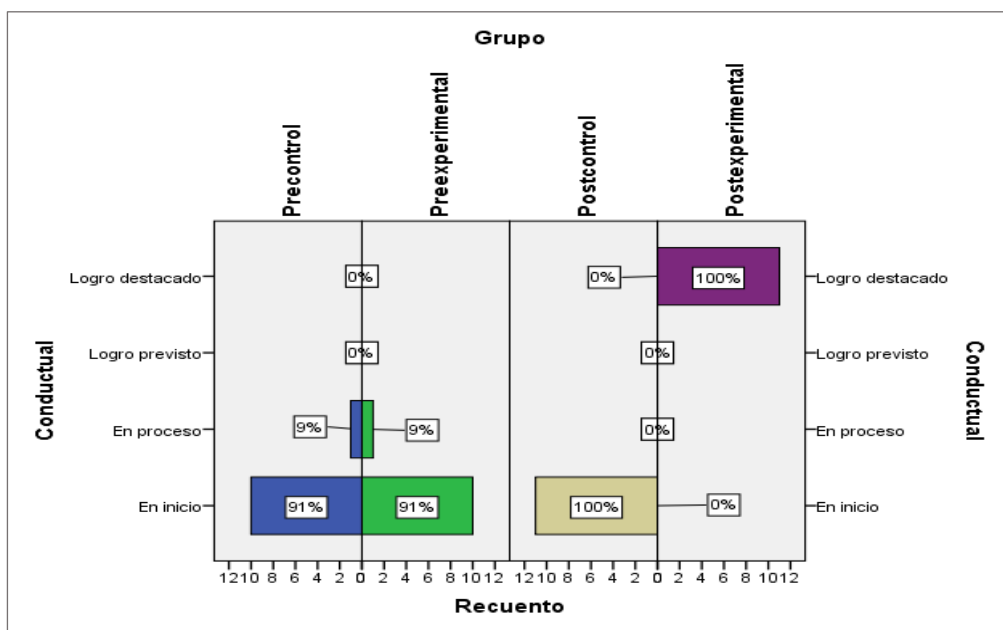


Figura 6

Dimensión Conductual en estudiantes del 6to grado en los grupos aplicando los test de antes y después.



Se inicia de igual manera con los datos de los grupos con una incitación del 91% dentro del aspecto conductual y solo 9% en etapa de proceso, y mencionado únicamente al primer grupo, luego de ello se aplica el programa de mejora ya definido.

Ahora bien los resultados mostrados a posterior del programa con la misma muestra del primer grupo podemos tener claro que se ve un incremento al 100% de mejora donde se incrementaron dichos indicadores, para el aspecto conductual.

Tabla 10

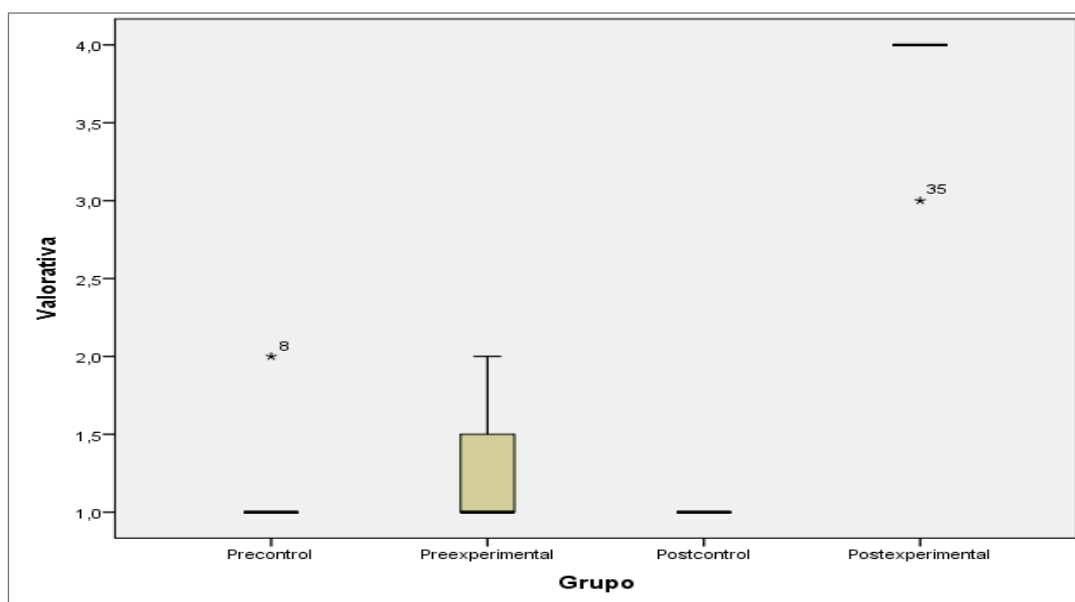
Dimensión Valorativa aplicados con los test de antes y después

		Valorativa				Total	
		En inicio	En proceso	Logro previsto	Logro destacado		
Grupo	Precontrol	Frecuencia	20	2	0	0	22
		Porcentaje	91%	9%	0%	0%	100%
	Preexperimental	Frecuencia	16	6	0	0	22
		Porcentaje	73%	27%	0%	0%	100%
	Postcontrol	Frecuencia	22	0	0	0	22
		Porcentaje	100%	0%	0%	0%	100%
	Postexperimental	Frecuencia	0	0	2	20	22
		Porcentaje	0%	0%	9%	91%	100%
Total		Frecuencia	58	8	2	20	88
		Porcentaje	66%	9%	2%	23%	100%

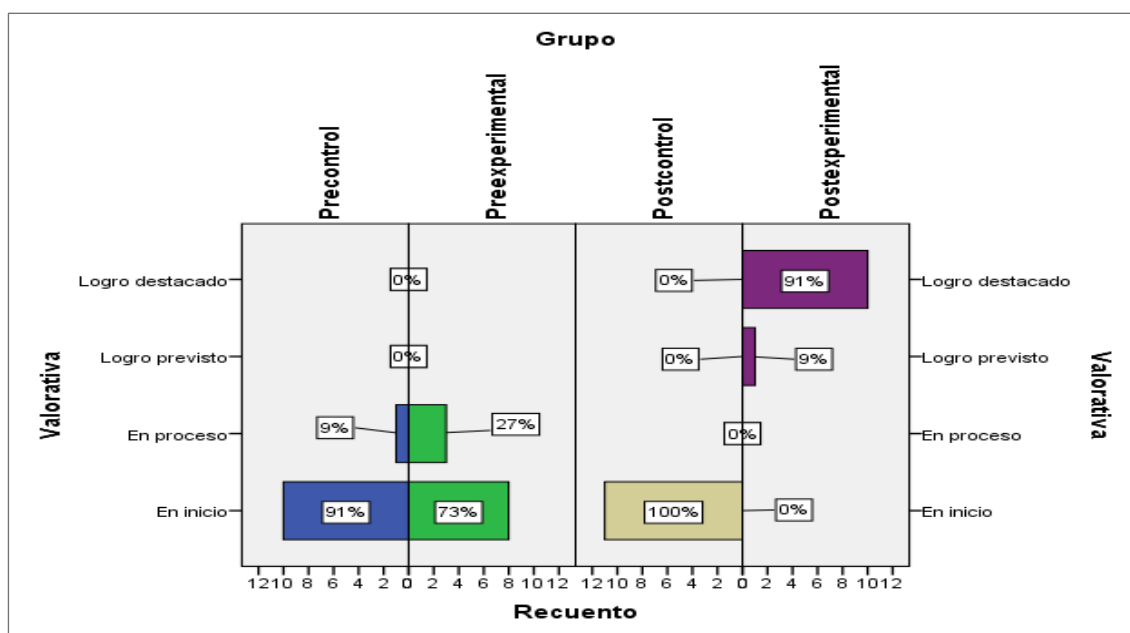
Fuente: SPSS.

Figura 7

Dimensión Valorativa en alumnos de todos los grupos aplicados en los test de antes y después.

**Figura 8**

Dimensión Valorativa en alumnos del 6to grado de todos los grupos aplicando los test de antes y después.



Aquí se inicia con los grupos en diferentes niveles, ya que el primer grupo inicial con un 73% en etapa inicial lo que nos lleva a tener un 27% en la etapa del proceso, y para el segundo grupo que se habla del de control, con un 91%, asimismo se les aplica el programa para ver las mejoras en cuanto a los futuros resultados medidos.

Los resultados muestran claras mejoras y eficiencia de objetivos por parte del programa de concientización, esto reflejado en el aspecto valorativo, pues aquí se incremento los niveles de 73% hasta u 90% de incremento lo que hace notar el éxito del programa.

4.3. Prueba de hipótesis

Tabla 11

Normalidad de los datos de las variables y dimensiones

	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
Postest Conciencia ambiental	,662	44	,000
Pretest Cognitiva	,326	44	,000
Postest Cognitiva	,709	44	,000
Pretest Conductual	,216	44	,000
Postest Conductual	,662	44	,000
Pretest Valorativa	,216	44	,000
Postest Valorativa	,730	44	,000

a. Pretest Conciencia ambiental es constante. Se ha omitido.

Se plantea la verificación de los resultados dentro de nuestro análisis, se recuerda que tenemos una población de 44 alumnos y diferentes grupos, dentro de la aplicación de pruebas, con ello se define usar el Shapiro-Wilk donde se conoce que su coeficiente de significancia ronda el 0.05, entonces con ello lo definimos de la Sgte. manera:

Ho: Las variables no cambian dentro de la distribución normal mostrada

H1: Las variables si cambian en comparación de la distribución normal.

Se tiene el valor P:

$p < 0.05$, Hipótesis rechazada

$p > 0.05$, Hipótesis aceptada

De acuerdo con nuestro problema se midió el indicador de validación y se obtuvo un coeficiente menor a 0.05 por lo que se decide la no aceptación de Ho y se tendrá que aceptar el Ha, lo cual nos hace considerar a las variables que encajen dentro de la distribución normal, y correspondan a una estandarización de parámetros.

Hipótesis general

Ho: Modulo ecológico no tuvo impacto en el desarrollo del pensamiento de preservación y cuidado al ambiente en niños de 6to grado de la I.E. 119 Canto Bello en SJL, 2020.

Ha: Modulo ecológico, si repercute en la formación de pensamiento preventivo ambiente en niños de 6to grado de la I.E. 119 Canto Bello en SJL, 2020.

Prueba estadística: U de Mann-Whitney

Nivel de significancia $\alpha = 0.05$

Considerando así, si P es menor igual a 0.05 se elimina y no se considera el Ho

Tabla 12*Prueba U de Mann-Whitney – Hipótesis general*

Rangos				
	Grupo	N	Rango promedio	Suma de rangos
Pretest Conciencia ambiental	Grupo Control	22	22,50	495,00
	Grupo Experimental	22	22,50	495,00
	Total	44		
Postest Conciencia ambiental	Grupo Control	22	11,50	253,00
	Grupo Experimental	22	33,50	737,00
	Total	44		

Estadísticos de prueba		
	Pretest Conciencia ambiental	Postest Conciencia ambiental
U de Mann-Whitney	242,000	,000
W de Wilcoxon	495,000	253,000
Z	,000	-6,426
Sig. asintótica (bilateral)	1,000	,000

a. Variable de agrupación: Grupo

Interpretación

Según los resultados se puede observar que nuestra muestra que se compone de 2 grupos uno que pasa por el programa y otro que es el mecanismo de control, inicialmente ambos comparten mismos valores, es decir los resultados del test inicial votaron similares valores, ya luego de aplicar el programa y las demás acciones dentro de lo establecido, los resultados muestran que el primer grupo que paso el experimento mostro una mejora bastante clara lo que genero resultados a comparación con el otro grupo, muy amplios y diferentes, con ello se concluye que: Modulo ecológico sí genera un incremento en el pensamiento preventivo al ambiente en niños de 6to grado de la I.E. 119 Canto Bello del distrito en SJL, 2020.

Hipótesis específica 1

Ho: Modulo ecológico no tuvo impacto en el desarrollo del pensamiento de preservación y cuidado al ambiente enfocado al área cognitiva en niños de 6to grado de la I.E. 119 Canto Bello en SJL, 2020.

Ha: Modulo ecológico, si repercute en la formación de pensamiento preventivo del medio ambiente enfocado al área cognitiva en niños de 6to grado de la I.E. 119 Canto Bello en SJL, 2020.

Prueba estadística: U de Mann-Whitney

Nivel de significancia $\alpha = 0.05$

Regla de decisión: Sí $p \leq 0.05$ se rechaza Ho.

Tabla 13

Prueba U de Mann-Whitney – Hipótesis específica 1

Rangos				
	Grupo	N	Rango promedio	Suma de rangos
Pretest Cognitiva	Grupo Control	22	20,50	451,00
	Grupo Experimental	22	24,50	539,00
	Total	44		
Postest Cognitiva	Grupo Control	22	11,59	255,00
	Grupo Experimental	22	33,41	735,00
	Total	44		
Estadísticos de prueba				
	Pretest Cognitiva	Postest Cognitiva		
U de Mann-Whitney	198,000	0,000		
W de Wilcoxon	451,000	255,000		
Z	-2,071	-6,157		
Sig. asintótica (bilateral)	,068	,000		

Interpretación

Según los resultados se puede observar que nuestra muestra que se compone de 2 grupos uno que pasa por el programa y otro que es el mecanismo de control, inicialmente ambos comparten mismos valores, es decir los resultados del test inicial votaron similares valores en el aspecto cognitivo, ya luego de aplicar el programa y las demás acciones dentro de lo establecido, los resultados muestran que el primer grupo que paso el experimento mostro una mejora bastante clara lo que genero resultados a comparación con el otro grupo, muy amplios y diferentes, con ello se concluye que: Modulo ecológico sí genera un incremento en el pensamiento preventivo al medio ambiente enfocado al aspecto cognitivo en niños de 6to grado de la I.E. 119 Canto Bello del distrito en SJL, 2020.

Hipótesis específica 2

Ho: Modulo ecológico no tuvo impacto en el desarrollo del pensamiento de preservación y cuidado al ambiente enfocado al área conductual en niños de 6to grado de la I.E. 119 Canto Bello en SJL, 2020.

Ha: Modulo ecológico, si repercute en la formación de pensamiento preventivo del medio ambiente enfocado al área conductual en niños de 6to grado de la I.E. 119 Canto Bello en SJL, 2020.

Prueba estadística: U de Mann-Whitney

Nivel de significancia $\alpha = 0.05$

Regla de decisión: Sí $p \leq 0.05$ se rechaza Ho.

Tabla 14*Prueba U de Mann-Whitney – Hipótesis específica 1*

Rangos				
	Grupo	N	Rango promedio	Suma de rangos
Pretest Conductual	Grupo Control	22	23,50	517,00
	Grupo Experimental	22	21,50	473,00
	Total	44		
Postest Conductual	Grupo Control	22	11,50	253,00
	Grupo Experimental	22	33,50	737,00
	Total	44		

Estadísticos de prueba ^a		
	Pretest Conductual	Postest Conductual
U de Mann-Whitney	220,000	,000
W de Wilcoxon	473,000	253,000
Z	-1,431	-6,426
Sig. asintótica (bilateral)	,152	,000

a. Variable de agrupación: Grupo

Interpretación

Según lo obtenido puede observar que nuestra muestra que se compone de 2 grupos uno que pasa por el programa y otro que es el mecanismo de control, inicialmente ambos comparten mismos valores, es decir los resultados del test inicial votaron similares valores en el aspecto conductual, ya luego de aplicar el programa y las demás acciones dentro de lo establecido, los resultados muestran que el primer grupo que paso el experimento mostro una mejora bastante clara lo que genero resultados a comparación con el otro grupo, muy amplios y diferentes, con ello se concluye que: Modulo ecológico sí genera un incremento en el pensamiento preventivo al medio ambiente enfocado al aspecto conductual en niños de 6to grado de la I.E. 119 Canto Bello del distrito en SJL, 2020.

Hipótesis específica 3

Ho: Modulo ecológico no tuvo impacto en el desarrollo del pensamiento de preservación y cuidado al ambiente enfocado al área valorativa en niños de 6to grado de la I.E. 119 Canto Bello en SJL, 2020.

Ha: Modulo ecológico, si repercute en la formación de pensamiento preventivo del medio ambiente enfocado al área valorativa en niños de 6to grado de la I.E. 119 Canto Bello en SJL, 2020.

Prueba estadística: U de Mann-Whitney

Nivel de significancia $\alpha = 0.05$

Regla de decisión: Sí $p \leq 0.05$ se rechaza Ho.

Tabla 15

Prueba U de Mann-Whitney – Hipótesis específica 3

Rangos				
	Grupo	N	Rango promedio	Suma de rangos
Pretest Valorativa	Grupo Control	22	26,50	568,00
	Grupo Experimental	22	23,70	489,00
	Total	44		
Postest Valorativa	Grupo Control	22	12,60	253,00
	Grupo Experimental	22	34,60	737,00
	Total	44		

	Estadísticos de prueba	
	Pretest Valorativa	Postest Valorativa
U de Mann-Whitney	220,000	,000
W de Wilcoxon	485,000	285,000
Z	-1,651	-6,123
Sig. asintótica (bilateral)	,186	,000

Interpretación

Según los resultados se puede observar que nuestra muestra que se compone de 2 grupos uno que pasa por el programa y otro que es el mecanismo de control, inicialmente ambos comparten mismos valores, es decir los resultados del test inicial votaron similares indicadores en el aspecto valorativo, ya luego de aplicar el programa y las demás acciones dentro de lo establecido, los resultados muestran que el primer grupo que paso el experimento mostro una mejora bastante clara lo que genero resultados a comparación con el otro grupo, muy amplios y diferentes, con ello se concluye que: Modulo ecológico sí genera un incremento en el pensamiento preventivo al medio ambiente enfocado al aspecto valorativo en niños de 6to grado de la I.E. 119 Canto Bello del distrito en SJL, 2020.

4.4. Discusión de resultados

Todas las pruebas recogidas y analizadas que nos dieron un escenario inicial donde ambos grupos tenían indicadores iniciales similares, y posteriormente aplicada el programa para influenciar en el pensamiento y concientizar a los individuos puestos a experimentar, se notó el incremento de mejora al grupo experimental, en el examen posterior de test una vez finalizada el programa, con ello validamos al Modulo ecológico y reconocemos si influencia para el incremento del pensamiento preventivo para el ambiente en infantes de 6to grado de la I.E. 119 Canto Bello en SJL, 2020; estos resultados son similares a los de Pantoja (2010), quien a partir de su investigación demostró que brindan conocimientos en las cuatro dimensiones del desarrollo de un pensamiento crítico ambiental de prevención, después de ello ya valida la utilización de diferentes planes y programas que inscritos de un

procedimiento educativo podrá desarrollar de una manera más adecuada ese pensamiento preventivo del medio ambiente, que se obtuvo en esta prueba con los grupos examinados..

