



**UNIVERSIDAD “INDOAMÉRICA”
DIRECCIÓN DE POSGRADO**

**MAESTRÍA EN EDUCACIÓN
MENCIÓN LIDERAZGO E INNOVACIÓN EDUCATIVA**

TEMA:

**ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE PARA EL DESARROLLO DE TAREAS
EXTRACURRICULARES DE CIENCIAS NATURALES.**

Trabajo de investigación previo a la obtención del título de Magister en Liderazgo e Innovación Educativa.

Autora

Tania Carolina Hermosa Sánchez

Tutora

MSc. Mónica Vinueza Granda

QUITO-ECUADOR

2 022

**AUTORIZACIÓN POR PARTE DEL AUTOR PARA LA CONSULTA,
REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL, Y PUBLICACIÓN
ELECTRÓNICA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN**


Yo, Tania Carolina Hermosa Sánchez, declaro ser autor del Trabajo de Investigación con el nombre “Estrategias de aprendizaje para el desarrollo de tareas extracurriculares de Ciencias Naturales en sexto año de la escuela “Hideyo Noguchi”, como requisito para optar al grado de Maestría en Educación en Liderazgo e Innovación Educativa y autorizo al Sistema de Bibliotecas de la Universidad Indoamérica, para que con fines netamente académicos divulgue esta obra a través del Repositorio Digital Institucional (RDI-UTI).

Los usuarios del RDI-UTI podrán consultar el contenido de este trabajo en las redes de información del país y del exterior, con las cuales la Universidad tenga convenios. La Universidad Indoamérica no se hace responsable por el plagio o copia del contenido parcial o total de este trabajo.

Del mismo modo, acepto que los Derechos de Autor, Morales y Patrimoniales, sobre esta obra, serán compartidos entre mi persona y la Universidad Indoamérica, y que no tramitaré la publicación de esta obra en ningún otro medio, sin autorización expresa de la misma. En caso de que exista el potencial de generación de beneficios económicos o patentes, producto de este trabajo, acepto que se deberán firmar convenios específicos adicionales, donde se acuerden los términos de adjudicación de dichos beneficios.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Quito, a los 22 días del mes de enero del 2022, firmo conforme:

Autor: Tania Carolina Hermosa Sánchez

Firma: 

Número de Cédula: 172334400-6

Dirección: Pichincha, Quito, Calderón, El Carmen.

Correo Electrónico: fercarolain@hotmail.com

Teléfono: 0995881732

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor del Trabajo de Titulación “Estrategias de aprendizaje para el desarrollo de tareas extracurriculares de Ciencias Naturales en sexto año de la escuela Hideyo Noguchi” presentado por Tania Carolina Hermosa Sánchez, para optar por el Título Maestría en Educación en Liderazgo e Innovación Educativa,

CERTIFICO

Que dicho trabajo de investigación ha sido revisado en todas sus partes y considero que reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del Tribunal Examinador que se designe.

Quito, 22 de enero del 2022

MSc. Mónica Vinueza Granda

171309504-8

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Quien suscribe, declaro que los contenidos y los resultados obtenidos en el presente trabajo de investigación, como requerimiento previo para la obtención del Título de Maestría en Educación en Liderazgo e Innovación Educativa, son absolutamente originales, auténticos y personales y de exclusiva responsabilidad legal y académica del autor.

Quito, 22 de enero del 2022



Tania Carolina Hermosa Sánchez

172334400-6

APROBACIÓN TRIBUNAL

El trabajo de Titulación, ha sido revisado, aprobado y autorizada su impresión y empastado, sobre el Tema: **ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE PARA EL DESARROLLO DE TAREAS EXTRACURRICULARES DE CIENCIAS NATURALES**, previo a la obtención del Título de Maestría en Educación en Liderazgo e Innovación Educativa, reúne los requisitos de fondo y forma para que el estudiante pueda presentarse a la sustentación del trabajo de titulación.

Quito, 22 de enero del 2022

MARCO GONZALO
QUICHIMBO
GALARZA

Firmado digitalmente por
MARCO GONZALO
QUICHIMBO GALARZA
Fecha: 2022.01.26 11:15:31
-05'00'

MSc. Marco Quichimbo Galarza
PRESIDENTE DEL TRIBUNAL



Firmado digitalmente por
VERONICA PATRICIA
SIMBANA GALLARDO

MSc. Verónica Simbaña Gallardo
VOCAL 1



Firmado digitalmente por
MONICA PATRICIA
VINUEZA GRANDA

MSc. Mónica Vinueza Granda
VOCAL 2

DEDICATORIA

Este trabajo; lo dedico a Dios por la sabiduría que me ha brindado para llegar al lugar en el que estoy, a mi familia en especial a Sebastián Peñafiel, mi hijo; que es el motor de cada meta, por la valentía que tuvo y tiene al aferrarse a la vida; a mi amado esposo, bendición en mi vida por ser partícipe de mis metas y sueños.

TANIA

AGRADECIMIENTO

A Dios por su fidelidad, a mi familia Hermosa Sánchez; por su apoyo incondicional, a todos mis maestros de la Universidad Indoamérica que tuve el honor de conocerlos y aprender de su amplio conocimiento y experticia; a mi tutora Mónica, quién es mi apoyo con paciencia y dedicación en esta etapa final y, para finalizar, a mis niños y niñas quienes son los pilares fundamentales de superarse uno como docente, para cada día despertar un pensamiento crítico, razonable y humano.

TANIA

ÍNDICE DE CONTENIDOS

PORTADA.....	
AUTORIZACIÓN PARA EL REPOSITORIO DIGITAL	i
APROBACIÓN DEL TUTOR	ii
DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD	iii
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL	iv
DEDICATORIA	v
AGRADECIMIENTO	vi
ÍNDICE DE CONTENIDOS	vii
ÍNDICE DE CUADROS	xi
ÍNDICE DE GRÁFICOS	xiii
RESUMEN	xv
ABSTRACT	xvi
INTRODUCCIÓN	1
Importancia y actualidad	1-5
Justificación	5
Macro	5
Meso	6
Micro	6
Planteamiento del problema	7
Análisis crítico	8
Delimitación de la investigación	9
Formulación del problema	9
Interrogante de la investigación	9
Destinatarios del proyecto	10
Objetivos	10

Objetivo General	10
Objetivo Específico	10
CAPÍTULO I	11
Marco teórico	11
Antecedentes de la investigación	11-13
Desarrollo del objeto y campo de estudio	14
Constructivismo	14
Metodología	14
Inteligencias múltiples	15
Estilos de aprendizaje	15
Estrategia de aprendizaje	16
La enseñanza de las estrategias	18
Clasificación de las estrategias	18-24
Estudio de estrategias de aprendizaje	24-39
Desarrollo de la categoría fundamental de la variable dependiente	40
Didáctica	40
Planificación curricular	40
Educación inclusiva	41
Adaptación curricular	41
Tarea extracurricular	42
Actividad fuera del aula	43
Tipos de tareas electrónicas	43
eLearning	44
bLearning	44
mLearning	45
uLearning	46

Actividades como tareas	46
Juegos al aire libre	47-51
Grandes juegos combinados	52-59
Experimentamos con la ciencia	59-64
CAPÍTULO II	65
Diseño metodológico	65
Enfoque y paradigma	65
Diseño	65
Descripción de la población, muestra y el contexto	66
Proceso de recolección de datos	67
Técnica e Instrumento	68
Validez	68
Confiabilidad	68
Encuesta dirigida a docentes	70-84
Encuesta dirigida a estudiantes	85-99
CAPÍTULO III	103
Propuesta	103
Título	103
Datos Informativos	103
Contexto de la explicación de la propuesta	103
Fundamentación científico técnico	104
Definición de Guía Didáctica	104
Pasos para elaborar una guía didáctica	104
Objetivo General	105
Objetivo Específico	105
Análisis de factibilidad	105

Metodología y estructura de la propuesta	106
Plan de acción	107-139
Plan de evaluación	139
Administración de la propuesta	140
Plan de monitoreo y evaluación de la ejecución de la propuesta planificada	140
Conclusiones	141
Recomendaciones	142
Bibliografía	143-145
Anexos	146-172

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1 Estrategia de aprendizaje Díaz y Rojas	17
Cuadro 2 Estrategias directas de memoria	18
Cuadro 3 Estrategias directas cognitivas	19
Cuadro 4 Estrategia directa compensatoria	20
Cuadro 5 Estrategia indirecta metacognitiva	21
Cuadro 6 Estrategia indirecta afectivas	22
Cuadro 7 Estrategia indirecta social	23
Cuadro 8 Estudio de aprendizaje I	24-34
Cuadro 9 Estudio de aprendizaje II	34-39
Cuadro 10 Juegos al aire libre	47-51
Cuadro 11 Juegos combinados	52-59
Cuadro 12 Experimentamos con la ciencia	59-64
Cuadro 13 Muestra	66
Cuadro 14 Operacionalización para docentes	150-152
Cuadro 15 Operacionalización para estudiantes	153-156
Cuadro 16 Competencias	70
Cuadro 17 Didáctica	71
Cuadro 18 Diversificación de estrategias de aprendizaje	72
Cuadro 19 Estrategias de aprendizaje	73
Cuadro 20 Estrategias de aprendizaje presencial y virtual	74
Cuadro 21 Estrategias directas	75
Cuadro 22 Estrategias indirectas	76
Cuadro 23 Procesos	77
Cuadro 24 Habilidad creativa	78
Cuadro 25 Juicio crítico	79

Cuadro 26 Materiales y recursos	80
Cuadro 27 Tareas electrónicas	81
Cuadro 28 Juego	82
Cuadro 29 Experimentos	83
Cuadro 30 Aplicación de una guía	84
Cuadro 31 Conocimiento	85
Cuadro 32 Formas de enseñanza.....	86
Cuadro 33 Diversidad de actividades	87
Cuadro 34 Nuevas formas de enseñar	88
Cuadro 35 Estrategias de aprendizaje	89
Cuadro 36 Acción sin cambios	90
Cuadro 37 Resume y subraya	91
Cuadro 38 Vocabulario	92
Cuadro 39 Finalidad de tareas	93
Cuadro 40 Variedad de estrategias	94
Cuadro 41 Creatividad	95
Cuadro 42 Inquietud.....	96
Cuadro 43 Materiales y recursos	97
Cuadro 44 Tareas electrónicas	98
Cuadro 45 Juegos y experimentos	99
Cuadro 46 Triangulación de resultados	100-102
Cuadro 47 Estructura de la guía didáctica	106
Cuadro 48 Monitoreo y evaluación	140

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 Árbol de problemas	146
Gráfico 2 Organizador lógico de variables	147
Gráfico 3 Constelación de la variable independiente.....	148
Gráfico 4 Constelación de la variable dependiente	149
Gráfico 5 Muestra en datos porcentuales	67
Gráfico 6 Competencias	70
Gráfico 7 Didáctica	71
Gráfico 8 Diversificación de estrategias de aprendizaje	72
Gráfico 9 Estrategias de aprendizaje	73
Gráfico 10 Estrategias de aprendizaje presencial y virtual	74
Gráfico 11 Estrategias directas	75
Gráfico 12 Estrategias indirectas	76
Gráfico 13 Proceso	77
Gráfico 14 Habilidad creativa y cognitiva	78
Gráfico 15 Juicio crítico	79
Gráfico 16 Materiales y recursos	80
Gráfico 17 Tareas electrónicas	81
Gráfico 18 Juego	82
Gráfico 19 Experimentos	83
Gráfico 20 Aplicación de guía	84
Gráfico 21 Conocimiento.....	85
Gráfico 22 Formas de enseñanza	86
Gráfico 23 Diversidad de actividades	87
Gráfico 24 Nuevas formas de enseñar	88
Gráfico 25 Estrategias de aprendizaje	89

Gráfico 26 Acción si cambio	90
Gráfico 27 Resume y subraya	91
Gráfico 28 Vocabulario	92
Gráfico 29 Finalidad de tareas	93
Gráfico 30 Variedad de estrategias	94
Gráfico 31 Creatividad	95
Gráfico 32 Inquietud	96
Gráfico 33 Materiales y recursos	97
Gráfico 34 Tareas electrónicas	98
Gráfico 35 Juegos y experimentos	99

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA
DIRECCIÓN DE POSGRADO
MAESTRIA EN LIDERAZGO E INNOVACIÓN EDUCATIVA

TEMA: ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE PARA EL DESARROLLO DE TAREAS EXTRACURRICULARES DE CIENCIAS NATURALES EN SEXTO AÑO DE LA ESCUELA HIDEYO NOGUCHI.

AUTOR: Tania Carolina Hermosa Sánchez

TUTOR: MSc. Mónica Vinueza Granda

RESUMEN EJECUTIVO

Los estudiantes no cumplen las tareas en un gran porcentaje a nivel de estado, existen problemas relatados por los mismos docentes como la falta de comprensión del tema, el nivel de dificultad, la cantidad, la falta de recursos; el tiempo que demandan realizarlas, el costo y el desinterés por parte de los padres al involucrarse en el proceso de enseñanza aprendizaje de sus representados, por lo que se aplica el enfoque cuantitativo con el diseño bibliográfico y descriptivo, desarrollando la encuesta con su respectivo cuestionario validado por un experto educativo dirigido a sesenta y tres personas como población y muestra de esta investigación.

El fin de las tareas escolares en nuestro país, una temática inmersa en el arte de la cuestión, al analizar las cifras de PISA como índice general en la medición de porcentaje de evaluaciones, en Ecuador el 49% de los estudiantes alcanzaron el nivel 2 en Lectura, el 43% en Ciencias y el 29% en Matemática, así a nivel interno de la institución educativa en las juntas de grado con porcentajes en cada materia, se detalla los promedios bajos; justificando que es por el incumplimiento de tareas.

Es así, que se tiene que analizar y establecer la utilidad didáctica de las estrategias de aprendizaje, identificar las limitaciones de las tareas y proponer estrategias, mediante una guía didáctica para el desarrollo de tareas extracurriculares, basadas en la metodología heurística, científica y ERCA reflejando en el aprendizaje todo un proceso y no solo una calificación, porque no proyectarse a una educación como Finlandia donde el niño/a decide que estudiar, que materiales usar y como desarrollar las tareas escolares.

Los docentes hemos sido y seremos los transformadores de este mundo, ya que formamos personas para todo tipo de profesión, es el concientizar el objetivo de una tarea escolar, ya que nuestro rol es enseñar y esto se logra en el momento de una clase, donde se presentan las interrogantes de los niños/as plasmando actividades interesantes, llamativas, significativas, vivenciales y que afiancen el conocimiento.

Palabras claves: estrategia de aprendizaje- significativo -tarea escolar.

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA
DIRECCIÓN DE POSGRADO
MAESTRÍA EN LIDERAZGO E INNOVACIÓN EDUCATIVA

THEME: LEARNING ESTRATEGIES FOR THE DEVELOPMENT OF EXTRACURRICULAR TASKS OF NATURAL SCIENCES OF SIXTH GRADE IN “HIDEYO NOGUCHI”

AUTHOR: Tania Carolina Hermosa Sánchez

TUTOR: MSc. Mónica Vinueza Granda

ABSTRACT

The students do not complete the tasks in a large percentage at the state level, there are problems reported by the same speakers such as the lack of understanding of subject, the level of difficulty, the quantity, the lack of resources; the time required to carry them out, the cost and the lack of interest on the part of the parents when they get involved in the teaching-learning process of their children, for which the quantitative approach is applied with the bibliographic and descriptive design, developing the survey with its respective questionnaire validated by an educational expert addressed to sixty-three people as the population and sample of this research. The end of homework in our country, a subject immersed in the art of the matter, when analyzing the PISA figures as a general index in the measurement of the percentage of evaluations, in Ecuador 49% of the students reached level 2 in Reading, 43% in Science and 29% in Mathematics, thus at the internal level of the educational institution in the grade meetings with percentages in each subject, the low averages are detailed; justifying that it is due to non-compliance with tasks. Thus, it is necessary to analyze and establish the didactic usefulness of the learning strategies, identify the limitations of the tasks and propose strategies, through a didactic guide for the development of extracurricular tasks, based on the heuristic, scientific and ERCA methodology reflecting in the student a whole process and not just a qualification, why not project an education like Finland where the child decides what to study, what materials to use and how to carry out school tasks.

Teachers have been and will be the transformers of this world, since we train people for all kinds of professions, it is to raise awareness of the objective of a school task, since our role is to teach and this is achieved at the time of a class, where the children's questions are presented, capturing interesting, striking, significant, experiential activities that strengthen knowledge.

KEYWORDS: meaningful, learning strategy, homework

INTRODUCCIÓN

Importancia y actualidad

El presente trabajo está sujeto a la línea investigativa de innovación puesto que el fin es proponer una guía con estrategias de aprendizajes para el desarrollo de las tareas escolares extracurriculares en la comunidad educativa para su aplicación. La sub línea es el aprendizaje abarcando el campo de la didáctica con estrategias metodológicas en el área de Ciencias Naturales para vincularlo al cumplimiento de tareas extracurriculares, el ¿por qué estrategias de aprendizaje? Porque se necesita aplicar paso a paso diversas opciones de enseñanza-aprendizaje para incentivar, llamar la atención, despertar interés en temáticas dadas por el Ministerio. El ¿por qué el área de Ciencias Naturales? Por el hecho de ser una materia sin mucha importancia como es el caso de Lengua y Matemática, desde el punto de vista de mi entorno educativo, y; ¿por qué para las tareas extracurriculares? Por los resultados que arrojan las calificaciones de bajo de los siete puntos dada por el incumplimiento de tareas.

Para la investigación, se toma en cuenta los documentos oficiales emitidos por el Ministerio de Educación del Ecuador, el Acuerdo Nro. MINEDUC-MINEDUC-2018- 00067-A y la Guía de Tareas Escolares, en los que se encuentran los lineamientos y recomendaciones para el envío de tareas escolares a las que se rigen las instituciones educativas del país.

En el Artículo 3.- Definición de tareas escolares se estipula que. -

Las tareas escolares son trabajos complementarios a los realizados dentro del aula, que el docente solicita a sus estudiantes, tomando en cuenta la planificación curricular y las necesidades de aprendizaje de los estudiantes, observando su realidad, para que sean elaboradas fuera de la jornada escolar, en un tiempo determinado y con objetivos académicos y formativos preestablecidos, permitiendo que el estudiante refuerce y practique lo aprendido en clase. (Ministerio de Educación del Ecuador [MINEDUC], 2018, p. 2)

Por lo tanto, se reconoce que la tarea escolar es para el refuerzo académico de lo que aprende el estudiante y debe tener un objetivo claro y medible que es planificado para un tiempo y actividades acorde a las temáticas y contenidos que abarquen las destrezas con criterio de desempeño.

Tal como estipula el Artículo 4.- Objetivo de las tareas escolares. - se enlista los objetivos a promover en los estudiantes:

- a) Practiquen y refuercen las destrezas aprendidas en clase.
- b) Trabajen de manera autónoma, independiente y crítica.
- c) Extiendan el conocimiento y experiencia con respecto a temas o situaciones problemáticas propias de cada área curricular.
- d) Se preparen para la siguiente sesión.
- e) Fomenten el valor de la responsabilidad y desarrollen hábitos de estudio.
- f) Desarrollen habilidades creativas, de reflexión, de lectura y de investigación.
- g) Puedan hacer una efectiva gestión del tiempo, y logren equilibrar sus responsabilidades académicas, con sus responsabilidades en el hogar y el tiempo que utilizan para la recreación. (MINEDUC, 2018, pp. 2-3)

Todos los objetivos planteados desde el Ministerio son plasmados en cumplir con el perfil de salida del estudiante al culminar su proceso educativo de nivel superior, por lo cual, se entiende que poco a poco irán perfeccionado el desarrollo de las tareas escolares, puesto que los contenidos aprender tiene una secuencia desde el nivel inicial hasta el bachillerato.

De acuerdo al Artículo 5.- Política interna de tareas escolares, nos detalla los documentos oficiales donde contarán las tareas escolares.

La política interna de tareas escolares debe ser definida en función de la Planificación Curricular Institucional -PCI- y del Proyecto Educativo Institucional -PEI-, con el propósito de favorecer la toma de decisiones

pedagógicas diarias de los docentes, relacionadas con tareas escolares, para evaluar la posibilidad de no enviar tareas a los estudiantes. Esta política, debe contener lineamientos de cómo diseñar adecuadamente una tarea que apoye al cumplimiento de los objetivos e indicadores de aprendizaje, para que sea creativa e innovadora y direccionada a fortalecer el aprendizaje de acuerdo a la edad, necesidades educativas y nivel formativo de los estudiantes. (MINEDUC, 2018, p. 3).

Es decir, cada año lectivo es función del Consejo Ejecutivo, Junta Académica y equipo directivo revisar y actualizar estos documentos curriculares para establecer las normativas de las tareas escolares en todos los niveles educativos que ofrece en plantel, diferenciándose unos de otros al dar sus propuestas de enseñanza plasmados en la misión y visión institucional.

Con el fin de saber cuándo y cuantas tareas escolares enviar se toma en cuenta el Artículo 6.- Planificación de tareas escolares. -

En la planificación semanal para el envío de tareas escolares, los docentes del mismo grado o curso, deberán considerar la posibilidad de enviar hasta dos tareas por día en el transcurso de la semana de lunes a jueves, si así lo requieren, y no enviar tareas para los días viernes, fines de semana y feriados pues es tiempo para la familia, la recreación y la lectura. Las tareas escolares podrán ser evaluadas de manera cualitativa o cuantitativa, dependiendo del objetivo planteado para cada una de estas, las que servirán como insumos para tomar decisiones pedagógicas pertinentes. (MINEDUC, 2018, p. 3)

Al existir una normativa de la cantidad y días a enviar tareas, es rol del maestro cumplirla, con el propósito de no saturar de actividades, respetando su actividad familiar y midiendo un resultado, el cual permite tomar nuevas medidas como el refuerzo académico que ayude al estudiante a dominar la destreza y contenido que está aprendiendo de acuerdo al nivel escolar.

Es indispensable como parte del proceso de enseñanza aprendizaje tomar en cuenta el Artículo 7.- Responsabilidades de los estudiantes. -

Los estudiantes deben estar al tanto de la política de tareas escolares definida por su institución educativa, y serán responsables de su cumplimiento, presentándolas en los días indicados a través de la programación y planificación de tareas elaborada por los docentes de la institución. (MINEDUC, 2018, p. 3)

Al trabajar con un horario académico aprobado por la autoridad, los estudiantes organizarán su tiempo para el desarrollo de la tarea escolar para poderla presentar a tiempo y bajo los lineamientos dados acorde a cada asignatura, reconociendo que ninguna materia es más o menos importante que la otra.

Es fundamental considerar el Artículo 8.- Responsabilidades de los docentes que estipula que. -

Los docentes deberán informar a los estudiantes el tiempo que disponen para entregar la tarea asignada, de acuerdo a la planificación previamente realizada, informando los criterios de evaluación de cada tarea al momento de solicitarla, los cuales dependerán de la complejidad de las asignaturas, las necesidades educativas y del nivel que se encuentra cursando el estudiante.

Los docentes a través de la planificación de las tareas escolares, podrán considerar no enviar tareas a los estudiantes, especialmente en el nivel de Educación General Básica, subniveles preparatoria y elemental, con la finalidad de que los niños, niñas y adolescentes hagan buen uso de su tiempo libre en familia. Asimismo, podrán considerar que, durante la época de exámenes, los estudiantes de todos los niveles de educación, no reciban tareas, a menos que sean tareas específicas que aporten a este fin. (MINEDUC, 2018, p. 3)

Considerando el área, tema, nivel de dificultad, adaptaciones curriculares y edad de los estudiantes, los maestros presentan o hasta incluso llegan a consensos

con los mismos educandos los parámetros o indicadores de evaluación a calificar una tarea para mayor comprensión y facilidad.

Finalmente, y no menos relevante la responsabilidad que nos deja el Artículo 9.- De las madres, padres y/o representantes legales. -

Las madres, padres y/o representantes legales deben crear el espacio o el ambiente adecuado y proporcionar las herramientas necesarias para que su representado realice las tareas, sin intervenir de manera directa en la resolución de las mismas, ni permitir que terceros las realicen, con el fin de que el docente pueda evaluar efectivamente si el estudiante comprendió o no lo que se trabajó en la clase. (MINEDUC, 2018, p. 4)

El compromiso de los representantes desde el inicio hasta el fin del año escolar es fundamental; no solamente en la obtención de una calificación alta, sino más bien y lo más relevante en que el hijo/a se sienta apoyado, guiado y estimulado en hacer una tarea cada vez mejor, procurando resaltar todas las virtudes y potencialidades que en un futuro se las pondrán en práctica.

Se analiza la siguiente información acorde a la contextualización del presente trabajo de investigación, según la plataforma web Educar Plus (2016), “El Programa Internacional para la Evaluación de Estudiantes PISA (2014) En el Ecuador se ha identificado que el tiempo destinado a tareas es excesivo y corresponde a 11,2 horas semanales” (párr. 4). Entonces fue que las autoridades de nuestro régimen educativo a partir del 2018 establezcan lineamientos para la regulación de las tareas escolares.

Mientras a nivel mundial el tiempo destinado a una tarea escolar es 4,9 horas semanales, factor relevante para mantener el interés y lo importante aprender con ella, lamentablemente el estereotipo de más tarea mejor profesor deja en un reto a la normativa dada en nuestro país ya que se da una rivalidad entre instituciones educativas, autoridades, docentes y los mismos estudiantes.

En Ecuador, con el acuerdo 2018-00067-A sobre la normativa de las tareas escolares a nivel nacional bajo los sistemas particular, fiscal, municipal, fisco

misional se hace un análisis de su aplicabilidad en el accionar real, notando un desfase en su desarrollo y cumplimiento, puesto que si la tarea tiene como fin un refuerzo de lo que se aprende en clase a la casa, muchos de los casos se manda temas que aún no han sido revisados provocando un desequilibrio cognitivo en los aprendices, así también no lograr sus objetivos como el que desarrollen habilidades creativas, de reflexión, de lectura y de investigación cuando repetitivamente se envía el mismo tipo de actividad; o también se omitan los indicadores y criterios de evaluación que a pesar de estar estipulados en documentos curriculares como el PEI y PCI institucional, cada maestro cumpla por cumplir su jornada y literalmente acumule de trabajos a los estudiantes sin cumplir la dosificación de tareas.

De esta manera se incumple en muchos casos la planificación de las tareas al impedir que se tenga tiempo para la actividad familiar, recreación, manejo del tiempo libre los días viernes, fines de semana y más aún en los periodos de evaluaciones de parciales o quimestrales, la familia al ser testigo de tal cúmulo también deja de preocuparse, de interactuar, desmotivando a los estudiantes, son algunas casusa de deserción o poco interés en el cumplimiento de tareas escolares provocando bajos puntajes y por ende supletorios o pérdidas de años.

Durante los años pertenecientes al sistema fiscal y sector rural a la cual la Institución Educativa “Hideyo Noguchi” pertenece, ha sido en parte el incumplimiento de tareas escolares a casa las que han influido para un bajo rendimiento académico según los informes de las juntas de grado, a pesar de estar contemplado en el PEI, disposiciones de la Junta Académica y llegar acuerdos en juntas generales de maestros con la dosificación de tareas desde nivel inicial, preparatoria, elemental y media, hay un 80% de grados que no cumplen lo acordado, constando en las planificaciones semanales el registro de 5 a 10 tareas por semana, esto conlleva a que no se respeta los fines de semana familiares, feriados ni período de evaluaciones provocando el estrés por la cantidad excesiva y dificultad de las tareas, es así que prefieren muchas veces no darles cumplimiento.

Según los resultados de una encuesta tomada en el año lectivo 2020-2021 donde se tomó en cuenta la cantidad, el nivel de dificultad, la variedad de las tareas, el tiempo de entrega, la puntuación, el gasto invertido, la retroalimentación, y la

participación familiar donde la mayoría de estos pertenecen a un nivel medio y escaso por el simple hecho del desconocimiento de estrategias, el no saber aplicar y evaluar, para ello se planea proponer estrategias metodológicas que apoyen, guíen y faciliten la tarea escolar.

Planteamiento del problema

Durante el tiempo de trabajo en la institución educativa “Hideyo Noguchi” y en dos períodos escolares 2016-2017 y 2019-2020 formando parte en el Consejo Ejecutivo y Junta Académica, permitió palpar la realidad en el aspecto administrativo y pedagógico de una manera directa a problemas educativos acumulados al finalizar los años académicos, donde no se acataba las normativas establecidas del ministerio y consensuadas en asambleas generales de directivos para posterior establecer acuerdos con todo el personal docente, específicamente en el planteamiento y desarrollo de las tareas escolares, creando un cúmulo de actividades sin ser refuerzo de lo visto en clase.

Además, como parte del plan de mejora en base al PEI, se evidenció en las observaciones áulicas unas excelentes planificaciones donde se cumplía todos los procesos de la clase, pero, en la aplicación solían ser las mismas estrategias de aprendizaje, específicamente en el área de Ciencias Naturales como para citar algunas: la lectura-escritura, la pregunta y el dibujo, siendo estas repetitivas y provocando desinterés, poca participación, desmotivación, en los aprendices ya que los mismo era enviado a casa para desarrollar una tarea escolar, leer un texto, formular preguntas para contestarlas y dibujar.

Para abarcar el planteamiento situacional de las dificultades se usa el árbol de problemas que nos permite realizar un análisis crítico de sus causas y efectos, delimitar la investigación considerando la esencia cuantitativa que engloba la formulación del problema en la presente investigación. Enfatizando en conclusión las escasas estrategias de aprendizaje que permitan el desarrollo de tareas extracurriculares en el área de Ciencias Naturales en estudiantes de sexto Año de la escuela “Hideyo Noguchi”.

Análisis crítico

Al transcurrir los años escolares se ha podido identificar el escaso uso de estrategias de aprendizaje para el cumplimiento de tareas extracurriculares y como posibles causas y efectos los siguientes:

Una nula capacitación o autoaprendizaje investigativo de docentes en estrategias metodológicas para que sean aplicadas en tareas extracurriculares provoca el desconocimiento la metodología para llegar al estudiante, ahora estamos en una nueva era en la cual hay que buscar una y mil maneras de que una tarea sea productiva, significativa para el estudiante y como docentes debemos estar actualizados y preparados para brindar una educación de calidad y eficiente.

Al tener una carencia en la aplicación de estrategias metodológicas, estaríamos trabajando bajo un modelo de clase magistral en la que el profesor es quien dicta y los niños escuchan, que por falta de voluntad estamos llenos de un total desinterés de nuevas estrategias, fomentando un aprendizaje nada significativo, es decir llenar un cuaderno por llenar, pero en su mente un pensamiento nada crítico y reflexivo.