De manera específica se puede afirmar también que, en el aspecto cognitivo, los grupos que pasaron por las pruebas mostraron incremento en el indicador cognitivo en el post test, por lo que se valida la influencia del programa y así incremento en el pensamiento de concientización ambiental en infantes del 6to grado de la I.E. 119 Canto Bello en SJL. Estos resultados van de la mano de Rueda (2018), que obtuvo unos resultados similares, esto sería un refuerzo para validar la veracidad de los resultados en el aspecto cognitivo de influenciar en el pensamiento crítico de cuidado ambiental, y evidenció la necesidad de propiciar en los sujetos investigados competencias ajustadas a la realidad que abarque las habilidades en los saberes de elegir de acuerdo a elementos éticos e intereses comunitarios.

En el caso de la segunda hipótesis podemos notar resultados similares a la hipótesis 1, debido a que en un inicio los valores se manejan similar en los grupos y posterior a la aplicación del Módulo ecológico ya enfocado al aspecto conductual, lo que pasa con el grupo es que muestra mejora en el pensamiento preventivo del medio ambiente, lo que valida de igual manera el programa y asimismo confirma su aplicación en la educación de niños de 6to grado de la I.E. 119 Canto Bello en SJL, 2020; adicional a ello se encuentra que Marín (2017), obtuvo resultados similares en su investigación, ya que se mostró también in incremento en el grupo aplicado por el programa de mejora de pensamiento ecológico, eso sirve por validador adicional a la calidad de este programa y de su implementación.

Por ultimo se menciona la hipótesis tercera que se enfoca al aspecto valorativo, de igual manera se tiene los grupos de trabajo donde se manejaron indicadores similares iniciales y luego el grupo fue expuesto al programa y luego medido nuevamente al finalizar las evaluaciones, dándonos como resultado una mejora en el pensamiento ecológico, que se confirma a diferencia del otro grupo de vigilancia que se tenia inicialmente, esta mejora se muestra en niños de 6to grado de la I.E. 119 Canto Bello en SJL, 2020; tenemos de antecedentes a Ante (2020), quien en su investigación obtuvo resultados similares, donde su muestra de análisis, también obtenía mejoras una vez aplicada el programa de mejora para el pensamiento ambiental, esto enfocado al aspecto valorativo lo cual valida aún más nuestra investigación y evaluación.

CONCLUSIONES

Primera:

Se concluye la efectividad del programa de mejora para el pensamiento ambiental, como se percibió al experimentar a nuestras muestras a las evaluaciones, asimismo teniendo otro grupo de control que sirvió de comparación posterior a la aplicación del programa piloto, por lo que se validó la mejoría y afirmo su implantación para niños de 6to grado de la I.E. 119 Canto Bello del distrito en SJL, 2020.

Segunda:

Enfocado al aspecto cognitivo que es parte del tridente de aspectos para el módulo ambiental propuesto y la mejoría del pensamiento preventivo, así se concluye la efectividad del programa de mejora para el pensamiento ambiental enfocado al aspecto cognitivo, conociendo el comportamiento de los grupos de trabajo y evaluaciones tomadas, asimismo teniendo otro grupo de control que sirvió de comparación posterior a la aplicación del programa piloto, por lo que se validó la mejoría cognitiva y afirmo su implantación niños de 6to grado de la I.E. 119 Canto Bello del distrito en SJL, 2020.

Tercera:

Enfocado al aspecto conductual que es parte del tridente de aspectos para el módulo ambiental propuesto y la mejoría del pensamiento preventivo, así se concluye la efectividad del programa de mejora para el pensamiento ambiental enfocado al aspecto conductual, recogiendo lo obtenido por los grupos que fueron evaluados, asimismo teniendo otro grupo de control que sirvió de comparación posterior a la aplicación del programa piloto, por lo que se validó la mejoría conductual y afirmo su implantación para niños de 6to grado de la I.E. 119 Canto Bello del distrito en SJL, 2020.

Cuarta:

Enfocado al aspecto valorativo que es parte del tridente de aspectos para el módulo ambiental propuesto y la mejoría del pensamiento preventivo, así se concluye la efectividad del programa de mejora para el pensamiento ambiental enfocado al aspecto valorativo, frente al recopilado de información recogida por las evaluaciones tomadas al grupo, asimismo teniendo otro grupo de control que sirvió de comparación posterior a la aplicación del programa piloto, por lo que se validó la mejoría valorativo y afirmo su implantación para los alumnos de 6to grado de la I.E. 119 Canto Bello del distrito en SJL, 2020.

RECOMENDACIONES

- La institución educativa 119 Canto Bello en SJL debe dar continuidad al Programa Modular Ecológico en los diversos grados de todo el establecimiento incluyendo la participación activa de todos los participantes tanto la familia como los niños, amigos para conseguir la conciencia ambientalista y ecológica en la comunidad de la institución.
- Se sugiere realizar investigaciones de diseño cuasi experimental tomando como muestra estudiantes de diversos grados de la institución, de forma tal que se pueda realizar comparaciones respecto al compromiso ecológico y ambiental en los respectivos estudiantes.
- Se recomienda realizar estudios similares en las que se incluya las comunidades adyacentes a la institución, asimismo, a instituciones educativas cercanas a la zona, de forma tal de propiciar la concienciación ambiental en la comunidad en general.

- Ministerio del Ambiente - MINAM. (2015). *MINAM contribuye a la formación de docentes para la comprensión y mediación del cambio climático en escuelas*. Lima: Minedu Ediciones. <http://www.minam.gob.pe/notas-de-prensa/minam-contribuye-a-la-formacion-de-docentes-para-la-comprension-y-mediacion-del-cambio-climatico-en-escuelas/>
- Ministerio del ambiente. (2012). *Glosario de términos para la gestión ambiental peruana*. <http://siar.minam.gob.pe/puno/sites/default/files/archivos/public/docs/504.pdf>
- Ministerio del Ambiente. (2012). *Glosario de términos para la formulación de proyectos ambientales*. <http://www.minam.gob.pe/calidadambiental/wp-content/uploads/sites/22/2015/02/2016-05-30-Conceptos-propuesta-Glosario.pdf>
- Ministerio de Educación. (2014). *Plan Nacional de Acción Ambiental - Perú. (2011 - 2021)*. Lima: Minedu Ediciones. https://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2013/08/plana_2011_al_2021.pdf
- Palella, S., & Martins, F. (2012). *Metodología de la investigación cuantitativa*. Caracas, Venezuela: FEDUPEL.
- Pantoja, M. (2010), “El Plan de Gestión Ambiental Institucional y sus beneficios para la calidad de vida de los estudiantes de nivel básico – regular de la Ciudad de Sinaloa”. [Tesis de Maestría. Universidad Autónoma de Sinaloa. archivo digital]. <http://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/UNFV/3495/>
- Pardo, A. (2015). *La educación ambiental como proyecto*. Cuadernos de Educación, 18. (pp. 65-200). Barcelona: Editorial Horsori. horsori.net/cuadernos-de-educacion/99-ce-18-la-educacion-ambiental-como-proyecto-8485840380.html
- Solís, J. (2004). *El Cambio de Actitud en Relación a la Conservación del Medio Ambiente en Estudiantes de Educación Secundaria de la Ciudad del Cusco, mediante experiencias sobre Contaminación Ambiental*. [Tesis de Maestría. Universidad Nacional de

Educación Enrique Guzmán y Valle. archivo digital].

<http://repositorio.une.edu.pe/handle/UNE/195>

ANEXOS

Matriz de consistencia

TITULO: INFLUENCIA DEL PROGRAMA MODULAR ECOLOGICO EN LA FORMACIÓN DE LA CONCIENCIA AMBIENTAL EN LOS ESTUDIANTES DE 6TO GRADO DE PRIMARIA DE LA I. E. 119 CANTO BELLO DEL DISTRITO DE SAN JUAN DE LURIGANCHO -2020

PROBLEMAS	OBJETIVO	HIPOTESIS	DISEÑO	CONCEPTOS
<p>Problema General ¿Cuál es la influencia del Programa modular ecológico en la formación de la conciencia ambiental de los estudiantes de 6 to grado de primaria de la I.E. 119 canto bello del distrito de san juan de Lurigancho, 2020?</p> <p>Problemas Específicos: ¿Cuál es la influencia del Programa modular ecológico en la formación conciencia <i>cognitiva</i> de los estudiantes de 6 to grado de primaria de la I.E 119 canto bello del distrito de san juan de Lurigancho, 2020?</p> <p>¿Cuál es la influencia del Programa modular ecológico en la formación de la conciencia <i>conductual</i> de los estudiantes de 6to grado de primaria de la I.E. 119 canto bello del distrito de San juan de Lurigancho”, 2020?</p> <p>¿Cuál es la influencia del Programa modular ecológica en la formación de la conciencia <i>valorativa</i> de los estudiantes de 6 to grado de primaria de la I.E 119 canto bello del distrito de san juan de Lurigancho, 2020?</p>	<p>Objetivo General Determinar la influencia del Programa modular ecológico en la formación de la conciencia ambiental de los estudiantes de 6 to grado de primaria de la I.E 119 canto bello del distrito de san juan de Lurigancho, 2020</p> <p>Objetivos Específicos: Determinar la influencia del Programa modular ecológico en la formación de la conciencia <i>cognitiva</i> de los estudiantes de 6 to grado de primaria de la I.E 119 canto bello del distrito de san juan de Lurigancho, 2020</p> <p>Determinar la influencia del Programa modular ecológico en la formación de la conciencia <i>conductual</i> de los estudiantes de 6 to grado de primaria de la I.E 119 canto bello del distrito de san juan de Lurigancho, 2020</p> <p>Determinar la influencia del Programa modular ecológico en la formación de la conciencia <i>valorativa</i> de los estudiantes de 6 to grado de primaria de la I.E 119</p>	<p>Hipótesis General H0. No existe influencia del programa modular ecológico en la formación de la conciencia ambiental de los estudiantes del 6 to grado de primaria de la I.E 119 canto bello del distrito de san juan de Lurigancho 2020</p> <p>H1. Existe influencia del programa modular ecológico en la formación de la conciencia ambiental de los estudiantes del 6 to grado de primaria de la I.E 119 canto bello del distrito de sanjuán de Lurigancho 2020</p> <p>Hipótesis Especificas: -H0.no existe influencia del programa modular ecológico en la formación de la conciencia cognitiva de los estudiantes del 6 to grado de primaria de la I.E 119 canto bello del distrito de san juan de Lurigancho 2020</p> <p>-H1. Existe influencia del programa modular ecológico en la formación de la conciencia cognitiva de los estudiantes del 6 to grado de primaria de la I.E 119 canto bello del distrito de san juan de Lurigancho 2020</p> <p>-H0.no existe influencia del programa modular ecológico en la formación de la conciencia conductual de los estudiantes del 6 to grado de primaria de la I.E 119</p>	<p>Tipo de investigación: Es una investigación aplicada con el enfoque cuantitativo</p> <p>Diseño de investigación: Se empleará el diseño cuasi experimental.</p> <p>GC. O₁ -- O₂ GE. O₁ X O₂</p> <p>G1: Grupo de Control G2: Grupo Experimental O1: Prueba de Entrada (PreTest) O2: Prueba de Salida (PostTest) X: Variable independiente</p> <p>Su objetivo es probar la existencia de una relación causal entre dos o más variables.</p> <p>Instrumentos: Será un test o prueba: cuestionario. Pre test: para ser aplicada antes de la experiencia curricular. Post test: para ser aplicada después de la experiencia curricular y evaluar los progresos.</p> <p>Población y muestra de estudio: Estará conformada por los estudiantes de las secciones “A” (23) y “B” (25) de 6to grado de primaria.</p>	<p>Variable 1: PROGRAMA MODULAR: ECOLOGICO</p> <p>- Concepto - Contenidos de las sesiones</p> <p>a) Módulo de reflexión sobre ecología b) Módulo de actividades ecológicas</p> <p>Variable 2: CONCIENCIA AMBIENTAL Concepto</p> <p>- Dimensiones a) Dimensión cognitiva b) Dimensión conductual c) Dimensión valorativa</p>

canto bello del distrito de san juan de Lurigancho, 2020

canto bello del distrito de san juan de Lurigancho 2020

--**H1**. Existe influencia del programa modular ecológico en la formación de la conciencia conductual de los estudiantes del 6 to grado de primaria de la I.E 119 canto bello del distrito de san juan de Lurigancho 2020

- **H0**.no existe influencia del programa modular ecológico en la formación de la conciencia valorativa de los estudiantes del 6 to grado de primaria de la I.E 119 canto bello del distrito de san juan de Lurigancho 2020

- **H1**. Existe influencia del programa modular ecológico en la formación de la conciencia valorativa de los estudiantes del 6 to grado de primaria de la I.E 119 canto bello del distrito de san juan de Lurigancho 2020

Será un muestreo de tipo no probabilístico, ya que para seleccionarlos dependerá de las características afines como la edad y el entorno sociocultural en el que viven.

Elaborado por Ramírez Julcapari Madeley Rosario

Instrumentos de investigación

Título: INFLUENCIA DEL PROGRAMA MODULAR POR UNA ESCUELA ECOLOGICO EN LA FORMACIÓN DE LA CONCIENCIA AMBIENTAL EN LOS ESTUDIANTES DE 6TO GRADO DE PRIMARIA DE LA I. E. "119 CANTO BELLO"- DEL DISTRITO DE SAN JUAN DE LURIGANCHO -2020"

VARIABLES	CONCEPTO	SUB VARIABLE	CONCEPTO	INDICADOR	ITEMS
Variable Dependiente: Conciencia ambiental	“Formar la conciencia ambiental en los estudiantes es promover un comportamiento ecológico positivo, es desarrollar habilidades de indagación sobre problemas ambientales para tomar conciencia sobre el nivel de participación que se tiene sobre ella y evaluar las alternativas de solución” (MINEDU, 2016, p.32).	Dimensión cognitiva	“Es el grado en que se encuentra informado sobre temas ambientales y a la vez puede identificar diversas problemáticas del medioambiente en su entorno local e inmediato” (Pardo, 2015, p.71).	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identifica los tipos de contaminación ambiental y sus causas en la localidad. 2. Identifica los focos de contaminación ambiental en su I.E. 3. Clasifica los residuos sólidos según su origen. 4. Identifica las características de una Escuela Ecológica. 5. Ubica las zonas baldías en su I.E. y en su entorno local 6. Identifica las características de las “3 R” 	<ul style="list-style-type: none"> - Considera cuales son los tipos de contaminación - La contaminación ambiental produce muertes en niños menores de 5 años en la zona donde vives - Conoce el significado de reciclar - Conoce que significa las 3 R - Considera que existe centros de reciclaje en la zona donde vive - Separas y reutilizas materiales para trabajos escolares - Clasificas tus residuos en orgánicos e inorgánicos
	La educación ambiental no se circunscribe al incremento de conocimientos sobre temas ambientales, sino que va mucho más lejos, porque “implica procesos afectivos, toma de conciencia y clarificación de valores en los estudiantes para conservar su medioambiente” (MINAN, 2012, p.43).		Dimensión conductual	“Es el grado de participación activa en la conservación del medio ambiente, a través de comportamientos individuales o en forma colectiva para cuidar y proteger su ecosistema, a partir de la armonía que debe existir entre los seres vivos y el espacio físico que comparten” (Pardo, 2015, p.72).	<ol style="list-style-type: none"> 1. Participa en la brigada ecológica. 2. Recicla y clasifica los residuos sólidos. 3. Participa en el cuidado y riego de las áreas verdes. 4. Elabora productos con material reciclado. 5. Participa en el uso racional del agua 6. Recauda ingresos con el reciclaje promoviendo la microempresa escolar. 7. Elaboramos medidores de uso racional del agua.

<p>Desarrollar y fortalecer la conciencia ambiental en los estudiantes es parte del compromiso educativo que ha asumido el Ministerio de Educación en su política educativa 2016-2021, denominado “Plan Nacional de Educación Ambiental” (PLANEA) para promover la transversalidad del enfoque ambiental en entidades educativas del sector público y privado, así como en la sociedad civil.</p>	<p>Dimensión valorativa</p> <p>“Es el grado de sensibilidad y preocupación del estudiante por atender problemas ambientales, así como el compromiso con la conservación del medio ambiente” (Pardo, 2015, p.72).</p>	<p>c) Se preocupa por mantener la limpieza en su I.E.</p> <p>d) Se preocupa por el uso racional del agua en su I.E.</p> <p>e) Valora la importancia de las áreas verdes.</p> <p>f) Muestra interés por reciclar y reutilizar productos en desuso.</p> <p>g) Fomenta entre sus compañeros el uso racional del agua.</p> <p>h) Desarrolla actitudes emprendedoras a partir de los ingresos que obtiene reciclando</p> <p>7. Fomenta conductas ambientales en la comunidad: pasacalles, carteles, señalizaciones, etc.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Has tomado en cuenta los reportajes sobre la contaminación ambiental - Te preocupa cómo se va deteriorando nuestro medio ambiente - Haz cerrado salidas de agua en caso se encuentren abiertos - Haz conservado la limpieza de tu aula o I.E. - Participas en campañas para fomentar una mejor conducta ambiental en las personas cercanas a la zona donde vives. - Desarrollas actividades para reciclar y generar fondos que apoyen la conservación ambiental con tus compañeros
---	---	---	---

Elaborado por Ramírez Julcapari Madeley Rosario

INSTRUMENTO PARA INVESTIGACIÓN

PRESENTACION: estimados alumnos, a continuación, se les presenta un cuestionario que niños y niñas de tu edad lo vivencian día a día. es importante que respondas a todas las preguntas lo

mejor que puedas, aunque no estés seguro/a de la respuesta, o te parezca una pregunta rara”. Esto no es un examen, contesta sinceramente. por favor responde con la verdad por el bien de nuestro bienestar y de nuestro planeta.