Tenemos leyes establecidas en Reglamentos con sus directrices que plantean el manejo de las tareas extracurriculares escolares, pero el escaso acuerdo entre docentes en la dosificación de las mismas provoca el incumplimiento, puesto que el estudiante ve que en todo su tiempo libre después de la jornada de clase es ocupado absolutamente por tareas, impidiendo la relación social y esparcimiento con su alrededor, prefiriendo en la mayoría de los casos no hacerlas.

No generalizando, pero en casos hay momentos que el docente pierde el objetivo de sus tareas provocando en los estudiantes el no entenderlas para ejecutarlas y arrojando un bajo rendimiento escolar.

Existe el envío de tareas sin sentido y tradicionales ocasionando un total desinterés por parte de los estudiantes al cumplirla, puesto que lo mismo y lo mismo durante todo el año escolar abruma al niño/a, por ejemplo, leer la información de la página y realice un mapa conceptual y todas las clases lo mismo y sin tener su respectiva retroalimentación.

Así también el rechazo de docentes al aplicar actividades innovadoras, diversos factores intervienen aquí como sus años de servicio, su poco manejo de las Tic, su distribución del tiempo y lo que más perjudica su nula predisposición por aprender y aplicar, provocando en nosotros mismos la ignorancia del propósito de tarea.

Delimitación de la investigación

- **Campo:** El campo en el cual se realizará la investigación será en el educativo.
- **Área:** Ciencias Naturales.
- **Aspecto:** Se abordará las estrategias de aprendizaje y las tareas escolares.
- **Delimitación Espacial:** La investigación se ejecutará en la Escuela de Educación Básica “Hideyo Noguchi”, provincia de Pichincha, cantón Quito, parroquia Guayllabamba.
- **Delimitación temporal:** La presente investigación se realizará durante el año lectivo 2021-2022.
- **Unidades de observación:** Se trabajará con docentes y estudiantes de sexto de Educación General Básica, nivel medio.

Formulación del problema

¿Cómo se aplican las estrategias de aprendizaje para el desarrollo de tareas escolares en estudiantes de sexto de Educación General Básica, de la Escuela Fiscal “Hideyo Noguchi”?

Interrogantes de la investigación

1. ¿De qué manera se usan las estrategias de aprendizaje en el área de Ciencias Naturales?
2. ¿Qué limitaciones existen en el desarrollo de las tareas escolares de Ciencias Naturales en los estudiantes de sexto Año de Educación Básica?
3. ¿Existe una alternativa de solución al poco manejo de estrategias de aprendizaje para el desarrollo de tareas escolares en estudiantes de la escuela fiscal Hideyo Noguchi?

Destinatarios del Proyecto

Directamente los beneficiarios serán los **docentes** con el respaldo de la autoridad y Junta Académica que son responsables del aspecto educativo, pues se pretende impartir un abanico de estrategias de aprendizaje que se maneja desde mucho tiempo atrás, pero, que actualmente necesitan ser innovadas y variadas urgentemente para poder ser aplicadas para todas las asignaturas, modificando únicamente el nivel y contenido que se imparta en el desarrollo de las tareas extracurriculares.

E indirectamente se benefician los **estudiantes** de sexto año de Educación Básica de la escuela “Hideyo Noguchi” que tendrán la participación activa despertando el interés, creatividad, raciocinio para realizar sus tareas escolares en base a una estrategia de aprendizaje desarrollada con anticipación en el período de clase presencial, el fin de este proceso será demostrar en su rendimiento académico la interrelación entre lo que sabe y hace.

Objetivos

Objetivo General. -

- Analizar estrategias de aprendizaje para el desarrollo de tareas extracurriculares de Ciencias Naturales en estudiantes de Sexto Año de Básica de la Escuela Hideyo Noguchi.

Objetivos Específicos. -

- Establecer la utilidad didáctica de las estrategias de aprendizaje en el área de Ciencias Naturales.
- Identificar las limitaciones de las tareas extracurriculares de Ciencias Naturales en sexto Año de la Escuela Hideyo Noguchi.
- Proponer estrategias de aprendizaje, mediante una guía didáctica para el desarrollo de tareas extracurriculares en estudiantes de sexto Año de la Escuela Hideyo Noguchi.

CAPÍTULO I

MARCO TEÓRICO

Antecedentes de la investigación

Para el desarrollo de este capítulo, se considera la información encontrada en repositorios de Universidades, artículos publicados de forma indexada que ya han realizado investigaciones al respecto, pues recogen validaciones, por una parte, de las fuentes primarias investigadas y otra se puede revisar una postura de quien realizó la investigación, que nos brinda una línea base de estudio, además de fortalecer la investigación.

En la Universidad Internacional de Rioja- España, existe un trabajo titulado “El modelo educativo tradicional frente a las nuevas estrategias de aprendizaje”, aquí se observa cómo se aplica el modelo tradicional actual de Ken Robison y de John Taylor Gatto, adaptando la educación a lo que exige el siglo XXI. (Larrañaga Otal Ana, 2012)

En la tesis “Estrategias metodológicas y su incidencia en el aprendizaje de la asignatura de Ciencias Naturales”, se concluye la necesidad que los docentes deben trabajar con una metodología diferente que ayude a interiorizar de manera significativa los conocimientos aprendidos en clase, aplicando nuevas estrategias, para alcanzar un aprendizaje significativo. (Jinna Catillo Torres, 2015)

En la Universidad Cooperativa de Colombia, presenta la investigación “Estilos de aprendizaje y estrategias pedagógicas”, observando la importancia de los estilos cognitivos puesto en escena durante la práctica pedagógica, a nivel internacional en países como México, España, Chile, Brasil. Mediante el

acercamiento desde la teoría y los diferentes tipos de aprendizaje y su conexión con las propuestas pedagógicas. (Garibotto, et al, 2019)

Es así, que también se encuentran investigaciones sobre las tareas extracurriculares como:

En el repositorio de la Universidad Politécnica Salesiana, se encuentra el trabajo investigativo “Análisis de los factores asociados al incumplimiento de las tareas escolares”, aquí se enfatiza que la falencia es la metodología empleada por parte del docente, lo que conlleva que los niños y niñas no logren un aprendizaje significativo ocasionando falta de motivación y desinterés en el cumplimiento de tareas. (Bermeo Urgiles Jhury, 2018)

En el repositorio de la Universidad Técnica de Cotopaxi consta la investigación titulada “Tareas escolares y la retroalimentación”, aquí se concluye que la principal problemática encontrada es el uso inadecuado de las actividades extra clase, también conocidas como deberes o tareas escolares, tomando en cuenta que los docentes tienen una visión limitada de la práctica de actividades que complementen los saberes en los educandos. (Yanchaguano, et al, 2018)

En el repositorio de la Universidad San Ignacio de Loyola- Perú, se encuentra el trabajo investigativo “La influencia de las tareas escolares en los estudiantes”; el cual llega a la conclusión de que las tareas escolares influyen en el tiempo y rendimiento escolar, relación parental y familiar, autorregulación, aprendizaje autónomo, y finalmente, en la motivación de los estudiantes. (Huaman, P. y Cajo, S. 2019)

Según la Revista Internacional de Justicia Social, se redacta un artículo “Educación y Covid-19 colaboración de las familias y tareas escolares de Barcelona España”, se concluye que existen algunos peligros que tienen que ver con el tiempo, la sobrecarga de tareas escolares, la ansiedad, confusión y desconfianza. (Muñoz M. y Luch, M. 2020)

En la Revista de la Universidad de Navarra-España, en el artículo “Juego y tareas escolares”: el papel de la escuela y las familias en tiempo de confinamiento por el COVID-19, se enfatiza que el tiempo de juego ha aumentado notablemente y el de las tareas escolares ha experimentado un incremento más moderado. En cuanto al juego este ha aumentado, aunque no ha llegado a generalizarse. (Varela, et al, 2021)

Por la información encontrada en los diversos repositorios, revistas o publicaciones se llega a la conclusión de que la investigación planteada no es una imitación de otros escritos, por el contrario, abarca la realidad de una escuela rural donde los estudiantes se sienten desmotivados a la hora de desarrollar una tarea extracurricular en el área que sea, ahora que se esta en la virtualidad completamente los niños/as piensan que solo se debe aplastar un clic y enviar una evidencia, pero el trasfondo de una tarea no es esa.

El mal manejo y puesta en práctica de las pocas estrategias de aprendizaje que se usan por parte de los maestros/as hace que no fluya el aprendizaje significativo, manteniéndose en un aprendizaje repetitivo, monótono, aburrido donde solo el maestro habla es decir tiene en sí la verdad y los aprendices solo se limitan a escuchar e imitar lo que ven.

Por todo esto, esta investigación se diferencia ya que plasmará diversidad de estrategias de aprendizaje con el objetivo claro de un desarrollo lingüístico, reflexivo y creativo donde el principal autor de su aprendizaje es el estudiante y guiado por el docente para desarrollar eficazmente una tarea escolar acorde a objetivos y criterios de evaluación pertinentes a las destrezas con criterio de desempeño.

DESARROLLO DEL OBJETO Y CAMPO DE ESTUDIO

Desarrollo de la categoría fundamental de la Variable Independiente

Constructivismo

Como referencia de ¿Qué es el constructivismo?, hablamos de que es un proceso propio de las interacciones entre los factores sociales, afectivos y cognitivos que todo ser humano lo desarrolla a lo largo de cada etapa. En otras palabras, el constructivismo denota de la palabra construcción y esto hace referencia a la relación de los esquemas que ya posee el ser humano sobre el medio y realidad que le rodea Mario, (2004).

En los estudiantes al iniciar su ciclo escolar no se podría decir que no tienen nada en su conciencia y no saben cómo comportarse al relacionarse con los demás, entonces su conocimiento y actitudes se van relacionando con la realidad de cada ser, es por esto que como docentes enfrentamos diversidad de personalidades y formas de aprender cómo, los visuales, auditivos o quinestésicos.

Metodología

Esta hace referencia de acuerdo con De Miguel (2005), “que es el conjunto de oportunidades y condiciones que se ofrecen a los estudiantes, organizados de manera sistemática e intencional que, aunque no promueven directamente el aprendizaje, existe alta probabilidad de que esto ocurra” (p.65). El rol del docente es enseñar al discente a aprender a aprender.

Se trata de acción por pasos, en función de las metas del profesor y objetivos de los estudiantes que tiene que tomar en consideración variables como número y características de los alumnos, materia, profesor, proceso de enseñanza-aprendizaje y características sociales y culturales. Por eso, cada método tiene sus indicaciones y contraindicaciones, cada método es bueno para determinadas situaciones de enseñanza-aprendizaje, pero ningún método es bueno para todas.

Entonces en la metodología, el protagonista del aprendizaje es el propio aprendiz. El papel del profesor es acompañar, guiar, evaluar, apoyar al aprendiz mientras sea necesario. El profesor va cediendo terreno a favor del niño/a que va logrando autonomía e independencia en su aprendizaje, ayudar al estudiante en la creación de unas estructuras cognitivas o esquemas mentales que le permiten

manejar la información disponible, filtrarla, codificarla, categorizarla, evaluarla, comprenderla y utilizarla pertinentemente.

Inteligencias múltiples

Para Sandra Schneider (2005) La teoría de las inteligencias múltiples introduce la idea de categorías mentales amplias y diferenciadas, al tiempo que desestima la vieja idea de inteligencia única y monolítica. Desde esta concepción, se habilita la noción de inteligencia como el conjunto de habilidades, talentos y capacidades mentales que posibilita el aprendizaje.

Sin embargo, actualmente, la inteligencia es considerada una capacidad, una habilidad o destreza que se puede desarrollar, si bien los seres humanos nacemos con potencialidades genéticamente condicionadas, estas potencialidades se van a perfeccionar y desarrollar a pleno en tanto y en cuanto exista la correlación de distintos factores como la educación recibida, las experiencias de vida realizadas y la vinculación con el medio ambiente.

A continuación, el detalle de las inteligencias múltiples de Howard Gardner: inteligencia lingüística basado en el lenguaje oral y escrito; inteligencia lógico-matemático usan en su diario vivir el razonamiento; inteligencia visual-espacial se manifiesta a partir de imágenes, ilustraciones para diseñar y visualizar; inteligencia corporal y cinestésica capacidad para utilizar el propio cuerpo para resolver problemas; inteligencia musical capacidad para percibir y expresarse a través de las diferentes formas musicales; inteligencia intrapersonal el conocimiento en uno mismo para desenvolverse de manera adecuada en su entorno; inteligencia interpersonal conocida como inteligencia social donde los individuos interactúan de manera eficaz con los otros, la inteligencia intrapersonal e interpersonal conforman la inteligencia emocional que determinan nuestra capacidad de dirigir nuestra propia vida de manera satisfactoria; inteligencia naturalista se refiere explícitamente a la habilidad de comprender, investigar, estudiar y trabajar con el mundo circundante.

Estilos de aprendizaje

Según Kolb (1984a) manifiesta que el estilo de aprendizaje es un estado duradero y estable que deriva de situaciones donde se relaciona el individuo y su medio ambiente y donde se pone en práctica cuatro capacidades básicas como

experiencia concreta, observación reflexiva, conceptualización abstracta y experimentación activa y de cuya combinación surgen los cuatro estilos de aprendizaje.

Tenemos así, el primer estilo denominado divergente ya que combina la experiencia concreta y la observación reflexiva donde visualiza situaciones concretas de diversas perspectivas y se interesa por la persona; el segundo estilo es asimilador enfocado en la conceptualización activa y observación reflexiva habilidad en crear modelos teóricos y conceptos abstractos sin darle importancia a la persona; el tercer estilo es convergente dirigido a la conceptualización activa y experiencia activa donde aplica las ideas, solución a los problemas y no es emotivo y por último, el cuarto estilo acomodador combinando la experiencia concreta y experiencia activa donde se involucra totalmente a nuevas experiencias y depende de otras personas.

Estrategias de aprendizaje

Son instrumentos usados por el docente para facilitar el desarrollo de competencias, habilidades, conocimientos de los estudiantes de una manera didáctica; hay una gran variedad de estrategias, como, para ampliar el conocimiento previo y afianzar en la estructura cerebral lo ya comprendido, por lo tanto, el uso adecuado de tales estrategias facilitará el proceso de enseñanza-aprendizaje (Campos, 2000).

Con base en una secuencia didáctica que incluye inicio, desarrollo y cierre de la clase, es conveniente utilizar las mejores estrategias de forma permanente tomando en cuenta las competencias específicas que pretendemos desarrollar y de esta manera obtener buenos resultados.

Empezamos este apartado con el nombre de estrategias de aprendizaje y su descripción lo cual nos permitirá seleccionar la más acorde con el objetivo a cumplir de una temática seleccionada.

Cuadro N°1 Estrategias de aprendizaje

Estrategia	Descripción
Objetos	Son las expectativas que se les plantea a los estudiantes.
Resumen	Síntesis y abstracción de la información relevante de un discurso oral o escrito.
Organizador previo	Información que pretende ser un puente cognitivo entre la información nueva y la previa.
Ilustraciones	Representación visual de los conceptos (fotografías, dibujos, esquemas, gráficas, dramatizaciones, etcétera).
Analogías	Proposición que indica que una cosa o evento es semejante a otro.
Preguntas intercaladas	Mantienen la atención y favorecen la práctica, la retención y la obtención de información relevante.
Pistas intercaladas	Señalamientos que se hacen en un texto o en la situación de enseñanza para enfatizar y/u organizar elementos relevantes del contenido por aprender.
Mapas conceptuales y redes semánticas	Representación gráfica de esquemas de conocimiento.
Uso de estructuras textuales	Organizaciones retóricas de un discurso oral o escrito.

Elaborado por: Tania Carolina Hermosa Sánchez

Fuente: Díaz y Rojas. (1999)

La diversidad de estrategias es amplia, puesto que se debe seleccionar las más adecuadas relacionando el tema, área, dificultad, destrezas, que se tendrá que fortalecer o desarrollar en los estudiantes aplicando la comunicación asertiva; así entonces podremos usar objetos, resumen, organizador previo, ilustraciones,

analogías, preguntas y pistas intercaladas, mapas conceptuales, redes semánticas y uso de estructuras textuales tanto en el aula como de refuerzo en las tareas escolares.

La enseñanza de las estrategias

A continuación, se detalla el fin de aplicar las estrategias: contribuyen al objetivo principal, que es la competencia comunicativa, permiten un aprendizaje centrado en el proceso, en el desarrollo de capacidades o habilidades más que en la adquisición de un conocimiento, permiten a los alumnos llegar a ser más independientes, su objetivo es ayudar a controlar su aprendizaje, apoyan el aprendizaje y ayudan a solventar problemas ya sean comunicativos o relativos al propio proceso de aprendizaje, se pueden enseñar y son flexibles, los alumnos pueden elegir la forma de utilizarlas, las pueden ir cambiando o combinando según crean conveniente, comprenden muchos factores relacionados con el propio alumno, como los factores afectivos, cognitivos y sociales. (Díaz y Rojas, 1999)

Clasificación de las estrategias

Uno de los principales problemas con los que nos encontramos a la hora de programar los contenidos estratégicos es la dificultad de su clasificación. Ardua tarea supone ofrecer una clasificación única de las estrategias debido a que depende de diferentes criterios y decantarnos por una clasificación supondrá desechar o eliminar unas estrategias u otras ya que estas diferentes clasificaciones, en ocasiones, no se excluyen, sino que se complementan.

Según el tipo de estrategias: **Estrategias directas**

Cuadro N°2 **Estrategias Directas de memoria**

Estrategia	Destreza	Actividad
De memoria	Crear asociaciones mentales	-Agrupar -Relacionar con lo conocido -Contextualizar
	Asociar con imágenes o sonidos	- Usar imágenes o dibujos - Realizar campos semánticos

	- Usar palabras claves - Relacionar con palabras fonéticamente parecidas
Repasar	-Resumir
Emplear una acción	-Usar una respuesta física o relacionar con una sensación - Usar técnicas mecánicas (por ejemplo: seguir una orden, etc.)

Elaborado por: Tania Carolina Hermosa Sánchez

Fuente: Sánchez (2010)

La memoria como parte de la estrategia directa permite al discente manejar conexiones mentales al relacionar lo que le rodea, así como asociar imágenes o sonidos manejando un vocabulario propio a su dominio del significado, también usado el repasar como técnica del resumen y poner en práctica una acción al cumplir una indicación para lograr usar la información aprendida en un fin.

Cuadro N°3 Estrategias Directas Cognitivas

Estrategia	Destreza	Actividad
Cognitiva	Practicar	- Repetir - Práctica formal con sonidos y sistemas de escritura. - Reconocer y usar estructuras y modelos - Ensayar - Práctica natural

Recibir y enviar mensajes	<ul style="list-style-type: none"> - Extraer la idea principal - Usar distintas fuentes o recursos para enviar o recibir mensajes
Analizar y razonar	<ul style="list-style-type: none"> - Razonar deductivamente - Analizar expresiones - Contrastar lenguas - Traducir - Trasferir
Organizar la información recibida para poder utilizarla	<ul style="list-style-type: none"> - Tomar notas - Resumir - Subrayar

Elaborado por: Tania Carolina Hermosa Sánchez

Fuente: Sánchez (2010)

Como estrategia directa tenemos la cognitiva que se desarrolla: la praxis, recibir y enviar un mensaje, analizar, razonar y organizar la información receptada mediante actividades del ensayo, síntesis de ideas o conceptos, traducir, transferir, subrayar todas estas a través del proceso cognitivo neuronal donde se necesita formular hipótesis y comprobarlas enfocadas en sí al aprendizaje significativo.

Cuadro N°4 Estrategias Directas Compensatorias

Estrategia	Destreza	Actividad
Compensatoria	Adivinar por el sentido	<ul style="list-style-type: none"> - Usar claves lingüísticas o extralingüísticas
	Superar carencias	<ul style="list-style-type: none"> - Cambiar a la lengua materna - Pedir ayuda - Usar gestos o mímica - Evitar o abandonar la comunicación - Seleccionar el tema

-
- Ajustar o cambiar el mensaje
 - Inventar palabras
 - Usar sinónimos o perífrasis
-

Elaborado por: Tania Carolina Hermosa Sánchez

Fuente: Sánchez (2010)

Dentro de la estrategia directa esta la compensatoria donde se deduce por el sentido y supera carencias mediante la selección de un tema, combinar palabras, definir mensajes e incluso manejar la lectura de gestos, movimientos que transmiten un mensaje, lo fundamental es fortalecer lo que aprende eliminando los vacíos del aprendizaje para dar una continuidad.

Estrategias Indirectas

Cuadro N°5 **Estrategias Indirectas metacognitivas**

Estrategia	Destreza	Actividad
Metacognitiva	Enfocar y delimitar el aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> - Visión de conjunto, inserción en lo conocido - Centrar la atención - Dar prioridad a la comprensión
	Ordenar y planear el aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> - Descubrir cómo se aprende - Organizar el estudio - Formular los objetivos - Identificar la finalidad de cada tarea - Planear para realizar una tarea - Buscar oportunidades para practicar

Evaluar el aprendizaje - Controlar los problemas y buscar soluciones
 - Evaluar su propio progreso

Elaborado por: Tania Carolina Hermosa Sánchez

Fuente: Sánchez (2010)

Por su parte la metacognitiva como estrategia indirecta de aprendizaje pretende ayudar al aprendiz planificar, dirigir, regular y autoevaluar lo que aprende mediante la focalización, delimitación, organización de actividades proponiendo alternativas de solución a diversas problemáticas presentadas en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Cuadro N°6 **Estrategias Indirectas Afectivas**

Estrategia	Destreza	Actividad
Afectiva	Reducir la ansiedad	- Usar técnicas de relajación - Usar música - Recurrir al humor o la risa
	Animarse a uno mismo	- Pensar en los propios aspectos positivos - Arriesgarse con prudencia -Recompensarse
	Controlarse las emociones	- Escuchar al propio cuerpo - Realizar test para conocerse a sí mismo - Escribir un diario sobre el propio proceso de aprendizaje de la lengua

- Compartir con otros los sentimientos acerca del aprendizaje

Elaborado por: Tania Carolina Hermosa Sánchez

Fuente: Sánchez (2010)

Otra estrategia de aprendizaje indirecta es la afectiva que se relaciona con la parte emocional del aprendiz, permitiendo controlar sus motivaciones, actitudes y sentimientos al momento de aprender a través del control de ansiedad, recompensarse y compartir con otros sus experiencias como una actividad de anecdotario personal para auto valorar su progreso educativo.

Nº7 Estrategias Indirectas Sociales

Estrategia	Destreza	Actividad
Social	Hacer preguntas	- Pedir aclaraciones, verificar - Pedir correcciones
	Cooperar con otros	- Cooperar con los compañeros de clase - Interactuar con hablantes de nivel superior o nativos
	Empatizar con los demás	- Desarrollar el entendimiento cultural - Ser consciente de los pensamientos y sentimientos de los demás

Elaborado por: Tania Carolina Hermosa Sánchez

Fuente: Sánchez (2010)

Finalmente, la estrategia social como indirecta donde lleva al estudiantado a relacionarse con el otro mediante la formulación de preguntas, cooperación entre pares, desarrollo de aceptación cultural, pensamientos y sentimientos, provocando

empatía entre todos y sobre todo aprovechar esa diversidad de personalidades para aprender y ampliar las experiencias cognitivas, lingüísticas y creativas.

Estudio de estrategias de aprendizaje

A continuación, se presentan estrategias de aprendizaje que en su mayoría son conocidas y se han usado a lo largo del tiempo, pero que al replantearlas detalla la importancia, características y aplicación que se pretende darles acorde a las exigencias escolares de la actualidad. El rol como guía de los docentes hacia los estudiantes permitirá favorecer el aprender hacer, el aprender a conocer, aprender a ser, aprender a aprender y aprender a convivir, su objetivo base es aplicar en temas del área de Ciencias Naturales y ser interdisciplinaria en actividad dentro o fuera de clase como tarea escolar.

Cuadro N°8 Estudio de estrategias de aprendizaje

Estrategia: La lectura y escritura	Propósito
Definición	Desarrollar la lectura
Es un proceso secuencial. Días (2006) menciona el uso de la lectura y escritura como estrategia en el aula, para lograr un nivel en el desarrollo de competencias básicas en el aprendizaje como: hablar, escuchar, leer y escribir de manera independiente y simultánea.	comprensiva de textos. Componer textos. Leer y escribir textos narrativos, expositivos y argumentativos.
Aplicación	Roles
Compartir lecturas sencillas. Resaltar la importancia de la palabra clave. Usar la representación gráfica para organizar el texto. Realizar ejercicios para identificar el tema, palabra clave, y obtener un resumen del texto.	Docente: Precisar los objetivos que se pretende al leer y escribir Identificar el conocimiento previo del discente Planificar la tarea acorde al texto, condiciones y características del lector

<p>Invitar al aprendiz a crear cartas reales, publicaciones, columna para un periódico.</p> <p>Realizar ejercicios de traducción, interpretación, extrapolación, análisis, síntesis y comparación de textos.</p> <p>Planificar y autoevaluar en el texto el logro de la lectura y escritura.</p>	<p>Verificar si se cumple el logro con una escala de valoración</p> <p>Estudiante:</p> <p>Seleccionar el tipo de texto que desee leer</p> <p>Usar como estrategia el mapa conceptual</p> <p>Responder a las preguntas qué, cómo, para quién, para qué y por qué leer y escribir.</p> <p>Se obtiene éxito cuando se atribuye al niño/a actividades de autorregulación, control de procesos y práctica.</p>
<p>Estrategia: La resolución de problemas</p> <p>Definición</p> <p>Para la resolución se aplicará hipótesis, habilidades cognitivas, cognoscitivas, metacognitivas y creativas. García (2003) plantea un problema es una situación en que la persona no tiene solución, lo que significa que no es familiar para el estudiante y presenta la novedad como característica fundamental.</p>	<p>Propósito</p> <p>Fortalecer la teoría y la práctica</p> <p>Resolver problemas de manera colaborativa</p> <p>Asignar problemas de menor a mayor complejidad para seleccionar estrategias variables para la solución</p> <p>Construir nuevos conceptos</p> <p>Aplicar la interdisciplinariedad para estimular al estudiante.</p>
<p>Aplicación</p> <p>Comprensión del problema.</p> <p>Relacionar los elementos del problema.</p>	<p>Roles</p> <p>Docente</p>

Proponer plan para la solución del problema.	Ser mediador realizando preguntas pertinentes para aclarar procesos
Ejecutar el plan de solución.	Incentivar al trabajo colaborativo
Realizar metacognición (reflexión) de la solución.	Estudiante Aplicar el conocimiento, competencia y habilidad para hallar la solución Plantear hipótesis Usar facultades mentales y cognitivas Aprender procedimientos Identificar pistas Se tendrá buenos resultados cuando el aprendiz solucione problemáticas de su propia realidad.

Estrategia: El estudio de casos	Propósito
<p>Definición</p> <p>Parte de la selección de una situación vivencial. Benito y Cruz (2005) es el estudio de un caso real para que se analice, examine, comprenda, se obtenga conclusiones y se tomen decisiones, en un tiempo determinado.</p>	<p>Describir situaciones de su entorno de una manera clara y sin predecir su solución</p> <p>Motivar e interesar al estudiantado para que desarrolle competencias cognitivas, metacognitivas, actitudinales y axiológicas.</p> <p>Posibilitar preguntas, interpretaciones y soluciones en base a fundamentaciones teóricas</p> <p>Limitar el análisis y toma de decisión, cumpliendo el objetivo de aprendizaje.</p>
Aplicación	Roles
<p>Tomar en cuanto el siguiente proceso: Preparación del objetivo, del tema, la fuente y equipo de trabajo</p> <p>Aplicación aclarar el propósito, la exposición, análisis y comprensión de cada estudiante y la conclusión grupal del caso estudiado.</p> <p>Evaluación argumentar las decisiones tomadas, debatir en general y construir la solución óptima por todo el grupo guiada por el docente.</p> <p>Aplicar los diversos tipos de casos</p>	<p>Docentes</p> <p>Presentar los casos y justificar su elección</p> <p>Motivara al estudiantado</p> <p>Plantear el propósito educativo</p> <p>Controlar la preparación, aplicación y evaluación</p> <p>Estimular y dinamizar el trabajo grupal como individual</p> <p>Autorregular para corregir posibles errores</p> <p>Estudiante</p> <p>Mantener la curiosidad</p>

criterio	Tipo de caso	Observaciones
Por su naturaleza intrínseca	Cuantitativos	Se solucionan aplicando modelos matemáticos, económicos o financieros.
	Cualitativos	La situación descrita hace referencia a un análisis psico-sociológico o de dirección empresarial.
	De incidentes críticos	Se diferencian de los cualitativos por su brevedad, además terminan en incidentes críticos que normalmente exigen la toma de decisión inmediata de parte del estudiante.
	De simulación	Los estudiantes se identifican activamente con la situación pues se les solicita que jueguen un papel específico.
Desde el punto de vista general partiendo de la misma situación	Tipo 1	Se describe la situación con los datos suficientes para que los estudiantes identifiquen el problema y sus causas.

Verificar con fuentes confiables los datos obtenidos
 Defender sus declaraciones
 Demostrar sus habilidades de liderazgo.

criterio	Tipo de caso	Observaciones
Desde el punto de vista general partiendo de la misma situación	Tipo 2	Describen la situación, el problema y sus causas para que el estudiante determine posibles soluciones, con sus ventajas y desventajas.
	Tipo 3	Describen la situación, el problema, sus causas, soluciones y su justificación y se pide al estudiante que realice un análisis de la solución elegida.
Según el objetivo de aprendizaje	Problema o decisión	El caso termina con la descripción del dilema final y corresponde al estudiante asumir la tarea de decidir en el caso real.
	Evaluación	Se presenta un caso con la respectiva solución y el impacto o consecuencia de ésta. El estudiante debe valorar la acción o acciones tomadas para resolver el caso; es posible que se den otras alternativas de solución.
	Ilustración	Se trata de ejemplificar el tema que se está tratando en la asignatura.

Estrategia: Los mapas conceptuales

Definición:

Los mapas como síntesis de la información. Joseph Novak y Bob Gowin (1988) plantean como estrategia que favorece el aprendizaje, organizando la información de una manera jerárquica conceptual.

Propósito

Facilitar el aprendizaje usando códigos lingüísticos y visuales.
 Permite negociar, compartir y discutir los conceptos.
 Relacionar el conocimiento nuevo con el previo.
 Estimula la reflexión, el pensamiento lógico y la creatividad
 Organiza ideas de subordinación e interrelación.