INSTRUCCIONES: A continuación, se detalla los ítems o preguntas correspondientes solicitándote marcar con una x o aspa la respuesta que consideres correspondiente. Además, suplico, que ninguna pregunta debe quedar sin marcar... gracias.

VARIABLE: conciencia ambiental

Este cuestionario fue elaborado en base a la investigación realizada por la Mg.Maria Marleni Orbegoso Labrin en

	ÍTEMS		SI	NO
			(1)	(2)
Dimensión cognitiva	1	Considera cuales son los tipos de contaminación		
	2	La contaminación ambiental produce muertes en niños menores de 5 años en la zona donde vives		
	3	Conoce el significado de reciclar		
	4	Conoce que significa las 3 R		
	5	Considera que existe centros de reciclaje en la zona donde vive.		
	6	Separas y reutilizas materiales para trabajos escolares		
	7	Clasificas tus residuos en orgánicos e inorgánicos		
Dimensión conductual	8	Valoras la participación en alguna organización o brigada ecologista en el cuidado del medio ambiente		
	9	Haz participado en campañas de reciclaje		
	10	Has participado en campañas en el uso racional del agua		
	11	Respaldas el generar ingresos lucrativos reciclando		
	12	Has participado en campañas de limpieza de los parques		
	13	Has participado en algún proyecto de conservación de áreas verdes		
	14	Consideras promover el cuidado al medio ambiente		
Dimensión valorativa	15	Has tomado en cuenta los reportajes sobre la contaminación ambiental		
	16	Te preocupa cómo se va deteriorando nuestro medio ambiente		
	17	Haz cerrado salidas de agua en caso se encuentren abiertos		
	18	Haz conservado la limpieza de tu aula o I.E.		
	19	Participas en campañas para fomentar una mejor conducta ambiental en las personas cercanas a la zona donde vives.		
	20	Desarrollas actividades para reciclar y generar fondos que apoyen la conservación ambiental con tus compañeros		

su tesis **Titulada Programa De Cultura Ambiental En Actitudes Ecológicas De Estudiantes De Tercer Grado De Educación Secundaria,Angasmarcha-2017** habiendo sido elaborada, revisada y aprobada por un juicio de expertos ,posteriormente se adaptó a mi tesis actual siendo adecuada para la recolección de datos



UNIVERSIDAD

“SANTO DOMINGO DE GUZMAN”

CUESTIONARIO DE VALIDACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS DEL CONTENIDO DEL PROGRAMA MODULAR ECOLOGICO EN LA FORMACIÓN DE LA CONCIENCIA AMBIENTAL

El presente cuestionario tiene por objetivo recoger las apreciaciones, observaciones y sugerencias de los docentes dedicados a la investigación y especialistas en Educación Primaria, en relación al contenido del programa modular ecológico en la formación de la conciencia ambiental, el mismo que será aplicado en la enseñanza de la asignatura de Ciencia y tecnología, a los estudiantes del sexto grado de educación primaria, en la Institución Educativa N° 119 Canto Bello, Supe, UGEL N° 05 – SJL, como parte del desarrollo de la Tesis conducente al Grado Académico de licenciado en educación primaria .

Sus apreciaciones, observaciones y sugerencias constituirán valiosos elementos de juicio que nos permitirán efectuar los reajustes necesarios.

Identificación del Experto

Apellidos y Nombres: AGUIRRE CHAVEZ, FELIPE

Institución donde Labora: UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN

MARCOS Cargo o Puesto: Docente investigador

Grado Académico: Doctor en Educación

Especialidad: Ciencias Sociales

Instrucciones

A continuación, se presenta un conjunto de aspectos referidos al instrumento de pertinencia. Frente a cada ítem marque con un aspa en el casillero correspondiente, según el grado de apreciación que le merece, de acuerdo a la siguiente escala

5	4	3	2	1
Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Parcialmente de acuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo

En los espacios correspondientes anote las observaciones y sugerencias en los casos que sean necesarios, indicando la unidad a la que se refieren.

FORMATO DE EVALUACIÓN DEL PROGRAMA DE APRENDIZAJE

Cuestionario	Apreciación				
	5	4	3	2	1
1. Los aprendizajes esperados propuestos concuerdan con el contenido. Observaciones y Sugerencias:		X			
2. Los aprendizajes esperados propuestos son suficientes. Observaciones y Sugerencias:		X			
3. Los aprendizajes esperados están formuladas en lenguaje claro y apropiado. Observaciones y Sugerencias:		X			
4. Los aprendizajes esperados propuestos son factibles de ser logrados. Observaciones y Sugerencias:		X			
5. Los contenidos están desarrollados en relación a la Investigación. Observaciones y Sugerencias:		X			
6. Los contenidos están desarrollados con lenguaje claro y apropiado. Observaciones y Sugerencias:		X			
7. Existe secuencialidad en los temas desarrollados. Observaciones y Sugerencias:		X			
8. Los contenidos temáticos son suficientes. Observaciones y Sugerencias:		X			
9. Los contenidos temáticos facilitan la actividad cognitiva. Observaciones y Sugerencias:		X			
10. Los contenidos temáticos estimulan la investigación. Observaciones y Sugerencias:		X			
11. Las actividades que se sugieren motivan el aprendizaje.		X			

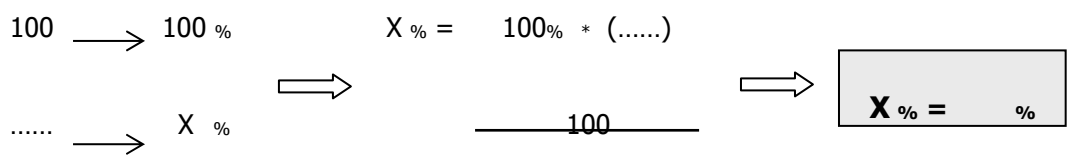
Observaciones y Sugerencias:					
12. Las actividades permiten el logro de capacidades. Observaciones y Sugerencias:		X			
13. Las actividades son suficientes. Observaciones y Sugerencias:		X			
14. Las actividades son factibles de ser cumplidas por los estudiantes. Observaciones y Sugerencias:		X			
15. Las actividades son significativas. Observaciones y Sugerencias:		X			
16. Las preguntas de la evaluación son pertinentes a los contenidos. Observaciones y Sugerencias:		X			
17. Las preguntas de evaluación están expresadas en lenguaje claro y apropiado. Observaciones y Sugerencias:		X			
18. La bibliografía es actualizada. Observaciones y Sugerencias:		X			
19. La presentación facilita el estudio. Observaciones y Sugerencias:		X			
20. La presentación es motivadora. Observaciones y Sugerencias:		X			

TOTAL PUNTAJE ALCANZADO: 80

Puntaje Mínimo = 20

Puntaje Máximo = 100

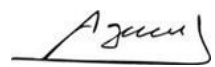
I. PROMEDIO DE VALORACIÓN:



II. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: procede

Lugar: Lima, 21 de abril 2022

DNI N°10304031 Telf.: N°933419747



FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE



UNIVERSIDAD SANTO DOMINGO DE GUZMÁN

VALIDACIÓN DE CONTENIDO POR JUICIO DE EXPERTOS DE LA PRUEBA DE CONOCIMIENTOS SOBRE LA CONCIENCIA AMBIENTAL

El presente instrumento tiene como objetivo recoger las opiniones y sugerencias de los docentes dedicados a la investigación y especialistas en Educación primaria, en relación al contenido de la prueba de conocimientos sobre la conciencia ambiental, el mismo que será aplicado en la evaluación de la asignatura de Ciencia y Tecnología, a los estudiantes del sexto grado de educación primaria, de la Institución Educativa N° 119 Canto Bello, Supe, UGEL N° 05 – SJL, como parte del desarrollo de la Tesis conducente al Grado Académico de Licenciado en educación primaria.

Sus opiniones y sugerencias constituirán valiosos elementos de juicio que nos permitirán, de ser el caso, efectuar los reajustes necesarios.

Identificación del Experto

Apellidos y Nombres: AGUIRRE CHAVEZ, FELIPE

Institución donde Labora: UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN

MARCOS Cargo o Puesto: Docente investigador

Grado Académico: Doctor en Educación

Especialidad: Ciencias Sociales

Instrucciones

A continuación, se presenta un conjunto de aspectos referidos al instrumento de pertinencia.

Frente a cada ítem marque con un aspa en el casillero correspondiente, según el grado de apreciación que le merece, de acuerdo con las escalas

TÍTULO: INFLUENCIA DEL PROGRAMA MODULAR ECOLOGICO EN LA FORMACIÓN DE LA CONCIENCIA AMBIENTAL DE LOS ESTUDIANTES DE 6TO GRADO DE PRIMARIA DE LA I. E. 119CANTO BELLO DEL DISTRITO DE SAN JUAN DE LURIGANCHO ,2020

AUTORES: Madeley Rosario Ramirez Julcapari y Huber Edwar Galván Durand

I. ASPECTOS DE VALIDACIÓN: PRUEBA DE CONOCIMIENTOS

INDICADORES	CRITERIOS	Muy deficiente 00-20%	Deficiente 21-40%	Regular 41-60%	Buena 61-80%	Muy buena 81-100%
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado				X	
2.OBJETIVIDAD	Está expresado en estándares observables.				X	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia e investigación.				X	
4.ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.				X	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.				X	
6.INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar los aspectos conceptuales de la muestra.				X	
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teóricos – científicos.				X	
8. COHERENCIA	Entre indicadores, criterios de evaluación y puntaje.				X	
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación.				X	
10. PERTINENCIA	Oportunidad, adecuación y conveniencia.				X	

I. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

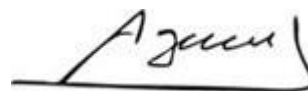
Procede.....

II. PROMEDIO DE VALORACIÓN:

61

Lugar y Fecha: Lima, abril 2022

DNI. N°10304031 Telf. N°933419747.....



Firma del Experto Informante



“SANTO DOMINGO DE GUZMAN”

CUESTIONARIO DE VALIDACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS DEL CONTENIDO DEL PROGRAMA MODULAR ECOLOGICO EN LA FORMACIÓN DE LA CONCIENCIA AMBIENTAL

El presente cuestionario tiene por objetivo recoger las apreciaciones, observaciones y sugerencias de los docentes dedicados a la investigación y especialistas en Educación Primaria, en relación al contenido del programa modular ecológico en la formación de la conciencia ambiental, el mismo que será aplicado en la enseñanza de la asignatura de Ciencia y tecnología, a los estudiantes del sexto grado de educación primaria, en la Institución Educativa N° 119 Canto Bello, Supe, UGEL N° 05 – SJL, como parte del desarrollo de la Tesis conducente al Grado Académico de licenciado en educación primaria .

Sus apreciaciones, observaciones y sugerencias constituirán valiosos elementos de juicio que nos permitirán efectuar los reajustes necesarios.

Identificación del Experto

Apellidos y Nombres: Teodora Raquel Barboza Ravello

Institución donde Labora: IE N°20505 “José Antonio Encinas” Pampa San José
Pativilca Barranca

Cargo o Puesto: directora

Grado Académico: Magister en gestión Educativa

Especialidad: Biología y física

Instrucciones

A continuación, se presenta un conjunto de aspectos referidos al instrumento de pertinencia. Frente a cada ítem marque con un aspa en el casillero correspondiente, según el grado de apreciación que le merece, de acuerdo a la siguiente escala:

5	4	3	2	1
Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Parcialmente de acuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo

En los espacios correspondientes anote las observaciones y sugerencias en los casos que sean necesarios, indicando la unidad a la que se refieren.

FORMATO DE EVALUACIÓN DEL PROGRAMA DE APRENDIZAJE

Cuestionario	Apreciación				
	5	4	3	2	1
1. Los aprendizajes esperados propuestos concuerdan con el contenido. Observaciones y Sugerencias:		X			
2. Los aprendizajes esperados propuestos son suficientes. Observaciones y Sugerencias:		X			
3. Los aprendizajes esperados están formuladas en lenguaje claro y apropiado. Observaciones y Sugerencias:		X			
4. Los aprendizajes esperados propuestos son factibles de ser logrados. Observaciones y Sugerencias:		X			
5. Los contenidos están desarrollados en relación a la Investigación. Observaciones y Sugerencias:		X			
6. Los contenidos están desarrollados con lenguaje claro y apropiado. Observaciones y Sugerencias:			X		
7. Existe secuencialidad en los temas desarrollados. Observaciones y Sugerencias:			X		
8. Los contenidos temáticos son suficientes. Observaciones y Sugerencias:		X			
9. Los contenidos temáticos facilitan la actividad cognitiva. Observaciones y Sugerencias:	X				
10. Los contenidos temáticos estimulan la investigación. Observaciones y Sugerencias:	X				

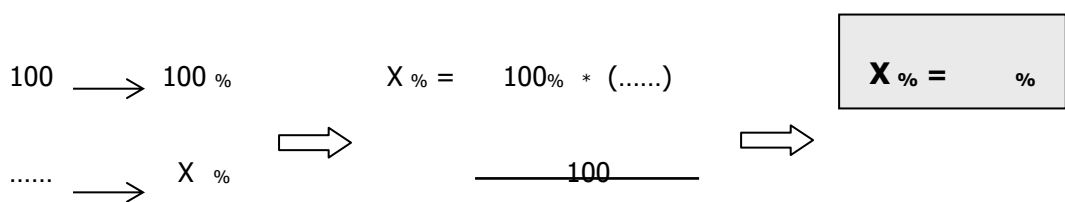
11. Las actividades que se sugieren motivan el aprendizaje. Observaciones y Sugerencias:	x				
---	---	--	--	--	--

12. Las actividades permiten el logro de capacidades. Observaciones y Sugerencias:	X			
13. Las actividades son suficientes. Observaciones y Sugerencias:	X			
14. Las actividades son factibles de ser cumplidas por los estudiantes. Observaciones y Sugerencias:	X			
15. Las actividades son significativas. Observaciones y Sugerencias:	X			
16. Las preguntas de la evaluación son pertinentes a los contenidos. Observaciones y Sugerencias:	X			
17. Las preguntas de evaluación están expresadas en lenguaje claro y apropiado. Observaciones y Sugerencias:	X			
18. La bibliografía es actualizada. Observaciones y Sugerencias:	X			
19. La presentación facilita el estudio. Observaciones y Sugerencias:	X			
20. La presentación es motivadora. Observaciones y Sugerencias:	X			

TOTAL PUNTAJE ALCANZADO: 81

Puntaje Mínimo = 20
Puntaje Máximo = 100

I. PROMEDIO DE VALORACIÓN:



II. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

Lugar: 20 de abril del 2022

DNI N°18125277 Telf.: N°945698411



Firma del experto informante



UNIVERSIDAD SANTO DOMINGO DE GUZMÁN

VALIDACIÓN DE CONTENIDO POR JUICIO DE EXPERTOS DE LA PRUEBA DE CONOCIMIENTOS SOBRE LA CONCIENCIA AMBIENTAL

El presente instrumento tiene como objetivo recoger las opiniones y sugerencias de los docentes dedicados a la investigación y especialistas en Educación primaria, en relación al contenido de la prueba de conocimientos sobre la conciencia ambiental, el mismo que será aplicado en la evaluación de la asignatura de Ciencia y Tecnología, a los estudiantes del sexto grado de educación primaria, de la Institución Educativa N° 119 Canto Bello, Supe, UGEL N° 05 – SJL, como parte del desarrollo de la Tesis conducente al Grado Académico de Licenciado en educación primaria.

Sus opiniones y sugerencias constituirán valiosos elementos de juicio que nos permitirán, de ser el caso, efectuar los reajustes necesarios.

Identificación del Experto

Apellidos y Nombres: Teodomira Raquel Barboza Ravello

Institución donde Labora: IE N°20505 “José Antonio Encinas” Pampa San José Pativilca
Barranca

Cargo o Puesto: directora

Grado Académico: Magister en Gestión Educativa

Especialidad: Biología Física

Instrucciones

A continuación, se presenta un conjunto de aspectos referidos al instrumento de pertinencia.

Frente a cada ítem marque con un aspa en el casillero correspondiente, según el grado de apreciación que le merece, de acuerdo con las escalas

TÍTULO: INFLUENCIA DEL PROGRAMA MODULAR ECOLOGICO EN LA FORMACIÓN DE LA CONCIENCIA AMBIENTAL DE LOS ESTUDIANTES DE 6TO GRADO DE PRIMARIA DE LA I. E. 119CANTO BELLO DEL DISTRITO DE SAN JUAN DE LURIGANCHO ,2020

AUTORES: Madeley Rosario Ramirez Julcapari y Huber Edwar Galván Durand

I. ASPECTOS DE VALIDACIÓN: PRUEBA DE CONOCIMIENTOS

INDICADORES	CRITERIOS	Muy deficiente 00-20%	Deficiente 21-40%	Regular 41-60%	Buena 61-80%	Muy buena 81-100%
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado				X	
2.OBJETIVIDAD	Está expresado en estándares observables.				X	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia e investigación.				X	
4.ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.				X	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.				X	
6.INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar los aspectos conceptuales de la muestra.				X	
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teóricos – científicos.				X	
8. COHERENCIA	Entre indicadores, criterios de evaluación y puntaje.				X	
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación.				X	
10. PERTINENCIA	Oportunidad, adecuación y conveniencia.				X	

I. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: Procede

II. PROMEDIO DE VALORACIÓN:

61

Lugar y Fecha: 20 de abril 2022 DNI. DNI

Nº1812527

Telf. Nº945698411



Firma del Experto Informante



UNIVERSIDAD

“SANTO DOMINGO DE GUZMAN”

CUESTIONARIO DE VALIDACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS DEL CONTENIDO DEL PROGRAMA MODULAR ECOLOGICO EN LA FORMACIÓN DE LA CONCIENCIA AMBIENTAL

El presente cuestionario tiene por objetivo recoger las apreciaciones, observaciones y sugerencias de los docentes dedicados a la investigación y especialistas en Educación Primaria, en relación al contenido del programa modular ecológico en la formación de la conciencia ambiental, el mismo que será aplicado en la enseñanza de la asignatura de Ciencia y tecnología, a los estudiantes del sexto grado de educación primaria, en la Institución Educativa N° 119 Canto Bello, Supe, UGEL N° 05 – SJL, como parte del desarrollo de la Tesis conducente al Grado Académico de licenciado en educación primaria .

Sus apreciaciones, observaciones y sugerencias constituirán valiosos elementos de juicio que nos permitirán efectuar los reajustes necesarios.