Aplicación

Dominar el tema a trabajar.
 Clasificar los conceptos de diferenciación progresiva (de mayor a

Roles

Docente
 Explicar claramente el uso de la estrategia y la forma de

menor abstracción), o reconciliación integradora (de menor a mayor inclusividad). Identificar el concepto nuclear. Construir la primera versión de acuerdo a la jerarquía. Establecer relaciones cruzadas o de segundo orden. Revisare la jerarquía y conectores. Reelaborar de acuerdo al análisis. Construir un ensayo de explicación.	construir los mapas conceptuales Ejemplificar mapas claros Establecer conexiones del tema con experiencias propias Diferenciar de esquemas o diagramas Dar tiempo suficiente para indagar, relacionar y estructurar conceptos
	Estudiantes Comprobar conceptos Presentar borradores para una corrección Reelaborar con sus palabras para su fácil defensa.

Estrategia: El error	Propósito
Definición El error es un motivo para aprender y la razón de intentar un nuevo camino. De la Torre (2011) plantea que en educación el error es interpretado como algo negativo y sancionador.	Dar énfasis a los errores en las tareas planteadas Permitir que el error construya el conocimiento e identifique los vacíos conceptuales Motivar a reconocer los errores Reflexionar y proponer soluciones a los posibles errores
Aplicación	Roles Docente

<p>Detectar el error al recibir una instrucción.</p> <p>Relacionar el conocimiento previo verificar el error con fundamentación.</p> <p>Resolver ejercicios, hipótesis o leyes y comprobar respuestas entre pares para reconocer errores.</p> <p>Usar posibles procesos o herramientas para resolver errores.</p> <p>Dar mayor complejidad a tareas escolares para afianzar temáticas desde el error.</p> <p>Abrir espacios de diálogo, donde el estudiante proponga posibles errores para motivar y mantener el interés.</p>	<p>Tomar en cuenta sus tres procesos: detección del error, identificación del error y rectificación del error</p> <p>Tener el modo y ritmo de dirigirse al estudiante cuando haya un error</p> <p>Estudiante</p> <p>Identificar errores</p> <p>Enlistar los errores más frecuentes</p> <p>Acordar la corrección de errores</p> <p>Proponer acciones para minimizar o corregir errores.</p>
<p>Estrategia: La pregunta</p> <p>Definición</p> <p>La pregunta tiene como propósito animar y construir un saber. De La Torre (2000) afirma que la pregunta permite al docente dar un significado al aprendizaje en cualquier ámbito educativo.</p> <p>Se pueden usar los diversos tipos de preguntas:</p> <p>Preguntas de alta y baja categoría</p> <p>Preguntas informativas y problemáticas</p> <p>Preguntas generales, directas, invertidas, auto-preguntas y pospuestas</p>	<p>Propósito</p> <p>Tener claro el objetivo de la pregunta</p> <p>Relacionar intereses y conocimientos</p> <p>Formular las preguntas claras</p> <p>Mantener una actitud receptiva y tolerante ante las respuestas</p> <p>Dar tiempo suficiente para responder</p> <p>Reconocer que aún no dominamos el uso de la pregunta para favorecer procesos integrales y significativos.</p>

Preguntas estimuladoras, reforzadas, desencadenantes, aclaradoras, divergentes y convergentes.
 Preguntas de conocimiento, comprensión, análisis, síntesis, evaluación, aplicación y estimulación.

Aplicación

Plantear la pregunta de acuerdo al nivel, área y conocimiento.
 Permitir escoger al estudiantado el tipo de pregunta.
 Aplicar procesos cognitivos para contestar la pregunta.
 Dar tiempos para la investigación.
 Exponer supuestas respuestas.
 Corregir errores.
 Auto formular respuestas.

Roles

Docente

Organizar la pregunta
 Dar tiempo de espera para la respuesta
 Motivar
 Varias el tipo de preguntas
 Recompensar por la respuesta
 Optimizar las respuestas de los estudiantes para reforzar conocimientos
 Reconducir a la respuesta correcta

Estudiantes

Trabajar en quipos para llegar a una respuesta
 Dar una respuesta por pregunta
 Evitar mezclar las respuestas
 Evitar responder antes de que terminen la pregunta.

Estrategia: Aprendizaje basado en proyectos

Definición

Propósito

<p>Proceso mediante actividades con sentido dinámico para ser aplicado por los estudiantes. Tobón (2004) es decir, un plan de trabajo planificado, organizado, integrado con el objetivo de desarrollar serie de acciones enmarcadas a la realidad para mantener el interés del docente y estudiante.</p>	<p>Motivar responsabilidad y compromiso al solucionar problemáticas</p> <p>Facilitar la relación teórica-práctica</p> <p>Combinar diferentes estrategias para la solución</p> <p>Vincular con problemas de la vida real</p> <p>Favorecer la autoestima al guiar el trabajo colaborativo</p>
---	---

Aplicación	Roles
Planteamiento e identificación del problema.	Docente Enunciar claramente el
Definición y análisis de la tarea	objetivo, proceso, recursos y
Búsqueda de información.	producto final.
Diseño de soluciones posibles y elección de las más acordes.	Llevar el proyecto más allá del salón de clase.
Elaboración de la solución planteada.	Generar el ambiente
Elaboración de la memoria.	necesario.
Evaluación del proceso seguido y del trabajo realizado.	Prever que todos los participen con la conformación de grupo heterogéneos.
	Convertirse en mediador cuando se requiera.
	Asegurar que se esté desarrollando correctamente el proyecto.
	Estudiante
	Tener los propósitos claros

	<p>Asumir retos interdisciplinarios</p> <p>Reconocer al otro y aceptar posiciones</p> <p>Enfrentar y proponer soluciones</p> <p>Generar resultados</p>
<p>Estrategia: La exposición</p> <p>Definición</p> <p>Fundamental para la oralidad. Díaz y Hernández (2002) mencionan que parte de ideas previas de los educandos, exige preparación y demanda aplicación de habilidades cognitivas combinado diversas estrategias que favorecen la participación y reflexión.</p>	<p>Propósito</p> <p>Proporcionar temáticas que permitan conectar lo que saben y lo que aprender.</p> <p>Hacer demostraciones con habilidades actitudes y valores.</p> <p>Favorecer la capacidad crítica, de análisis, síntesis y organización de información.</p>
<p>Aplicación</p> <p>Preparar un tema: jerarquía de temas y subtemas.</p> <p>Preparar la exposición: Estudiar el tema, dominar las fuentes, alistar los materiales.</p> <p>Realizar la exposición: Pronunciación clara, manejar la base de introducción, desarrollo y cierre del tema.</p> <p>Dar cierre a la exposición: sintetizar mediante preguntas, debates, rúbricas de evaluación.</p>	<p>Roles</p> <p>Docente</p> <p>Definir el propósito de la exposición</p> <p>Preparar con tiempo el desarrollo</p> <p>Manejar el lenguaje verbal como no verbal</p> <p>Combinar otras estrategias</p> <p>Formular preguntas que permitan el razonamiento</p> <p>Estudiante</p> <p>Atender a las explicaciones</p> <p>Participar activamente</p>

Elaborado por: Tania Carolina Hermosa Sánchez

Fuente: Pérez Angulo et al., (2009)

Las estrategias planteadas son importantes por que permiten poner en práctica lo aprendido, es decir transformar el conocimiento en algo útil para afianzar una temática, además se pretende abarcar con esta propuesta a todos los tipos de aprendizaje como lo es al niño/ visual, auditivo o quinestésico, logrando que una clase sea interesante y funcional comprobando que ha sido comprendida al momento que el discente formula sus propias definiciones y aplica en la resolución de una problemática dada.

Cuadro N°9 Estudio de estrategias de aprendizaje II

Estrategia: Mapa Mental

¿Qué es? Su aplicación provoca generar, organizar, expresar los aprendizajes con ideas previas. Buzan (1996) menciona que, el mapa mental, es una forma gráfica de pensamientos en conocimientos.

¿Cómo se realiza?

Partir de una imagen central.
Diferenciar cada tema o subtema con colores.
Emplear imágenes en cada categoría.
Organizar el espacio, igual distancia.
Utilizar flechas de conectividad.
Emplear códigos, palabras claves en cada línea.
Escribir las palabras sobre las líneas.
Unir las líneas con la central.
Usar la creatividad al diseñarlo.

¿Para qué se utiliza?

Desarrollar y lograr una metacognición
Impulsar la creatividad
Resolver problemas
Tomar decisiones
Integrar las partes de un todo o desagregar el todo en sus partes
Mejorar la habilidad para asimilar, procesar y recordar información
Llevar a cabo un estudio eficaz

Estrategia: El resumen

¿Qué es? Se necesita de habilidades del pensamiento y oralidad. Ana María Maqueo (2000) plantea el resumen es una redacción abreviada que contiene ideas principales y secundarias de un tema en general.

¿Cómo se realiza?

Leer con atención un texto para comprender.
Usar diccionario para descubrir el significado de términos desconocidos.
Separar la información en ideas principales y de apoyo.
Subrayar las ideas principales.
Redactar el resumen relacionando las ideas subrayadas con las complementarias.

¿Para qué se utiliza?

Comprender un texto
Presentar un texto o una lección
Concluir una temática
Desarrollar la destreza de síntesis

Estrategia: Ficha de trabajo

¿Qué es? Es un proceso de reconstrucción de la información para llevar en orden ideas principales, secundarias, ejemplos de una fuente certera.

¿Cómo se realiza?

Colocar el título del tema a trabajar.
Partir de una cita textual o resumen con sus propias palabras.
Usar un mismo tipo de viñeta para separar las ideas.
Clasificarlas por áreas, temas, autores
Numerar las fichas.
Evitar en el texto el uso de abreviaturas.
Registrar el nombre del autor.

¿Para qué se utiliza?

Registrar datos, juicios, ideas, resúmenes, comentarios personales y citas textuales.
Elaborar reportes de un texto en particular
Dar utilidad como respaldo para una exposición, ensayo, debate.

Estrategia: Ensayo

¿Qué es? Es un escrito breve que se compone de rigor, sistematización, profundidad, madurez y sensibilización para dar una interpretación personal de acuerdo al autor y temática.

¿Cómo se realiza?	¿Para qué sirve?
Se empieza por dar una apertura del tema a tratar.	Desarrollar el pensamiento crítico, análisis, síntesis,
Justificar la importancia.	emisión de juicios y valoraciones
Apoyar con citas o referencias el trabajo.	Aplicar la metacognición
Desarrollar el aporte investigado con su propia formulación de ideas.	Indagar en búsqueda de información
Emitir juicios de valor neutral, a favor o en contra del autor elegido.	Mejorar la comunicación escrita.

Estrategia: Cuadro sinóptico

¿Qué es? Es un organizador gráfico, donde se clasifica la información de conceptos generales a particulares y de izquierda a derecha.

¿Cómo se realiza?	¿Para qué se utiliza?
Se identifica los conceptos generales.	Relacionar conceptos
Se derivan los conceptos secundarios.	Desarrollar habilidad de clasificación
Se jerarquiza su orden.	Organizar el pensamiento
Se usa llaves para señalar las relaciones.	Facilitar la comprensión de un tema

Estrategia: Cuadro comparativo

¿Qué es? Es una estrategia que permite comparar semejanzas y diferencias y después de ello llegar a una conclusión.

¿Cómo se realiza?	¿Para qué se utiliza?
Se determina los elementos a comparar.	Desarrolla habilidades de discriminación para emitir juicios de valor
Limitar los parámetros a comparar.	

Identificar características de cada evento.	Facilitar el procesamiento de datos
Afirmar semejanzas y diferencias.	Categorizar información
Establecer una conclusión.	Organizar el pensamiento.

Estrategia: Diagrama de flujo

¿Qué es? Es un diagrama jerárquico que permite ordenar procesos y su simbología es precisa para dar una correcta lectura.

¿Cómo se realiza?

Identificar el proceso a ilustrar.
 Elaborar la lista de pasos, actividades o subprocesos que forman el diagrama.
 Formular preguntas de los subprocesos.
 Elaborar el diagrama de flujo de acuerdo a la simbología.
 Óvalo: inicio y término del proceso
 Rectángulo: actividad o procedimientos
 Rombo: decisión, fórmula, pregunta
 Círculo: conector, enlace de un proceso
 Flechas: direccionalidad del proceso
 Verificar una y otra vez el proceso.

¿Para qué se utiliza?

Esquematizar actividades, proceso o subprocesos de los cuales hay que tomar una decisión
 Analizar el proceso
 Plantear hipótesis
 Enfocarse en actividades específicas
 Redefinir procesos de acuerdo a los resultados.

Estrategia: Cuadro de doble entrada

¿Qué es? Es una matriz de registro que permite organizar y sistematizar información a partir de columnas horizontales y verticales que relacionan varias categorías de un mismo tema.

¿Cómo se realiza?

Seleccionar la lectura de la cual se va a trabajar.
 Trazar el cuadro de doble entrada.

¿Para qué se utiliza?

Combinar la lectura de forma horizontal o vertical.

Colocar los temas en las columnas y subtemas o indicadores en las filas.	Trabajar con dos o más variables.
Resumir la información.	Visualizar de forma rápida, datos que se cruzan
Ubicar las respuestas.	facilitando la comparación entre ellos.
Verificar si lo ubicado se ajusta al texto inicial.	

Estrategia: Collage

¿Qué es? Es una estrategia artística que consiste en pegar o armar un bosquejo de un tema determinado.

¿Cómo se realiza?

Recoger el material a utilizar.
 Plegar, cortar, rasgar el material elegido.
 Desarrollar el tema.
 Añadir complementos si es necesario
 Imaginar el producto final.
 Unir como prueba de corregir defectos.
 Pegar para formar el collage.
 Dar el tiempo suficiente para que seque el trabajo.
 Exponer el trabajo final.

¿Para qué se usa?

Plasmar objetivos escritos en una imagen.
 Motivar a alcanzar los objetivos.
 Desarrollar los dos hemisferios cerebrales.

Estrategia: El debate

¿Qué es? Es un diálogo abierto con réplicas fundamentadas científicamente por parte de un equipo defensor y otro en contra de una afirmación planteada. El éxito de esta estrategia es el clima de libertad, tolerancia y disciplina.

¿Cómo se realiza?

Redactar preguntas guías qué, cómo, cuándo, dónde, quién será el moderador, quiénes participarán en el

¿Para qué se usa?

Desarrollar el pensamiento crítico.
 Buscar fuentes primarias y secundarias de consulta.

debate, quiénes conformarán el público, y cuáles serán las reglas.	Analizar información.
Presentar la afirmación a debatir	Desarrollar la habilidad argumentativa.
Organizar los defensores y opositores.	
Delegar al moderador para que designe roles.	
Realizar una investigación documental.	
Revisar las intervenciones en sesiones previas.	
Debatir unos frente a los otros.	
Organizar antes, durante y después de la intervención el moderador.	
Preguntar al público.	
Analizar la información para formar consensos grupales.	
Evaluar la actividad.	

Elaborado por: Tania Carolina Hermosa Sánchez

Fuente: Prieto, J. H. P. (2012)

Cada estrategia planteada ha sido seleccionada con el fin de orientar al maestro con una precisa descripción, cómo se la realiza y para qué se usa, permitiendo ponerla en práctica de acuerdo al contexto y necesidades del grupo de estudiantes, de esta manera se pretende mejorar los índices de lectura, razonamiento y competencia científica de nuestro país en los procesos de evaluación.

Desarrollo de la categoría fundamental de la Variable Dependiente

Didáctica

Los principales actores dentro de la parte educativa son docentes y estudiantes, como ejes que articulan el conocimiento, el cual se ha ido fortaleciendo y dando respuesta a procesos interactivos o didácticos (Rodríguez Diéguez, 1985 y Ferrández, 1996) estos autores toman mucho en cuenta la didáctica en reciprocidad entre docente y estudiante, definida como acto comunicativo-interactivo.

Puedo mencionar que para De la Torre (1999) consolida la parte pedagógica que hace objeto de estudio la realización y proyección de tal proceso de enseñanza-aprendizaje y el conjunto de tareas referentes a la formación que han de llevarse a cabo, aplicando estrategias y metodologías óptimas y adaptables. Entonces la Didáctica es, la que fundamenta la enseñanza, ya que propicia el aprendizaje formativo de los estudiantes en todos los contextos; para mejorar los sistemas educativos reglados y espacios no formales.

Planificación curricular

Proceso organizado donde sus componentes tienen un rol fundamental para cumplir una meta planteada a corto o largo plazo. Según Jáuregui (1988), “la planificación curricular como la aplicación de la metodología científica sirve para resolver problemas de carácter instruccional, con el propósito de orientar la acción educativa y realizarla de manera eficiente” (p.67). Una vez puesto en práctica y no alcanzar el fin propuesto se tendrá que reorganizar todos sus componentes.

Considera también, la planificación del currículo con la parte instruccional (enseñanza-aprendizaje) vínculo principal para comprobar que lo que se está enseñando genera un aprendizaje y este a la vez reactiva una nueva enseñanza, creando así un círculo, donde lo que aprendió puede usarse en cualquier otro ámbito, que de manera particular se da en la escuela.

Orta de Useche y Useche (2000), señalan que diseñar el currículo implica prever, anticipar, planear o representar su práctica antes de que ésta tenga lugar. Es por esto que, durante la elaboración es importante tomar en cuenta, los elementos que componen el currículo; los agentes responsables que participarán en su elaboración; la secuencia para la acción, recursos, potencialidades y limitaciones de la realidad en la cual se ha de desarrollar.

El proceso de planeación curricular según Iafrancesco (2004), parte del diagnóstico situacional; análisis de la misión, visión, valores de la institución y de la formulación de los objetivos a largo plazo, llamados objetivos educativos. A partir de los cuales se pueden formular estrategias, seleccionar/organizar experiencias de aprendizaje, organizar contenidos, desarrollar las unidades, así como evaluar los resultados del currículo.

Al cumplir con todas estas etapas, los procesos en el diseño curricular se han alcanzado; en consecuencia, su resultado será eficaz, eficiente, efectivo y pertinente logrando una identidad institucional que diferencia del resto de instituciones, al no cumplir con alguna de las etapas, se dudará de la propuesta curricular.

Educación inclusiva

En este sentido, la UNESCO define la educación inclusiva como un proceso de fortalecimiento de la capacidad del sistema educativo para llegar a todos los educandos, por lo tanto, puede entenderse como una estrategia clave para alcanzar la educación para todos. Como principio general, debería orientar todas las políticas y prácticas educativas, partiendo del hecho de que la educación es un derecho humano básico y el fundamento de una sociedad más justa e igualitaria. (UNESCO, 2009, p.65)

La educación inclusiva es, en efecto la búsqueda de respuestas personalizadas a las motivaciones, las expectativas, las necesidades y los ritmos de progresión de cada alumno entendido como un ser único y especial en las maneras en que se compromete, responsabiliza por sus aprendizajes y se vincula con pares y docentes. La diversidad de cada aprendiz es una fuente y no una restricción para potenciar el aprendizaje, si ahogamos o desconocemos la diversidad que anida en el centro educativo y en el aula, terminamos más por excluir que incluir, la indiferencia o la ignorancia frente a la diversidad penaliza más severamente al más diferente o al más vulnerable.

Adaptación curricular

La adaptación supone un acercamiento a la realidad del alumnado en respuesta a sus necesidades de formación, a través de las modificaciones precisas en el currículo, específicamente en el ámbito educativo, se concretan en elementos de accesibilidad denominadas como adaptación no significativa o de grado 1, en

este grupo estarán los estudiantes de vulnerabilidad o con alguna discapacidad física- motora como por ejemplo un estudiante que usa lentes por su visión baja tendrá su adaptación curricular al colocarlo en el primer pupitre que este al frente del pizarrón.

Por otro lado, los cambios en la metodología, evaluación y contenidos conocida como adaptación significativa de grado 2 y 3 como atención a deficiencias del estudiantado específicamente en el aspecto intelectual, ejemplo de ello es un niño/a que tenga síndrome de down desde un 25 a 95% de discapacidad intelectual se tendrá que modificar en este ejemplo, la evaluación, al realizarla de forma personalizada y oral. La significatividad del desarrollo curricular no se valora en torno a los objetivos (se toman en su secuenciación y priorización, pero no en su esencia), sino a su posible modificación que, sin alterar la calidad de los planes de estudio, permita la adecuación a las condiciones de la persona con discapacidad.

Tarea extracurricular

Con el fin del desarrollo integral del aprendiz se aplica la tarea extracurricular y de esta manera contribuye al logro de los objetivos de aprendizaje establecidos en el currículo nacional. Ministerio de Educación del Ecuador (MINEDUC, 2018):

Las tareas escolares son trabajos complementarios a los realizados dentro del aula, que el docente solicita a sus discentes, tomando en cuenta la planificación curricular y las necesidades de aprendizaje de los estudiantes, observando su realidad, para que sean elaboradas fuera de la jornada escolar, en un tiempo determinado y con objetivos académicos y formativos preestablecidos, permitiendo que el estudiante refuerce y practique lo aprendido en clase. (p. 2)

Esta actividad propone aplicar criterios fundamentales como la pertinencia, planificación y cantidad, como su objetivo lo plantea, ser refuerzo con actividades llamativas más que teóricas prácticas, donde el alumno aplique la ciencia en realidad y cree una satisfacción personal en cada estudiante, evitando crear una carga por el nivel de dificultad, costos altos o demanda de tiempo.

Actividad fuera del aula

Muchas investigaciones, mencionan que el ser humano, como animal de la naturaleza, necesita de ella no sólo para sobrevivir, sino también para prosperar y crecer. Por lo tanto, esta afirmación se apoya en teorías educativas: al impartir clases fuera del aula, puede ser muy valioso para la salud cognitiva, emocional y social de los estudiantes.

Lo que dicen los expertos sobre dar clases fuera del aula:

Juliet Robertson, consultora educativa y conferencista escocesa, ha publicado este pasado 2017 un libro llamado ‘Educar fuera del aula’. Aquí, se basa en sus propias experiencias durante sus años como docente en Educación Primaria, incluyendo actividades y sugerencias muy sencillas que pueden llevarse a cabo con muy pocos recursos. “Los docentes pueden dar un uso innovador a diferentes lugares y espacios, que estimulen a los estudiantes a disfrutar, crear, innovar y aprender”, explica. Estas actividades abarcan cualquier experiencia en el aire libre, de las que la autora destaca ejercicios de trabajo por equipos que incluyan algún tipo de aventura o exploración.

Uno de los principales líderes en consultoría educacional de Reino Unido, Creative Education, sugiere que llevar la clase fuera del aula, permitirá a los docentes encontrar miles de oportunidades para “hacer que los conceptos del aprendizaje sean reales y relevantes al ponerlos en un contexto real”. Además, menciona que puede ser útil, ya que supone una gran oportunidad para que los docentes ayuden a sus estudiantes a desarrollarse como personas responsables con el medioambiente y el entorno natural, muy complicado de enseñar dentro del aula. (Educación 3.0, 2018). Así se aprovecha todos los recursos y actividades fuera del aula de clases.

Tipos de tareas electrónicas

Existen cuatro grandes tipos de aprendizajes electrónicos, con los que contamos para gestionar las enseñanzas que requiere la escuela del siglo XXI. Aprendizajes que, lejos de contraponerse, se complementan entre ellos para dar a nuestros estudiantes las herramientas para que aprendan no solo de manera autónoma, sino también de manera efectiva y significativa. ¿Y cuáles son estos cuatro tipos de aprendizajes? eLearning, bLearning, mLearning y uLearning.

eLearning

Esta simplificación del anglicismo Electronic Learning, podría definirse como el proceso de enseñanza que se lleva a cabo o se desarrolla en Internet mediante la utilización de medios electrónicos, resultan más familiares expresiones como formación online, educación a distancia, enseñanza virtual, teleformación o, cómo no, aprendizaje electrónico, entre las características que presenta este tipo de enseñanza, se destaca: rapidez y agilidad en el proceso de búsqueda de información, inmediatez a la hora de conseguir la información necesaria para cualquier tipo de aprendizaje. la información se obtiene al momento y de forma ágil y, por lo general, accesible.

Just-in-time teaching (JiTT). Esta metodología o forma de trabajar permite al alumno aprender justo en el momento que lo precisa, hasta no hace mucho, el aprendizaje tradicional se daba en un momento y en un lugar fijo, con la llegada de la tecnología, esto cobra una nueva dimensión y lo que se persigue son dos objetivos muy concretos: por un lado, favorecer que las clases con alumnos en las aulas sean más eficaces y, por otro, conseguir que el alumno aprenda por sí mismo fuera del aula y de manera autónoma, para luego consolidar dicho aprendizaje con la ayuda del docente dentro del aula. Just-for-me. además de poder realizar un aprendizaje en el momento en que se desee.

El eLearning permite un tipo de enseñanza o aprendizaje mucho más individualizado y personalizado, es decir, cada alumno tiene la oportunidad de aprender a su ritmo y en función de su nivel de conocimiento sobre un tema, feedback o retroalimentación, el eLearning también destaca muy positivamente por el enorme feedback que es capaz de generar al estar deslocalizado y no depender de un espacio temporal definido, un ejemplo de retroalimentación serían los foros de discusión en aulas virtuales. (Educación 3.0, 2019, párr.3)

bLearning

El bLearning o blended learning podría definirse como la combinación entre la enseñanza presencial y la no presencial a través de la tecnología, es lo que se considera como un aprendizaje mixto, donde la presencia del docente en el aula se

combina con el aprendizaje fuera de la misma a través del uso de las nuevas tecnologías como, por ejemplo, aplicaciones móviles o aulas virtuales como Moodle, de hecho, dentro de este tipo de aprendizaje electrónico estaría el modelo pedagógico denominado Flipped Classroom, también llamado aula invertida o clase al revés.

Del bLearning se destaca las siguientes ventajas: flexibilidad en el aprendizaje, no rompe con el modelo tradicional de enseñanza en el aula en la que el docente enseña a sus alumnos sus conocimientos a través de diferentes medios preferentemente de carácter electrónico, el papel determinante del docente al ser un aprendizaje mixto, no parte de la idea de que la tecnología debe sustituir al docente, todo lo contrario, la tecnología es una herramienta más para el aprendizaje y el docente es, por así decirlo, un facilitador que garantiza el proceso de enseñanza-aprendizaje de sus estudiantes.

El aula como espacio para el aprendizaje y la cooperación, continúa siendo un lugar decisivo para la enseñanza y lo es porque no solo es un espacio en el que se aprende, sino en el que también se aprende a cooperar combinando las enseñanzas adquiridas fuera del aula a través de la tecnología con metodologías activas como la del ABP (Aprendizaje Basado en Proyectos) o el aprendizaje cooperativo que tienen como finalidad la ayuda mutua, la autonomía personal o el hecho de que un alumno pueda aprender no solo del docente, sino también de sus compañeros, los materiales, permite la convivencia con distintos materiales, tanto en formato papel como en formato digital, si bien es verdad que aboga por un contenido eminentemente digital y que se aloja en plataformas de carácter educativo. (Educación 3.0, 2019, párr.5)

mLearning

Se denomina mLearning o mobile learning al aprendizaje basado tanto dentro como fuera del aula en el uso de dispositivos móviles a partir de múltiples canales digitales entre los que se encontrarían Internet, aplicaciones móviles, foros de discusión, plataformas de formación, libros digitales o mensajería instantánea, por citar algunos ejemplos de cómo pueden los alumnos con dispositivos como, por ejemplo, un celular o una tableta.

De entre las muchas ventajas del mLearning se destaca, multifuncionalidad donde se pueden realizar múltiples tareas, es lo que se podría definir con el término

multitasking, portabilidad donde el tamaño de los dispositivos móviles como un smartphone facilita que el usuario siempre lo lleve encima y disponga gracias a la conectividad de toda la información necesaria para acceder a los conocimientos que precisa sobre una determinada materia o tema, motivación, el aprendizaje mediante dispositivos como móviles o tabletas tiende a tener una mayor motivación a la hora de afrontar determinados aprendizajes, una de las razones estaría en el valor, por ejemplo, del juego o la gamificación como instrumento para aprender sin renunciar al aspecto lúdico de un contenido, cada individuo posee su dispositivo y este está totalmente personalizado. (Educación 3.0, 2019, párr.7)

uLearning

Ubiquitous learning o aprendizaje ubicuo es un término relativamente nuevo que no es fácil de definir y que, además, viene a ser la suma de los tres aprendizajes anteriores, se podría definir como el tipo de aprendizaje en el que se incorporan conocimientos sin ser plenamente consciente de ello, es decir, se realiza mientras se llevan a cabo actividades paralelas en espacios que no necesariamente guardan una relación directa con el estudio, tal y como se concibe tradicionalmente. El término ‘ubicuidad’ tiene que ver con la capacidad de ser omnipresente, es decir, de superar la limitación que supone un entorno físico, así, el aprendizaje debe entenderse como una actividad que puede ejercerse en cualquier momento y en cualquier lugar, por eso, va más allá de las cuatro paredes de un aula y no entiende necesariamente de horarios.

Algunas características del uLearning, serán: fomento de la comunicación sincrónica (intercambio de información por la red en tiempo real) y asincrónica (comunicación entre personas cuando no existe una coincidencia temporal), permanencia en las actividades formativas que se crean o comparten se almacenan en espacios virtuales a los que se podrá acudir para su consulta, colaboración donde el trabajo pasa de ser individual a un trabajo en grupo, un claro ejemplo de ello sería Google Drive donde varios alumnos pueden crear y editar contenidos en tiempo real. (Educación 3.0, 2019, párr.9)

Actividades como tareas

El docente como profesional innovador busca estrategias que permitan dar cumplimiento a las tareas escolares, despertando el interés e iniciativa de los

educandos, es así que se propone a los juegos al aire libre como actividad innovadora, claramente definido como un proceso de aprender jugando.

Juegos al aire libre

Este es muy relevante para el desarrollo intelectual, motor emocional y social de los niños y niñas, equilibra y armoniza los aprendizajes intelectuales y los motores, integrando estas habilidades de manera coherente en la conducta del niño, además, ofrece beneficios a la familia como un todo. El juego al aire libre ofrece beneficios tanto para los niños como para toda la familia: conexión, el tiempo juntos en familia en entornos abiertos (si es en la naturaleza, mejor), en general significa tiempo de calidad y de atención plena a los niños, momentos que siempre recordarán, el ejercicio físico, jugar en la naturaleza o en el exterior hace mover a todos, lo que previene la obesidad y promueve el bienestar físico y psicológico.

Para los peques jugar en la naturaleza (montaña, playa, campo), o en parques al aire libre les estimula aspectos como: creatividad, al jugar con materiales diversos y de manera menos estructurada, el juego al aire libre favorece la imaginación y la creatividad, autonomía, los niños tienen que proponer juegos o soluciones ya que en el exterior no todo está controlado, lo que fomenta su autonomía, iniciativa e independencia. Aquí el detalle de juegos como tarea escolar:

Cuadro N°10 **Juegos al aire libre**

Nombre del Juego	Procedimiento	Recomendación
Elegir un tema Material: pelota, tiza	1 Los jugadores se colocan en círculo, y se selecciona una persona para que sea el lanzador. Éste tiene que pensar en un tema en particular, por ejemplo, los animales invertebrados, la energía, la materia, etc.	Dar las reglas claras del juego. Los jugadores son eliminados si: No dan una respuesta en los primeros 5 segundos.

	<p>2 Entonces, lanza el balón a un jugador del círculo, al tiempo que grita ese tema. El que recibe el balón tendrá que dar un ejemplo en los siguientes 5 segundos.</p> <p>3 La persona que recibe el balón al no contestar o repetir la respuesta de otro, queda eliminado</p> <p>4 Gana el juego quien quede dentro el círculo.</p>	<p>Repiten algo que ya se ha dicho.</p> <p>Dan una respuesta incorrecta.</p>
<p>Stop Material: pelota</p>	<p>1 El profesor selecciona a un niño y le da el balón, y mientras que los demás corren, tiene que tirar el balón al aire y gritar el nombre de un niño.</p> <p>2 Cuando ese niño atrape el balón tiene que gritar STOP. Al oír STOP todos se quedan inmóviles, y el que sostiene el balón tiene que elegir a la persona que tenga más cerca, a la que puede acercarse dando un único paso para intentar darle con la pelota en el cuerpo, brazos o piernas, pero nunca en la cara o en la cabeza.</p> <p>3 El niño al que le lance la pelota tiene que responder una pregunta de ciencias naturales y si no contesta correctamente,</p>	<p>Se juega al aire libre. Incluso pueden jugar los más pequeños, si escuchan las instrucciones con atención.</p> <p>El docente guiará las preguntas que se podría realizar.</p>

pierde y tiene otro turno para lanzar la pelota al aire y gritar el nombre de otro compañero. Si consigue la respuesta correcta, entonces será el turno de éste para lanzar el balón al aire y hacer la pregunta.

4 Gana el juego el estudiante que acierte en todas las respuestas.

Animales	1 Dos personas dan a la cuerda, al tiempo que recitan lo siguiente: Bizcocho de chocolate con un poco de té ¿Cuál es el animal que olvidé? A,B,C,D,E,F,G,H,I,J,K,L,M,N,Ñ, O,P,Q,R,S,T,U,V,W,X,Y,Z	El docente o padre de familia podrá pedir cualidades del animal mencionado para ampliar el conocimiento.
Material: Soga	2 El saltador comienza a saltar al inicio de la canción, y cuando se llega al alfabeto, la cuerda puede ir más rápido o más lento, y detenerse en un determinado punto. 3 El saltador tiene 3 segundos para pensar en el nombre de un animal que empiece por la inicial en la que se han detenido. Si no dice ninguno, o repite el animal queda eliminado y es el turno de otra persona. Si lo consigue, continúa jugando.	

<p>¿Dónde están mis zapatos?</p>	<p>1 Requiere cinco niños y cinco niñas, que deben quitarse sus zapatos (deportivos o zapatos de lona, en su caso).</p>	<p>Se puede jugar preferiblemente en el exterior, en un terreno extenso.</p>
<p>Materiales: zapatos con cordones y tiras de papel</p>	<p>2 Se dividen en dos equipos. El profesor marca en el suelo dos líneas de 10 metros y coloca dentro de los zapatos un tema del área para reforzarlo.</p>	<p>El tiempo vendrá determinado en función de la edad de los niños y de la facilidad que tengan en hacer nudos y lazos.</p>
	<p>3 Los niños apilan los zapatos en la segunda línea y vuelven a la línea de inicio, donde se colocarán en fila. Cuando el profesor diga “Ya” los primeros jugadores de cada equipo tienen que correr hacia la línea, encontrar sus zapatos, sintetizar el tema que encontrará dentro del zapato, ponérselos, amarrar los cordones y volver a su equipo. El siguiente de la fila tiene que repetir el proceso. Obviamente, tienen que hacerlo en un tiempo limitado, para darle más emoción a la situación.</p>	<p>Involucrar a la familia cuando sea una tarea a casa.</p>
	<p>4 Gana el primer equipo que tras un turno completo y en menos tiempo tenga a todos sus integrantes sentados en su línea con los zapatos abrochados.</p>	

<p>Anti basura</p> <p>Materiales: vasos plásticos tiras de papel y basurero</p>	<p>1 Dividir a los niños en equipos, todos con el mismo número de miembros.</p> <p>2 Dibujar en el suelo un círculo de tres metros de diámetro.</p> <p>3 Colocar en el centro del círculo una pila de envases vacíos; por ejemplo, vasos plásticos a un extremo.</p> <p>4 Poner el basurero en el centro de otro círculo al otro extremo. Distribuir al equipo en el centro de estos dos materiales.</p> <p>5 Un niño de cada equipo tiene que correr hacia el centro del círculo, escoger un vaso, exponer lo relevante del tema que encontrará escrito en una tira de papel, si lo desarrolla correctamente correrá hasta el otro extremo a colocar el vaso y el papel en el basurero.</p> <p>6 Cuando el envase entre en la papelera es cuando puede empezar el siguiente jugador.</p> <p>7 El juego termina cuando no haya más envases que recoger, y el ganador es el equipo que ha recogido más envases.</p>	<p>El docente elegirá con anticipación los temas a desarrollar</p> <p>Realizar el feedback si ningún equipo logra desarrollar la temática.</p>
--	---	--

Elaborado por: Tania Carolina Hermosa Sánchez
Fuente: Green, C. (2017)

Grandes juegos combinados

Como tarea se busca lograr un aprendizaje y qué mejor de manera lúdica y motivadora. Estos juegos al aplicar potencia al alumno sus capacidades, tanto física, motrices, cognitivas y finalmente afectivas. De esta manera se engloba cuatro modalidades básicas como: gymkanas, juegos de pistas, juegos de orientación y juegos en la naturaleza, así, se detalla los siguientes juegos:

Cuadro N°11 Juegos combinados

Juego Agentes secretos ¡Alerta roja!

Objetivo: Descubrir la identidad del ex agente, que colabora con los terroristas, superando todas las operaciones secretas.

Materiales y tiempo

- cuadernos con los retos
- historia impresa
- útiles escolares
- papelotes
- código secreto
- sopa de letras
- tarjetas

El tiempo en desarrollar la actividad dependerá de las pruebas a resolver, varía entre 40 a 90 minutos.

Procedimiento

Para empezar el juego se pone en práctica la dinámica el barco se hunde, que servirá para armar en este caso los comandos de investigación formando 5 grupo de 6 estudiantes o la familia de hasta 6 integrantes.

Después de ello se recuerda el objetivo y reglas del juego.

Entonces, cada grupo recibe las indicaciones en su cuaderno de operaciones secretas y empieza el juego, contando una corta historia de esta travesía.

Cada vez que tengan duda o crean acertar con los acertijos, se acercan al adulto asignado (comandante) para avanzar o seguir intentando.

Todas las pruebas que deberán pasar estarán relacionados a temas de ciencias naturales aprendidos en clase.

Primer reto descifrar el código secreto

Segundo reto encontrar palabras claves en una super sopa de letras secreta

Tercer reto tarjetas de preguntas y respuestas

Gana el grupo que acierte a lo planificado para cada equipo.

El tesoro Misterioso

La búsqueda

Objetivo: Superar pruebas que dejó el minero para descubrir donde está oculto el tesoro y apropiárselo.

Materiales y tiempo

-15 estrellas, 5 grupos con 3estrellas de cada color diferente

-tarjetas con acertijos

-útiles escolares

-papelotes

-ensalada de frutas

-vasos desechables

-agua

-hojas de reciclaje

-tiza

-cucharas grandes

-limón sutil

El tiempo para la actividad es de 60 minutos.

Procedimiento

Proporcionar tarjetas de entre 5 colores y que elijan a su gusto, formar el quipo identificar a los 6 integrantes por cada color de tarjeta o la familia de hasta 6 integrantes.

Mencionar el objetivo, normas y lectura del tesoro misterioso.

Pasar por cada una de las pruebas, cumpliendo los retos y descifrando el acertijo, para recibir una clave que vendrá detrás de las estrellas y descubrir el tesoro.

Cada grupo podrá ir por el reto que desee siempre y cuando estén completos sus integrantes y participen todos.

Primer reto pasar uno por uno vasos de agua llenos en la cabeza desde una salida a una llegada, quién recoja el límite de agua, recibe el acertijo relacionado a ciencias naturales y recibe la clave del tesoro en su primera estrella.

Segundo reto con una tiza se marca la salida de donde saldrán uno por uno los integrantes pisando sobre solo 3 hojas de papel reciclado, formando un puente donde no pueden estar fuera de él hasta pisar la línea de llegada, al lograr recibe el acertijo lo resuelve y recibe su segunda pista del tesoro. Si alguien está fuera de las hojas repiten el reto.

Tercer reto, armar una cadena humana en línea vertical y tener cada estudiante su cuchara para ir pasando uno por uno el limón sutil, si se cae vuelven a intentarlo, al concluir reciben su acertijo y si lo logran reciben su tercer y última pista para llegar al tesoro.

El tesoro estará en el aula de clase o la casa si es tarea, para servirse una deliciosa ensalada de frutas.

En este caso, todos recibirán su gran tesoro nutritivo.

El pirata Garrapata, regresó al pasado

Objetivo: Reunir las piezas del mapa del tesoro mediante los retos para superar la prueba final y ganar el premio.

Materiales y tiempo

- mapa dividido en tres partes,
 - lectura del pirata Garrapata
 - útiles escolares
 - papelotes
 - soga
 - cartulinas
 - retos
 - globos de tres colores
 - lana o elástico
 - mesa
 - botellón de agua
 - vasos desechables
-

-papelotes

-golosinas

El tiempo será dividido en dos jornadas de 40 minutos cada una.

Procedimiento

Para armar los equipos de trabajo se realiza la dinámica piedra, papel o tijera al concordar con el objeto forman el grupo 1, 2 y 3.

Se da el nombre de cada equipo

1 Barbaloca

2 Barbacuda

3 Barbarrota

Se explica el objetivo, proceso, normas y da lectura a la historia.

Cruzarán en equipos, tres pruebas, de las cuales podrán hacerlo en su barca pirata formada por una soga hasta unir el mapa y encontrar la pista escondida para cumplir con éxito la prueba final y ganar el tesoro.

Primera prueba encontrar 3 monedas por equipo, equipo1oro, equipo2plata y equipo3bronce, resolviendo una temática de ciencias naturales si lo logran obtienen una pieza del mapa y continúan.

Segunda prueba, batalla de bombas, se seleccionan a tres piratas de cada barco y cada uno tendrá atado al tobillo una bomba en la cual hay un papel con un tema de ciencias naturales que deberá ser desarrollado por todo el equipo, para obtener el segundo trozo del mapa hay que reventar todas las bombas el equipo opuesto y aprobar todos los temas del área.

Tercera prueba la apuesta, en el barco de cada equipo, se colocarán a 2 metros frente a una mesa un botellón de 2 litros de agua, saldrá al desarrollar una actividad de ciencias cada pirata con su vaso por cada barco simultáneamente, recibe sanción de 2 minutos quien riegue el agua. La apuesta y el tercer trozo de mapa gana el equipo que beba toda el agua en menor tiempo.

El equipo que une el mapa y descubre el lugar donde está el tesoro cumple una exposición final de un tema de ciencias para obtener el tesoro.

El tesoro podrá ser materiales escolares, golosinas o puntos extras para sus calificaciones.

Las tres pruebas de los dioses

Objetivo: Cumplir las pruebas de los dioses del Olimpo para apoderarse del Monte Olivo.

Materiales y tiempo

- historias de los dioses
- 3 sobres con actividades de ciencias naturales y retos
- útiles escolares
- papelotes
- flecha de fómix
- fréjol
- ula
- soga
- foto
- tina
- agua
- claudias
- plato
- cronómetro
- tierra
- lana

El tiempo dedicado a esta actividad es de 60 minutos.

Procedimiento

Empieza el juego leyendo la historia, el objetivo y las reglas claras.

Se relata una breve historia sobre los dioses del Olimpo y se les deja el reto de rescatarlos o dejarlos en la oscuridad de la Tierra.

Formar grupos con la dinámica el florón donde recibirán en sus manos el número del grupo al que pertenecerán y para dar inicio se les entrega los sobres con pistas para llegar a cumplir el reto.

Primera pista Ulises era muy hábil en una destreza ¿cuál es? La respuesta será en el lanzamiento de flechas, su primera prueba estará detallada detrás de una flecha.

El reto descrito es cruzar flechas (fréjol seco) de un arco colgado a una distancia prudente (ula), pero con las manos cruzadas atrás y soplando los granos de la boca, cada grupo desarrolla una temática un poco más compleja de ciencias naturales y al cumplirla correctamente, delegan quién cruza la prueba obteniendo la mayor cantidad de flechas cruzadas. Segunda pista los dioses son inmortales y ellos tienen el reto, ¿dónde está? La actividad se encuentra detrás de una foto de un personaje fallecido.

Al encontrar el reto desarrollarán una temática de ciencias naturales y pasarán la prueba de Midas el rey del oro, que, consiste en coger con la boca, comerse y depositar la pepa de claudias que están en el fondo de una tina de agua sin usar las manos, ya que se convierte en oro, solo tienen 30 segundos por participante y de esta manera podrán participar todos. Pasa la prueba los que logren comer todo en el tiempo más corto. Tercer y última pista; muchas serpientes viven en el desierto ¿dónde está? Los estudiantes encontrarán la actividad de naturales a desarrollar y el reto enterrado en la tierra.

Una vez desenterrado el sobre con las indicaciones en grupo cumplirán la actividad de ciencias naturales y ganarán esta batalla si logran entre todos los integrantes pasar una lana desde una manga hacia la otra manga de la camiseta por cada estudiante; sin que se rompa la lana, formando de esta manera la serpiente en tan solo 10 minutos.

Náufragos en la isla fantasma

Objetivo: Superar las pruebas en la búsqueda de una piedra preciosa.

Materiales y tiempo

- tablero con 8 casillas
 - moneda con el número 1 y 2
 - útiles escolares
 - papelotes
-

-historia

-zapatos

-cronómetro

Planificado para dos períodos de 40 minutos,

Procedimiento

Se aplica la dinámica adivina adivinador, en una bolsa colocar 10 papeles con el 1, 10 papeles con el 2 y 10 papeles con el 3, de esta manera se forman los tres equipos de trabajo.

Se comparte el tablero, la moneda, da el objetivo, normas y se lee la historia.

Cada grupo tendrá su turno para lanzar la moneda e ir avanzando de una hasta dos casillas para saber la actividad de ciencias y el reto a cumplir; si no lo logra retrocede al inicio.

Casilla 1: Los zapatos mareados

En el mar, se mezclaron los zapatos de todos los integrantes, el reto es desarrollar una temática sobre el agua si lo logran, podrán salir desde una línea base hasta una montaña de zapatos donde tendrán que salir corriendo y encontrar sus zapatos; colocarse el zapato derecho en el pie izquierdo y viceversa bien amarados los cordones y regresar todos a la línea base en tan solo 10 minutos.

Casilla 2: Atrapa la manzana

Se tiene mucha hambre, para comer deberán acertar el tema sobre las frutas, así; han encontrado una fruta deliciosa, pero el lugar les ha paralizado las manos; para poder llevársela deberán pasar la fruta de uno en uno sujetándola entre la quijada y el pecho, quien lo logre en 1 minuto pasa el reto.

Casilla 3: El número mágico

Se desarrollará temas sobre los aparatos del cuerpo humano, habrá que deshacer un conjuro de un hechicero, para lo cual hay que descifrar el número mágico. Con anticipación tres integrantes del grupo sabrán un número y ellos usando solo su cabeza dibujarán en el aire tal número, los

demás del grupo tendrán que descifrar la cantidad formada por los tres niños 508.

Casilla 4: La escalera

Esta escalera no tiene el objetivo de ayudar, al contrario, retrocede a la salida.

Casilla 5: Animal en la espalda

Desarrollan una temática de los animales, un animal se ha subido a la espalda de un aventurero entre todos adivinarán solamente con mímicas en 2 minutos.

Casilla 6: El túnel

Momento de la suerte, este túnel los llevará directamente a la piedra preciosa

Casilla 7: Comida de dioses

Habrán que desarrollar un tema de nutrición y correr a una línea marcada que a cierta distancia encontrarán una tarrina donde deberán insertar las pepas de una mandarina o naranja en 1 minuto.

Casilla 8: La gran Torre

Aplicaran su conocimiento en temas de energía, entre todos eligen a un líder que armará una gran torre de vasos; estos vasos están ocultos por el lugar, los demás integrantes ayudarán a encontrarlos y le llevarán al líder para cumplir este último reto en 10 minutos.

El equipo que ha pasado las pruebas del tablero, encontrará un delicioso dulce que es la gran piedra preciosa.

Elaborado por: Tania Carolina Hermosa Sánchez

Fuente: Jesús, A.A. y Flores, R. (2009)

Experimentamos con la ciencia

Este apartado está enfocado aplicar temáticas de ciencias naturales en experimentos de fácil ejecución con el objetivo de que el estudiante compruebe las hipótesis, descubra ideas científicas, principios básicos de contextos relevantes y desarrolle habilidades prácticas como la observación, mediación, recopilación de datos, la comunicación y el trabajo en equipo, a continuación, los siguientes experimentos:

Cuadro N°12 Experimentamos con la ciencia

Experimento:	Ideas claves
Los latidos del corazón	Conocimiento previo de ciencias: Función básica del corazón
Objetivo: Investigar cómo cambia el ritmo cardiaco con el ejercicio.	Materiales: pelota, soga, cuerpo humano, cronómetro
	Seguridad y apuntes técnicos: ropa y zapatos adecuados.
	Tomar en cuenta las enfermedades de los estudiantes.
	Desarrollo del experimento
	Tomar el pulso y anotarlo al estar sentado.
	Realizar el ejercicio de su preferencia y anotar el pulso
	Descansar, sentarse y tomar el pulso
	Esperar a que regrese el ritmo cardiaco inicial y retomar otro ejercicio para anotar los resultados.
	Combinar la actividad como los ejercicios entre compañeros.
	Pregunta para los estudiantes
	¿Por qué cree que su corazón late más rápido a hacer ejercicio físico?
	Profundización: se relaciona con el estilo de vida sano y permite analizar que otras actividades ayudan a este proceso vital.
Experimento:	Ideas claves
Claveles de colores	Conocimiento previo de ciencias: Transporte del agua desde la raíz a las otras partes de la planta
Objetivo: Investigar cómo viaja el agua por las plantas	

Materiales: claveles blancos, colorante alimenticio, vasos transparentes, cuchillo, celular con cámara

Seguridad y apuntes técnicos: Un adulto cortará los tallos, hacer el experimento en la tarde para observar resultados al otro día

Desarrollo del experimento

A cada grupo entregar los claveles cortados el tallo para evitar el manejo del cuchillo.

En dos vasos transparentes colocar agua hasta la mitad; en uno de ellos colocar colorante.

En el vaso solo de agua introducir el clavel y en el de colorante cuidar que el tallo este parado al asiento; observando que tenga contacto el clavel con el tallo del anterior recipiente.

Dejar toda la noche, tomar foto de cómo queda y al día siguiente observar, anotar y tomar fotos de lo ocurrido.

Realizar el mismo proceso, pero con diversos colorantes alimenticios y de esta manera ver que ocurre con los claveles.

Pregunta para los estudiantes

¿El experimento; qué nos enseña sobre el transporte del agua por la planta?

Profundización: Se relaciona con la contaminación del agua, provoca comprometerse para el cuidado del líquido vital y las plantas.

Experimento:
¡Qué no se moje!

Ideas claves
Conocimiento previo de ciencias: Qué es la materia

<p>Objetivo: Investigar que materiales son impermeables.</p>	<p>Materiales: Diferentes materiales como: cartulina, film transparente, papel aluminio, pañuelos de papel, funda de papel, papel celofán, papel higiénico, bolitas de algodón, goma silicón, servilletas de papel, jeringuillas, vasos transparentes, agua, cronómetro</p> <p>Seguridad y apuntes técnicos: Recordar tener las manos secas para desenvolver el algodón.</p> <p>Dosificar la cantidad de materiales.</p>
	<p>Desarrollo del experimento</p> <p>En cada vaso de acuerdo al material a comprobar, con la jeringuilla llenar la misma cantidad de agua,</p> <p>Envolver el algodón en cada material diferente; si es necesario usar la goma silicón y colocar dentro de cada vaso con un tiempo determinado,</p> <p>Sacar y colocar en una servilleta y con las manos secas desenvolver del material usado a la bola de algodón;</p> <p>Registrar las novedades caso por caso.</p> <p>Pregunta para los estudiantes</p> <p>¿Qué materiales no protegieron el algodón?</p> <p>¿Qué materiales usaría para elaborar una prenda impermeable?</p> <p>Profundización: De un paraguas descubrir sus materiales en base a la investigación.</p>
<p>Experimento:</p> <p>Tiempos de reacción</p>	<p>Ideas claves</p> <p>Conocimiento previo de ciencias ¿qué es un tiempo de reacción?</p>

Objetivo: Medir nuestros tiempos de reacción.

Materiales: una regla de 1m y sus apuntes
Seguridad y apuntes técnicos: para los pequeños una regla de 30 cm y los grandes de 1m.

Ejemplificar el manejo de la regla

Desarrollo del experimento

Enlistar 5 repeticiones en el cuaderno para ir colocando los tiempos.

En parejas de pie uno frente al otro.

Uno estira el brazo y sostiene la regla

El otra, estira la mano de mayor uso en dirección donde apunta la regla

Al estar listos, el uno suelta y el otro intenta agarrar la regla a lo que se toma el tiempo con el cronometro.

Se repite el experimento, intercalando posiciones y anotando los tiempos.

Pregunta para los estudiantes

¿En qué actividades se necesita aplicar reacciones rápidas?

Profundización: Se relaciona con la práctica constante de este movimiento ayudando a la habilidad motriz, como es el caso de la natación.

Experimento:

Fabricamos un paracaídas

Objetivo: Fabricar un paracaídas para un muñeco pequeño.

Ideas claves

Conocimiento previo de ciencias: ¿qué es la fricción? ¿qué es la velocidad?

Materiales: tipos de papel, fundas plásticas, cordel, cinta adhesiva, clips, muñeco pequeño de menor peso, cronómetro.

Seguridad y apuntes técnicos: Estar pendientes del lugar donde los estudiantes deseen lanzar su paracaídas.

Desarrollo del experimento

Enseñar moldes de paracaídas para llegar a un consenso para su aplicación

Elegir el material del paracaídas

Fabricar el paracaídas

Comprobar atando el muñeco para lanzarlo

Tomar nota del tiempo en que demora caer al suelo

Pregunta para los estudiantes

¿Por qué un paracaídas ayuda a reducir la velocidad de caída de un objeto?

Profundización: comprobar la fórmula $\text{velocidad} = \text{distancia} \div \text{tiempo}$ en días de mayor viento

Elaborado por: Tania Carolina Hermosa Sánchez

Fuente: Aston, A.T. (2018)

Así se considera una posibilidad para desarrollar las tareas escolares de los estudiantes de sexto año de la escuela “Hideyo Noguchi”, proponer juegos al aire libre, experimentos y juegos combinados, no únicamente como una actividad lúdica, sino con el fin de incentivar, fortalecer, motivar, despertar interés en temáticas de ciencias naturales e interdisciplinar otras áreas del conocimiento. El trasfondo de todo esto es que el docente y la familia se involucre en proceso de enseñar y aprender, dando todo el protagonismo al niño/a, fortaleciendo sus errores y debilidades para que escoja que estrategias aplicar en cada caso o reto propuesto en clase o casa, que es lo que nos propone el currículo educativo aprender para la vida.

CAPÍTULO II

DISEÑO METODOLÓGICO

Enfoque y paradigma

Tomando en cuenta los enfoques existentes dentro del campo de la investigación el presente trabajo investigativo responde a un enfoque cuantitativo, ya que se fundamenta en un esquema deductivo y lógico que busca formular preguntas de investigación e hipótesis para posteriormente comprobarlas. (Hernández Sampieri, 2014, p. 48). Es por ello que se planifica y ejecuta un cuestionario dirigido a docentes como a estudiantes enmarcado a la variable independiente como dependiente.

El paradigma de investigación crítico propositivo, de acuerdo con el tipo de investigación que se ha determinado, abarca procesos empíricos y formales de investigación. Por tal razón, es necesario identificar el nivel de razonamiento lógico para el desarrollo de las tareas escolares en los estudiantes y así mismo, aplicar las estrategias de aprendizaje adecuadas en la práctica docente.

Diseño

- **Descriptiva:** La investigación descriptiva se encarga de puntualizar las características de la población que está estudiando. Esta metodología se centra más en el “qué”, en lugar del “por qué” del sujeto de investigación. Es decir, “describe” el tema de investigación, y las variables de estudio para un desarrollo del marco teórico completo.
- **Bibliográfica documental:** Para esta investigación se utiliza artículos científicos, textos y trabajos de titulación de grado y postgrado de investigadores nacionales y extranjeros, acerca de temas que guardan similitud con las variables anteriormente descrita.

Descripción de la población, muestra y el contexto

Para llevar a cabo la investigación es necesario delimitar la población objeto de estudio, de donde se obtendrá los datos suficientes para determinar las estrategias de aprendizaje para el desarrollo de tareas escolares en ciencias naturales. En este sentido, Soliz (2019), “Expresa que la población, representa un conjunto de compendios que son parte de una totalidad y está formado por características similares o la combinación de ellas que pueden ser de tipo finito o infinito sobre la cual emergen investigaciones o estudios” (p. 16).

En la presente investigación se trabajó con una población de 63 personas; 60 estudiantes y 3 docentes que trabajan con los estudiantes encuestados. Según Rojas (2015), “Una muestra es una porción de la población o una parte del universo que representa una población, en donde se lleva a cabo la investigación, con la finalidad de determinar las conclusiones sobre el estudio de dicha muestra” (p.43).

Por consiguiente, para la presente investigación el tipo de muestreo será de criterio no probabilístico de exclusión puesto que, el total de estudiantes es de 412 y 17 docentes, no tomando en cuenta a otros años de básica, sino, únicamente a sextos años, así como, no a todos los maestros y solo considerando a los maestros que trabajan directamente con los discentes, como conclusión la muestra se mantendrá en 63.

Los encuestados pertenecen al sistema educativo fiscal ecuatoriano en la modalidad virtual por el momento, de la región Sierra, provincia de Pichincha, en el cantón Quito, estudiantes del sexto año de Educación General Básica de la Escuela Fiscal “Hideyo Noguchi”, se aclara que la aplicación del instrumento como la encuesta será de manera virtual, utilizando medios telemáticos como el Google forms a causa del COVID-19.

Cuadro N°13 **Muestra**

Unidades de observación	No.	%
Docentes	3	5%
Estudiantes	60	95%
Total	63	100%

Elaborado por: Tania Carolina Hermosa Sánchez

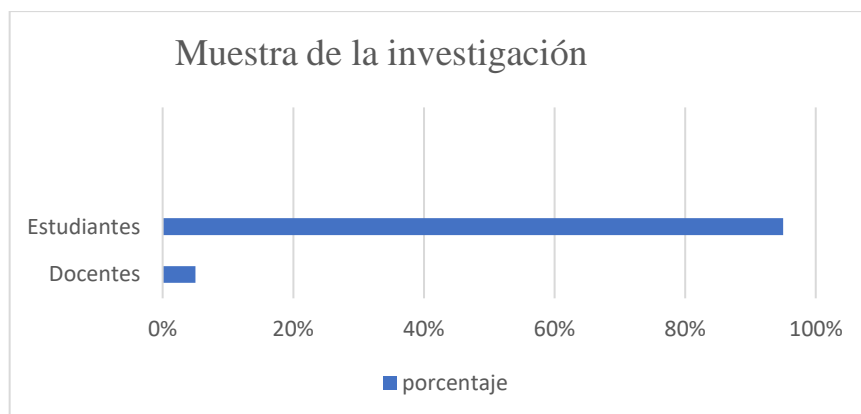


Gráfico N°5 Muestra en datos porcentuales

Elaborado por: Tania Carolina Hermosa Sánchez

Proceso de recolección de datos

La presente investigación se enmarca en el método inductivo. Al respecto Ibañez (2015) menciona:

Dicho método se orienta a determinar los fenómenos desde una perspectiva particular y se esgrime en leyes que dan soporte a las generalizaciones observadas. Su característica principal, es que este método no se deja llevar por ninguna teoría en particular del fenómeno investigado, sino que se obtiene en la etapa final de la investigación (p. 33).

En consecuencia, este método parte de una realidad observable, que forma generalizaciones, a través de las cuales se formulan reglas o leyes. Es decir, va de lo particular a lo general.

Por su parte la investigación, también se enfoca en el método deductivo, que según Ibañez (2015), expresa que:

Este método se caracteriza por ir de lo general a lo particular, mediante la aplicación de demostraciones, utilizando el sentido lógico para llegar a una conclusión a partir de determinadas inferencias. En tal sentido y para la presente investigación, se requiere de la combinación de ambos para llegar a un conocimiento mucho más amplio (p. 37).

Técnica e Instrumento

La encuesta con su instrumento el cuestionario, según López y Fachelli (2016) es usada como técnica de investigación en la producción de información, mediante una serie de preguntas con la finalidad de obtener datos que permitan abordar la problemática en cuestión.

Según Rojas (2011) la técnica es un procedimiento típico de la investigación científica que está orientado a la obtención y transformación de la información para resolver problemas en las disciplinas científicas, está relacionada con el método de la investigación, teoría y con el perfil filosófico.

Fué así, que para aplicar la técnica de la encuesta y su instrumento cuestionario se desarrolló la operacionalización de variables, donde se plasma las dimensiones más relevantes en la investigación y de cada una de ellas se planteó preguntas relacionadas a la formulación del problema y objetivos.

Validez

La validez de un instrumento es el análisis cuidadoso, absoluto y crítico de todas las sustancias de acuerdo con el contenido teórico manejado en la investigación.