Identificación del Experto

Apellidos y Nombres: Rubén Wenceslao Torres Osorio

Institución donde Labora: I.E. N° 1014 "REPÚBLICA ORIENTAL DEL URUGUAY"
Breña

Cargo o Puesto: director

Grado Académico: Magister en Gestión Educativa

Especialidad: Docente del nivel primaria

Instrucciones

A continuación, se presenta un conjunto de aspectos referidos al instrumento de pertinencia. Frente a cada ítem marque con un aspa en el casillero correspondiente, según el grado de apreciación que le merece, de acuerdo a la siguiente escala:

5	4	3	2	1
Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Parcialmente de acuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo

En los espacios correspondientes anote las observaciones y sugerencias en los casos que sean necesarios, indicando la unidad a la que se refieren.

FORMATO DE EVALUACIÓN DEL PROGRAMA DE APRENDIZAJE

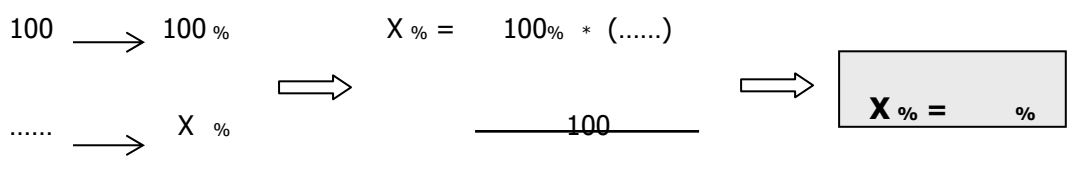
Cuestionario	Apreciación				
	5	4	3	2	1
1. Los aprendizajes esperados propuestos concuerdan con el contenido. Observaciones y Sugerencias:		X			
2. Los aprendizajes esperados propuestos son suficientes. Observaciones y Sugerencias:		X			
3. Los aprendizajes esperados están formuladas en lenguaje claro y apropiado. Observaciones y Sugerencias:		X			
4. Los aprendizajes esperados propuestos son factibles de ser logrados. Observaciones y Sugerencias:		X			
5. Los contenidos están desarrollados en relación a la Investigación. Observaciones y Sugerencias:		X			
6. Los contenidos están desarrollados con lenguaje claro y apropiado. Observaciones y Sugerencias:		X			
7. Existe secuencialidad en los temas desarrollados. Observaciones y Sugerencias:		x			
8. Los contenidos temáticos son suficientes. Observaciones y Sugerencias:		x			
9. Los contenidos temáticos facilitan la actividad cognitiva. Observaciones y Sugerencias:		x			

10. Los contenidos temáticos estimulan la investigación. Observaciones y Sugerencias:	X			
11. Las actividades que se sugieren motivan el aprendizaje. Observaciones y Sugerencias:	x			
12. Las actividades permiten el logro de capacidades. Observaciones y Sugerencias:	X			
13. Las actividades son suficientes. Observaciones y Sugerencias:	X			
14. Las actividades son factibles de ser cumplidas por los estudiantes. Observaciones y Sugerencias:	X			
15. Las actividades son significativas. Observaciones y Sugerencias:	X			
16. Las preguntas de la evaluación son pertinentes a los contenidos. Observaciones y Sugerencias:	X			
17. Las preguntas de evaluación están expresadas en lenguaje claro y apropiado. Observaciones y Sugerencias:	X			
18. La bibliografía es actualizada. Observaciones y Sugerencias:	X			
19. La presentación facilita el estudio. Observaciones y Sugerencias:	X			
20. La presentación es motivadora. Observaciones y Sugerencias:	X			

TOTAL PUNTAJE ALCANZADO: 80

Puntaje Mínimo = 20
Puntaje Máximo = 100

I. PROMEDIO DE VALORACIÓN:



II. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

3



FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE



UNIVERSIDAD SANTO DOMINGO DE GUZMÁN

VALIDACIÓN DE CONTENIDO POR JUICIO DE EXPERTOS DE LA PRUEBA DE CONOCIMIENTOS SOBRE LA CONCIENCIA AMBIENTAL

El presente instrumento tiene como objetivo recoger las opiniones y sugerencias de los docentes dedicados a la investigación y especialistas en Educación primaria, en relación al contenido de la prueba de conocimientos sobre la conciencia ambiental, el mismo que será aplicado en la evaluación de la asignatura de Ciencia y Tecnología, a los estudiantes del sexto grado de educación primaria, de la Institución Educativa N° 119 Canto Bello, Supe, UGEL N° 05 – SJL, como parte del desarrollo de la Tesis conducente al Grado Académico de Licenciado en educación primaria.

Sus opiniones y sugerencias constituirán valiosos elementos de juicio que nos permitirán, de ser el caso, efectuar los reajustes necesarios.

Identificación del Experto

Apellidos y Nombres: Rubén Wenceslao Torres Osorio

Institución donde Labora: I.E. N° 1014 "REPÚBLICA ORIENTAL DEL URUGUAY" Breña

Cargo o Puesto: director

Grado Académico: Magister en Gestión Educativa

Especialidad: Docente del nivel primaria

Instrucciones

A continuación, se presenta un conjunto de aspectos referidos al instrumento de pertinencia.

Frente a cada ítem marque con un aspa en el casillero correspondiente, según el grado de apreciación que le merece, de acuerdo con las escalas

TÍTULO: INFLUENCIA DEL PROGRAMA MODULAR ECOLOGICO EN LA FORMACIÓN DE LA CONCIENCIA AMBIENTAL DE LOS ESTUDIANTES DE 6TO GRADO DE PRIMARIA DE LA I. E. 119 CANTO BELLO DEL DISTRITO DE SAN JUAN DE LURIGANCHO ,2020

AUTORES: Madeley Rosario Ramirez Julcapari y Huber Edwar Galván Durand

I. ASPECTOS DE VALIDACIÓN: PRUEBA DE CONOCIMIENTOS

INDICADORES	CRITERIOS	Muy deficiente 00-20%	Deficiente 21-40%	Regular 41-60%	Buena 61-80%	Muy buena 81-100%
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado				X	
2.OBJETIVIDAD	Está expresado en estándares observables.				X	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia e investigación.				X	
4.ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.				X	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.				X	
6.INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar los aspectos conceptuales de la muestra.				X	
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teóricos – científicos.				X	
8. COHERENCIA	Entre indicadores, criterios de evaluación y puntaje.				X	
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación.				X	
10. PERTINENCIA	Oportunidad, adecuación y conveniencia.				X	

I. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: Procede

II. PROMEDIO DE VALORACIÓN:

61

Lugar y Fecha: 22 de abril 2022 DNI.

DNI N°04049903 Telf. N° 942919577



Firma del Experto Informante

Base de datos

Base de datos del Grupo control de la variable Conciencia ambiental y dimensiones

PRETEST																				
GRUPO CONTROL																				
	D1							D2							D3					
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20
ENC 1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ENC 2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
ENC 3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ENC 4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ENC 5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ENC 6	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0
ENC 7	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ENC 8	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
ENC 9	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ENC 10	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ENC 11	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ENC 12	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ENC 13	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
ENC 14	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ENC 15	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ENC 16	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ENC 17	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0
ENC 18	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ENC 19	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
ENC 20	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ENC 21	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ENC 22	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

POSTEST																				
GRUPO CONTROL																				
	D1							D2							D3					
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20
ENC 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ENC 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ENC 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
ENC 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ENC 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ENC 6	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0
ENC 7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
ENC 8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ENC 9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ENC 10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ENC 11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ENC 12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ENC 13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ENC 14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
ENC 15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ENC 16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ENC 17	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0
ENC 18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
ENC 19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ENC 20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ENC 21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ENC 22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Base de datos del Grupo experimental de la variable Conciencia ambiental y dimensiones

PRETEST																			
GRUPO EXPERIMENTAL																			
V1																			
D1							D2							D3					
P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20
ENC 1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ENC 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ENC 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ENC 4	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ENC 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ENC 6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ENC 7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ENC 8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ENC 9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ENC 10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ENC 11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ENC 12	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ENC 13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ENC 14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ENC 15	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ENC 16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ENC 17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ENC 18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ENC 19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ENC 20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ENC 21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ENC 22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

POSTEST																			
GRUPO EXPERIMENTAL																			
V1																			
D1							D2							D3					
P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20
ENC 1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ENC 2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1
ENC 3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ENC 4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ENC 5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ENC 6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ENC 7	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ENC 8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ENC 9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ENC 10	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ENC 11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ENC 12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ENC 13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1
ENC 14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ENC 15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ENC 16	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ENC 17	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ENC 18	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ENC 19	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ENC 20	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ENC 21	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ENC 22	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Base de datos prueba piloto – Instrumento de medición de la variable Aprendizaje autorregulado

CodigoEncuestado	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	
1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15
2	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	6
3	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	12
4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	4
5	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	6
6	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	12
7	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	14
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	3
9	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	14
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	4
11	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	14
12	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	13
13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	19
14	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	17
15	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	16
16	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	10
17	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	11
18	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	12
19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	3
20	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	6
21	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20
22	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19
23	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	10
24	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	11
25	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	12
26	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	4
27	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	6
28	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	12
29	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	14
30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	3
31	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	14
32	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19
33	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	17
34	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	16
35	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	10
36	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	11
37	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	12
38	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	3
39	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	6
40	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20
41	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19
42	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	11
43	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	12
44	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	12
P	0.59	0.41	0.66	0.64	0.66	0.64	0.25	0.50	0.70	0.52	0.59	0.48	0.55	0.66	0.82	0.43	0.52	0.66	0.64	Vt	26.3932
qe=(1-p)	0.41	0.59	0.34	0.36	0.34	0.36	0.75	0.50	0.30	0.48	0.41	0.45	0.52	0.45	0.34	0.18	0.57	0.48	0.34	0.36	
Pq	0.24	0.24	0.22	0.23	0.22	0.23	0.19	0.25	0.21	0.25	0.24	0.25	0.25	0.25	0.22	0.15	0.25	0.25	0.22	0.23	4.60227

Si=1 No=0

KR20

0.85

Confiabilidad muy alta

ANEXOS

PROGRAMACIÓN CURRICULAR DE CIENCIA, TECNOLOGÍA Y AMBIENTE

I. INFORMACIÓN GENERAL:

DIRECCION REGIONAL DE EDUCACION		LIMA METROPLTANA			
UNIDAD DE GESTION EDUCATIVA		UGEL N° 05			
INSTITUCION EDUCATIVA		119 CANTO BELLO			
MODULO		REFLEXION SOBRE ECOLOGIA ACTIVIDADES ECOLOGICAS			
AREA	CIENCIA TECNOLOGIA Y AMBIENTE	CICLO	V		
HORAS	24	GRADO	6°	SECCION	B
DOCENTE		Madeley Rosario Ramirez Julcapari Y Huber E. Galván Durand			
COORDINAOR PEDAGOGICO		Sofia Garay Nina			
DIRECTOR		Ronald G. Masgo Rojas			

II. DESCRIPCION GENERAL

El cuidado ambiental no se enajona en solo el aire o suelos, al contrario, va mucho más lejos, porque “implica procesos afectivos, toma de conciencia y clarificación de valores en los estudiantes para conservar su medio ambiente

III. MODULO I: REFLEXION SOBRE ECOLOGIA

UNIDAD: 01 SENSIBILIZACION A LOS ESTUDIANTES SOBRE LA CONTAMINACION EN EL DISTRITO DE SAN JUAN DE

LURIGANCHO

Duración 12 Horas

COMPETENCIA	CAPACIDAD	ESTANDARES DE APRENDIZAJE DE LA COMPETENCIA	SESION
Indaga mediante métodos científicos para construir conocimientos	Problematiza situaciones para hacer indagación	<p>Indaga a través de preguntas y plantea hipótesis con base en conocimientos científicos y observaciones previas</p> <p>Elabora el plan de observación y experimentos y lo argumenta utilizando principios científicos y los objetivos planteados</p> <p>Realiza mediciones y comparaciones sistemáticas que evidencia la acción de diversos tipos de variables</p> <p>Analiza tendencias y relaciones en los datos tomados encuentra error y responsabilidad, los interpreta con base en conocimientos científicos y formula conclusiones y las argumenta apoyándose en sus resultados e información confiable</p> <p>Evalúa la fiabilidad de los métodos y las interpretaciones de los resultaos de su indagación</p>	<p>1 conociendo los problemas de contaminación ambiental de nuestro distrito</p> <p>2 tipos de contaminación</p> <p>8 indagamos qué residuos sólidos generamos en nuestra institución educativa</p> <p>7 ¿Cuál es el efecto del manejo inadecuado de los residuos sólidos en nuestra salud?</p>

MODULO II : ACTIVIDADES ECOLOGICAS
UNIDAD 01 : CUIDEMOS EL PLANETA TIERRA DONDE VIVIMOS
DURACION: 12 horas

COMPETENCIA	CAPACIDAD	ESTANDARES DE APRENDIZAJE DE LA COMPETENCIA	ACTIVIDADES
Explica el mundo físico basándose en conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad tierra y universo	Comprende y usa conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, Tierra y universo.	Participa en la organización de una campaña de difusión sobre el manejo adecuado de los residuos sólidos para sensibilizar a la comunidad educativa; para ello, incluye la utilización de un plano de su I. E., en el que ubica los espacios en los que se acumulan residuos sólidos, a partir de lo cual reflexiona sobre su impacto en el ambiente y la salud	5 cómo se contaminan el agua, suelo y aire 3 clasificamos residuos orgánicos e inorgánicos 4 seleccionamos materiales que ayuden a conservar el medio ambiente 6 proponemos actividades orientadas al manejo adecuado de las 3 r

IV. ENFOQUE TRANSVERSAL

ENFOQUE TRANSVERSAL	ACTITUDES O ACCIONES OBSERVABLES
Enfoque Ambiental	<ul style="list-style-type: none"> • Docentes y estudiantes plantean soluciones en relación a la realidad ambiental de nuestra comunidad. • Docentes y estudiantes implementan las 3R. • Docentes y estudiantes promueven estilos de vida en armonía con el ambiente.

UNIDADES DIDACTICAS	SITUACIÓN SIGNIFICATIVA	DURACION	PRODUCTO
---------------------	-------------------------	----------	----------

VIII.- ESTRATEGIA METODOLOGICAS:

Se realizarán con los estudiantes sensibilización, actividades, exposición, demostración, trabajo individual y grupal, diálogo, solución de problemas e interacción, con la finalidad de integrar los conocimientos tecnológicos y prácticos para facilitar la adquisición de capacidades y competencias propias .

VIII.- ORIENTACIONES PARA LA EVALUACIÓN:

- La evaluación del proceso formativo del módulo es permanente.
- Se tomarán pruebas de entrada y proceso
- Se calificarán las prácticas de aprendizaje
- Se tomará una prueba práctica final.

IX.- MEDIOS Y MATERIALES:

- Libros del MED
- Cuaderno de trabajo del MED
- Kit de materiales estructurales
- Materiales no estructurados

XI.- BIBLIOGRAFÍA:

- Ministerio de Educación (2016). Currículo Nacional de la Educación Básica 2016.
<http://www.minedu.gob.pe/curriculo/>
- Ministerio de Educación (2021). Programa Curricular de Educación Primaria 2021.
<http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/programa-nivel-primaria-ebr.pdf>

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 01

TÍTULO:	Conociendo los problemas de contaminación ambiental de nuestro distrito
----------------	---

I. DATOS GENERALES:

- 1.1. Nivel : 6to de Primaria
 1.2. Profesora : Madeley Rosario Ramirez Julcapari
 1.3 Duración : 3 horas

II. PROPOSITOS DE APRENDIZAJE Y EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE

Área	Competencia/Capacidad	Desempeños	¿Qué nos dará evidencias de aprendizaje?
CYT	<ul style="list-style-type: none"> • “INDAGA MEDIANTE MÉTODOS CIENTÍFICOS PARA CONSTRUIR SUS CONOCIMIENTOS” • Problematisa situaciones para hacer indagación 	<ul style="list-style-type: none"> • Propone un plan para observar las variables del problema de con la finalidad de obtener datos para comprobar sus hipótesis. fuentes que le brinden información científica. Considera el tiempo para el desarrollo del plan y las medidas de seguridad necesarias 	<p>Clasificara los tipos de contaminación ambiental.</p> <p>Reflexiona sobre la importancia del medio ambiente, su cuidado y protección.</p> <p>Elabora álbumes sobre los tipos de contaminación.</p>

III. DESARROLLO DEL APRENDIZAJE

MOMENTO	ESTRATEGIAS	RECURSOS
Inicio 15 min	<ul style="list-style-type: none"> ➤ La docente hace recordar la práctica de las normas de convivencia incidiendo en la sesión de aprendizaje. ➤ Se les presenta un video referente a la contaminación del medio ambiente y se plantea las siguientes preguntas: https://www.youtube.com/watch?v=nlpyuGI6QI ¿Qué está sucediendo con el planeta? ¿Qué imágenes se presenta en el video? ¿Qué tipos de contaminación representan? Luego cantan la canción del video referido al cuidado del ambiente. <p>Comunica la finalidad de la sesión: hoy aprenderán sobre la clasificación de contaminación ambiental.</p>	Laptop Lenovo multimedia

<p>Desarrollo 90 min</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ La docente presenta ppt de la contaminación ambiental y explica algunos contenidos de los tipos de contaminación. ➤ La docente proporciona información de tipos de contaminación ambiental para que los estudiantes realicen una lectura comprensiva del texto. ➤ La docente organiza el aula formando equipos de cuatro estudiantes y solicita que se ellos se distribuyan sus roles: ➤ Luego en equipos de trabajo elaboran maquetas y un álbum referido a la contaminación ambiental que hay en el distrito y sus tipos. ➤ Mediante la técnica del museo presentan y explican su producto. 	<p>hoja impresa</p> <p>Laptop Lenovo multimedia</p>
<p>Cierre 15 min</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Solicita a los estudiantes resolver la ficha de aplicación. <p>Realiza las siguientes interrogantes: ¿Qué aspectos de la contaminación hemos comprendido hoy? ¿Cuáles son los efectos de la contaminación por residuos sólidos? ¿Cuáles son las estrategias a seguir para evitar la generación de residuos sólidos?</p>	

GUIA DE OBSERVACIÓN

Sesión N° 01

“Conociendo los problemas de
contaminación ambiental de nuestro
distrito”

Docente: Madeley Ramirez Julcapari

Nivel: 6 to de Primaria

1. Bueno	2. Regular	3. Malo
----------	------------	---------

CRITERIOS	1	2	3
a. Realiza las actividades programadas			
b. Trae los materiales solicitados			
c. Participa activamente en la clase			
d. Elabora con creatividad su álbum			
e. Originalidad en la presentación del álbum			
f. Sustenta el contenido temático			
g. Interactúa cooperativamente en su grupo de trabajo			
h. Calidad del álbum presentado			

SESION DE APRENDIZAJE N°2

TITULO: TIPOS DE CONTAMINACION

II. DATOS GENERALES:

- 1.1. Nivel : 6to de Primaria
 1.2. Profesora : Madeley Rosario Ramirez Julcapari
 1.3. Duración : 3 horas

II. PROPOSITOS DE APRENDIZAJE Y EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE

Área	Competencia/Capacidad	Desempeños	¿Qué nos dará evidencias de aprendizaje?
C y T	<ul style="list-style-type: none"> COMPETENCIA "EXPLICA EL MUNDO FÍSICO BASÁNDOSE EN CONOCIMIENTOS SOBRE LOS SERES VIVOS, MATERIA Y ENERGÍA, BIODIVERSIDAD, TIERRA Y UNIVERSO" Comprende y usa conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, Tierra y universo 	<ul style="list-style-type: none"> Relaciona los cambios que sufren los materiales con el reordenamiento de sus componentes constituyentes. 	Identifica los tipos de contaminación

III. DESARROLLO DEL APRENDIZAJE

MOMENTOS	ESTRATEGIAS	RECURSOS
Inicio 15 min	<ul style="list-style-type: none"> - El docente y los estudiantes se dirigen al campo para observar los fenómenos que ocurren a su alrededor. - Mediante la dinámica de PIENSO Y DIGO QUE... los estudiantes responden. ¿Qué observas respecto al medio ambiente que les rodea? - El docente pregunta ¿Qué sientes cuando observamos estos fenómenos a diario? ¿Por qué? Y los estudiantes describen sus emociones y sentimientos. 	
Desarrollo 90 min	<ul style="list-style-type: none"> - El docente presenta a los estudiantes imágenes y casos de condiciones extremas de contaminación del ambiente y los tipos de contaminación ambiental que hay. 	<ul style="list-style-type: none"> imágenes de los tipos de contaminación

	<p>- Los estudiantes asimilan la información y describen sus sentimientos frente a esos fenómenos. También ejemplifican sus sentimientos por acciones sencillas.</p> <p>- El docente presenta a los estudiantes imágenes y casos de condiciones extremas de contaminación del ambiente y los tipos de contaminación ambiental que hay.</p> <p>- Los estudiantes asimilan la información y describen sus sentimientos frente a esos fenómenos. También ejemplifican sus sentimientos por acciones sencillas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> maqueta de contaminación ambiental
<p>Cierre 15 min</p>	<p>- La sesión finaliza con la explicación de casos por parte de los estudiantes y las conclusiones del docente.</p>	

maqueta de contaminación ambiental



SESION DE APRENDIZAJE N°3

TITULO	Indagamos qué residuos sólidos generamos en nuestra institución educativa
---------------	---

I.DATOS GENERALES:

1.1. Nivel	: 6to de Primaria
1.2. Profesora	: Madeley Rosario Ramirez Julcapari
1.3. Duración	: 3 horas

II. PROPOSITOS DE APRENDIZAJE Y EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE

Área	Competencia/Capacidad	Desempeños	¿Qué nos dará evidencias de aprendizaje?
C y T	<ul style="list-style-type: none"> COMPETENCIA “EXPLICA EL MUNDO FÍSICO BASÁNDOSE EN CONOCIMIENTOS SOBRE LOS SERES VIVOS, MATERIA Y ENERGÍA, BIODIVERSIDAD, TIERRA Y UNIVERSO” Comprende y usa conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, Tierra y universo 	<ul style="list-style-type: none"> Hace preguntas sobre hechos, fenómenos, objetos naturales y tecnológicos que explora y observa en su entorno. Propone respuestas con base en el reconocimiento de regularidades identificadas en su experiencia. 	Participa en la elaboración de un cuadro de planificación de actividades que lo ayuda a responder a la problemática del manejo inadecuado de los residuos en su aula e institución educativa (I. E.). Utiliza el cuaderno de experiencias en el que problematiza sobre los materiales que forman los residuos sólidos, su ubicación y posibles efectos. Registra datos en una tabla y toma evidencias gráficas utilizando entornos virtuales, los analiza y comunica resultados.

Enfoques transversales	Actitudes o acciones observables
Enfoque Ambiental	Docentes y estudiantes toman conciencia y plantean soluciones con relación a la realidad ambiental de su I. E.

III.DESARROLLO DEL APRENDIZAJE

MOMENTOS	ESTRATEGIAS	RECURSOS
	En grupo clase - Dialoga con los estudiantes sobre algunos aspectos de la unidad anterior. Anímalos a contar todo lo que aprendieron durante el desarrollo de ella (sus características físicas, habilidades, gustos y preferencias). - Plantea en un papelógrafo	

la siguiente situación:

Mateo y sus amigos disfrutaban mucho de jugar y leer cuentos. Casi todos los días llegan muy temprano a la escuela y, después de clases, van a un área verde que está detrás de su aula para leer o jugar. Un día, al culminar el recreo, como les tocó el curso de lectura, solicitaron ir a su lugar favorito. Cuando llegaron, se sorprendieron al encontrarlo lleno de botellas de plástico, papeles, cáscaras de fruta y otros desperdicios. Ellos se sienten muy tristes, porque en su lugar favorito ahora hay basura acumulada, muchas moscas y, además, un olor desagradable. No pueden jugar allí y ya ha pasado una semana. ¿Cómo creen que encontrarán su lugar favorito?



(Muestra una imagen o describe el lugar)

**Inicio
15 min**

- Entabla un diálogo con los niños y las niñas mediante las siguientes preguntas: ¿Qué pasa en el espacio favorito de Mateo y sus amigos?; ¿consideran que esta situación es un problema?, ¿por qué?; ¿qué consecuencias traerá dicho problema?; ¿se han fijado cómo quedan el patio o los salones después del recreo?, ¿por qué sucederá eso?, ¿quién o quiénes son los responsables de que queden en esas condiciones dichos lugares?, ¿qué podría suceder si el patio o las áreas verdes se quedaran en ese estado?; ¿será importante saber si en nuestra I. E. sucede el mismo problema?, ¿por qué?; ¿de qué manera nos afecta dicha situación?

Problematización

- Rotula en la pizarra las siguientes preguntas y, a partir de ellas, problematiza el tema de la sesión:

- ¿De qué está compuesta la basura que generamos en nuestra I. E. y qué hacemos con ella?
- ¿Qué creen que sucede cuando se deja la basura acumulada por mucho tiempo?
- Solicita a los estudiantes que anoten las preguntas en su cuaderno de experiencias

Problematización

- Rotula en la pizarra las siguientes preguntas y, a partir de ellas, problematiza el tema de la sesión:

- ¿De qué está compuesta la basura que generamos en nuestra I. E. y qué hacemos con ella?
- ¿Qué creen que sucede cuando se deja la basura acumulada por mucho tiempo?
- Solicita a los estudiantes que anoten las preguntas en su cuaderno de experiencias. En grupo Planteamiento de hipótesis
- Organiza a los estudiantes en equipos de 4 o 5 integrantes. Invítalos a dialogar y responder las preguntas iniciales en su cuaderno de experiencias. Para orientar sus respuestas, plantea preguntas secundarias como estas: ¿Qué desechos o residuos forman la basura?; ¿estos residuos contienen sustancias nocivas para la salud?, ¿cuáles?; ¿dónde se coloca la basura que se produce, por ejemplo, a la hora de la lonchera o durante el recreo?; ¿en qué lugares de la I. E. se produce mayor cantidad de basura? Monitorea el trabajo de cada grupo, observa las respuestas que elaboran los estudiantes y utiliza la rúbrica del anexo 2 para valorar sus propuestas y saber si las respuestas se relacionan o no con las preguntas.

	<p>- Entrega a cada equipo tres tarjetas u hojas reutilizables y pídeles que en ellas escriban sus respuestas.</p> <p>En grupo clase</p> <p>- Solicita a un/una representante de cada grupo compartir sus respuestas. Escúchalas atentamente y precisa que deben colocar sus aportes debajo de las preguntas rotuladas en la pizarra. - Busca que los equipos se percaten de si las respuestas que dieron coinciden entre ellas o si son muy diferentes.</p> <p>- Subraya aquellas respuestas que son parecidas o similares y regístralas como las respuestas de la clase: “La basura que producimos está compuesta de...” “La basura la colocamos...” “Si dejamos la basura acumulada o tirada, entonces...”</p> <p>- Comunica el propósito de la sesión: “Hoy realizarán un recorrido por la I. E., con el fin de registrar datos acerca de la basura que generamos y lo que hacemos con ella; a partir de esto, verificarán las respuestas iniciales y plantearán preguntas respecto a posibles problemas que pudiera generar”.</p> <p>- Deja en claro que, para lograr el propósito de la sesión, las preguntas y respuestas que elaboren antes y durante el recorrido deberán centrarse en la problemática relacionada con los residuos sólidos que observen. Indícales que estarás atento a cómo registran sus observaciones durante el recorrido, organizan en una tabla sus datos y plantean preguntas que permitan conocer más el problema, sus efectos y posibles soluciones para mantener la I. E. como un espacio saludable.</p> <p>- Selecciona, junto con los estudiantes, dos o tres normas de convivencia que permitan poner en práctica el respeto mutuo</p>	
<p>Desarrollo 90 min</p>	<p>Elaboración del Plan de acción</p> <p>- Retoma el diálogo con los estudiantes planteando esta interrogante: ¿Qué podemos hacer para saber si nuestras respuestas son adecuadas? Escucha sus respuestas y regístralas. Comenta que como necesitamos información para responder la pregunta sobre la basura que generamos en la I. E., debemos hacer un plan en el que detallemos las acciones a realizar, los materiales que podemos necesitar y la forma como registrar los datos.</p> <p>- Elabora en la pizarra un cuadro como el sugerido a continuación. Luego, orienta su elaboración en el cuaderno de experiencias leyendo las preguntas iniciales una a una y planteando alternativas de acciones y formas de registro para que los estudiantes puedan seleccionarlas.</p> <p>Antes del recorrido</p> <p>- Señala los lugares a observar, por ejemplo, el patio, las áreas verdes, las aulas, los quioscos y otros. Determina, junto con los estudiantes, todo lo que deberán observar en cada zona. Precisa que deben registrar en qué zonas encuentran basura</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Plumones gruesos para cada grupo •Papelógrafos, cartulinas, hojas reutilizables • Limpiatipo o cinta adhesiva • Mesa • Papel periódico u otro material reutilizable para forrar la mesa • Escalas de valoración

tirada (botellas de plástico, etiquetas, papeles, restos de fruta o comida, etc.), así como todo hallazgo que puedan anotar.

- Indica que, durante el recorrido, cuenten cuántos tachos encuentran en la zona a observar y, luego de darles una mirada superficial, anoten qué contienen y si perciben algún olor en particular.

- Entrega una hoja reutilizable a cada estudiante y pide que anoten todo detalle que ayude a verificar las respuestas.

- De contar con la laptop XO, solicita el apoyo del/de la docente de aula de innovación para que brinde las recomendaciones necesarias en el registro de fotos (Anexo 3).

- Pide que se organicen al interior de los equipos, a fin de que designen quiénes serán los encargados de anotar los datos, de contar los objetos, etc.

- Recuerda con el grupo clase las normas de convivencia seleccionadas que los ayudarán a cumplir la misión encomendada.

- Establece el tiempo que tendrán como máximo para realizar las observaciones. Recojo de datos y análisis de la información Durante el recorrido

En grupo

- De contar con la laptop XO, entrega una o más a cada equipo para que realicen el registro de fotos. Si los espacios a observar están muy distantes entre sí, acompaña a cada grupo en su recorrido. Caso contrario, cada grupo se ubicará en una zona para realizar las observaciones.

- Monitorea la tarea de observación de cada equipo.

Recuérdales los datos que deben registrar: residuos que ven adentro y fuera del tacho, los olores que perciben, si hay presencia de moscas, etc. A partir de esto, cuestiona a los estudiantes para que intuyan el porqué de la presencia de olores desagradables e insectos. Este es un buen momento para observar como realizan el registro de datos y si surgen preguntas. Utilizar las escalas de valoración (ver Anexo 2) y registrar el desempeño de los estudiantes.

- Finalizada la tarea, reúne a los equipos para retornar al salón.

En grupo clase

- Antes de ingresar al salón, coloca en el patio una mesa cubierta de papel periódico y, luego, pide a los estudiantes que formen un semicírculo alrededor de ella a una distancia apropiada. Después, colócate guantes y un tapaboca, y vierte sobre la mesa los residuos del tacho del salón de clase.

Coméntales que esos residuos son producidos durante el día en el salón. Solicita que observen los residuos y, a partir de ello, primero, te ayuden a hacer una lista y, luego, a contabilizarlos en un papel. Guíalos en este procedimiento: coge las botellas de plástico, cuéntalas y anota la cantidad. Procede del mismo modo con las etiquetas y las bolsas; luego, agrúpalas y pregúntales por qué creen que las agrupaste así. La idea es que puedan identificar que el criterio de agrupamiento es que

	<p>“todas son de plástico”. Continúa con los demás residuos: papel, envases tetra pack, restos de comida, cáscaras, etc.</p> <p>Problematiza</p> <ul style="list-style-type: none"> - Promueve el análisis sobre el tema a través de estas preguntas: Según lo observado, ¿les parece que la basura es un problema en la I. E.?, ¿por qué?; ¿qué podemos hacer para solucionarlo?, ¿qué necesitamos conocer? Anota sus repuestas en un papelógrafo. - Toma en cuenta las ideas mencionadas y realiza preguntas sobre el problema de la basura: ¿Saben cuán dañino es el plástico de las botellas o las bolsas de este material para el medioambiente?, ¿cómo son los materiales que forman los residuos que producimos?, ¿es lo mismo decir “basura” que “residuos sólidos”?, ¿saben qué se puede hacer con los residuos que producimos?; con relación a la basura acumulada, ¿nos afecta o no que la basura se acumule?, ¿qué efectos tiene la acumulación de basura para nuestra salud y el ambiente?, ¿cómo nos podemos organizar para mantener nuestra I. E. saludable? Pide que registren sus respuestas en su cuaderno de experiencias. - Indícales que en las siguientes sesiones brindarán sus respuestas en plenario y tomarán acciones para dar posibles soluciones. - Usa la escala de valoración (Anexo 2) para registrar la participación de los estudiantes <p>Felicita a los estudiantes por el trabajo realizado durante la clase, por compartir en sus equipos y dialogar para dar respuesta a las preguntas.</p>	
<p>Cierre 15 min</p>	<p>Evaluación y comunicación</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reflexiona con los estudiantes sobre lo que hicieron en esta sesión. Con este fin, pregunta: ¿Cuáles fueron las preguntas que queríamos resolver?, ¿qué posibles respuestas dimos?, ¿qué acciones realizamos para conocer qué materiales componen la basura?, ¿cuál es la zona de la escuela que registra mayor cantidad de residuos?, ¿qué hacemos con la basura que producimos?, ¿sabemos qué hacer con los residuos que desechamos?, ¿a todo lo que desechamos le podemos decir “basura”? Pídeles que peguen la Ficha de registro en su cuaderno. 	

Ficha de registro: ¿Qué residuos generamos en nuestra I. E?

1. Completamos la tabla con los datos observados en las diferentes zonas de la I. E.

Áreas de la escuela								
Tipos de residuos	Salón de clase		Patio		Área verde		Quiosco / cafetería	
	Fuera del tacho	Dentro del tacho	Fuera del tacho	Dentro del tacho	Fuera del tacho	Dentro del tacho	Fuera del tacho	Dentro del tacho

2. Comparamos los datos relacionados con los residuos que producimos en la I. E.:

- ¿Qué residuos desechamos y forman la basura?
- ¿Qué tipos de desechos encontramos más en el patio de la I. E?
- ¿Qué hacemos con los residuos que producimos a la hora del recreo?, ¿dónde los colocamos?
- ¿En qué zonas de la I. E. encontramos mayor cantidad de botellas de plástico, papel o residuos de comida?

3. Elaboramos nuestras respuestas a la pregunta inicial y las registramos en el cuaderno:

- ¿De qué está compuesta la basura que generamos en la I. E. y qué hacemos con ella?
- ¿Qué crees que sucede cuando se deja la basura acumulada por mucho tiempo?

Escala de valoración

Competencia:

Indaga mediante métodos científicos para construir sus conocimientos.

Capacidades:

- Problematiza.
- Genera y registra datos e información.
- Analiza datos e información.

N.º de orden	Nombre del estudiante	Desempeños que se observarán									Comentarios u observaciones adicionales	
		N.º de observaciones	3.º grado									
			Hace preguntas sobre hechos, fenómenos, objetos naturales y tecnológicos que explora y observa en su entorno. Propone respuestas con base en el reconocimiento de regularidades identificadas en su experiencia.	Obtiene datos cualitativos al llevar a cabo el plan que propuso para responder la pregunta. Registra los datos y los representa en organizadores.	Establece relaciones que expliquen el fenómeno estudiado. Utiliza los datos obtenidos y los compara con la respuesta que propuso, así como con la información científica que tiene. Elabora sus conclusiones.	Lo hace	Lo hace con ayuda	No lo hace	Lo hace	Lo hace con ayuda		No lo hace
1		1.ª										
		2.ª										
2		1.ª										
		2.ª										
3		1.ª										
		2.ª										
4		1.ª										
		2.ª										
5		1.ª										
		2.ª										
6		1.ª										
		2.ª										
7		1.ª										
		2.ª										
8		1.ª										
		2.ª										
9		1.ª										
		2.ª										
10		1.ª										
		2.ª										



SESION DE APRENDIZAJE N°4

TITULO:

¿Cuál es el efecto del manejo inadecuado de los residuos sólidos en nuestra salud?