Donde se procede a establecer la relación existente entre los instrumentos con las variables vinculadas a la investigación, basándose directamente en los postulados, teorías y objetivos de la investigación que se está realizando para que exista consistencia y coherencia técnica (Rojas,2015, p.23)

Para este proceso se trabajó bajo la guía y aprobación de una experta en el campo de la educación; con amplia experiencia educativa perteneciente a la parte administrativa de nuestra prestigiosa universidad Indoamérica, basándose en el formato de validación donde se garantiza la veracidad y correspondencia de cada ítem con su indicador, para proceder al envío de dicha encuesta.

Confiabilidad

Además, se utilizó el cálculo del coeficiente de Alpha de Cronbach a la muestra piloto, según Hernández, Fernández, y Bautista (2014) se refiere a la aplicación de un instrumento con varias alternativas de respuesta y respectivas valoraciones. Así, se obtuvo una confiabilidad del instrumento y luego se aplicó la ecuación

correspondiente que generó el resultado de coeficiente que determinó la confiabilidad del instrumento. Calculándose sobre la base de la siguiente fórmula.

$$\alpha = \frac{k}{(k - 1)} \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^k \sigma_i^2}{\sigma_x^2} \right)$$

Donde:

- k = número de ítems
- $(\sigma_i)^2$ = varianza de cada ítem
- $(\sigma_X)^2$ = varianza del cuestionario total

Encuesta dirigida a docentes

Pregunta 1 ¿Cree usted que las estrategias de aprendizaje, desarrollan competencias en los educandos?

Cuadro N°16 Competencias

Alternativas	Número	Porcentaje
Siempre	1	33,3%
Casi siempre	2	66,7%
A veces	0	0%
Nunca	0	0%
Total	3	100%

Elaborado por: Tania Carolina Hermosa Sánchez

Fuente: Encuesta a docentes

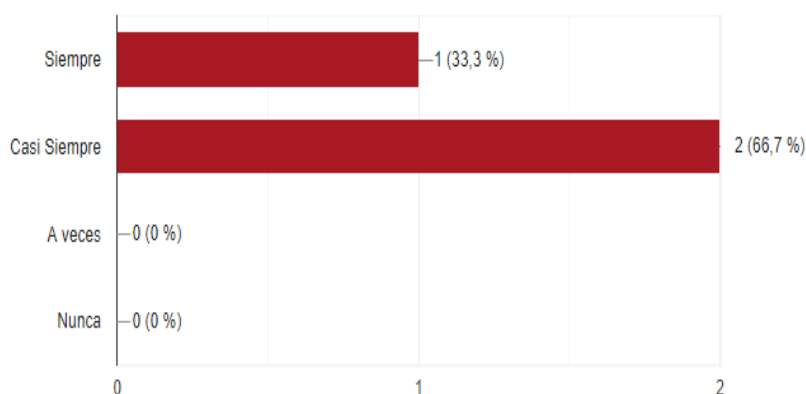


Gráfico N°6 Competencias

Elaborado por: Tania Carolina Hermosa Sánchez

Fuente: Encuesta a docentes

Análisis e Interpretación

De acuerdo a esta interrogante, se obtiene que el 66,7% los docentes consideran que casi siempre las estrategias de aprendizaje desarrollan competencias en los discentes; mientras que el 33,3% considera que siempre se lo logra.

Cada docente maneja su estilo y procesos para llegar al estudiante, entonces nos queda la inquietud de que estrategias de aprendizaje son las que usan la mayoría de docentes y no permiten lograr este objetivo básico en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Pregunta 2 ¿Con qué frecuencia aplica usted la didáctica en el proceso de aprendizaje?

Cuadro N°17 **Didáctica**

Alternativas	Número	Porcentaje
Siempre	0	0%
Casi siempre	2	66,7%
A veces	1	33,3%
Nunca	0	0%
Total	3	100%

Elaborado por: Tania Carolina Hermosa Sánchez

Fuente: Encuesta a docentes

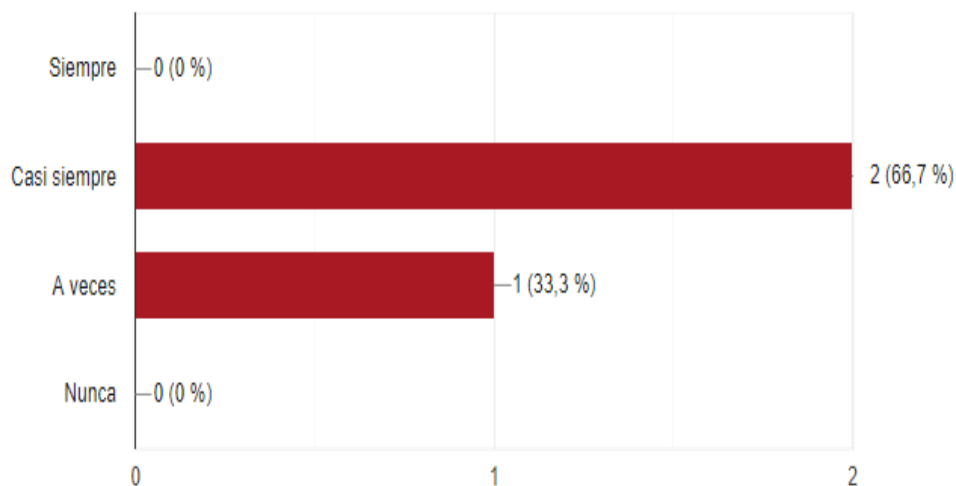


Gráfico N°7 **Didáctica**

Elaborado por: Tania Hermosa

Fuente: Encuesta a docentes

Análisis e Interpretación

Los resultados que se obtuvieron fueron: casi siempre con el 66,7% de docentes que aplican la didáctica en el proceso de aprendizaje y con el 33,3% en que a veces es aplicado por los maestros.

La didáctica como parte de la pedagogía brinda la oportunidad de poner en práctica diversas técnicas y métodos de enseñanza, que de acuerdo a la cifra detallada hay un porcentaje moderado en el cual refleja esta puesta en práctica sin una efectividad positiva.

Pregunta 3 ¿Ha investigado la diversificación de estrategias de aprendizaje?

Cuadro N°18 **Diversificación de estrategias de aprendizaje**

Alternativas	Número	Porcentaje
Siempre	0	0%
Casi siempre	1	33,3%
A veces	1	33,3%
Nunca	1	33,4%
Total	3	100%

Elaborado por: Tania Carolina Hermosa Sánchez

Fuente: Encuesta a docentes

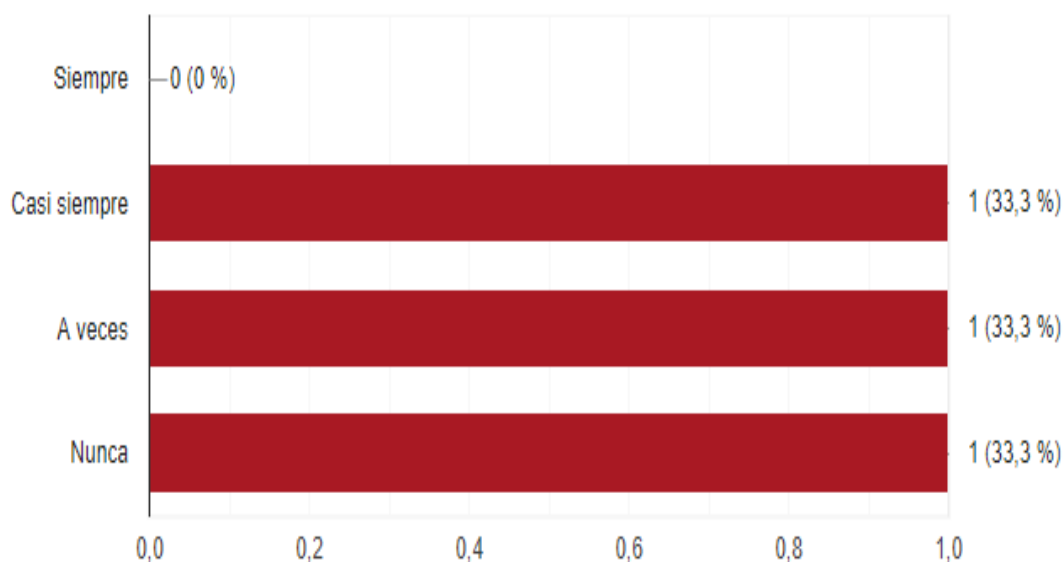


Gráfico N°8 **Diversificación de estrategias de aprendizaje**

Elaborado por: Tania Carolina Hermosa Sánchez

Fuente: Encuesta a docentes

Análisis e Interpretación

Tenemos un casi siempre al 33,3% de investigación sobre la variedad de estrategias de aprendizaje, un 33,3% con a veces este proceso de indagación, y; nunca el 33,3% de búsqueda en esta temática.

El autoaprendizaje es clave en la profesionalización del maestro en este siglo, donde se experimenta que los estudiantes en muchos casos saben más que el maestro, entonces; es fundamental estar actualizado en proceso de innovación educativa, estas respuestas nos dan indicio de desactualización.

Pregunta 4 ¿Le interesaría conocer y aplicar el estudio de estrategias de aprendizaje?

Cuadro N°19 **Estrategia de aprendizaje**

Alternativas	Número	Porcentaje
Siempre	3	100%
Casi siempre	0	0%
A veces	0	0%
Nunca	0	0%
Total	3	100%

Elaborado por: Tania Carolina Hermosa Sánchez

Fuente: Encuesta de docentes

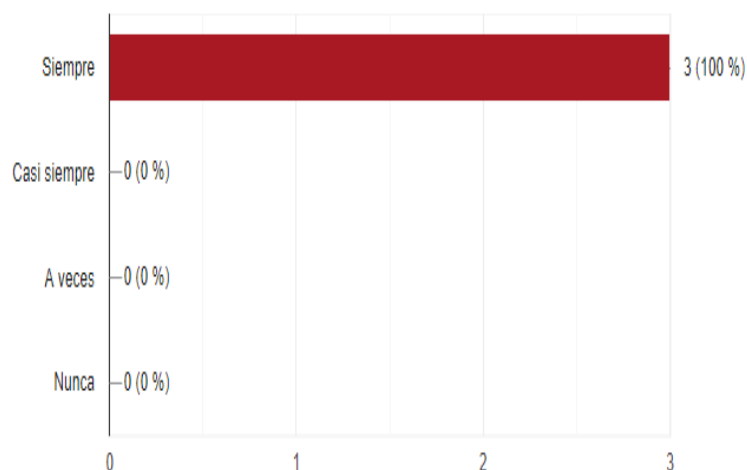


Gráfico N°9 **Estrategias de aprendizaje**

Elaborado por: Tania Carolina Hermosa Sánchez

Fuente: Encuesta docentes

Análisis e Interpretación

Claramente podemos observar que un 100% de maestros están interesados por conocer y aplicar estrategias de aprendizaje.

El reconocer que hace falta una actualización, es un primer paso que se da para despertar el interés de los interesados y fortalecer el quehacer educativo con estrategias innovadoras que en un pasado dieron mucha significancia, pero que actualmente cada paso o etapa se modifica para afianzar un aprendizaje significativo.

Pregunta 5 ¿Cree usted que las analogías, ilustraciones, organizador previo, resumen, preguntas-pistas intercaladas, mapas conceptuales, redes semánticas y estructuras textuales son estrategias de aprendizaje para la educación presencial y virtual?

Cuadro N°20 Estrategias de aprendizaje presencial y virtual

Alternativas	Número	Porcentaje
Siempre	2	66,7%
Casi siempre	1	33,3%
A veces	0	0%
Nunca	0	0%
Total	3	100%

Elaborado por: Tania Carolina Hermosa Sánchez

Fuente: Encuesta docentes

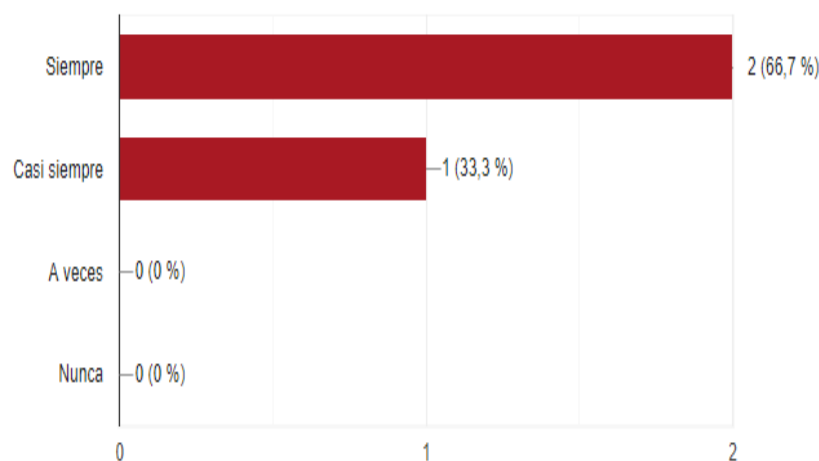


Gráfico N°10 Estrategias de aprendizaje presencial y virtual

Elaborado por: Tania Carolina Hermosa Sánchez

Fuente: Encuesta docentes

Análisis e Interpretación

Con un 66,7% las encuestadas responden que siempre estas estrategias de aprendizaje aportan a un aprendizaje presencial y virtual y un 33,3% que a veces serían estrategias para aprender bajo estas dos modalidades.

Actualmente por el virus que afecta a nivel mundial y como no en la educación, se reconocer que las estrategias antes mencionadas son aplicables en cada ámbito recalcando que cada uno tendrá sus ventajas y desventajas al momento de poner en práctica.

Pregunta 6 ¿En su entorno educativo aplican estrategias directas (memoria, cognitiva y compensatoria)?

Cuadro N°21 **Estrategias directas**

Alternativas	Número	Porcentaje
Siempre	0	0%
Casi siempre	1	33,3%
A veces	2	66,7%
Nunca	0	0%
Total	3	100%

Elaborado por: Tania Carolina Hermosa Sánchez

Fuente: Encuesta docentes

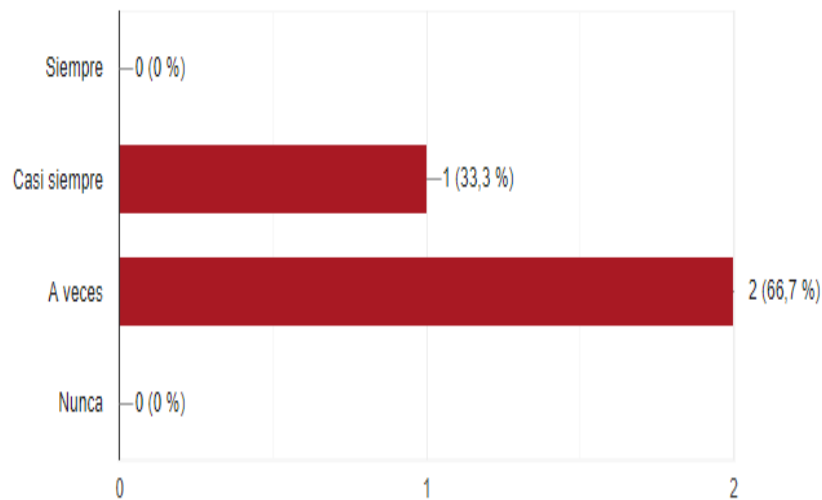


Gráfico N°11 **Estrategias directas**

Elaborado por: Tania Hermosa

Fuente: Encuesta a docentes

Análisis e Interpretación

En esta interrogante obtenemos un 66,7% donde las maestras manifiestan que a veces son aplicadas las estrategias directas y un 33,3% casi siempre manejan estas opciones.

Es así que poco los docentes en sus clases han aplicado las estrategias de memoria, cognitiva y compensatoria, dando una oportunidad a otros procesos para lograr un aprendizaje significativo-participativo; donde el estudiante sea el principal protagonista de su aprendizaje.

Pregunta 7 ¿En su entorno educativo aplican estrategias indirectas (metacognición, afectiva y social)?

Cuadro N°22 **Estrategias indirectas**

Alternativas	Número	Porcentaje
Siempre	0	0%
Casi siempre	1	33,3%
A veces	2	66,7%
Nunca	0	0%
Total	3	100%

Elaborado por: Tania Carolina Hermosa Sánchez

Fuente: Encuesta a docentes

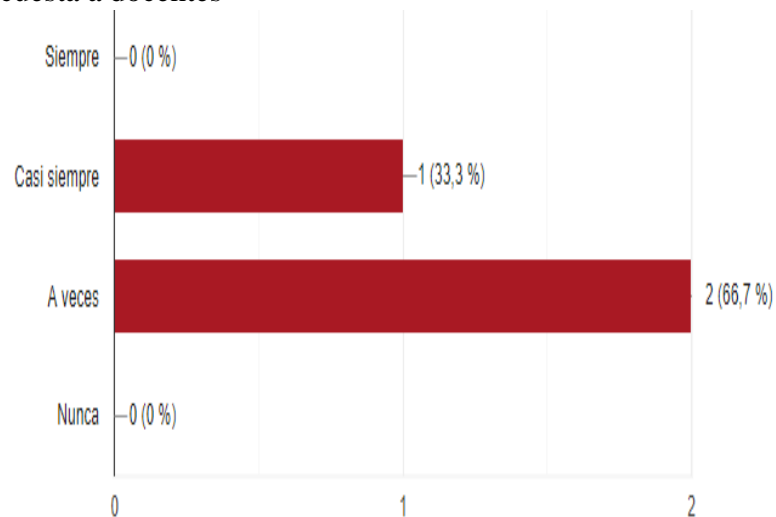


Gráfico N°12 **Estrategias indirectas**

Elaborado por: Tania Carolina Hermosa Sánchez

Fuente: Encuesta a docentes

Análisis e Interpretación

A lo encuestado se obtiene que a veces con el 66,7% se aplica las estrategias indirectas como metacognición, afectiva y social y un 33,3% casi siempre por parte de los maestros.

Para llegar a los estudiantes y más que todo haya una aplicabilidad del conocimiento se plantea el uso de estas estrategias indirectas que permiten la relación más directa entre los actores de la educación, logrando así relacionar lo que sabe, siente, percibe de las experiencias cotidianas.

Pregunta 8 ¿Aplicado los procesos o pasos adecuados para la lectura-escritura, resolución de problemas, debate, estudio de casos, collage, la pregunta, cuadro de doble entrada, diagrama de flujo, exposición, aprendizaje basado en proyectos, resumen, cuadro comparativo, ficha de trabajo en el proceso de aprendizaje?

Cuadro N°23 **Procesos**

Alternativas	Número	Porcentaje
Siempre	0	0%
Casi siempre	2	66,7%
A veces	1	33,3%
Nunca	0	0%
Total	3	100%

Elaborado por: Tania Carolina Hermosa Sánchez

Fuente: Encuesta a docentes

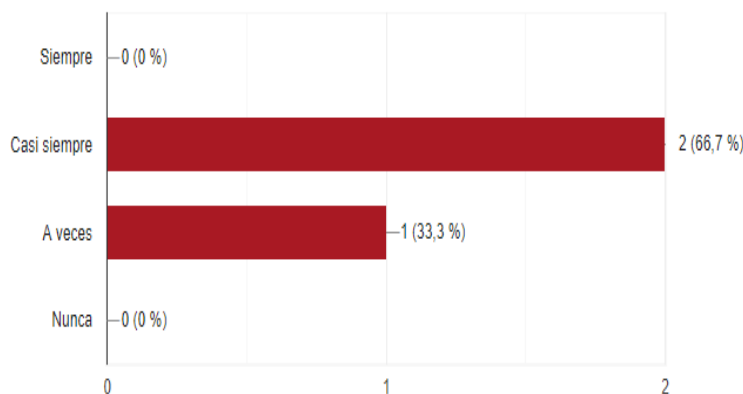


Gráfico N°13 **Procesos**

Elaborado por: Tania Carolina Hermosa Sánchez

Fuente: Encuesta a docentes

Análisis e Interpretación

Se obtiene que casi siempre con el 66,7% y a veces con el 33,4% se aplicado los procesos o pasos adecuados para la lectura-escritura, resolución de problemas, debate, estudio de casos, collage, la pregunta, cuadro de doble entrada, diagrama de flujo, exposición, aprendizaje basado en proyectos, resumen, cuadro comparativo, ficha de trabajo en el proceso de aprendizaje.

Son estos procesos o pasos los que se necesita para desarrollar correctamente una estrategia y son diversos los motivos que no permiten este manejo adecuado como el tiempo, el tema, los recursos, el grupo de trabajo o falta de conocimiento.

Pregunta 9 ¿Al enviar una tarea escolar pretende desarrollar la habilidad creativa y cognitiva?

Cuadro N°24 **Habilidad creativa y cognitiva**

Alternativas	Número	Porcentaje
Siempre	1	33,3%
Casi siempre	2	66,7%
A veces	0	0%
Nunca	0	0%
Total	3	100%

Elaborado por: Tania Carolina Hermosa Sánchez

Fuente: Encuesta a docentes

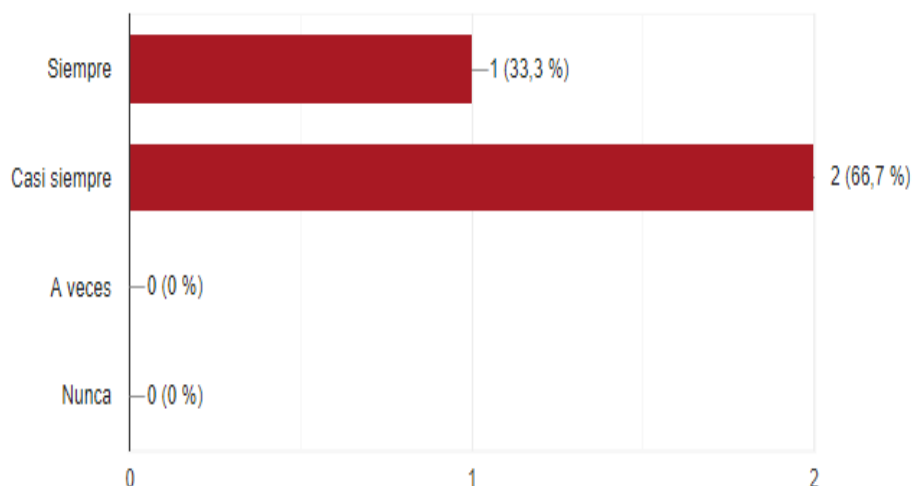


Gráfico N°14 **Habilidad creativa y cognitiva**

Elaborado por: Tania Carolina Hermosa Sánchez

Fuente: Encuesta a docentes

Análisis e Interpretación

Con un 66,7% casi siempre y con el 33,3% de siempre se estipula que al enviar una tarea escolar se pretende desarrollar la habilidad creativa y cognitiva en los educandos.

Cada docente y de acuerdo a la disciplina que se trabaja cumple un objetivo alcanzar, entonces; la función de la tarea escolar será desarrollar habilidades creativas y cognitivas que se verán reflejadas en el desarrollo, contenido, proceso y no solamente el resultado final.

Pregunta 10 ¿Ha comprobado el cumplimiento de una tarea en casa aplicando el juicio crítico?

Cuadro N°25 **Juicio crítico**

Alternativas	Número	Porcentaje
Siempre	0	0%
Casi siempre	1	33,3%
A veces	2	0%
Nunca	0	66,7%
Total	3	100%

Elaborado por: Tania Carolina Hermosa Sánchez

Fuente: Encuesta a docentes

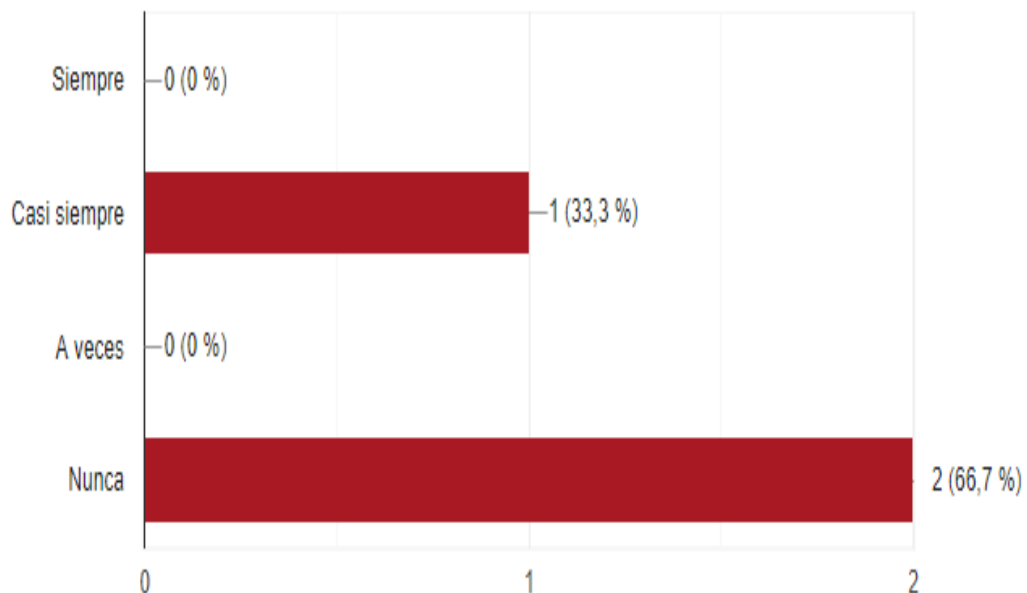


Gráfico N°15 **Juicio crítico**

Elaborado por: Tania Carolina Hermosa Sánchez

Fuente: Encuesta a docentes

Análisis e Interpretación

Con el resultado de nunca 66,7% y el 33.3% de casi siempre se comprueba el cumplimiento de una tarea en casa aplicando el juicio crítico.

Una manera de verificar el desarrollo de la tarea escolar realizada por el estudiante es efectuar un juicio crítico donde se planteen preguntas claves del tema permitiendo exponer fortalezas y debilidades al cumplir la tarea y reforzar debilidades o fases claves para continuar con procesos educativos.

Pregunta 11 ¿Toma en cuenta los materiales y recursos para la práctica de una temática en una tarea en casa?

Cuadro N°26 **Materiales y recursos**

Alternativas	Número	Porcentaje
Siempre	1	33,3%
Casi siempre	0	0%
A veces	2	66,7%
Nunca	0	0%
Total	3	100%

Elaborado por: Tania Carolina Hermosa Sánchez

Fuente: Encuesta a docentes

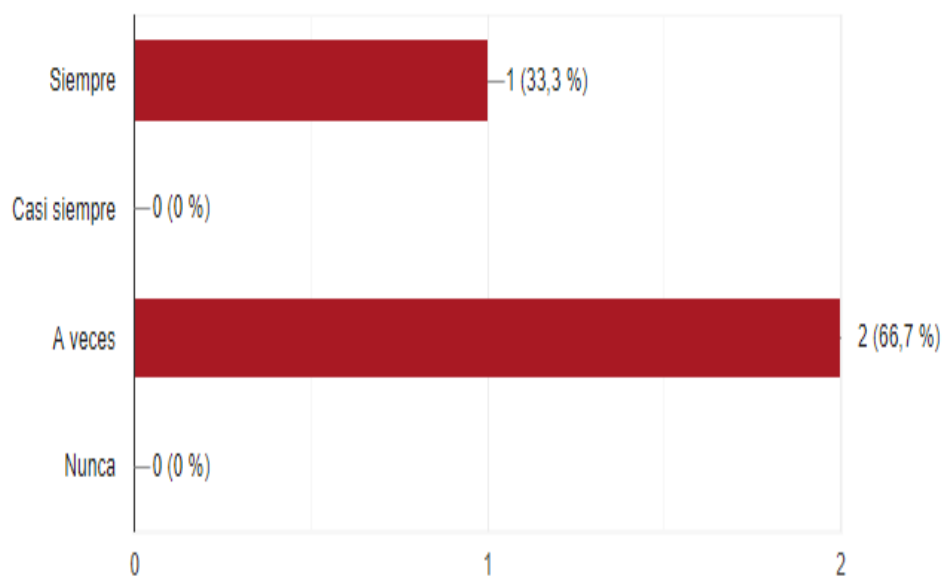


Gráfico N°16 **Materiales y recursos**

Elaborado por: Tania Carolina Hermosa Sánchez

Fuente: Encuesta a docentes

Análisis e Interpretación

Se concluye que a veces el 66,7% y el 33,3% siempre toma en cuenta los materiales y recursos para la práctica de una temática en una tarea en casa.

Al momento de justificar el incumplimiento de una tarea escolar se plantea por la falta de materiales y recursos para hacerla, es clave que el docente indague, costee y facilite este paso permitiendo la participación activa de la familia o equipos de trabajo facilitando así la puesta en práctica de lo aprendido.

Pregunta 12 ¿Ha investigado y puesto en práctica el envío de tareas electrónicas eLearning, bLearning, mLearning, uLearning?

Cuadro N°27 **Tareas electrónicas**

Alternativas	Número	Porcentaje
Siempre	0	0%
Casi siempre	1	33,3%
A veces	2	0%
Nunca	0	66,7%
Total	3	100%

Elaborado por: Tania Carolina Hermosa Sánchez

Fuente: Encuesta a docentes

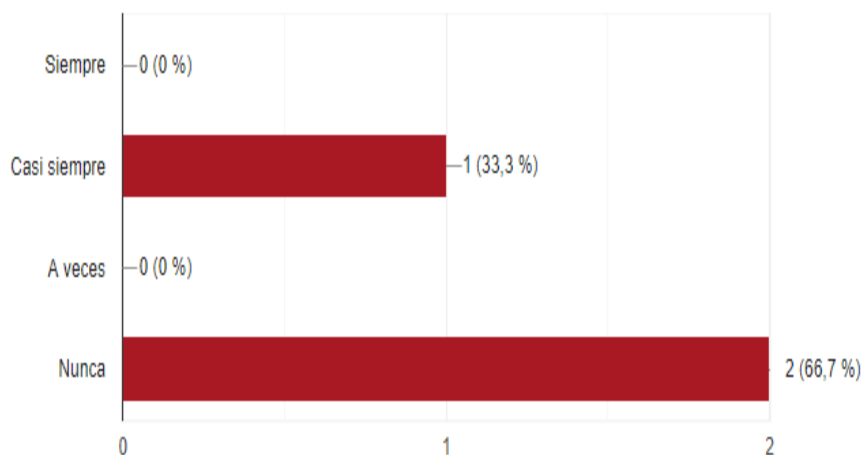


Gráfico N°17 **Tareas electrónicas**

Elaborado por: Tania Carolina Hermosa Sánchez

Fuente: Encuesta a docentes

Análisis e Interpretación

Un 66,7% nunca y el 33,3% a casi siempre ha investigado y puesto en práctica el envío de tareas electrónicas eLearning, bLearning, mLearning, uLearning.