I.DATOS GENERALES:

- 1.1. Nivel : 6to de Primaria
 1.2. Profesora : Madeley Rosario Ramirez Julcapari
 1.3. Duración : 3 horas

II. PROPOSITOS DE APRENDIZAJE Y EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE

Área	Competencia/Capacidad	Desempeños	¿Qué nos dará evidencias de aprendizaje?
C y T	<ul style="list-style-type: none"> COMPETENCIA "EXPLICA EL MUNDO FÍSICO BASÁNDOSE EN CONOCIMIENTOS SOBRE LOS SERES VIVOS, MATERIA Y ENERGÍA, BIODIVERSIDAD, TIERRA Y UNIVERSO" Comprende y usa conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, Tierra y universo 	<ul style="list-style-type: none"> Describe los problemas ambientales de su localidad; cómo estos impactan en la salud. Asimismo, propone y realiza actividades orientadas a solucionarlos y a mejorar la conservación del ambiente desde su I. E., evaluando su efectividad a fin de llevarlas a cabo. Identifica los elementos cartográficos que están presentes en planos, y los utiliza para ubicar elementos en el espacio geográfico de su I. E. 	Participa en la organización de una campaña de difusión sobre el manejo adecuado de los residuos sólidos para sensibilizar a la comunidad educativa; para ello, incluye la utilización de un plano de su I. E., en el que ubica los espacios en los que se acumulan residuos sólidos, a partir de lo cual reflexiona sobre su impacto en el ambiente y la salud.

Enfoques transversales	Actitudes o acciones observables
Enfoque Ambiental	Docentes y estudiantes plantean soluciones con relación a la realidad ambiental de su I. E.
Enfoque Orientación al bien común	Docentes y estudiantes elaboran propuestas relacionadas con los hábitos de manejo de residuos sólidos para cuidar el ambiente y la salud en la I. E.

III.DESARROLLO DEL APRENDIZAJE

MOMENTOS	ESTRATEGIAS	RECURSOS
Inicio 15 min	Inicia la sesión con el juego "Aire, suelo y agua", propuesto en el Anexo 1. Después del juego, entabla un diálogo con los estudiantes mediante las siguientes preguntas: ¿Qué relación tiene el juego con el manejo inadecuado de los residuos	

	<p>sólidos?, ¿a qué elementos del ambiente afecta este manejo inadecuado?</p> <p>Problemática</p> <p>♣ Proporciona a todos el texto del Anexo 2 para que lo lean. Cuando hayan terminado, pregunta: ¿Por qué Rob Green Field cargó en su traje especial los residuos que acumuló durante un mes?, ¿por qué el manejo inadecuado de los residuos puede afectar nuestra salud? Escribe sus respuestas en la pizarra, a fin de que puedan ser contrastadas durante el desarrollo o en el cierre de la sesión.</p> <p>♣ Comunica el propósito de la sesión: “Hoy conocerán cómo el manejo inadecuado de los residuos sólidos afecta a nuestra salud”. Menciona que para lograr el propósito revisaremos las actividades registradas en el papelógrafo trabajado en la sesión anterior. Indica que lean lo consignado en el papelógrafo y solicita que un/una voluntario/a te ayude a subrayar todo lo que lograron en la sesión anterior. Comenta que aquello que no hayan subrayado es lo que tendrán en cuenta en esta sesión (Plantear propuestas sobre hábitos de manejo de residuos que debemos cambiar para cuidar el ambiente y nuestra salud).</p> <p>♣ Selecciona, junto con el grupo clase, las normas de convivencia oportunas para esta sesión</p>	
<p>Desarrollo 90 min</p>	<p>Análisis de información</p> <p>En grupos pequeños</p> <p>♣ Solicita a los niños y las niñas que se organicen en grupos de cuatro integrantes.</p> <p>♣ Proporciona a cada equipo un plano de la I. E. (en hoja A3) y solicita que identifiquen las zonas donde se acumulan mayormente los residuos sólidos. Recomiéndales que consulten los datos relacionados con el tema que registraron en su cuaderno de Ciencia y Tecnología.</p> <p>♣ Dispón que elaboren una leyenda en el plano e identifiquen la clase de residuos sólidos generados (si son orgánicos o inorgánicos, y su procedencia), así como aquellos que demoran más tiempo en degradarse (según la recta numérica elaborada en el área de Matemática).</p> <p>♣ Brinda un tiempo prudencial para que observen la información registrada en el plano de la I. E. y su respectiva leyenda.</p> <p>En grupo clase</p> <p>♣ Ordena a los estudiantes en semicírculo. Seguidamente, solicita que el/la representante</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Papelógrafos. • Plumones, tijeras y goma. • Cinta adhesiva. • Copias de los anexos 2 y 3. • Escala de valoración.

	<ul style="list-style-type: none"> ♣ Promueve la reflexión sobre los aprendizajes a través de estas interrogantes: ¿De qué manera el manejo inadecuado de los residuos afecta al ambiente y a nuestra salud?, ¿qué hábitos en el manejo de los residuos debemos cambiar para cuidar el ambiente y nuestra salud?, ¿cómo podemos compartir con nuestros familiares lo aprendido en clase? ♣ Felicita y destaca las actitudes de respeto y perseverancia durante el desarrollo de la sesión. 	
--	--	--

"Aire, suelo y agua"

- Indica a los estudiantes que se coloquen en cuatro columnas dejando suficiente espacio para saltar hacia la derecha (agua), la izquierda (suelo) y adelante (aire). La consigna es completar las siguientes ideas mediante las acciones correspondientes:
 - ✓ La quema de llantas afecta... (los estudiantes deben dar un salto hacia adelante y decir en voz alta "aire"), pues esta práctica contamina el aire.
 - ✓ Cuando derramamos aceite afectamos... (los estudiantes deben dar un salto a su izquierda y decir en voz alta "suelo"), pues esta práctica contamina el suelo.
 - ✓ Cuando acumulamos residuos en los ríos, afectamos el... (los estudiantes deben dar un salto a su derecha y decir en voz alta "agua"), pues esta práctica contamina el agua.
- Puedes añadir otras ideas. Recuerda que deben tener relación con el manejo inadecuado de los residuos y cómo ello afecta al ambiente (agua, aire y suelo).
- Este juego permitirá establecer relación con lo trabajado la sesión anterior.

Anexo 2

EE.UU.: El hombre que cargó los residuos que acumuló durante un mes

Rob Greenfield quiere que la gente reduzca la cantidad de residuos que produce día a día. Una persona en Estados Unidos produce, en promedio, unos 2 kilos de residuos al día, según la Agencia de Protección del Ambiente. Sin embargo, "la gente sigue acumulando residuos sin pensarlo dos veces", dice Rob Greenfield, un ambientalista estadounidense que quiere inspirar a la población a reducir la cantidad de residuos que acumula. Para ello, decidió usar un traje especial en el que fue acumulando todo lo que desechaba a lo largo de un mes. Desde vasos de cartón, envases plásticos hasta cajas de pizza. Todo fue a parar a los doce bolsillos de su traje de plástico transparente para que todos pudieran ver y tomar conciencia.

Así vestido salió a caminar por las calles de Nueva York provocando diferentes respuestas entre la gente. "Cientos de personas me preguntaron sobre el proyecto y muchos se sorprendieron al ver la cantidad de residuos que acumulaban y se sintieron inspirados para hacer cambios positivos", le dijo Greenfield a BBC Mundo. Al final de los 30 días, Greenfield, que normalmente consume muchísimo menos que un estadounidense promedio, recolectó 38 kilos de basura.

Texto 1

Efectos del manejo inadecuado de residuos sólidos en la salud

Cuando los residuos no se descartan adecuadamente pueden causar problemas de salud. Los residuos al aire libre propician la proliferación de ratas, moscas, zancudos, cucarachas y otros insectos portadores de enfermedades como el paludismo, el dengue, la hepatitis, el tifus y otras.

- La acumulación de residuos puede ocasionar problemas de salud, tales como diarrea, cólera, hongos y otras infecciones de la piel y de los ojos.
- La acumulación de residuos tapa los acueductos, ríos y canales de drenaje, haciendo que el agua se acumule y se estanque en charcos (en los que proliferan los insectos) y ocurran inundaciones cuando llueve.
- Los productos químicos tóxicos presentes en los residuos se filtran hasta las fuentes de agua y el suelo, así van envenenando a la gente por muchos años.
- Cuando los plásticos y otros residuos tóxicos se queman al aire libre, se liberan al aire productos químicos tóxicos y la ceniza tóxica contamina el suelo y el agua. A corto plazo, estos productos químicos tóxicos ocasionan infecciones respiratorias, náusea, vómitos e infecciones de los ojos. Con el tiempo causan enfermedades crónicas tales como el cáncer.

Preguntas:

1. ¿Qué problemas de salud provoca la quema de residuos plásticos?
2. ¿Qué problemas puede provocar la acumulación de residuos sólidos en el agua?, ¿cómo afecta a nuestra salud la acumulación de residuos en el agua?
3. ¿Qué hábitos de acumulación de residuos debemos cambiar en los siguientes espacios? Completa la tabla:

Acumulación de residuos	
Espacios	Los hábitos que debemos cambiar en el manejo de residuos...
Casa	
I. E.	
Localidad	

Texto 2

Los efectos de la contaminación en la salud

Los residuos que se recogen en nuestros domicilios tienen como destino final los rellenos sanitarios a cielo abierto, sitios que en realidad son monumentales focos de infección que ocasionan daños a la piel, vías respiratorias y ojos, además de que promueven la aparición de alergias y generan efectos repulsivos a la vista y el olfato. Asimismo, se debe tener en cuenta que donde hay residuos tienden a proliferar animales nocivos como ratas, cucarachas, moscas y mosquitos, especies que transmiten enfermedades al ser humano.

Visto a gran escala, el daño a los ecosistemas es evidente. Sí, porque el terreno en que se asientan los residuos queda imposibilitado para convertirse en un parque o bosque, además de que el agua de lluvia que cae en esta zona contamina los mantos acuíferos del subsuelo, lo que obliga el uso de la tecnología y cuantiosos recursos para que el vital líquido sea tratado para que pueda ser consumido por el ser humano o utilizado en labores como riego de parques públicos o limpieza.

En cuanto a la atmósfera, también encontramos potenciales daños a nuestra salud, toda vez que la basura emite bacterias y gases que fácilmente son transportados por el viento. Asimismo, cuando la basura se quema, la situación empeora, pues las sustancias volátiles se hacen más tóxicas y hasta pueden adquirir propiedades cancerígenas (surgimiento de células anormales y tumoraciones).



Preguntas:

1. ¿Cómo afecta el manejo inadecuado de los residuos al suelo? ¿los rellenos sanitarios son una muestra del manejo inadecuado de los residuos?, ¿por qué?
2. ¿Qué necesitamos más: rellenos sanitarios o cambiar nuestros hábitos en el manejo de residuos?, ¿por qué?
3. ¿Qué hábitos de acumulación de residuos debemos cambiar en los siguientes espacios? Completa la tabla:

Acumulación de residuos	
Espacios	Los hábitos que debemos cambiar en el manejo de residuos...
Casa	
I. E.	
Localidad	

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 05

TITULO:	¿Cómo se contaminan el agua, suelo y aire?
----------------	--

I.DATOS GENERALES:

1.3. Nivel	: 6to de Primaria
1.4. Profesora	: Madeley Rosario Ramirez Julcapari
1.3 Duración	: 3 horas

II. PROPOSITOS DE APRENDIZAJE Y EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE

Área	Competencia/Capacidad	Desempeños	¿Qué nos dará evidencias de aprendizaje?
CYT	<ul style="list-style-type: none"> COMPETENCIA “EXPLICA EL MUNDO FÍSICO BASÁNDOSE EN CONOCIMIENTOS SOBRE LOS SERES VIVOS, MATERIA Y ENERGÍA, BIODIVERSIDAD, TIERRA Y UNIVERSO” Comprende y usa conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, Tierra y universo. 	<ul style="list-style-type: none"> Comprende y aplica conocimientos científicos, y argumenta científicamente Toma posición crítica frente a cuestiones socio científicas. 	<ul style="list-style-type: none"> Menciona las formas de contaminar el agua, suelo y aire Se forma una opinión acerca de los impactos positivos y negativos que tienen las actividades humanas de su entorno.

III.DESARROLLO DEL APRENDIZAJE

MOMENTOS	ESTRATEGIAS	RECURSOS
Inicio 15 min	<ul style="list-style-type: none"> Saluda a las niñas y los niños. Dialoga con ellos sobre la relación que existe entre los recursos naturales y las actividades que realiza el ser humano para poder satisfacer sus necesidades. Puedes iniciar el diálogo con las siguientes preguntas: ¿en qué actividades utilizamos el agua, el suelo y el aire?, ¿por qué los utilizamos?, ¿qué obtenemos de ellos? Cierra el diálogo comentándoles que las actividades que han mencionado están directamente relacionadas con el agua, el suelo y el aire, porque de estos recursos obtenemos el alimento, el vestido, la energía, el oxígeno, los vientos, etc. 	

	<ul style="list-style-type: none"> • Formula la siguiente pregunta: ¿qué sucedería si se contaminaran las fuentes de agua que nos proveen de este recurso?, ¿o el aire que respiramos?, ¿o el suelo que nos provee de alimentos? Escucha las respuestas de las niñas y los niños, y dialoga con ellos sobre la importancia de mantener un ambiente limpio y saludable, libre de contaminación. • Explícales el propósito de esta sesión: hoy aprenderán a identificar las formas de contaminación del agua, suelo y aire, para contribuir a su cuidado y así mantener un ambiente saludable. • Comenta con los estudiantes que antes de empezar la sesión deben recordar las normas de convivencia en clase, las cuales los ayudarán a trabajar y aprender mejor. normas de convivencia -Mantener el orden. -respetar el trabajo de los compañeros y las compañeras. -usar los materiales de forma responsable. 	
<p>Desarrollo 90 min</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pide a los grupos de trabajo formados anteriormente (para traer los materiales) que se ubiquen en el lugar que les asignes. • Entrega a cada grupo tarjetas de colores (amarillo, celeste, blanco). Asegúrate de que cada grupo tenga al menos una tarjeta de cada color. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA • Comenta que, para conservar los recursos como el agua, suelo y aire, hay que conocer qué es aquello que puede perjudicarlos. • Plantea la siguiente pregunta: ¿cómo se contaminan el aire, suelo y agua? PLANTEAMIENTO DE HIPOTESIS • Indica que escriban sus hipótesis en una tarjeta de acuerdo con el color que les ha tocado: <ul style="list-style-type: none"> •Amarillo para el suelo. •Celeste para el agua. •Blanco para el aire. • Escribe en la pizarra las palabras “suelo”, “aire” y “agua” en tres columnas. Luego, pide a los grupos que, uno a uno, peguen sus tarjetas en la columna correspondiente con ayuda de cinta adhesiva. Elaboración del plan de indagación 	

	<p>Lleva su atención a las hipótesis planteadas y pregunta: ¿son todas las hipótesis iguales?, ¿cuál de ellas es la hipótesis correcta?, ¿cómo podríamos comprobar qué hipótesis es la adecuada? Escucha sus respuestas y anótalas a un costado de la pizarra. Las respuestas de los estudiantes pueden ser:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Buscar información en el libro de Ciencia y tecnología. • Buscar información en los libros de la biblioteca del aula. • Realizar experimentos. • Buscar información en Internet. <ul style="list-style-type: none"> • Comenta que de las actividades que han propuesto van a realizar experimentos para identificar qué sustancias pueden contaminar el aire. • Pide que un voluntario eche agua al vaso y, dirigiéndote a toda la clase, pregunta: ¿qué características tiene el agua?, ¿podemos beber esta agua?, ¿podemos lavarnos la cara y las manos con ella?, ¿podemos cocinar o lavar las frutas con esta agua? • Pide otro voluntario para que agregue una cucharada de tierra, remueva, agregue 5 gotas de colorante y remueva nuevamente. • Indica a toda la clase que observen los cambios que se van dando a medida que realizan la experiencia. Pregunta: ¿qué le han hecho la tierra y el colorante al agua?, ¿podemos beber esta agua?, ¿podemos lavarnos la cara con ella? Escucha sus respuestas y comenta que tanto la tierra como el colorante han contaminado el agua. Pregúntales: ¿saben qué significa “contaminar”? Explica que contaminar es alterar el estado normal de algo. En este caso, la tierra y el colorante alteraron las características normales del agua, como su olor, sabor, color, etc.; por eso son llamados contaminantes del agua. • Entrega el Anexo 1 a cada grupo e indica que completen el cuadro de acuerdo con las observaciones realizadas. Formula la pregunta: ¿cómo podrían separar las sustancias que están contaminando el agua? • De acuerdo con sus respuestas, comenta que ellos pueden realizar algunas acciones posibles, como usar una coladera y un vaso para colar el agua, y así separar los contaminantes. Realiza la acción de colar el agua y pide que observen el aspecto que tiene ahora el agua. Pregunta: ¿el agua que hemos colado tiene el mismo aspecto que al inicio? • Comenta que liberar el agua de los contaminantes no es un proceso fácil porque, como observan, a 	
--	---	--

	<p>pesar de que el agua con tierra y colorante ha sido colada, no ha quedado igual.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pide que un representante de cada grupo vaya al patio y traiga las hojas con vaselina. Indica que comparen la hoja que estuvo en el patio con la que estuvo en la caja y que, a partir de ello, anoten en su cuaderno sus observaciones. Al finalizar, pide que vuelvan a <u>pegar la hoja en el patio por tres días.</u> 	
<p>Cierre 15 min</p>	<p>Conversa con las niñas y los niños sobre las dificultades que tuvieron y cómo lograron resolverlas. Escucha sus opiniones sobre los aprendizajes que les parecieron más interesantes. Felicítalos por su compromiso con el trabajo personal y por su actitud colaborativa durante el trabajo grupal.</p>	

ANEXO 1

Materiales

- Coladera pequeña
- Dos vasos (uno del diámetro de la coladera)
- Jarra con agua potable
- Tierra o arena
- Colorante vegetal

Procedimiento

1. Vierte agua de la jarra hasta la mitad del vaso.
2. Agrega una cucharada de tierra o arena y remueve con la cuchara. Observa.
3. Agrega cinco gotas de colorante y remueve nuevamente. Observa.

Resultados

Completa el siguiente cuadro con tus observaciones.

Características	Antes del experimento	Después del experimento
Color		
Olor		
Aspecto		
Dibujo		

ANEXO 2

¿COMO ESTA NUESTRO AMBIENTE?

 Observa y responde.

1  **2**  **3** 


- ¿Qué ha sucedido con el suelo en la escena 1? ¿Y con el agua en la 2? ¿Y con el aire en la 3?
- ¿Cómo afecta a los pobladores que viven cerca a estos lugares? ¿Y cómo afecta a los animales y a las plantas?

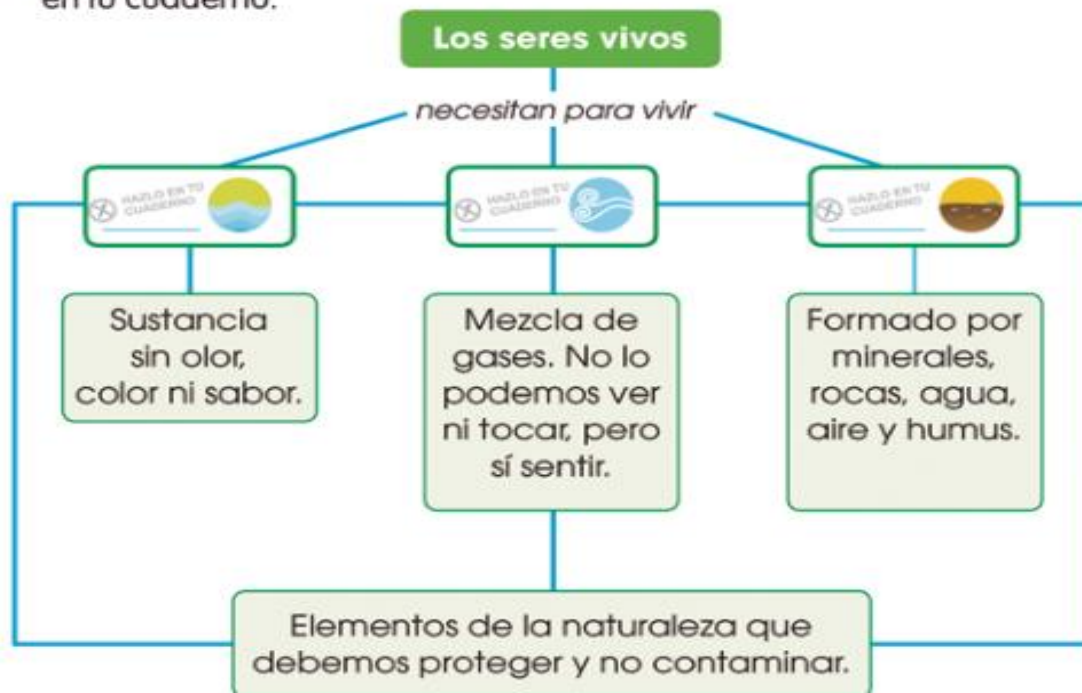
Conclusión

¿Es sencillo separar los contaminantes del agua?, ¿por qué?

ANEXO 3

Organizamos nuestros conocimientos

 Lee la información del siguiente esquema. Luego, cópialo y complétalo en tu cuaderno.



Nos informamos y descubrimos

Cuando **no cuidamos** nuestro **ambiente**, ponemos en **peligro** la **vida** de los **seres vivos**.

- El **agua** se contamina si arrojamos basura, detergente o productos químicos.
- El **aire** se contamina principalmente con el humo de las fábricas, de los autos y del cigarro. También por quemar basura y otros desechos.
- El **suelo** se contamina cuando arrojamos papel, vidrio, plástico, etc. También cuando usamos demasiados fertilizantes artificiales.

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 06

TITULO: Clasificamos residuos orgánicos e inorgánicos

III. DATOS GENERALES:

- 1.5. Nivel : 6to de Primaria
 1.6. Profesora : Madeley Rosario Ramirez Julcapari
 1.3 Duración : 3 horas

II. PROPOSITOS DE APRENDIZAJE Y EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE

Área	Competencia/Capacidad	Desempeños	¿Qué nos dará evidencias de aprendizaje?
CYT	<ul style="list-style-type: none"> COMPETENCIA “INDAGA MEDIANTE MÉTODOS CIENTÍFICOS PARA CONSTRUIR SUS CONOCIMIENTOS” Problematiza situaciones para hacer indagación 	<ul style="list-style-type: none"> Clasifica los materiales (residuos sólidos) de acuerdo a sus características físicas y a otros criterios (por su naturaleza: orgánico/inorgánico; etc.). 	Participa en la organización de una campaña de difusión sobre el manejo adecuado de los residuos sólidos para sensibilizar a la comunidad educativa, a partir de la clasificación de los residuos sólidos en un organizador y considerando el conocimiento científico de las características físicas de los materiales que lo forman y su naturaleza, así como al interactuar en entornos virtuales para reforzar su aprendizaje.

Enfoques transversales	Actitudes o acciones observables
Enfoque de Derechos	Docentes y estudiantes manifiestan libremente sus ideas y participan en las actividades y decisiones relacionadas con el cuidado del ambiente.

III. DESARROLLO DEL APRENDIZAJE

MOMENTOS	ESTRATEGIAS	RECURSOS
INICIO 15 min	<p>Dialoga con los estudiantes sobre las actividades que realizaron en la sesión anterior. Luego, menciona lo siguiente: “En el tacho del aula, encontré una botella de un material resistente, flexible e impermeable. ¿De qué material estará hecho?”. Pide a algunos estudiantes que identifiquen el material descrito.</p> <p>Planteamiento del problema</p> <p>- Solicita que se organicen en función de los grupos formados en la clase anterior. Indícales que coloquen sus loncheras en las mesas para realizar un análisis participativo de los residuos que posiblemente generen durante la hora de la lonchera. - Invita a los estudiantes a observar el contenido de sus loncheras. Luego, proponles identificar qué posibles residuos generarán luego</p>	

	<p>de consumirlas. Solicita que los anoten en forma de lista en su cuaderno. Después, entrega a cada grupo un papelógrafo, el cual deberán dividir en dos columnas, a fin de que en una de ellas registren la lista elaborada y, en la otra, palotes según la cantidad con que se repita el residuo. Por ejemplo, podrán anotar así:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Botellas de plástico III • Servilletas II • Restos de fruta II <p>En grupo clase</p> <p>- Comenta a los estudiantes que al parecer tenemos en cada grupo una lista de varios residuos diferentes. Busca que analicen la situación; para ello, plantea esta pregunta: ¿Cómo podemos agrupar los residuos que producimos durante la hora de la lonchera?</p> <p>Planteamiento de hipótesis</p> <p>- Motiva a los niños y las niñas a dialogar en equipo sobre cómo plantear sus propuestas de agrupamiento de los residuos y las registren en un papelógrafo. Monitorea el trabajo en grupo preguntándoles qué características están tomando en cuenta para agrupar los residuos.</p> <p>- Indica a los representantes de cada equipo que socialicen sus propuestas de agrupamiento. Determina junto con el grupo clase el criterio que utilizaron. Pídeles que se fijen en las formas de agrupar que se repiten y mencionen cuáles son diferentes. Es posible que la más común sea por el material: papel, plástico, etc.</p> <p>Comunica el propósito de la sesión: “Hoy aprenderán a clasificar los residuos sólidos que generan durante la hora de la lonchera, de acuerdo a algunas características que dichos residuos presentan y, además, con base en la consulta de algunas fuentes de información confiable”.</p>	
<p>DESARROLLO 90 min</p>	<p>Elaboración del Plan de acción</p> <p>- Indica a los estudiantes que es necesario conversar sobre los pasos a seguir para verificar las respuestas, los materiales y las fuentes de información a usar, así como la organización de los equipos. Para orientar este proceso, puedes formular las siguientes preguntas:</p> <p>¿Qué actividades o acciones podemos hacer para 6to grado de primaria? comprobar nuestras respuestas a las preguntas?, ¿en qué orden las haríamos?, ¿dónde podríamos buscar información?, ¿dónde registraremos los datos?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Escucha los aportes de los estudiantes y anótalos en la pizarra. Comenta que, a partir de las sugerencias brindadas, deberán agrupar los residuos producidos en la lonchera en función del tipo de material del que está hecho; además, consultar fuentes bibliográficas para confrontar información y, finalmente, elaborar un organizador. <p>Recojo de datos y análisis</p> <p>- Inicia el desarrollo de la primera actividad del Plan de acción. Para ello, entrega a cada estudiante la Ficha de registro propuesta en el Anexo 1 y explica cómo completarla: clasificando los residuos según el material del que están elaborados.</p> <p>- Realiza en la pizarra un registro similar al presentado en la primera actividad del anexo, de manera que represente contenedores de diferentes tipos de materiales.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Plumones gruesos • Papelógrafos o cartulinas • Limpiatipo o cinta adhesiva • Computadoras, laptops o tablet

	<p>- Solicita a uno de los estudiantes que indique uno de los residuos registrados en su lista (por ejemplo, la servilleta), así como el material del que está elaborado (papel). Luego, indica al/a la representante de cada grupo que informe cuántos residuos trajeron.</p> <p>- Invita a otro estudiante a registrar los residuos en cada contenedor. Para ello, señala que debe hacer una raya horizontal en el contenedor correspondiente utilizando un plumón grueso del mismo color que el contenedor. Ejemplifica esta actividad: Servilleta de papel = raya de color azul. Luego, indícale que continúe con las botellas de plástico, las etiquetas y otros residuos.</p> <table border="1" data-bbox="408 591 1326 801"> <tr> <td data-bbox="408 591 564 801"> azul - papel - servilleta II - envoltura I </td> <td data-bbox="564 591 751 801"> blanco - plástico - botella IIII - envoltura de galleta III </td> <td data-bbox="751 591 943 801"> verde - vidrio - botella I </td> <td data-bbox="943 591 1134 801"> amarillo - metales </td> <td data-bbox="1134 591 1326 801"> marrón - restos de comida - cáscaras de mandarina y de plátano </td> </tr> </table> <p>-Busca que los niños y las niñas se percaten de qué tipo de materiales están formados los residuos que generan diariamente y determinen cuáles son los que generan más. Después, solicita que contesten las preguntas de la actividad 2 de la Ficha de registro (Anexo 1).</p> <p>De forma individual</p> <p>- Al finalizar la lectura, solicita que, de manera individual, completen el organizador planteado en el Anexo 1 y, posteriormente, respondan las preguntas. Recomiéndales que lo hagan con lápiz.</p> <p>- Monitorea el trabajo de los estudiantes y, luego, aplica la escala de valoración propuesta en el Anexo 2, a fin de registrar su desempeño y verificar si seleccionan correctamente las ideas adecuadas para cada nivel del organizador: origen de cada tipo de residuo, forma de descomponerse y ejemplos.</p>	azul - papel - servilleta II - envoltura I	blanco - plástico - botella IIII - envoltura de galleta III	verde - vidrio - botella I	amarillo - metales	marrón - restos de comida - cáscaras de mandarina y de plátano	
azul - papel - servilleta II - envoltura I	blanco - plástico - botella IIII - envoltura de galleta III	verde - vidrio - botella I	amarillo - metales	marrón - restos de comida - cáscaras de mandarina y de plátano			
CIERRE 15 min	<p>- Promueve la reflexión de los saberes adquiridos durante el desarrollo de esta sesión mediante el planteamiento de las siguientes preguntas: ¿Cómo se sintieron en la clase?, ¿cuál fue la pregunta que tenían que contestar?, ¿qué actividades hicieron para responderlas?, ¿dónde buscaron información?, ¿cuál de las preguntas les fue más difícil de responder?, ¿qué tipo de material desechan en mayor cantidad durante la hora de la lonchera?; ¿es correcto decir que la cáscara de plátano es un residuo inorgánico?, ¿por qué?</p> <p>- Felicita a todos por su participación y disposición en clase.</p>						

Anexo 1

Ficha de registro modelo

(puede ser adaptada a las necesidades de los estudiantes)

¿Cómo se clasifican los residuos sólidos que generamos durante la hora de la lonchera?

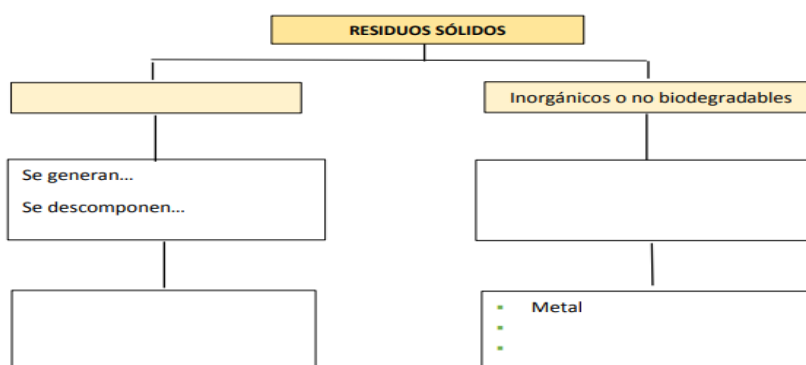
1. Ubica los residuos sólidos que producimos durante la hora de la lonchera en el contenedor correspondiente. Marca con palotes la cantidad de cada tipo de residuo que se produce.

papel	plástico	vidrio	metales	restos de comida	Otros
-------	----------	--------	---------	------------------	-------

2. Comenta los resultados de tu observación y responde estas preguntas:

- ¿Qué tipo de residuos generamos?
- ¿Cuáles generamos más?
- ¿Cuáles podríamos separar y reutilizar?

3. Luego de leer el texto “¿Cómo se clasifican los residuos sólidos?” (Anexo 2), completa el siguiente organizador y clasifica los residuos sólidos que producimos durante la hora de la lonchera. Seguidamente, responde las preguntas.



- ¿Qué residuos generados durante la hora de la lonchera podemos clasificar como orgánicos? - ¿Qué residuos generados durante la hora de la lonchera podemos clasificar como inorgánicos?

- ¿Qué tarda más en degradarse o descomponerse: una cáscara de fruta o el plástico?, ¿por qué?

Anexo 2

¿Cómo se clasifican los residuos sólidos?

Residuos sólidos son aquellos materiales en estado sólido que se desechan después de haber realizado alguna actividad, por ejemplo, tomar nuestra lonchera.

Los residuos, según su naturaleza, presentan la siguiente clasificación:

a. Residuos orgánicos o biodegradables: Son aquellos residuos que pueden ser descompuestos, de cierta manera, rápidamente por la acción natural de organismos vivos como lombrices, hongos y bacterias, principalmente. Estos residuos orgánicos se generan de los restos de algunos seres vivos como plantas y animales, por ejemplo: cáscaras de frutas y verduras, cáscaras de huevo, restos de alimentos, huesos, papel, cartón, telas naturales (seda, lino, algodón), residuos de café, bolsitas de té, pasto, hojas, ramas y flores, etc.

b. Residuos inorgánicos o no biodegradables: Son aquellos residuos que no pueden ser degradados o descompuestos naturalmente, por ello, sufren una descomposición demasiado lenta. Estos residuos provienen de minerales y productos sintéticos. Por ejemplo: metales (como el aluminio), latas, plásticos, vidrios, cristales, cartones plastificados, pilas, chatarra, escombros, etc. Algunos de ellos, como el Tecnopor y las pilas, son considerados altamente peligrosos y contaminantes.

Se pudren o descomponen.



No se pudren ni se descomponen.



¿Cuánto tardan en degradarse en el ambiente los residuos sólidos?

a. Observa el gráfico y deduce cuánto tiempo tardan en degradarse los residuos sólidos.



Adaptado de Ciencia Popular.com <http://www.cienciapopular.com/ecologia/degradacion-de-la-basura/>

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 07

TITULO:	Seleccionamos materiales que ayuden a conservar el ambiente reciclando
----------------	---

IV. DATOS GENERALES:

1.7. Nivel	: 6to de Primaria
1.8. Profesora	: Madeley Rosario Ramirez Julcapari
1.3 Duración	: 3 horas

II. PROPOSITOS DE APRENDIZAJE Y EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE

Área	Competencia/Capacidad	Desempeños	¿Qué nos dará evidencias de aprendizaje?
CYT	<ul style="list-style-type: none"> COMPETENCIA “EXPLICA EL MUNDO FÍSICO BASÁNDOSE EN CONOCIMIENTOS SOBRE LOS SERES VIVOS, MATERIA Y ENERGÍA, BIODIVERSIDAD, TIERRA Y UNIVERSO” Comprende y usa conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, Tierra y universo. 	<ul style="list-style-type: none"> Argumenta la creación de objetos tecnológicos para satisfacer necesidades de las personas y opina sobre cómo el uso de los productos tecnológicos (bolsas de plástico, papel) cambia la vida de las personas y el ambiente. 	Participa en la organización de una campaña de difusión sobre el manejo adecuado de los residuos sólidos para sensibilizar a la comunidad educativa, a partir de la reflexión sobre las características de los materiales y sus efectos en el ambiente. Recomienda el uso de materiales que causan menor impacto en el ambiente y plantea dos razones de su elección.

Enfoques transversales	Actitudes o acciones observables
Enfoque de Derechos	Docentes y estudiantes manifiestan libremente sus ideas y participan en las actividades y decisiones relacionadas con el cuidado del ambiente.
Enfoque Ambiental	Docentes y estudiantes toman decisiones informadas con relación a la problemática ambiental de los residuos sólidos.

III. DESARROLLO DEL APRENDIZAJE

MOMENTOS	ESTRATEGIAS	RECURSOS
Inicio 15 min	<p>Dialoga con los estudiantes sobre las actividades que realizaron en la sesión anterior con respecto a la segregación de residuos orgánicos e inorgánicos y la aplicación de las 3R. Pregúntales: ¿Cómo separamos los residuos orgánicos e inorgánicos?, ¿qué materiales se pueden reciclar?, ¿cómo podemos reducir los residuos? - Propón una dinámica para formar equipos y solicita que escojan a un/una coordinador/a, un/una secretario/a y un/una expositor/a por grupo.</p> <p>Planteamiento del problema</p>	

Plantea la siguiente situación:

Maya y su familia, todos los sábados, van al mercado a realizar las compras de productos alimenticios y otros de limpieza del hogar. Ella ha notado que cuando va al mercado, la mayoría de vendedores entregan cada producto en bolsas de plástico y los compradores se llenan de bolsas. Esta observación se la hizo a su abuelita, quien le comentó que antes, en sus tiempos, se usaba mucho el papel para envolver los productos e, incluso, vendían el pan en bolsas de papel. Maya también ha observado que una vecina siempre sale a comprar con una bolsa de tela. Por otro lado, en su I. E., ella ha conocido acerca de los efectos que tienen los residuos sólidos y la práctica de las 3R en el ambiente; por esta razón, desea aplicar lo aprendido. Ella quiere recomendar a su familia el uso de una bolsa especial para las compras; esta bolsa debe ser resistente para llevar varios productos a la vez, pueda reutilizarse muchas veces y, sobre todo, no causar daño al ambiente.