Es decir que el grupo de maestras no se actualizado en herramientas tecnológicas y mantienen aún estrategias básicas, actualmente por la pandemia es urgente la búsqueda y aplicación de las tics en la educación virtual que la mayoría de instituciones la practican por el momento y facilitan el actuar y aprender asincrónica o sincrónicamente.

Pregunta 13 ¿Aplicado como tareas a casa los juegos combinados o juegos al aire libre?

Cuadro N°28 **Juego**

Alternativas	Número	Porcentaje
Siempre	0	0%
Casi siempre	1	33,3%
A veces	2	66,7%
Nunca	0	0%
Total	3	100%

Elaborado por: Tania Carolina Hermosa Sánchez

Fuente: Encuesta a docentes

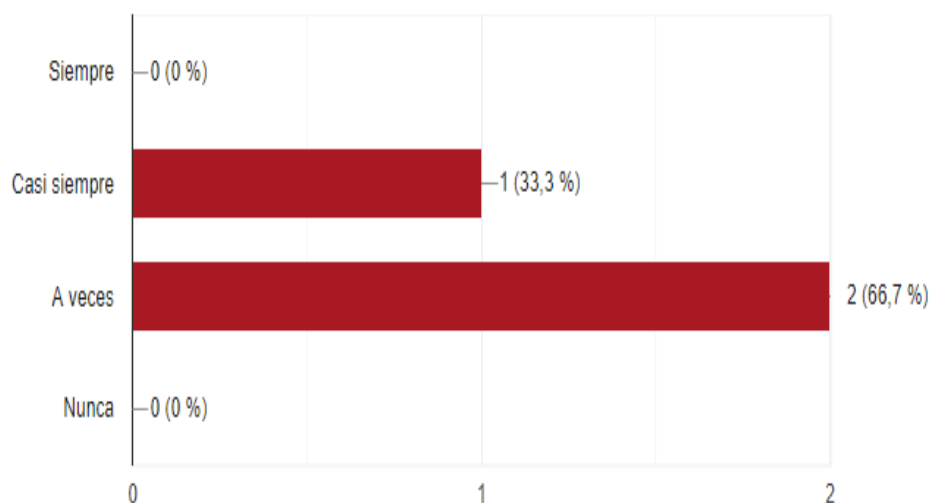


Gráfico N°18 **Juego**

Elaborado por: Tania Carolina Hermosa Sánchez

Fuente: Encuesta a docentes

Análisis e Interpretación

Se obtienen un 66,7% a veces y un 33,3% casi siempre, han aplicado como tareas a casa los juegos combinados o juegos al aire libre.

El uso de los juegos como tarea escolar permite la integración familiar, socialización, participación, desenvolvimiento, resolución de situaciones, cumplimiento de normas y otras, la didáctica docente permitirá adaptar un juego a temáticas estudiadas permitiendo el refuerzo y afianzamiento de destrezas.

Pregunta 14 ¿Usa los experimentos como tareas para afianzar una temática?

Cuadro N°29 **Experimentos**

Alternativas	Número	Porcentaje
Siempre	0	0%
Casi siempre	1	33,3%
A veces	1	33,3%
Nunca	1	33,4%
Total	3	100%

Elaborado por: Tania Carolina Hermosa Sánchez

Fuente: Encuesta a docentes

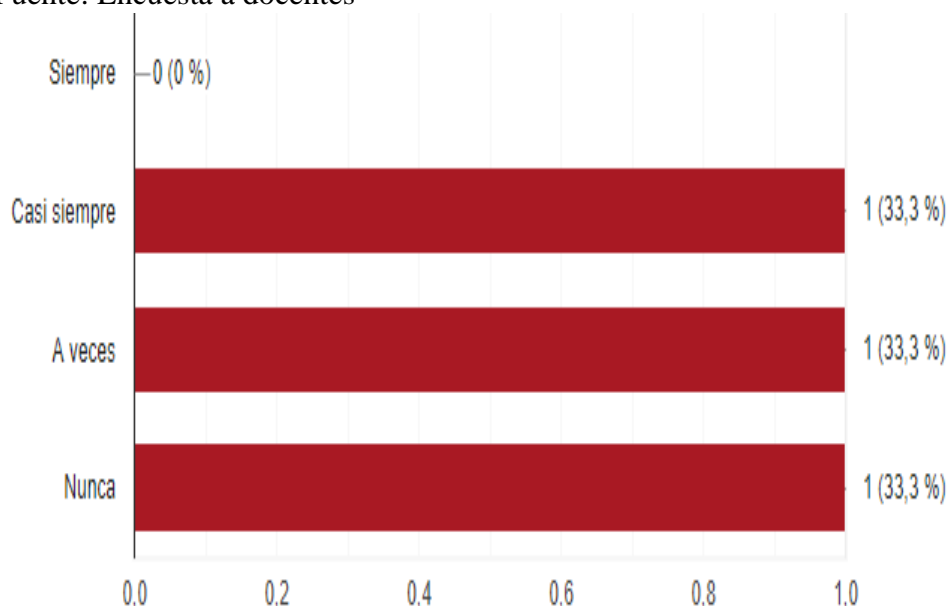


Gráfico N°19 **Experimentos**

Elaborado por: Tania Carolina Hermosa Sánchez

Fuente: Encuesta a docentes

Análisis e Interpretación

Los resultados son 33,3% casi siempre, 33,3% a veces y 33,3% nunca se usa los experimentos como tareas para afianzar una temática.

Cada maestra busca la forma de llegar al estudiante y al obtener estos resultados se ve claramente la diversidad de opciones que se tiene para interiorizar conocimientos de una manera experimental y entretenida, donde al estudiante le permita comprobar hipótesis y obtener sus propias conclusiones.

Pregunta 15 ¿Si se publicase una guía de estrategias de aprendizaje para desarrollar tareas extracurriculares usted las aplicaría?

Cuadro N°30 **Aplicación de guía**

Alternativas	Número	Porcentaje
Siempre	2	66,7%
Casi siempre	1	33,3%
A veces	0	0%
Nunca	0	0%
Total	3	100%

Elaborado por: Tania Carolina Hermosa Sánchez

Fuente: Encuesta a docentes

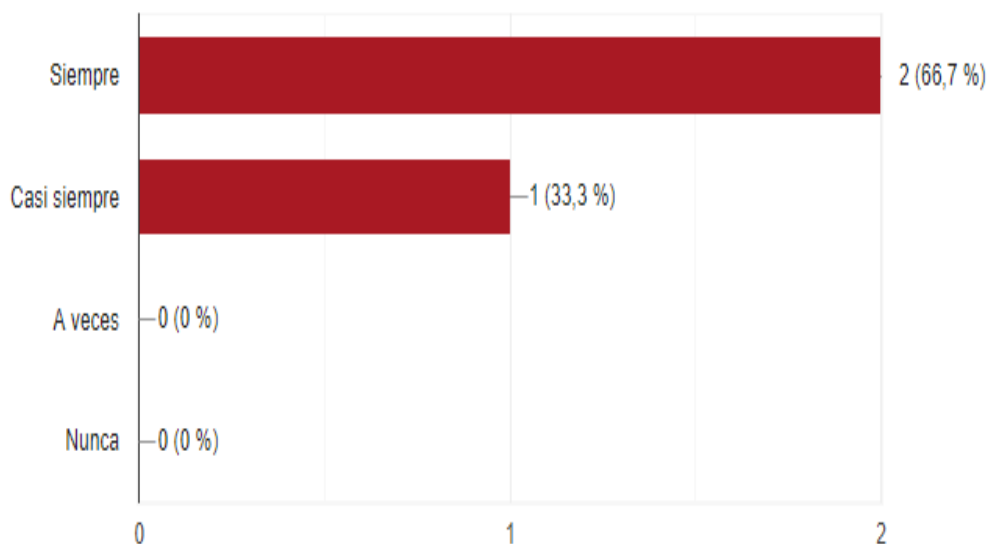


Gráfico N°20 **Aplicación de guía**

Elaborado por: Tania Carolina Hermosa Sánchez

Fuente: Encuesta a docentes

Análisis e Interpretación

Con una aceptación del 66,7% siempre y el 33,3% casi siempre; si se aplicaría una guía de estrategias de aprendizaje para desarrollar tareas extracurriculares.

Entonces es necesario planificar una guía de estrategias de aprendizaje con el objetivo de mejorar el desarrollo de las tareas escolares, permitiendo la unificación del contenido, destrezas y habilidades de una manera interesante, significativa, virtual, práctica donde se vean beneficiados el discente como el docente.

Encuesta a estudiantes

Pregunta 1 ¿Cree usted que lo que aprende es un conocimiento útil?

Cuadro N°31 **Conocimiento**

Alternativas	Número	Porcentaje
Siempre	42	70%
Casi siempre	11	18,3%
A veces	7	11,7%
Nunca	0	0%
Total	60	100%

Elaborado por: Tania Hermosa

Fuente: Encuesta a estudiantes

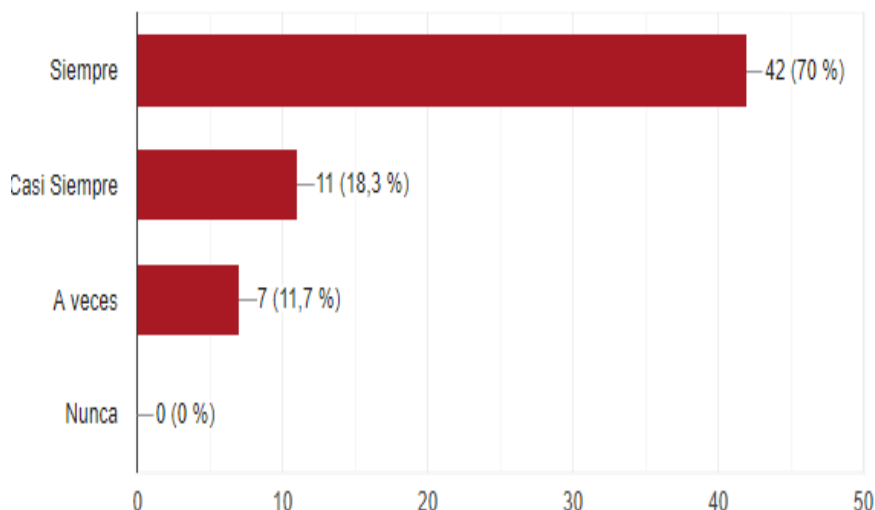


Gráfico N°21 **Conocimiento**

Elaborado por: Tania Carolina Hermosa Sánchez

Fuente: Encuesta a estudiantes

Análisis e Interpretación

De los 60 estudiantes de sexto grado el 70% siempre, el 18,3% casi siempre, el 11,7% a veces y el 0% nunca; cree que lo que aprende es un conocimiento útil.

La gran mayoría de los estudiantes ven significativo lo que aprenden en el proceso escolar, es decir lo usan en actividades cotidianas para la resolución o toma de decisiones lo cual estimula a docentes a investigar y aplicar nuevos procesos perfilando a lograr el perfil del estudiante determinado por el Ministerio de Educación.

Pregunta 2 ¿Entiende y le gusta la forma en que su maestro/a le enseña?

Cuadro N°32 **Forma de enseñanza**

Alternativas	Número	Porcentaje
Siempre	36	60,0%
Casi siempre	11	18,3%
A veces	12	20,0%
Nunca	1	1,7%
Total	60	100%

Elaborado por: Tania Carolina Hermosa Sánchez

Fuente: Encuesta a estudiantes

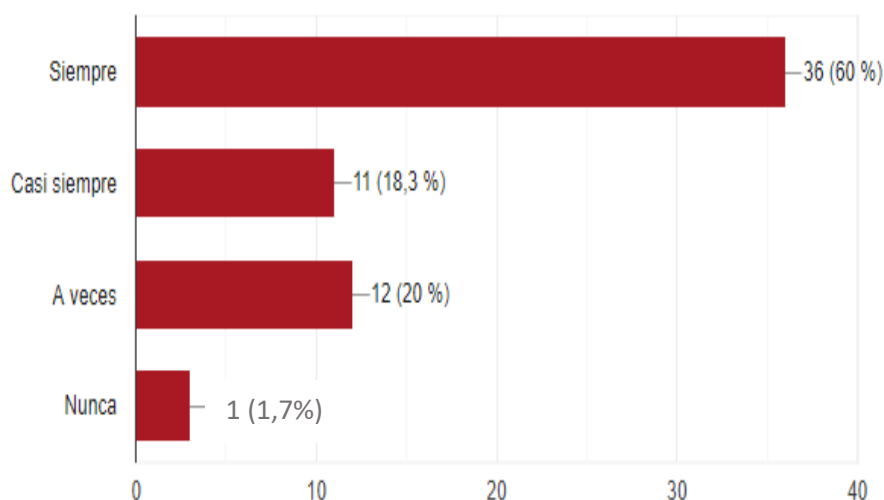


Gráfico N°22 **Forma de enseñanza**

Elaborado por: Tania Carolina Hermosa Sánchez

Fuente: Encuesta a estudiantes

Análisis e Interpretación

Con un 60% siempre, 18,3% casi siempre, 20% a veces y el 1,7% nunca; entienden y les gusta la forma en que su maestro/a les enseña.

Con un gran porcentaje a los educandos les gusta la forma en que aprenden, esto involucra la didáctica y pedagogía que se pone en práctica; es satisfactorio para la planta docente saber que su grupo se siente estable y es entonces donde se debe incluir estrategias de aprendizaje novedosas, actuales, prácticas para lograr una sana integración.

Pregunta 3 ¿Su maestro/a usa diversas actividades para que usted aprenda?

Cuadro N°33 **Diversidad de actividades**

Alternativas	Número	Porcentaje
Siempre	33	55%
Casi siempre	12	20%
A veces	12	20%
Nunca	3	5%
Total	60	100%

Elaborado por: Tania Carolina Hermosa Sánchez

Fuente: Encuesta a estudiantes

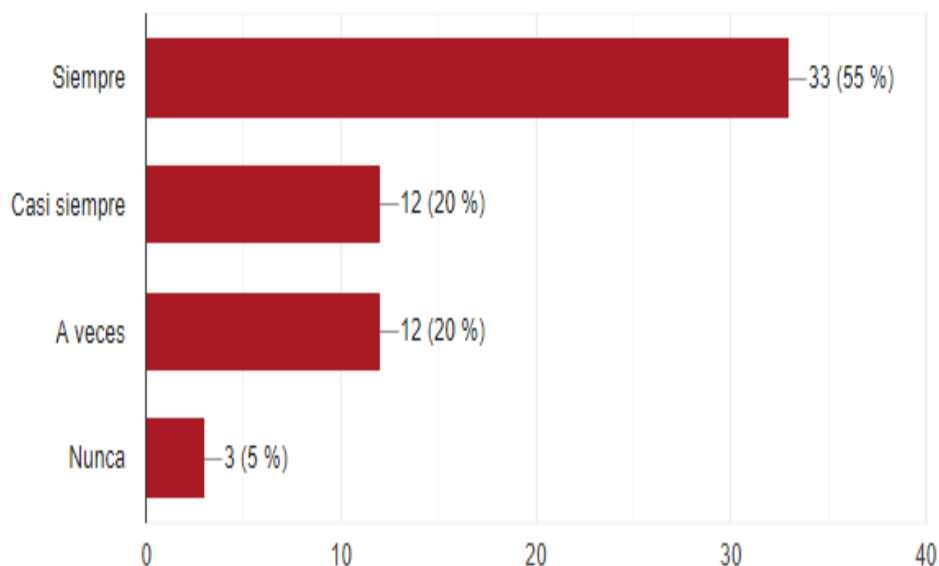


Gráfico N°23 **Diversidad de actividades**

Elaborado por: Tania Carolina Hermosa Sánchez

Fuente: Encuesta a estudiantes

Análisis e Interpretación

Del total de estudiantes el 55% siempre, 20% casi siempre, 20% a veces, 5% nunca; selecciona que su maestro/a usa diversas actividades para aprender.

Los niños califican al profesor por todo el conjunto de actividades no solo por una acción y el porcentaje es alto para determinar que se manejan varias estrategias y se logra la conectividad beneficiando al proceso de enseñanza aprendizaje.

Pregunta 4 ¿Le gustaría que su maestro/a aplique otras formas de enseñar para que usted aprenda?

Cuadro N°34 **Nuevas formas de enseñar**

Alternativas	Número	Porcentaje
Siempre	47	78,3%
Casi siempre	3	5%
A veces	9	15%
Nunca	1	1,7%
Total	60	100%

Elaborado por: Tania Carolina Hermosa Sánchez

Fuente: Encuesta a estudiantes

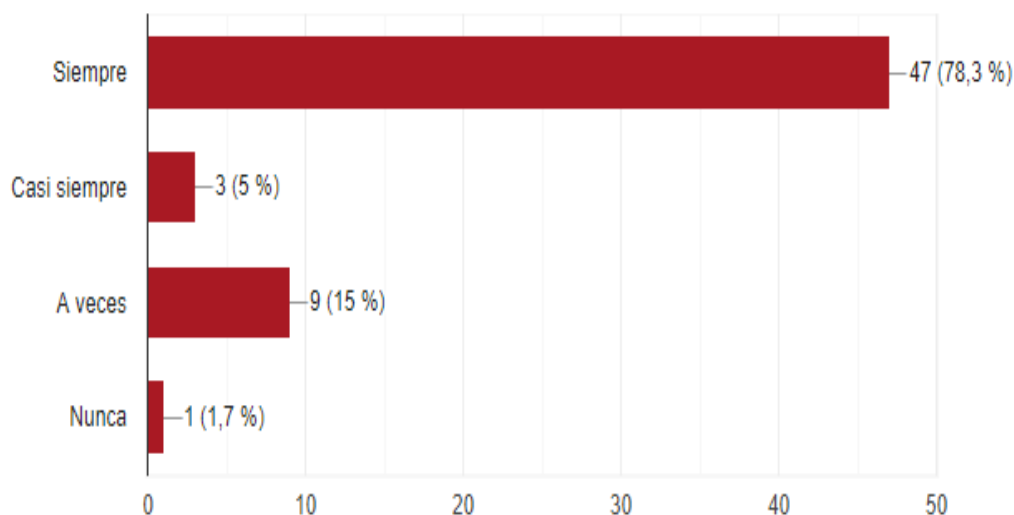


Gráfico N°24 **Diversidad de actividades**

Elaborado por: Tania Carolina Hermosa Sánchez

Fuente: Encuesta a estudiantes

Análisis e Interpretación

Los resultados son 78,3% siempre, 5% casi siempre, 15% a veces, 1,7% nunca; que les gustaría que su maestro/a aplique otras formas de enseñar.

Dentro de la coevaluación el estudiante como actor principal en el proceso de aprender tiene la voz para plantear su petición sobre nuevas formas de enseñar por el docente; entonces es el aprovechar para auto prepararse, experimentar y poner en praxis lo mejor con el objetivo de una educación de calidad.

Pregunta 5 ¿Marque con qué frecuencia su profesor/a usa las analogías, ilustraciones, organizador previo, resumen, preguntas-pistas intercaladas, mapas conceptuales, redes semánticas y estructuras textuales en la presente educación virtual?

Cuadro N°35 **Estrategias de aprendizaje**

Alternativas	Número	Porcentaje
Siempre	24	40%
Casi siempre	18	30%
A veces	15	25%
Nunca	3	5%
Total	3	100%

Elaborado por: Tania Carolina Hermosa Sánchez

Fuente: Encuesta a estudiantes

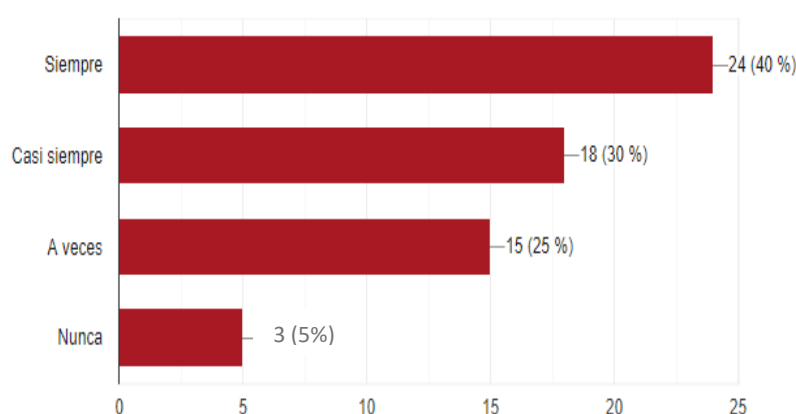


Gráfico N°25 **Diversidad de actividades**

Elaborado por: Tania Carolina Hermosa Sánchez

Fuente: Encuesta a estudiantes

Análisis e Interpretación

Los estudiantes manifiestan que el 40% siempre, 30% casi siempre, 25% a veces, 5% nunca; usa las analogías, ilustraciones, organizador previo, resumen, preguntas-pistas intercaladas, mapas conceptuales, redes semánticas y estructuras textuales en la presente educación virtual.

Las estrategias de aprendizaje mencionadas serían las más aplicadas específicamente en el área de estudio y pues han sido valoradas por sus estudiantes en los ítems anteriores, es decir a existido un manejo combinado entre la educación presencial y virtual.

Pregunta 6 ¿Usted emplea una acción tal cual le hayan enseñado?

Cuadro N°36 **Acción sin cambios**

Alternativas	Número	Porcentaje
Siempre	31	51,7%
Casi siempre	14	23,3%
A veces	13	2,7%
Nunca	2	3,3%
Total	60	100%

Elaborado por: Tania Carolina Hermosa Sánchez

Fuente: Encuesta a estudiantes

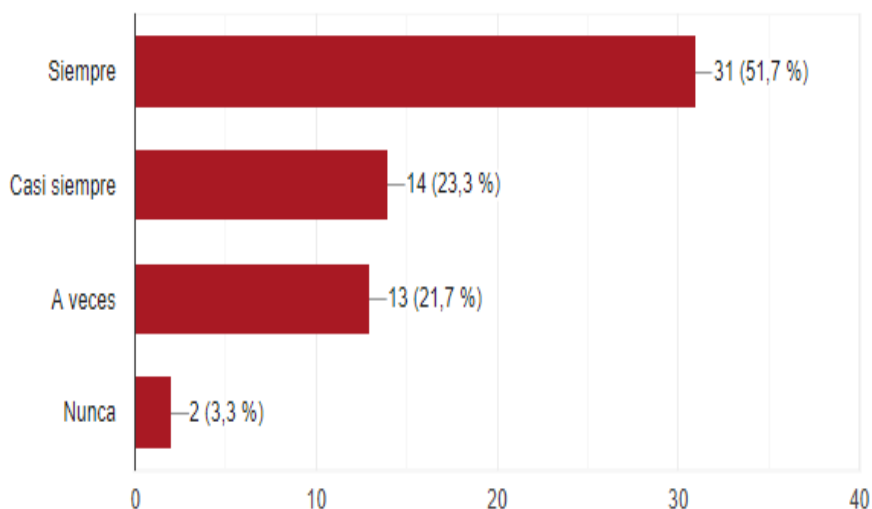


Gráfico N°26 **Acción sin cambios**

Elaborado por: Tania Carolina Hermosa Sánchez

Fuente: Encuesta a estudiantes

Análisis e Interpretación

Los resultados obtenidos son el 51,7% siempre, 23,3% casi siempre, 21,7% a veces y el 3,3% nunca; donde el estudiante emplea una acción tal cual le hayan enseñado.

Es parte del uso de estrategias indirectas metacognitiva de aprendizaje donde el estudiante imita lo enseñado y no busca dar un plus a lo interiorizado en su mente de cierto tema; entonces se puede notar que en un porcentaje alto este proceso el estudiante es imitador mas no creador de algo diferente o nuevo enfocándonos a un aprendizaje tradicional donde solo se es oyente pasivo.

Pregunta 7 ¿Con que frecuencia anota la información importante, resume y subraya?

Cuadro N°37 **Resume y subraya**

Alternativas	Número	Porcentaje
Siempre	28	46,7%
Casi siempre	15	25%
A veces	14	23,3%
Nunca	3	5%
Total	60	100%

Elaborado por: Tania Carolina Hermosa Sánchez

Fuente: Encuesta a estudiantes

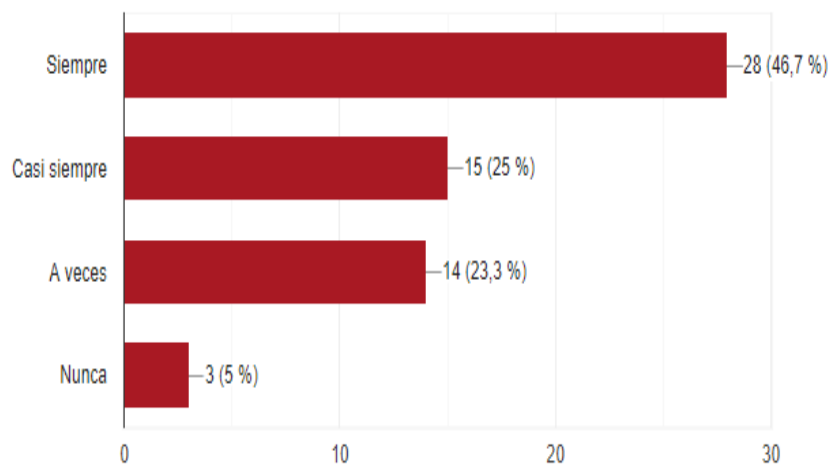


Gráfico N°27 **Resume y subraya**

Elaborado por: Tania Carolina Hermosa Sánchez

Fuente: Encuesta a estudiantes

Análisis e Interpretación

Los estudiantes han respondido a un 46,7% siempre; 25% casi siempre, 23,3% a veces y un 5% nunca; de que en un uso frecuente anotan la información importante, resumen y subrayan.

Los niños y niñas de sexto año aplican en un alto porcentaje esta técnica del subrayado; permitiendo resumir, ordenar ideas y lo más importante entender la idea principal de cierta información, este proceso es clave para desarrollarlo en cualquier temática permitiendo elaborar organizadores conceptuales incluso prepararse para evaluaciones de contenidos que son manejados para este nivel educativo.

Pregunta 8 ¿Busca otras palabras que usted entiende para cuando le toca exponer?

Cuadro N°38 **Vocabulario**

Alternativas	Número	Porcentaje
Siempre	21	35%
Casi siempre	16	26,7%
A veces	20	33,3%
Nunca	3	5%
Total	60	100%

Elaborado por: Tania Carolina Hermosa Sánchez

Fuente: Encuesta a estudiantes

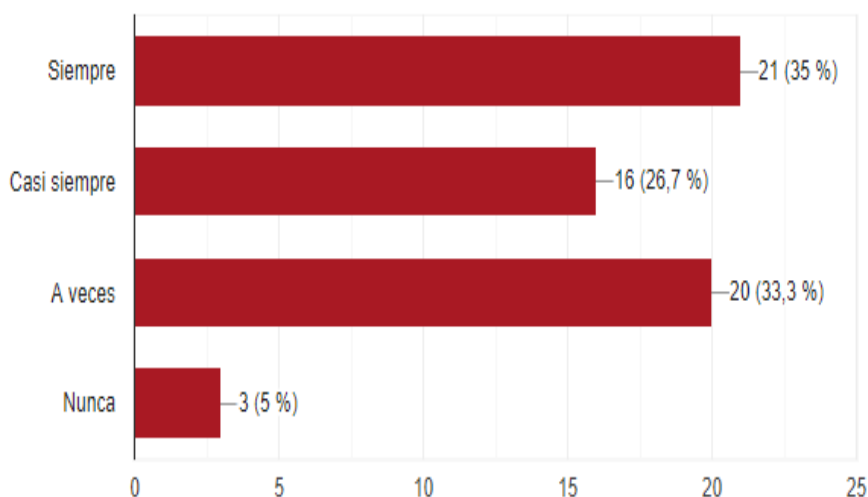


Gráfico N°28 **Vocabulario**

Elaborado por: Tania Carolina Hermosa Sánchez

Fuente: Encuesta a estudiantes

Análisis e Interpretación

Con un 35% siempre, 26,7% casi siempre, 33,3% a veces y un 5% nunca; los encuestados buscan otras palabras que entiendan para cuando les toca exponer.

A nivel media actualmente se prepara al estudiantado para la técnica de exposición ya que permite la socialización con el público, control de los nervios, pronunciación fluida y dominar el tema, por ende, es aquí donde se visualiza el manejo del texto a exponer, tomando en cuenta si el vocabulario es acorde a la edad y comprensión del expositor ayudando a que las interrogantes sean de fácil comprensión y desenvolverse así en las respuestas.

Pregunta 9 ¿Identifica la finalidad de una tarea y expresa sus dudas?

Cuadro N°39 **Finalidad de tareas**

Alternativas	Número	Porcentaje
Siempre	23	38,3%
Casi siempre	17	28,3%
A veces	15	25%
Nunca	5	10%
Total	60	100%

Elaborado por: Tania Carolina Hermosa Sánchez

Fuente: Encuesta a estudiantes

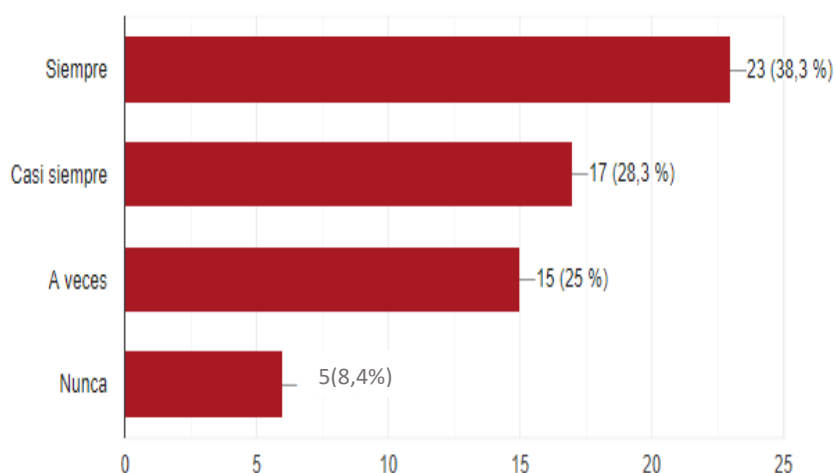


Gráfico N°29 **Finalidad de tareas**

Elaborado por: Tania Carolina Hermosa Sánchez

Fuente: Encuesta a estudiantes

Análisis e Interpretación

Los resultados son 38,3% siempre, 28,3% casi siempre, 25% a veces y 8,4% nunca, que se identifica la finalidad de una tarea y expresa sus dudas.