- Anota en la pizarra las características de la bolsa que desea recomendar Maya a su familia. Seguidamente, presenta a los estudiantes una bolsa de papel, una bolsa de tela y una bolsa de plástico para que las observen. Cuando hayan terminado, pega en la pizarra un rótulo con la siguiente pregunta:

“¿Cuál creen que sea el tipo de bolsa que debe usar la familia de Maya para evitar afectar el ambiente?, ¿por qué?”

- Solicita a los estudiantes que lean la pregunta y la escriban en su cuaderno de experiencias.

Planteamiento de hipótesis

De forma individual/grupal

- Pide a los estudiantes que, a modo de respuesta, propongan una recomendación de forma individual en su cuaderno. Luego, indícales que la compartan en el interior del grupo, la comparen y, previo análisis y consenso, escriban una recomendación general. Después, deberán escribirla en una hoja o tarjeta que les proporcionarás. Recalca que dicha recomendación general tiene que estar fundamentada, es decir, señalar las razones de su decisión.

- Monitorea el trabajo en equipo preguntándoles por el tipo de bolsa que considerarán y el porqué de su elección. En grupo clase.

- Solicita a los representantes de cada equipo que socialicen las propuestas. A continuación, pega las respuestas debajo de la pregunta.

- Revisa con ellos las respuestas y determinen el tipo de bolsa que recomendaron, así como las razones de la elección que plantearon. Pídeles que se fijen en las respuestas que son

	<p>similares y diferentes, a fin de agruparlas. Luego, anota las respuestas comunes de la clase: La bolsa que debe usar la familia de Maya para sus compras es... porque...</p> <p>- Comenta que todos los tipos de bolsas que han recomendado en clase, previo análisis y consenso en grupo, a través de algunas actividades, los irán verificando para determinar si son los correctos y adecuados, o de lo contrario, puedan cambiar su recomendación.</p> <p>- Comunica el propósito de la sesión: “Hoy plantearán su opinión y recomendarán el uso de un determinado tipo de material idóneo para elaborar una bolsa que cause menor impacto en el ambiente y en las personas, a partir de la consulta de una ficha informativa”.</p>							
<p>Desarrollo 90 min</p>	<p>Plan de acción</p> <p>- Indica a los estudiantes que es necesario conversar sobre los pasos a seguir para verificar las respuestas. Para orientar este proceso, puedes formular las siguientes preguntas: ¿Qué actividades o acciones podemos hacer para comprobar nuestras respuestas a la pregunta?; ¿qué necesitamos saber sobre los tipos de bolsa para explicar la respuesta al problema?; ¿dónde podríamos buscar información?, ¿con qué fuentes cuenta nuestra aula o I. E.?, ¿dónde registraremos los datos?</p> <p>- Escucha los aportes de los estudiantes y anótalos en un cuadro como el sugerido:</p> <table border="1" data-bbox="347 1189 1086 1328"> <thead> <tr> <th data-bbox="347 1189 592 1245">¿Qué actividades realizarán para obtener información?</th> <th data-bbox="592 1189 842 1245">¿Sobre qué temas averiguarán?</th> <th data-bbox="842 1189 1086 1245">¿Qué fuentes de información utilizarán?</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="347 1245 592 1328">- Buscar información en libros y fuentes de Internet. - Registrar la información.</td> <td data-bbox="592 1245 842 1328">Las características físicas de los tipos de bolsa</td> <td data-bbox="842 1245 1086 1328">Ficha de información</td> </tr> </tbody> </table> <p>Recojo de datos y análisis</p> <p>- Comenta a los estudiantes que en esta oportunidad leerán un texto informativo para conocer más acerca de las características de las bolsas de plástico, tela y papel; además, para conocer si afectan o no al ambiente.</p> <p>- Reparte a los estudiantes una copia de los anexos 1 y 3. Luego, revisa con ellos el texto informativo del Anexo 3: lean el título y subtítulo, observen las imágenes. A continuación, coloca en la pizarra el papelógrafo con la tabla de registro presentada en el Anexo 1.</p> <p>- Ejemplifica la forma como realizarán la lectura del texto y el llenado de la tabla. Explica que, primero, leerán el texto de las características, luego, revisarán las preguntas de la tabla y, finalmente, marcarán o escribirán en esta Sí o No.</p> <p>- Recomienda que, mientras leen sobre las bolsas, deben estar atentos a todos los detalles mencionados en el texto, a fin de identificar aquellas características que representan una ventaja para usarlas o una desventaja para evitar su uso.</p>	¿Qué actividades realizarán para obtener información?	¿Sobre qué temas averiguarán?	¿Qué fuentes de información utilizarán?	- Buscar información en libros y fuentes de Internet. - Registrar la información.	Las características físicas de los tipos de bolsa	Ficha de información	<ul style="list-style-type: none"> • Copias de los anexos 1 y 3 para cada estudiante • Plumones gruesos •Papelógrafos o cartulinas • Limpia tipo o cinta adhesiva
¿Qué actividades realizarán para obtener información?	¿Sobre qué temas averiguarán?	¿Qué fuentes de información utilizarán?						
- Buscar información en libros y fuentes de Internet. - Registrar la información.	Las características físicas de los tipos de bolsa	Ficha de información						

	<ul style="list-style-type: none"> - Brinda un tiempo apropiado para dicha actividad. Supervisa la lectura del texto informativo y el llenado de la tabla. - Cuando hayan terminado la actividad anterior, invítalos a participar de una puesta en común. Pega en la pizarra el papelógrafo con la tabla que preparaste para esta parte de la sesión. Seguidamente, solicita al/a la representante de cada grupo que exponga la respuesta a las preguntas de la tabla. Luego, confronta las respuestas de los equipos con las del grupo clase. Indaga si han respondido de manera similar o diferente y busca que expliquen el porqué. - Finalizada la tarea de completar la tabla, pide a los estudiantes que analicen la información y determinen cuál será la bolsa que le recomendarían a Maya y expliquen las razones de su elección. Escucha sus respuestas y anota las razones que sustentan su elección. <p>Estructuración del saber construido</p> <ul style="list-style-type: none"> - Coloca en la pizarra los papelógrafos con la pregunta y las respuestas iniciales. Luego, léelas en conjunto con el grupo clase y pregúntales si siguen pensando lo mismo o han cambiado de opinión. Si alguno expresa que ha cambiado de opinión, pregúntale por qué. - Solicita que en el cuaderno formulen una respuesta a modo de recomendación a Maya, en la que indiquen el tipo de bolsa seleccionada y dos razones que expliquen su elección. Monitorea en los grupos la formulación de su respuesta: observa cómo sustentan sus razones. - Invita a algunos estudiantes a leer sus respuestas y, con sus aportes, elabora algunas conclusiones que se tomarán en cuenta para la elaboración de los ecotips. Estas pueden ser las siguientes: <div style="border: 1px dashed green; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <ul style="list-style-type: none"> - Se recomienda usar bolsas de tela de algodón para las compras familiares, porque están hechas de un material resistente que permite llevar varios productos a la vez de regular peso. Estas bolsas se pueden reutilizar varias veces gracias a que se pueden lavar. Son biodegradables: cuando se desechan, se descomponen en menor tiempo sin afectar al ambiente. - Cuando elegimos usar un objeto como una bolsa, debemos conocer qué características tiene de acuerdo al uso que le daremos y qué efectos podría generar en el ambiente una vez que la desechemos. </div> <ul style="list-style-type: none"> - Solicita a los estudiantes que peguen las fichas trabajadas en su cuaderno de experiencias. 	
<p>Cierre 15 min</p>	<p>Felicita a los niños y las niñas por su participación durante la clase. Busca que reflexionen sobre lo aprendido; para ello, pregúntales: ¿Cómo se sintieron en la clase?, ¿cuál fue la pregunta que tenían que contestar?, ¿qué actividades hicieron para responderlas?, ¿dónde buscaron información?; ¿les fue fácil o difícil determinar qué tipo de bolsa es la más recomendable para las compras?, ¿por qué?; ¿por qué deberíamos reducir el consumo de bolsas de plástico?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reproduce el siguiente video https://www.youtube.com/watch?v=wIjEKd_JZbl hasta el tiempo en que se brinde la recomendación y pide a los estudiantes que expliquen cuál es mensaje. 	

Anexo 1

¿Qué tipo de bolsa es la más recomendable para las compras?

	Bolsa de papel		Bolsa de plástico		Bolsa de tela	
	Sí	No	Sí	No	Sí	No
¿Está elaborada con un material resistente que permite transportar varios productos a la vez soportando el peso?						
¿Permite transportar productos húmedos o congelados?						
¿Se puede reutilizar muchas veces?						
¿Es de material biodegradable y tarda menos de 7 meses en degradarse?						
¿Usarla ayuda a conservar la vida de las plantas y de los animales y no contamina el ambiente?						

Anexo 3: Una bolsa para las compras familiares

<p>Bolsas de papel</p> 	<p>Bolsas de plástico</p> 	<p>Bolsas de tela</p> 
<p>Están elaboradas con papel, material, por lo general, flexible y algo resistente para trasladar productos livianos, como el pan y algunas frutas.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pueden ser utilizadas varias veces si no se colocan productos húmedos o congelados. En caso contrario, tendrán que usarse y desecharse. ▪ Cuando se desechan, se consideran residuo biodegradable. Tardan entre 3 y 6 meses en degradarse y mezclarse con los componentes del suelo, sin dejar residuos tóxicos en el ambiente. ▪ El papel se fabrica con la fibra de la madera que se extrae de los árboles. 	<p>Están elaboradas con plástico, material, por lo general, resistente y flexible, que permite trasladar productos de mediano peso; en caso contrario, se usan varias bolsas por producto.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Se pueden reutilizar varias veces siempre y cuando no se coloquen objetos muy pesados que hagan que se rompan o se manchen con algún producto. ▪ Cuando se desechan, se consideran residuo no biodegradable, ya que tardan mucho tiempo en degradarse (entre 150 a 600 años), afectando así al ambiente. Muchas son llevadas por el viento a mares, lagos y ríos, de esta manera contaminan sus aguas. Además, son peligrosas para la vida de los animales acuáticos, como tortugas y aves. Muchos de estos animales han quedado atrapados en las asas o las han confundidas con comida y las han ingerido, lo que les ha producido asfixia y la muerte. 	<p>Están elaboradas con tela de algodón, material muy resistente, que permite transportar varios productos de mayor peso y a largas distancias. Tienen durabilidad a largo plazo.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pueden ser reutilizadas ininidad de veces, cada vez que se vaya a comprar. Se pueden lavar y volver a usar, lo que supone una gran reducción del uso de las bolsas plásticas. ▪ Cuando se desechan, se consideran residuos biodegradables, ya que apenas tardan de uno a cinco meses en degradarse sin causar daño en el ambiente.

Anexo 2

Escala de valoración

(Para uso del/de la docente en las sesiones 8 y 15)

Competencia: Explica el mundo físico basándose en conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, Tierra y universo.

Capacidades:

- Comprende y usa conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, Tierra y universo.
- Evalúa las implicancias del saber y del quehacer científico y tecnológico.

Nombres y apellidos	Desempeños					
	Clasifica los materiales (residuos sólidos) de acuerdo a sus características físicas y a otros criterios (por su naturaleza, orgánico/inorgánico, etc.).			Argumenta la creación de objetos tecnológicos para satisfacer necesidades de las personas y opina sobre cómo el uso de los productos tecnológicos (bolsas de plástico, papel) cambia la vida de las personas y el ambiente.		
	Lo hace	Lo hace con ayuda	No lo hace	Lo hace	Lo hace con ayuda	No lo hace
1						
2						
3						
4						
5						

SESION DE APRENDIZAJE N°8

Titulo:	Proponemos actividades orientadas al manejo adecuado de las 3 R
----------------	---

I.DATOS GENERALES:

1.9. Nivel	: 6to de Primaria
1.10. Profesora	: Madeley Rosario Ramirez Julcapari
1.3 Duración	: 3 horas

II. PROPOSITOS DE APRENDIZAJE Y EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE

Área	Competencia/Capacidad	Desempeños	¿Qué nos dará evidencias de aprendizaje?
C y T	<ul style="list-style-type: none"> COMPETENCIA "INDAGA MEDIANTE MÉTODOS CIENTÍFICOS PARA CONSTRUIR SUS CONOCIMIENTOS" Evalúa y comunica el proceso y resultados de su indagación. 	<ul style="list-style-type: none"> Describe los problemas ambientales de su I. E.; además, propone y realiza actividades orientadas a la práctica de las 3R, para mejorar la conservación del ambiente de su I. E., evaluando su efectividad a fin de llevarlas a cabo. 	Participa en la organización de una campaña de difusión sobre el manejo adecuado de los residuos sólidos para sensibilizar a la comunidad educativa; para ello, propone acciones teniendo en cuenta las 3R y su efectividad, a fin de llevarlas a cabo.

Enfoques transversales	Actitudes o acciones observables
Enfoque Ambiental	Docentes y estudiantes plantean soluciones con relación a la realidad ambiental de su I. E.
Enfoque Orientación al bien común	Docentes y estudiantes evalúan la efectividad de actividades orientadas a la práctica de las 3R para el manejo adecuado de residuos sólidos y el cuidado del ambiente y de la salud de la comunidad escolar.

III.DESARROLLO DEL APRENDIZAJE

MOMENTOS	ESTRATEGIAS	RECURSOS
Inicio 15 min	Se saluda a los estudiantes y se le da la bienvenida Problematiza ♣ Solicita que observen el cuadro sobre los hábitos que debemos cambiar con relación al manejo inadecuado de los residuos, trabajado en la clase anterior. Luego, pregunta: ¿Qué conocimientos sobre los residuos sólidos hemos aprendido?, ¿qué conocimientos tenemos sobre la segregación de los residuos sólidos?, ¿cómo lograremos un manejo adecuado de los residuos en la I.E.?	

	<p>♣ Comunica el propósito de la sesión: “Hoy dialogarán sobre el problema ambiental identificado en nuestra I. E. y plantearán actividades orientadas al manejo adecuado de los residuos sólidos en ella”.</p> <p>♣ Menciona que, para lograr el propósito, tendrán que realizar las siguientes actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Investigar lo que implica el manejo responsable de los residuos sólidos. • Reflexionar sobre el tratamiento que se les da a los residuos sólidos en la I. E. y revisar la efectividad de las actividades planteadas relacionadas con el manejo adecuado de los residuos sólidos. <p>♣ Selecciona con los estudiantes las normas de convivencia oportunas para esta sesión.</p>	
<p>Desarrollo 90 min</p>	<p>En grupo clase</p> <p>- Organiza a los estudiantes según los equipos de trabajo formados en la sesión 12 y designa la siguiente información del libro Ciencia y Ambiente 3. Si fueran 6 equipos, puedes designar la misma información a 2 grupos: Equipos 1 y 2: El reciclaje y la reutilización</p> <p>- Explicar qué significan las 3R y en qué consisten.</p> <p>- ¿Qué harían para disminuir el uso de botellas?</p> <p>Equipos 3 y 4: Los residuos sólidos en la I.E.</p> <p>- ¿Qué problemas ambientales han identificado en la I. E? - ¿Cómo podemos segregar los residuos sólidos generados en la I. E?</p> <p>Equipos 5 y 6: La organización escolar y el ambiente</p> <p>- ¿Quiénes son los responsables del cuidado del ambiente en la I. E? - ¿Por qué es importante cuidar el ambiente en el que estudiamos y vivimos?</p> <p>♣ Brinda el tiempo apropiado para que lean y desarrollen las actividades en hojas reutilizables.</p> <p>♣ Acompaña y orienta a los estudiantes durante el trabajo en equipo.</p> <p>En grupo clase</p> <p>♣ Ordena a los niños y las niñas en semicírculo para socializar lo trabajado en sus equipos.</p> <p>♣ Determina un tiempo prudencial para que cada equipo absuelva dudas o preguntas que vayan formulando sus compañeros/as durante la exposición. Posteriormente, consolida lo socializado.</p> <p>♣ Construye, con la participación de los estudiantes, una conclusión general relacionada con la importancia de la segregación responsable de los residuos sólidos. Toma de decisiones</p> <p>♣ Indica a los estudiantes que dialoguen entre ellos si las actividades que propusieron como grupo en la sesión 12 ayudarían a resolver el problema identificado en la I. E., teniendo en cuenta las 3R. Menciona que si luego de dicho diálogo consideran que no es así, deben revisar lo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Cuadro de doble entrada • Hojas reutilizables • Cinta adhesiva • Plumones

	<p>socializado y proponer una nueva actividad que sea efectiva y posible de realizar en la I. E. Finalmente, deberán escribirla en una hoja reutilizable y colocarla en la pizarra, a fin de que sea evaluada por todos.</p> <p>♣ Selecciona, en conjunto con el grupo clase, dos actividades oportunas para el problema identificado en la I. E. (manejo inadecuado de residuos sólidos).</p>	
<p>Cierre 15 min</p>	<p>Solicita que un/una voluntario/a lea el propósito de la sesión. Cuando haya terminado, pregunta: ¿Logramos cumplir el propósito planteado en esta sesión?, ¿qué hicimos para lograrlo?, ¿las actividades seleccionadas nos permitirán solucionar el problema?, ¿qué necesitamos hacer para que estas actividades puedan ser la solución al problema identificado en la I. E.?, ¿estas actividades podemos ponerlas en práctica en casa y en la localidad?, ¿cómo lo haríamos?</p> <p>♣ Felicita y destaca las actitudes de respeto y perseverancia durante el desarrollo de la sesión.</p>	

Anexo 1

Escala de valoración

(para uso del/de la docente)

Competencia: Gestiona responsablemente el espacio y el ambiente.

Capacidades:

- Maneja fuentes de información para comprender el espacio geográfico y el ambiente.
- Genera acciones para conservar el ambiente local y global.

Nombres y apellidos de los estudiantes	Describe los problemas ambientales de su I. E.; asimismo, propone y realiza actividades orientadas a la práctica de las 3R, para mejorar la conservación del ambiente de su I. E., evaluando su efectividad a fin de llevarlas a cabo.			
	Escala de valoración			No observado
	Siempre	A veces	No lo hace	
Micaela Robles				
Marcelo Pariona				