La comunicación entre docente y discente es fundamental para afianzar el proceso de enseñanza-aprendizaje, específicamente en las dudas que surgen al desarrollar una actividad académica con el 38.3% de estudiantes se mantiene esta apertura, pero es necesario abrir espacios como docentes para comprobar la claridad en una orden y más aún si es el caso de actividades a casa, donde se supone ponen en práctica lo aprendido en el aula.

Pregunta N°10 ¿Le gusta usar como trabajos la lectura-escritura, resolución de problemas, debate, estudio de casos, collage, la pregunta, cuadro de doble entrada, diagrama de flujo, exposición, aprendizaje basado en proyectos, resumen, cuadro comparativo, ficha de trabajo?

Cuadro N°40 **Variedad de estrategias**

Alternativas	Número	Porcentaje
Siempre	31	51,7%
Casi siempre	16	26,7%
A veces	12	20%
Nunca	1	1,6%
Total	60	100%

Elaborado por: Tania Carolina Hermosa Sánchez

Fuente: Encuesta a estudiantes

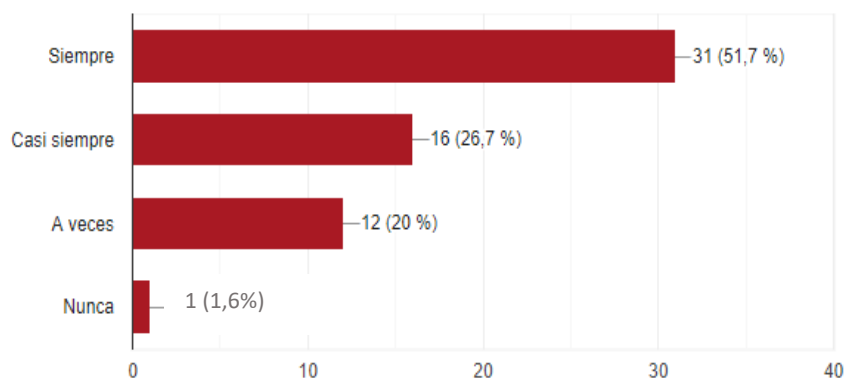


Gráfico N°30 **Variedad de estrategias**

Elaborado por: Tania Carolina Hermosa Sánchez

Fuente: Encuesta a estudiantes

Análisis e Interpretación

Los estudiantes contestan en un 51,7% siempre, 26,7% casi siempre, 20% a veces y 1,6% nunca, que les gusta usar como trabajos las diversas estrategias antes mencionadas.

Con este abanico de estrategias los docentes podrán mantener el interés en el desarrollo de las tareas escolares ya que no se repetirán las actividades, combinará lo teórico y práctico, pondrá en juego la creatividad, obteniendo como producto final un aprendizaje significativo y con un buen promedio académico.

Pregunta 11 ¿Al realizar su tarea en casa, revisa el material visto en clase y lo mejora con su creatividad?

Cuadro N°41 **Creatividad**

Alternativas	Número	Porcentaje
Siempre	32	53,3%
Casi siempre	12	20%
A veces	15	25%
Nunca	1	1,7%
Total	60	100%

Elaborado por: Tania Carolina Hermosa Sánchez

Fuente: Encuesta a estudiantes

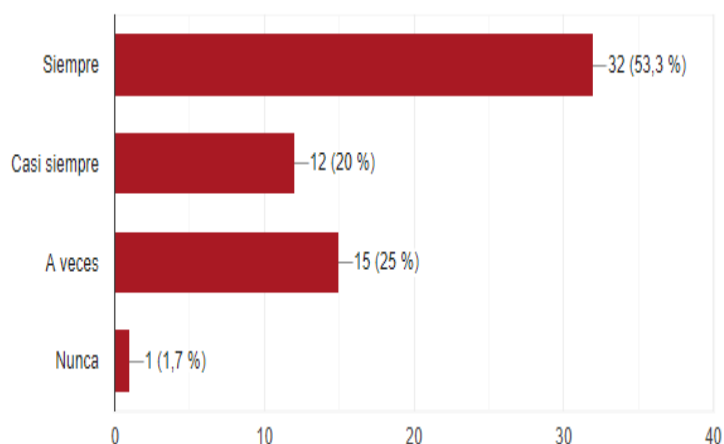


Gráfico N°31 **Creatividad**

Elaborado por: Tania Carolina Hermosa Sánchez

Fuente: Encuesta a estudiantes

Análisis e Interpretación

Se obtiene un 53,3% siempre, 20% casi siempre, 25% a veces y 1,7% nunca; que, al realizar la tarea en casa, revisa el material visto en clase y lo mejora con su creatividad.

Como estrategia indirecta compensatoria se habla de la creatividad, punto clave para unificar lo aprendido en clase con lo interiorizado de un tema en estudio, el docente se toma el tiempo de revisar la tarea como fruto de lo aprendido o no, dependiendo de los resultados se podrá avanzar en el currículo o retroceder y reforzar con una nueva estrategia hasta lograr el objetivo de aprendizaje.

Pregunta 12 ¿Su maestro/a al revisar su tarea de casa le hace preguntas del tema?

Cuadro N°42 **Inquietudes**

Alternativas	Número	Porcentaje
Siempre	27	45%
Casi siempre	9	15%
A veces	14	23,3%
Nunca	10	16,7%
Total	60	100%

Elaborado por: Tania Carolina Hermosa Sánchez

Fuente: Encuesta a estudiantes

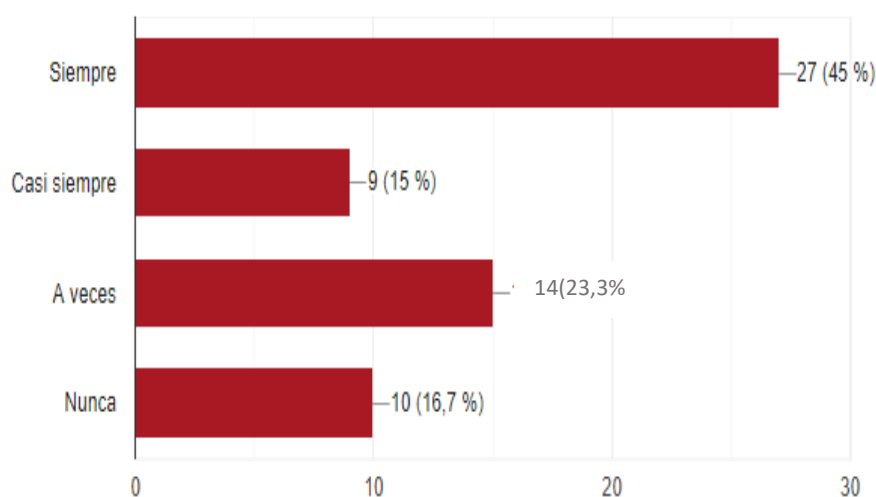


Gráfico N°32 **Inquietudes**

Elaborado por: Tania Carolina Hermosa Sánchez

Fuente: Encuesta a estudiantes

Análisis e Interpretación

Los encuestados responden con el 45% siempre, 15% casi siempre, 23,3% a veces y 16,7% nunca, su maestro/a al revisar su tarea de casa le hace preguntas del tema. Con el 55% de estudiantes que manifiestan que no es siempre que su maestro le hace preguntas de una tarea, deja un vacío académico al saber si el esfuerzo realizado tuvo un resultado positivo o negativo; abriendo una brecha al desconocimiento, inquietud, desgano, desinterés al desarrollo de tareas escolares, entonces es un trabajo colaborativo- productivo ya que las correcciones a errores producidos permitirán afianzar positivamente un conocimiento.

Pregunta 13 ¿Su maestro/a pregunta si tiene los materiales y recursos necesarios para enviarle una tarea a casa?

Cuadro N°43 **Materiales y recursos**

Alternativas	Número	Porcentaje
Siempre	32	53,3%
Casi siempre	7	11,7%
A veces	10	16,7%
Nunca	11	18,3%
Total	60	100%

Elaborado por: Tania Carolina Hermosa Sánchez

Fuente: Encuesta a estudiantes

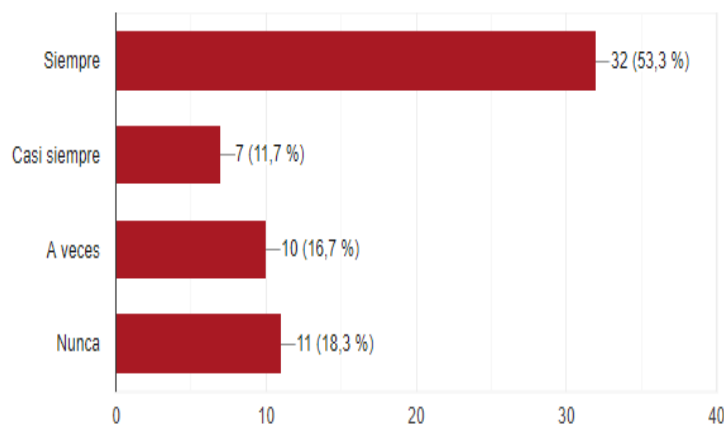


Gráfico N°33 **Materiales y recursos**

Elaborado por: Tania Carolina Hermosa Sánchez

Fuente: Encuesta a estudiantes

Análisis e Interpretación

Los resultados son 53,3% siempre, 1,7% casi siempre, 16,7% a veces y 18,3% nunca, si el maestro/a pregunta si tiene los materiales y recursos necesarios para enviarle una tarea a casa.

La escuela Hideyo Noguchi, es una institución fiscal rural en el sector de Guayllabamba donde la mayoría de la población estudiantil reúne a familias de bajos recursos económicos, por ende, es fundamental cuestionar el material que se posee en casa o que sea de bajo costo para dar cumplimiento a una actividad académica, de esta manera se toma en cuenta el criterio y situación económica de las familias.

Pregunta 14 ¿Le gustaría desarrollar tareas electrónicas?

Cuadro N°44 **Tareas electrónicas**

Alternativas	Número	Porcentaje
Siempre	30	50%
Casi siempre	12	20%
A veces	15	25%
Nunca	3	5%
Total	60	100%

Elaborado por: Tania Carolina Hermosa Sánchez

Fuente: Encuesta a estudiantes

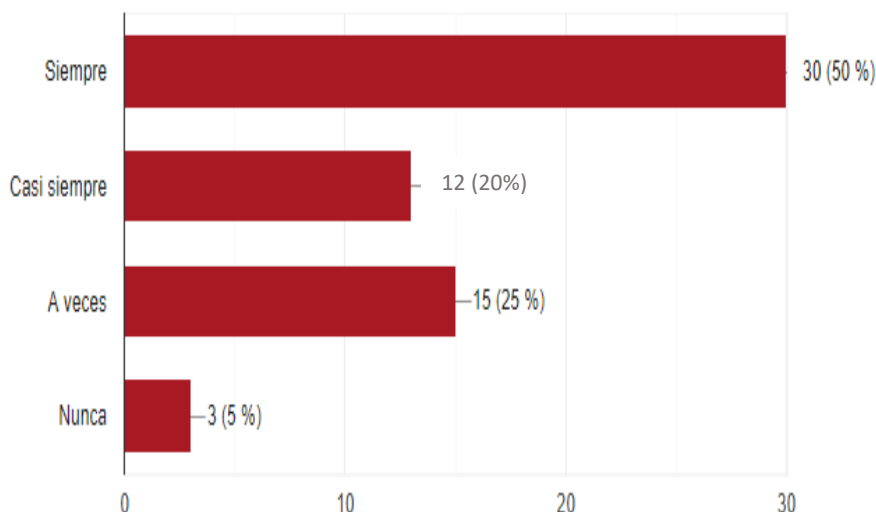


Gráfico N°34 **Tareas electrónicas**

Elaborado por: Tania Carolina Hermosa Sánchez

Fuente: Encuesta a estudiantes

Análisis e Interpretación

Se obtiene como resultados 50% siempre, 20% casi siempre, 25% a veces y 5% nunca, que les gustaría desarrollar tareas electrónicas.

Tanto el virus Covid-19, como la modernidad de los estudiantes en este pleno siglo XXI obliga al sistema educativo a nivel mundial a actualizar la enseñanza aplicando la variedad de herramientas tecnológicas sin dejar de lado estrategias de aprendizaje que requieran de la presencialidad, es decir todas las opciones que actualmente se tienen permite al estudiante aprovechar y dosificar el tiempo y recursos para el objetivo común entre el discente y docente que es aprender.

Pregunta 15 ¿Los profesores le han enviado tareas, donde aplique los juegos combinados, experimentos y juegos al aire libre?

Cuadro N°45 **Juegos y experimentos**

Alternativas	Número	Porcentaje
Siempre	20	33,3%
Casi siempre	11	18,3%
A veces	19	31,7%
Nunca	10	16,7%
Total	60	100%

Elaborado por: Tania Carolina Hermosa Sánchez

Fuente: Encuesta a estudiantes

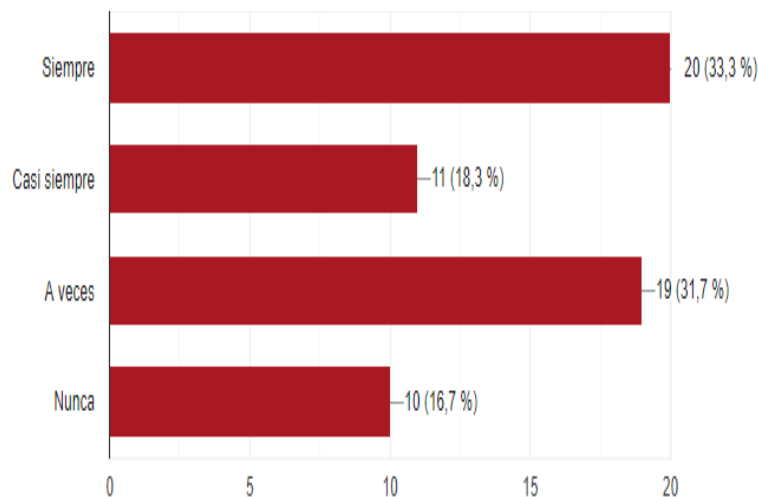


Gráfico N°35 **Juegos y experimentos**

Elaborado por: Tania Carolina Hermosa Sánchez

Fuente: Encuesta a estudiantes

Análisis e Interpretación

Los encuestados responden con un 33,3% siempre, 18,3% casi siempre, 31,7% a veces y 16,7% nunca; que sus profesores le han enviado tareas, donde aplique los juegos combinados, experimentos y juegos al aire libre.

Actualmente los docentes innovan la forma de enseñar y un ejemplo de ello es aplicar el juego y experimentos caseros sin recurrir a costos de materiales altos, enfocando la diversión y el aprendizaje e indirectamente reforzar destrezas y habilidades personales, intelectuales, sociales, comunicativas; forjando de esta manera no solo el conocimiento sino la parte humana del estudiantado.

Una vez culminado el proceso anterior tanto de los docentes y estudiantes se presenta la técnica triangulación de resultados para poder visualizar claramente los contrastes, versiones o enfoques de los aspectos claves de esta investigación.

Cuadro N°46 **Triangulación de resultados**

Aspectos	Docentes	Estudiantes	Observación
Uso de estrategias directas	Al preguntar si en su entorno educativo aplican estrategias directas como la memoria, cognitiva y compensatoria se obtuvo un 66,7%	Los estudiantes eligen que con frecuencia de siempre anotan la información importante, subrayan y resumen. 46,7%	Discrepancia
Uso de estrategias indirectas	En su entorno educativo aplican estrategias indirectas como la metacognición, afectiva y social 66,7%	Identifica la finalidad de una tarea y expresa sus dudas 38,3%	Discrepancia
Investigación de estrategias de aprendizaje	Ha investigado la diversificación de estrategias de aprendizaje 33,3%	Su maestro/a usa diversas actividades para que usted aprenda 20 %	Discrepancia
Aplicación correcta de estrategias	Aplicado los procesos o pasos adecuados para la lectura-escritura, resolución de problemas,	Le gusta usar como trabajos la lectura-escritura, resolución de problemas, debate, estudio de	Discrepancia

	debate, estudio de casos, collage, la pregunta, cuadro de doble entrada, diagrama de flujo, exposición, aprendizaje basado en proyectos, resumen, cuadro comparativo, ficha de trabajo en el proceso de aprendizaje	casos, collage, la pregunta, cuadro de doble entrada, diagrama de flujo, exposición, aprendizaje basado en proyectos, resumen, cuadro comparativo, ficha de trabajo en el proceso de aprendizaje	51,7%	66,7%
Potencia el juicio crítico de tareas	Ha comprobado el cumplimiento de una tarea en casa aplicando el juicio crítico	Su maestro/a al revisar su tarea de casa le hace preguntas del tema	45%	66,7%
Indaga sobre los recursos y materiales para tareas	Toma en cuenta los materiales y recursos para la práctica de una temática en una tarea en casa	Su maestro/a pregunta si tiene los materiales y recursos necesarios para enviarle una tarea a casa	53,3%	66,7%
Aplica juegos como tareas	Aplicado como tareas a casa los juegos combinados	Los profesores le han enviado tareas, donde aplique los juegos combinados y		Discrepancia

	juegos al aire libre	juegos al aire libre	
	66,7%	33,3%	
Aplica experimentos como tareas	Usa experimentos como tareas para afianzar una temática	los para tareas, una aplique experimentos	Los profesores le han enviado donde aplique experimentos
	33,3%	18,3%	Discrepancia

Elaborado por: Tania Carolina Hermosa Sánchez

Fuente: Encuesta a docentes y estudiantes

Para comprobar la pregunta directriz en relación a la formación del problema planteado ¿Cómo se aplican las estrategias de aprendizaje para el desarrollo de tareas escolares en estudiantes de sexto de Educación General Básica, de la Escuela Fiscal “Hideyo Noguchi”? se analiza la aplicabilidad de los instrumentos a los docentes y estudiantes que son los actores propios de la gestión educativa dentro de la problemática que se está investigando, relacionando las interrogantes investigativas ¿De qué manera se usan las estrategias de aprendizaje en el área de Ciencias Naturales? ¿Qué limitaciones existen en el desarrollo de las tareas escolares de Ciencias Naturales en los estudiantes de sexto Año de Educación Básica? ¿Existe una alternativa de solución al poco manejo de estrategias de aprendizaje para el desarrollo de tareas escolares en estudiantes de la escuela fiscal “Hideyo Noguchi”? y las relaciones para el cumplimiento de los objetivos propuestos.

CAPÍTULO III

PROPUESTA

Nombre de la propuesta

Guía didáctica de implementación mediante la aplicación de estrategias de aprendizaje para desarrollar las tareas escolares en los estudiantes de sexto Año de Educación Básica de la escuela “Hideyo Noguchi”.

Datos informativos

Escuela: Fiscal “Hideyo Noguchi”

Provincia: Pichincha

Cantón: Quito

Parroquia: Guayllabamba

Lugar: Avenida Simón Bolívar e Hideyo Noguchi

Sector: Norte de Quito

Sección: matutina

Número total de estudiantes:412

Número total de docentes: 17

Tipo de plantel: Fiscal

Email: hnoguchi2000@hotmail.com

Contexto de la aplicación de la propuesta

La escuela Hideyo Noguchi forma parte del Distrito Educativo Intercultural y Bilingüe “Calderón, Llano Chico, Guayllabamba” ubicado en Quito, provincia de Pichincha, conforme lo establece el Acuerdo Ministerial 076-12, del 25 de enero del 2012. La escuela fiscal de niñas como institución educativa funcionó aproximadamente desde el año 1900, sin nombre definido y con tan solo tres grados,

desde el año 2012, se convirtió en escuela mixta y en el año lectivo 2012-2013, se amplió la oferta educativa desde inicial 1 a 7º año de educación básica.

Como visión es ofrecer una educación inclusiva, integral, transformadora, que forme estudiantes críticos, analíticos y propositivos, con valores como: respeto, honestidad, responsabilidad, libertad, justicia, solidaridad, patriotismo, para enfrentar los retos de la vida futura. Imparte una educación integral e inclusiva, desde el inicial hasta el séptimo año, ajustado a los estándares educativos actuales, así como también alineados en base al currículo nacional, a través de un modelo constructivista.

En relación con la investigación, se destaca el manejo de estrategias de aprendizaje por parte del personal docente, pero, no se ha dado un correcto uso de las mismas, puesto que refleja en la encuesta de los estudiantes la negativa de volver a usarlas ya que no les han permitido demostrar sus habilidades siendo estas aburridas y poco útiles al momento de implementarlas. La innovación es un pilar fundamental en la labor docente, puesto que nos permite reestructura, cambiar, adaptar, asociar en este caso, estrategias de aprendizaje que son de muchos años atrás, pero que, de acuerdo a la modernidad, e intereses de los alumnos es necesario darle ese giro interesante, llamativo, creativo y sobre todo ameno al momento de ponerlo en praxis.

Fundamentación científico técnico

Definición de Guía Didáctica

Refiere a la guía didáctica García (2002), como “el documento que orienta el estudio, acercando a los procesos cognitivos del alumno, al material didáctico, con el fin de que pueda trabajarlos de manera autónoma” (p.241).

Para llegar al trabajo autónomo de los estudiantes, es necesario desarrollar, potenciar y afianzar habilidades conceptuales, procedimentales y actitudinales demostradas en actividades planteadas en guías didácticas, el fin de toda esta secuencia es un aprendizaje significativo.

Pasos para elaborar una guía didáctica

Los pasos fundamentales son:

- Objetivos

- Actividades
- Recursos
- Contenidos
- Evaluación

Objetivos de la propuesta

Objetivo General

Elaborar una guía didáctica de implementación mediante la aplicación de estrategias de aprendizaje para desarrollar las tareas escolares de los estudiantes.

Objetivos Específicos

- Socializar estrategias de aprendizaje para ser aplicadas en el área de Ciencias Naturales.
- Aplicar estrategias de aprendizaje para desarrollar las tareas escolares de los estudiantes.
- Evaluar la guía didáctica para la implementación de estrategias de aprendizaje que mejoren el desarrollo de tareas escolares en los estudiantes.

Análisis de factibilidad

Esta propuesta es factible, porque se considera los siguientes aspectos, desde el aspecto legal; amparado en la LOEI sobre la socialización de talleres de capacitación, con la seguridad que va tener una buena acogida ya que tendrá un impacto positivo en el proceso estudiantil, así como, mejorar el ambiente organizacional al proponer una guía que beneficie al proceso de enseñanza-aprendizaje; desde el aspecto socio cultural, abrir la posibilidad a la comunidad educativa de compartir los descubrimientos que aportan en este caso las tareas escolares al implementar lo propuesto, y por último, la parte económica será presupuestado directamente por la autora al formar parte de la institución.

Metodología y estructura de la propuesta

Para la aplicación de la guía didáctica en estrategias de aprendizaje para el desarrollo de las tareas escolares de los estudiantes, se pondrá en práctica el método ERCA, método heurístico y método científico puesto que, el método engloba un conjunto de procedimientos que posibilita el desarrollo de habilidades del pensamiento y acción para lograr un fin propuesto. Metodológicamente la guía está compuesta de dos proyectos educativos con tres semanas cada una, como se detalla en el siguiente cuadro.

Cuadro N°47 Estructura de la guía didáctica

Proyectos	Semanas	Estrategia-actividad juego	Evaluación
Proyecto Uno ¡Me divierto y aprendo!	Semana 1	El estudio de caso con las tres pruebas de los dioses	Escala de logro
	Semana 2	El mapa mental con latidos del corazón	
	Semana 3	El error con antibasura	
Proyecto Dos ¡Qué activo me siento!	Semana 1	La pregunta con STOP	Escala de logro
	Semana 2	El ensayo con claveles de colores	
	Semana 3	El aprendizaje basado en problemas con el tesoro misterioso (la búsqueda)	

Elaborado por: Tania Carolina Hermosa Sánchez

Fuente: Guía didáctica



— UNIVERSIDAD —
INDOAMÉRICA

Vive la Excelencia

**Guía didáctica de implementación
mediante la aplicación de estrategias
de aprendizaje para desarrollar las
tareas escolares de los estudiantes.**

Elaborado por: Tania Hermosa

Quito, 2021



Introducción

Como refuerzo de una temática dada, es usada la tarea escolar, cuyo fin es comprobar o indagar un conocimiento establecido para fortalecer el proceso de enseñanza-aprendizaje, previamente planificado con sus objetivos, destrezas, contenidos y evaluación, siendo el principal protagonista de este logro, el estudiante. Es decir, el docente es un mediador o guía en este proceso, donde aplicará la didáctica educativa para dinamizar o provocar desinterés al aprender.

Dentro de esta didáctica ¿cuán importante es el uso de estrategias de aprendizaje? Su importancia y utilidad es base fundamental para afianzar, dominar y aplicar la teoría en la realidad, reconociendo que esta realidad varía de acuerdo al tiempo, modernización, personalidades y avances tecnológicos, así también, las estrategias de aprendizaje deben actualizarse para variar su aplicabilidad en casos determinados, fortaleciendo la habilidad cognitiva, comunicativa y afectiva, con esto se quiere vincular a que el uso de estrategias de aprendizaje innovadoras ayude a desarrollar, mejorar, incentivar las tareas escolares, por tal razón se presenta la siguiente guía didáctica.



Orientaciones metodológicas

La presente Guía esta concebida para apoyar al docente en la comprensión de su rol y para facilitar su tarea diaria. Como implementación de proyectos interdisciplinarios es una estrategia adoptada por el Ministerio de Educación del Ecuador para enfatizar el desarrollo de habilidades cognitivas, socio emocionales y procedimentales en el marco del trabajo cooperativo y la metodología del aprendizaje basado en proyectos.

Después de la descripción de cada proyecto educativo viene un detalle para cada semana de trabajo compuesta por: nombre de la estrategia, juego o experimento como tarea, objetivo de la propuesta, recursos, tiempo de duración, currículo, desarrollo de la actividad, material de apoyo (contenido científico), escala evaluativa de logro y un plan de clase.

Se recomienda: consensuar con los estudiantes el título, objetivo, tiempo de aplicación y actividades complementarias.

Partir de una dinámica entretenida y una historia como reto-prueba

Basarse en el currículo nacional del 2016 o currículo priorizado.

Resaltar los errores de las temáticas para realizar feedback, donde el principal protagonista sean los estudiantes.

Aprovechar el material de apoyo para trabajar glosario de términos.

Plantear los indicadores de logro para la evaluación acorde a las necesidades educativas del grupo.

Grabar la actividad para compartir a la comunidad educativa.

Es muy importante aplicarlo en clase antes de enviar como tarea.

El éxito de la guía dependerá de la aplicación constante de las estrategias, juegos y experimentos.





Proyecto UNO ¡Me divierto y aprendo!


En esta sección se trabaja la interacción de estrategias de aprendizaje con juegos y experimentos como tarea escolar, a continuación, el detalle de cada una de ellas.

Estrategias de Aprendizaje

- **Estudio de casos:** Parte de un caso real para que se examine y llegar a una conclusión, para esta guía se toma en cuenta el criterio desde el punto de vista general, partiendo de la misma situación con el tipo de caso 2, donde se describe la situación, el problema, sus causas para que el estudiante determine posibles soluciones con sus ventajas y desventajas.
- **Mapa mental:** Organiza la información de una forma gráfica, desarrollando la metacognición con el uso del método heurístico e impulsando la creatividad.
- **El error:** Esta estrategia permite ser motivo para reaprender y buscar nuevos caminos, motivando al aprendiz a reconocer su error para potenciarlo.

Juegos y Experimento

- **Las tres pruebas de los dioses:** Es una combinación de juegos entre gymkanas, juegos de pistas, juegos de orientación y juegos en la naturaleza, consiste en cumplir las pruebas de los dioses del Olimpo para apoderarse del Monte Olimo.
- **Latidos del corazón:** Es un experimento de fácil ejecución con el objetivo de comprobar principios básicos y desarrollar el trabajo en equipo.
- **Anti basura:** Equilibra el aprendizaje intelectual con lo motor beneficiando la conducta del niño, desarrolla temáticas de ciencias naturales permitiendo al final clasificar los materiales usados como el plástico y papel.



Semana 1

Estudio de casos-las tres pruebas de los dioses

Objetivo: Aplicar un caso real mediante un juego reto para desarrollar la habilidad de resolución de problemas.

Recursos: Texto del estudiante, papelotes, útiles escolares, historia de los dioses, tres sobres con conocimientos de Ciencias Naturales y su reto; flecha de fómix, fréjol, ula, sogá, foto, tina, agua, claudia, plato, cronómetro, tierra, lana.

Tiempo de duración: 40 minutos (3 períodos de clase)

Currículo

Conocimiento	Destreza	Indicador de evaluación
UNO Capas del planeta Tierra: Geósfera Hidrosfera Atmósfera Biósfera	CN.3.4.14. Indagar e inferir las características y efectos de las catástrofes climáticas y establecer las consecuencias en los seres vivos y sus hábitats	Explica las causas y consecuencias de las catástrofes climáticas a partir del conocimiento de las características, elementos y factores del clima (J.3.) (Ref.I.CN.3.12.2.)

Aplicación del estudio de caso: Leer casos reales de acciones que hace el ser humano para ello deberán identificar que capa de la tierra se está afectando y cuál sería la solución.

- Envuelvo mi desayuno en papel de aluminio y lo tiro a la basura.
- Coloco poca ropa en la lavadora, usando bastante detergente.
- Mi hermano/a pinta grafitis en la calle.
- Los bichos son muy feos y no sirven para nada, en cuanto veo uno lo aplasto.

Indirectamente se aplica la estrategia (el debate)

DOS Cambio climático	CN.3.4.8. Analizar e interpretar los patrones de calentamiento de la superficie terrestre y explicar su relación con la formación de vientos, nubes y lluvias.	I.CN.3.11.1. Interpreta los patrones de calentamiento de la superficie terrestre a causa de la energía del Sol (J.3., I.2.).
-----------------------------	--	--

Aplicación del estudio de caso: Las acciones de los humanos producen un cambio climático perjudicando la capa de ozono, cuáles son las causas y consecuencias de este acontecimiento.

Indirectamente se trabaja con la estrategia (cuadro comparativo)

TRES Relación en el ecosistema	CN.3.1.13. Indagar en diversas fuentes y describir las causas y consecuencias potenciales de la extinción de las especies en un determinado ecosistema, y proponer medidas de protección de la biodiversidad amenazada.	I.CN.3.3.3. Plantea y comunica medidas de protección, hacia los ecosistemas y las especies nativas amenazadas en las Áreas Naturales Protegidas del Ecuador, afianzando su propuesta en los aportes científicos de investigadores locales. (J.3., I.1., I.3.)
---------------------------------------	---	---

Aplicación del estudio de caso: Dan lectura al siguiente caso real, ejemplifican un caso más y plantean medidas de conservación al ecosistema.

Caso: El fuego destruye todo a su paso donde los animales herbívoros no tienen con qué alimentarse huyendo o muriendo, si los herbívoros desaparecen los carnívoros tampoco tienen alimento y lugar para refugiarse.

Indirectamente se trabaja con la estrategia (ficha de trabajo)

Interdisciplinariedad: con Lengua y Literatura (oralidad); Estudios Sociales (hechos históricos); Matemática (Manejo del tiempo); ECA (Creatividad)

Previamente para aplicarla como tarea a casa, es recomendable trabajarla en clase.

Desarrollo de la actividad:

- Empezar el juego leyendo la historia, el objetivo y las reglas claras.
- Relatar una breve historia sobre los dioses del Olimpo y se les deja el reto de rescatarlos o dejarlos en la oscuridad de la Tierra.
- Formar grupos con la dinámica el florón donde recibirán en sus manos el número del grupo al que pertenecerán y para dar inicio se les entrega los sobres con las pistas para llegar a cumplir el estudio de un caso de Ciencias Naturales y el reto.
- Primera pista, Ulises era muy hábil en una destreza ¿cuál es? La respuesta será en el lanzamiento de flechas, su primera caso y reto estarán detallados detrás de una flecha.
- Desarrollar cada grupo la temática **UNO** de ciencias naturales y al cumplirla correctamente, delegan quién cruza la prueba, el reto descrito, es cruzar flechas (frejol seco) de un arco colgado a una distancia prudente (ula), pero, con las manos cruzadas atrás y soplando los granos de la boca, obteniendo la mayor cantidad de flechas cruzadas en 3 minutos.



- Segunda pista los dioses son inmortales y ellos tienen el reto, ¿dónde está? La actividad se encuentra detrás de una foto de un personaje fallecido.

- Al encontrar la pista, desarrollarán la temática **DOS** de ciencias naturales y pasarán la prueba de Midas el rey del oro, que, consiste en coger con la boca, comerse y depositar la pepa de claudias que están en el fondo de una tina de agua sin usar las manos, ya que se convierte en oro, solo tienen 30 segundos por participante y de esta manera podrán participar todos. Pasa la prueba los que logren comer todo en el tiempo más corto.



- Tercer y última pista; muchas serpientes viven en el desierto ¿Dónde está? Los estudiantes encontrarán la actividad de naturales a desarrollar y el reto enterrado en la tierra.
- Una vez desenterrado el sobre con las indicaciones, en grupo cumplirán el caso **TRES** de ciencias naturales y ganarán esta batalla si logran entre todos los integrantes pasar una lana desde una manga hacia la otra manga de la camiseta, por cada estudiante, sin que se rompa la lana, formando de esta manera a Apolo la serpiente en tan solo 10 minutos.



Vence el grupo que ha superado con éxito cada estudio de caso y las tres pruebas de los dioses, esto permite al docente realizar feedback.

Material de apoyo Semana 1



Geósfera
El papel de aluminio y las latas de ese metal contaminan el suelo y tardan más de cien años en degradarse.

Envuelvo mi desayuno en papel de aluminio y lo tiro a la papelera.

Hidrosfera
El agua que usamos para lavar la ropa vuelve a la hidrosfera contaminada con detergente.

En cuanto se manchan algunas prendas, ponemos la lavadora en marcha sin esperar llenarla.

Atmósfera
Los aerosoles que se utilizan para pintar contienen gases que contaminan la atmósfera.

Mi hermano pinta graffitis en la calle.

Biósfera
Las arañas mantienen el equilibrio de los ecosistemas y evitan las plagas de insectos. Su veneno se utiliza para elaborar medicamentos.

Los bichos son muy feos y no sirven para nada. En cuanto veo uno, lo pisoteo.



3.9. ¡Salvemos la capa de ozono!

Muchas actividades humanas provocan un vertido de residuos a la atmósfera. Los principales efectos de contaminación atmosférica son el cambio climático y la destrucción de la capa de ozono.

El cambio climático

El dióxido de carbono (CO_2) y otros gases presentes en la atmósfera retienen el calor de los rayos solares convirtiendo la Tierra en un invernadero, y hacen posible la vida.

Pero la gran cantidad de gases emitidos por la actividad del ser humano hacen que el **efecto invernadero** aumente de forma artificial y que la temperatura de la atmósfera se eleve.



http://goo.gl/Cs9a0E

Este calentamiento global está produciendo un **cambio climático**. El clima siempre ha variado de forma natural, pero en el último siglo esas variaciones se han acelerado debido, sobre todo, a la emisión de gases de efecto invernadero.

La capa de ozono

La atmósfera contiene ozono, un gas que nos protege de la radiación ultravioleta del Sol.

Algunos gases utilizados en la industria y en los hogares ascienden con facilidad a la atmósfera y producen una **reducción de la capa de ozono** que puede afectar gravemente a los seres vivos.

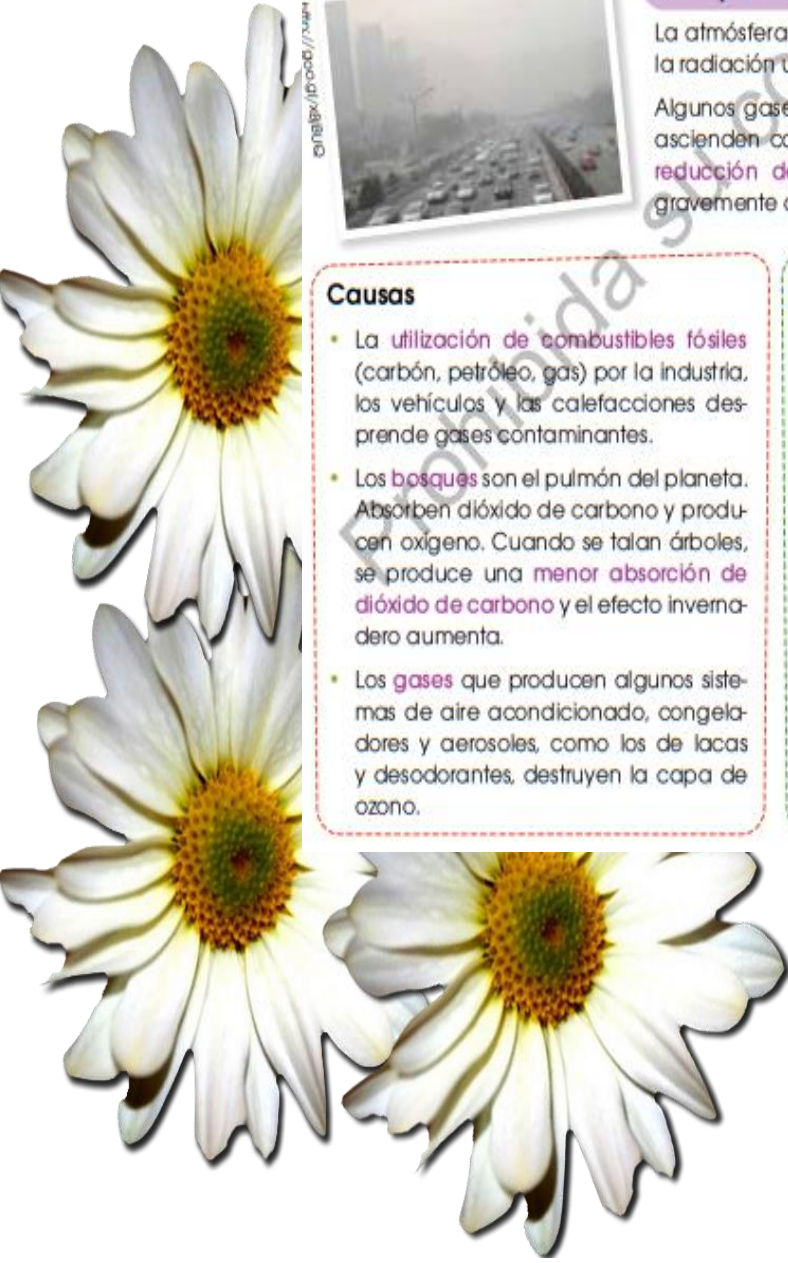
Causas

- La **utilización de combustibles fósiles** (carbón, petróleo, gas) por la industria, los vehículos y las calefacciones desprende gases contaminantes.
- Los **bosques** son el pulmón del planeta. Absorben dióxido de carbono y producen oxígeno. Cuando se talan árboles, se produce una **menor absorción de dióxido de carbono** y el efecto invernadero aumenta.
- Los **gases** que producen algunos sistemas de aire acondicionado, congeladores y aerosoles, como los de lacas y desodorantes, destruyen la capa de ozono.

Consecuencias

- El cambio climático provoca **olas de calor** e **inundaciones** y **sequías** más frecuentes. También produce **modificaciones en los ecosistemas** y la **desaparición de seres vivos**.
- El calentamiento global está provocando una **elevación del nivel del mar** por la descongelación del hielo de los casquetes polares.
- La reducción de la capa de ozono aumenta la radiación ultravioleta. Eso provoca la **disminución del plancton** y de las **cosechas vegetales**, y el **aumento de las enfermedades respiratorias**, de las alergias y de algunos tipos de cáncer.

http://goo.gl/3a4m



http://goo.gl/3a4m



4.5. Protección del ecosistema

Cualquier cambio en el ecosistema afecta a todos los seres vivos que habitan en él, puede romper las cadenas alimentarias; incluso puede llegar a destruir el ecosistema. **Fijate** en qué sucede, por ejemplo, cuando se produce un incendio en un bosque.



<http://goo.gl/ndj4H>

El fuego destruye.

Los animales herbívoros no tienen con qué alimentarse y tienen que huir o mueren. Si los herbívoros desaparecen, los carnívoros tampoco tienen alimento. Además, los animales no tienen donde refugiarse.

No solo los incendios pueden afectar a un ecosistema, existen otros factores. Por ejemplo:

- La construcción de una carretera, un puente o unos edificios.
- La basura que se acumula en los bosques o la que llega a los ríos y los mares.

Nosotros podemos ayudar a proteger los ecosistemas siguiendo estas indicaciones:

- Nunca encender fuego en el bosque.
- Recoger siempre los desperdicios en una bolsa y tirarlos en el lugar adecuado.
- Evitar capturar animales o arrancar plantas.

Medidas

- **Repoblar** los bosques con **especies autóctonas**.
- **Proteger** los animales en peligro de extinción y **reintroducir** especies en lugares de donde han desaparecido.
- **Conservar** los ecosistemas mediante la creación de **espacios protegidos**.
- Utilizar las nuevas técnicas y métodos científicos, como la biotecnología, para descubrir nuevas especies y proteger la diversidad.



<http://goo.gl/EV13p>

TIC

<http://goo.gl/GKyy4E>



Semana Dos

Mapas conceptuales - latidos del corazón



Objetivo: Aplicar la estrategia de aprendizaje mapa conceptual mediante el uso del experimento latidos del corazón para comprobar teorías.

Recursos: Texto del estudiante, papelotes, útiles escolares, cuerpo humano, pelota, soga, cronómetro.

Tiempo de duración: 40 minutos

Currículo

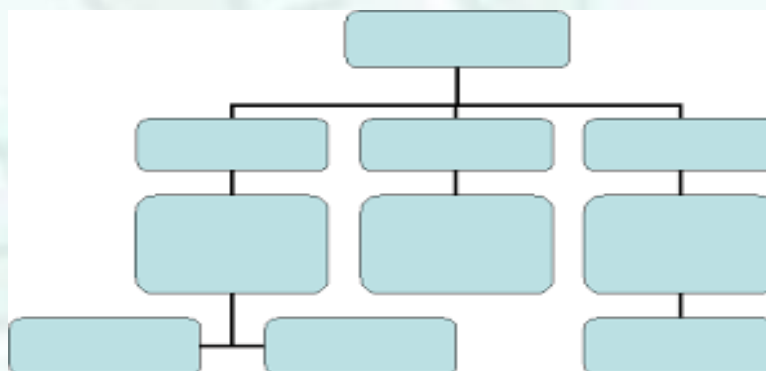
Conocimiento	Destreza	Indicador de evaluación
Sistema circulatorio	Describir, con apoyo de modelos, la estructura y función del sistema circulatorio y promover su cuidado. CN.3.2.3.	Explica la estructura, función del aparato circulatorio. (J.3., I.2.) (Ref.I.CN.3.5.1.)

Interdisciplinariedad: con Lengua y Literatura (exposición); Educación Física (motricidad gruesa); Matemática (manejo del tiempo); ECA (creatividad)

Previamente para aplicarla como tarea a casa, es recomendable trabajarla en clase.

Desarrollo de la actividad

- A partir de la información elaborar el mapa conceptual ordenando la jerarquía de conceptos investigados e incluyendo los resultados del experimento dentro del mismo.

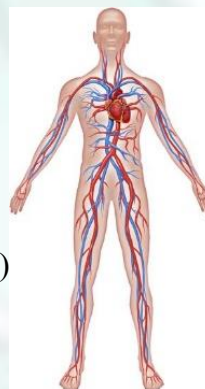


SISTEMA CIRCULATORIO

A través del sistema circulatorio, la sangre recorre el cuerpo y distribuye las sustancias nutritivas obtenidas en la digestión y el oxígeno conseguido con la respiración. Además, recoge las sustancias de desecho para expulsarlas. Este recorrido de la sangre es la circulación sanguínea.

El sistema circulatorio está formado por:

- El corazón
- Los vasos sanguíneos (arterias, venas y capilares)
- La sangre



Para el experimento:

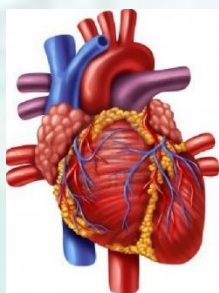
- Tomar el pulso y anotarlo al estar sentado
- Realizar el ejercicio de su preferencia (soga, pelota, gato y al ratón) y anotar el pulso
- Descansar, sentarse y tomar el pulso
- Esperar a que regrese el ritmo cardiaco inicial y retomar otro ejercicio para anotar los resultados.
- Combinar la actividad con los ejercicios entre compañeros/familiares.

Pregunta para los estudiantes

¿Por qué cree que el corazón late más rápido al hacer ejercicio físico?

Profundización: Relacionar con el estilo de vida sano y analizar que otras actividades ayudan a este proceso vital.

Indirectamente se usan las estrategias la pregunta, ensayo, ficha de trabajo y exposición.



4. SISTEMA CIRCULATORIO

A través del **sistema circulatorio**, la sangre recorre el cuerpo y distribuye las sustancias nutritivas obtenidas en la digestión y el oxígeno conseguido con la respiración. Además, recoge las sustancias de desecho para expulsarlas. Este recorrido de la sangre es la **circulación sanguínea**.

El sistema circulatorio está formado por:

- El **corazón**.
- Los **vasos sanguíneos** (arterias, venas y capilares).
- La **sangre**.

El **corazón** es el órgano que impulsa la sangre por todo el cuerpo.



Los **vasos sanguíneos** son los conductos por los que circula la sangre.

Arterias

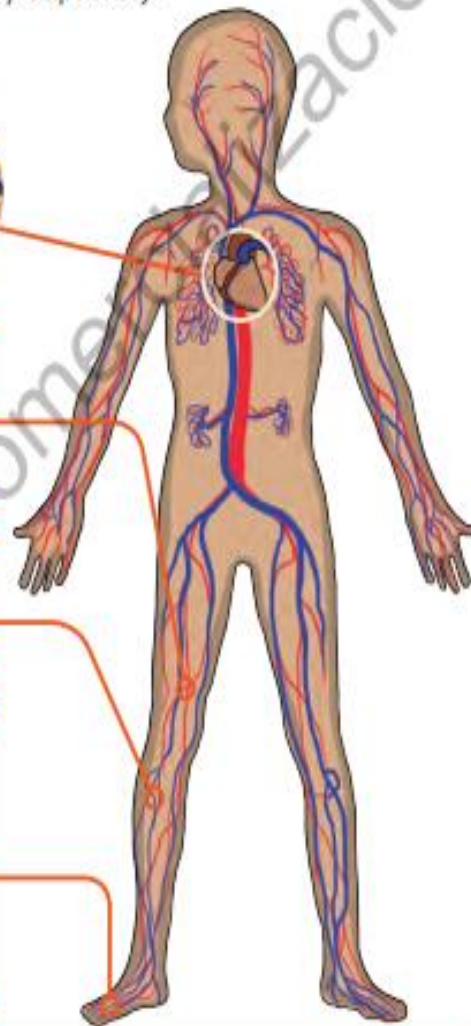
Salen del corazón para distribuir la sangre por todo el cuerpo.

Venas

Transportan la sangre de nuevo al corazón.

Capilares

Son ramificaciones muy finas de las arterias y las venas que conducen la sangre a todos los rincones de nuestro cuerpo.



Experimenta tomar tu pulso

Semana 3

El error -anti basura

Objetivo: Desarrollar la estrategia de aprendizaje el error, mediante el juego anti basura para rectificar y proponer soluciones al error.

Recursos: Texto del estudiante, papelotes, útiles escolares, tiza, vasos plásticos, tiras de papel, basurero.

Tiempo de duración: 40 minutos (2 períodos de clase)

Currículo

Conocimiento	Destreza	Indicador de evaluación
Las plantas Fotosíntesis	CN.3.1.3. Interiorizar sobre la fotosíntesis, la nutrición y la respiración en las plantas, explicarlas y deducir su importancia para el mantenimiento de la vida.	Explica con lenguaje claro y apropiado la importancia de los procesos de fotosíntesis, nutrición, respiración e importancia para el mantenimiento de la vida. (J.3., I.3.) (Ref.I.CN.3.2.1.)
Plantas sin flor Plantas con flor Clasificación de las plantas con flor	CN.3.1.8. Analizar y describir el ciclo reproductivo de las plantas e identificar los agentes polinizadores que intervienen en su fecundación.	Explica el proceso de reproducción de las plantas a partir de reconocer sus estructuras, las fases, los factores y/o los agentes que intervienen en la fecundación, mediante trabajo colaborativo,

medidas de protección.
reconoce su
importancia para el
mantenimiento de la
vida. (J.3., I.1., S.4.) (Ref. I.CN.3.2.2.)

Interdisciplinariedad: con Lengua y Literatura (exposición); Sociales (El reciclaje) Educación Física (motricidad gruesa); Matemática (diámetro de la circunferencia); ECA (el juego)

Previamente para aplicarla como tarea a casa, es recomendable trabajarla en clase.

Desarrollo de la actividad

- Dividir a los integrantes en equipos, todos con el mismo número de miembros.
- Dibuje en el suelo dos círculos de unos tres metros de diámetro, a una distancia de 2m cada uno.
- Colocar en el centro del primer círculo una pila de envases vacíos; por ejemplo, vasos plásticos a un extremo.
- Poner el basurero en el centro de segundo círculo al otro extremo.
- Distribuir al equipo en el centro de estos dos materiales.
- Un participante de cada equipo tiene que correr hacia el centro del círculo, escoger un vaso, encontrar el error del tema que está escrito en una tira de papel, si corrige el error correctamente correrá hasta el otro extremo a tratar de insertar el vaso y el papel dentro del basurero.

Ejemplos:

La fotosíntesis se realiza específicamente en la raíz de la planta

Las briófitas tienen verdaderas raíces

Un ejemplo de pteridofitas es el musgo

La planta solo necesita dióxido de carbono y agua para fabricar su propio

Las plantas sin flor son las angiospermas y gimnospermas

- Cuando el envase entre en la papeleras, es cuando puede empezar el siguiente jugador.



- El juego termina cuando no haya más envases que recoger, es decir, el ganador es el equipo que ha recogido más envases.

Esta actividad permite hacer feedback, que podrá ser resuelto por los mismos estudiantes o el maestro y en casa por sus padres.

Indirectamente está relacionado a la estrategia la pregunta, la resolución de problemas.

Material de apoyo Semana 3

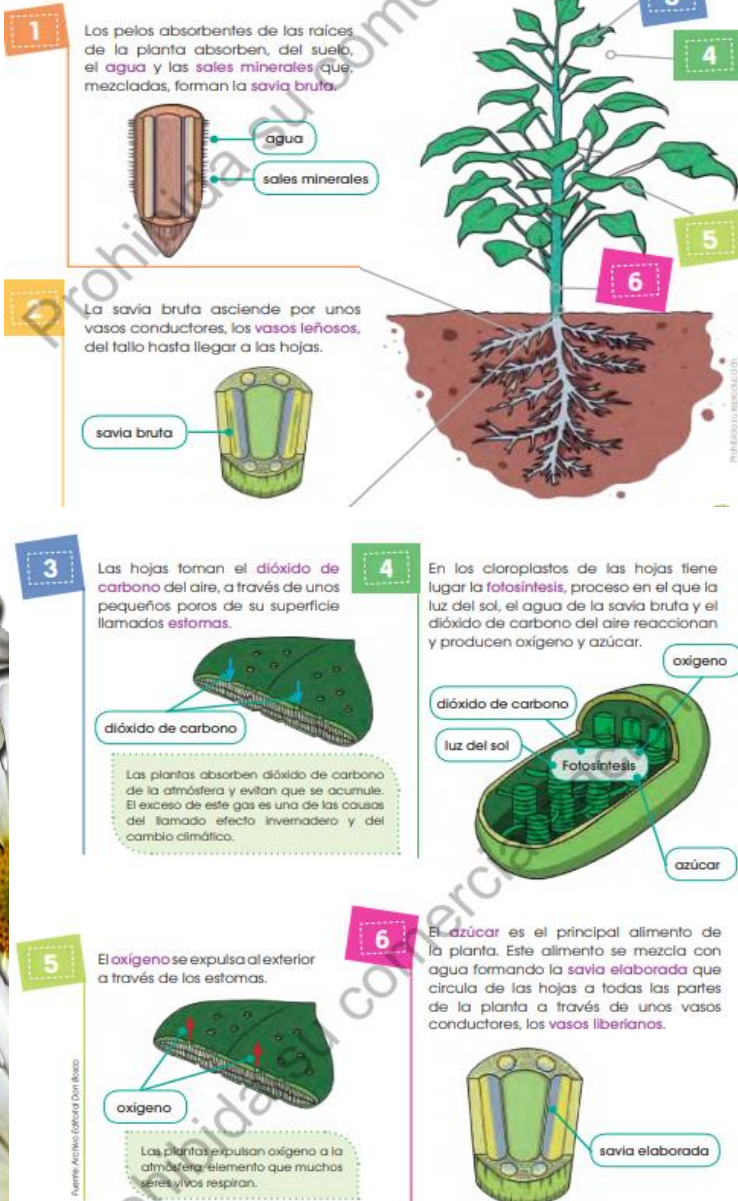
3. LAS PLANTAS

Ya sabes que las **plantas** son seres vivos **pluricelulares**; es decir, están formados por muchas células. Estas son **células vegetales**, y se caracterizan por presentar pared celular y cloroplastos.

- La **pared celular** es una estructura rígida de **protección** que envuelve toda la célula; está formada por una sustancia muy resistente denominada **celulosa**.
- Los **cloroplastos** son los orgánulos en los que se produce la **fotosíntesis** mediante la **clorofila**. La clorofila es un pigmento de color verde, y por esto casi todas las plantas son de este color. Gracias a la clorofila, las plantas pueden captar la energía de la luz.

La fotosíntesis

La **fotosíntesis** es el proceso que permite a las plantas elaborar su propio alimento. Para llevar a cabo la fotosíntesis, las plantas utilizan: **agua, sales minerales, dióxido de carbono** del aire y la **luz del sol**.



Las plantas se dividen en dos grandes grupos: las plantas sin flor y las plantas con flor. En los siguientes apartados de la unidad los conocerás con mayor detalle.



Proyecto DOS

¡Qué activo me siento!

Continuamos con el detalle para este proyecto dos, donde se trabaja el uso de estrategias de aprendizaje para el desarrollo de tareas escolares.

Estrategias de aprendizaje

- **La pregunta:** Su fin es construir un conocimiento.
- **Ensayo:** Permite interpretar una información con sus palabras, sistematizándola en la introducción, desarrollo y conclusión.
- **Aprendizaje basado en problemas:** Es un proceso dinámico con el objetivo de dar solución mediante la indagación.

Juegos y experimento

- **STOP:** Juego al aire libre, que permite el desarrollo de temáticas con la interacción del medio y las personas.
- **Claveles de colores:** Experimento de fácil ejecución para despertar curiosidad y comprobar funciones vitales de los seres vivos.
- **El tesoro misterioso (la búsqueda):** Juegos combinados donde la meta final será un logro de objetivos, contenidos y habilidades socio-emocionales.



Semana 1
La pregunta-STOP

Objetivo: Emplear la estrategia la pregunta mediante el juego STOP para dinamizar las tareas escolares.

Recursos: Texto del estudiante, pelotas, espacio amplio

Tiempo de duración: 40 minutos

Currículo

Conocimiento	Destreza	Indicador de evaluación
Animales vertebrados e invertebrados	Indagar, las características de los animales vertebrados e invertebrados, describirlas y clasificarlos de acuerdo a sus semejanzas y diferencias. CN.3.1.1.	Identifica a los invertebrados y vertebrados, en función de sus semejanzas y diferencias, (J.3., I.1.) (Ref. I.CN.3.1.1.)
	Indagar y describir el ciclo reproductivo de los vertebrados e invertebrados y diferenciarlos según su tipo de reproducción. CN.3.1.6.	

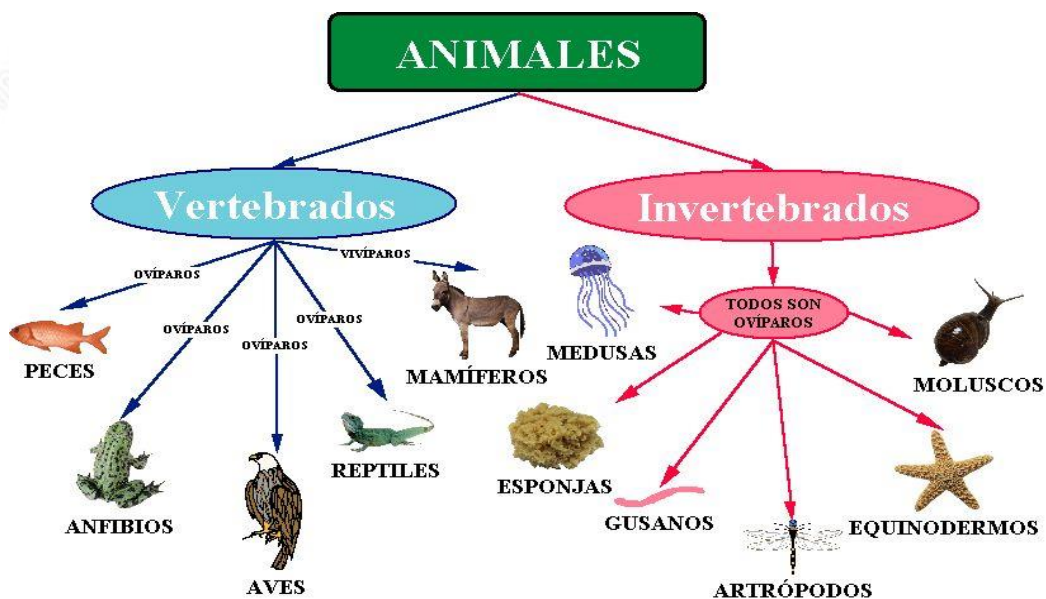
Interdisciplinariedad: con Lengua y Literatura (oralidad); Educación Física (motricidad gruesa); Matemática (medición de distancias); ECA (el juego) Previamente para aplicarla como tarea a casa, es recomendable trabajarla en clase.





Desarrollo de la actividad

- El profesor o familiar selecciona a un integrante y le da el balón, mientras los demás corren, tiene que tirar el balón al aire y gritar el nombre de un participante.
- Cuando ese participante atrape el balón tiene que gritar STOP.
- Al oír STOP todos se quedan inmóviles, y el que sostiene el balón tiene que elegir a la persona que tenga más cerca, a la que puede acercarse dando un único paso para intentar darle con la pelota en el cuerpo, brazos o piernas, pero nunca en la cara o en la cabeza.
- El jugador al que le lance la pelota tiene que responder una pregunta sobre los animales vertebrados e invertebrados y si no contesta correctamente, pierde y sale del juego.
- Si consigue la respuesta correcta, entonces será el turno de éste para lanzar el balón al aire y hacer la pregunta a otro participante.



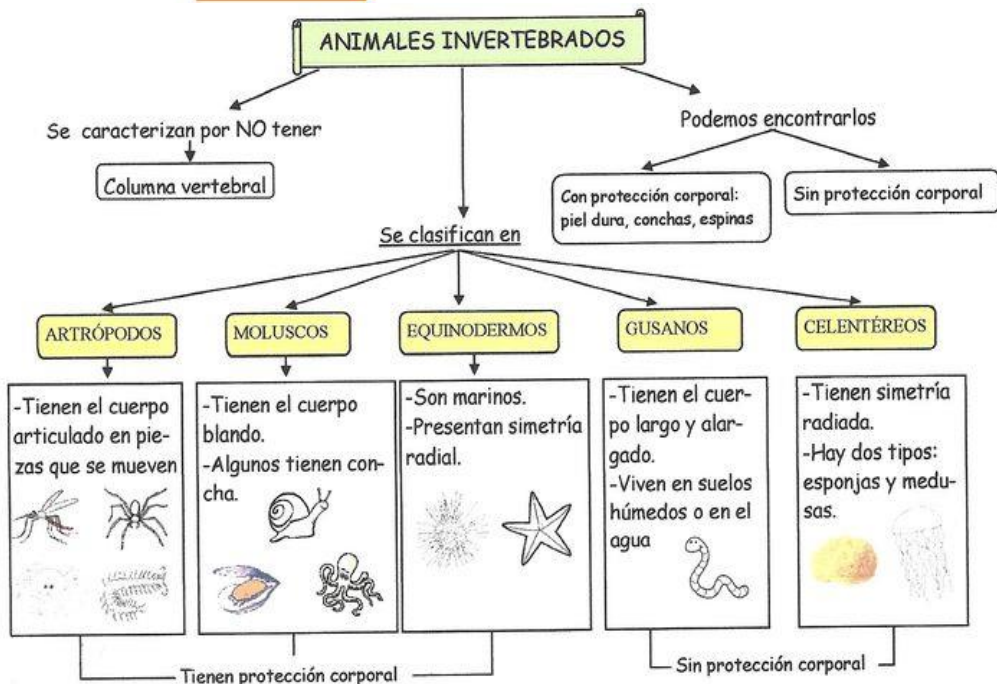
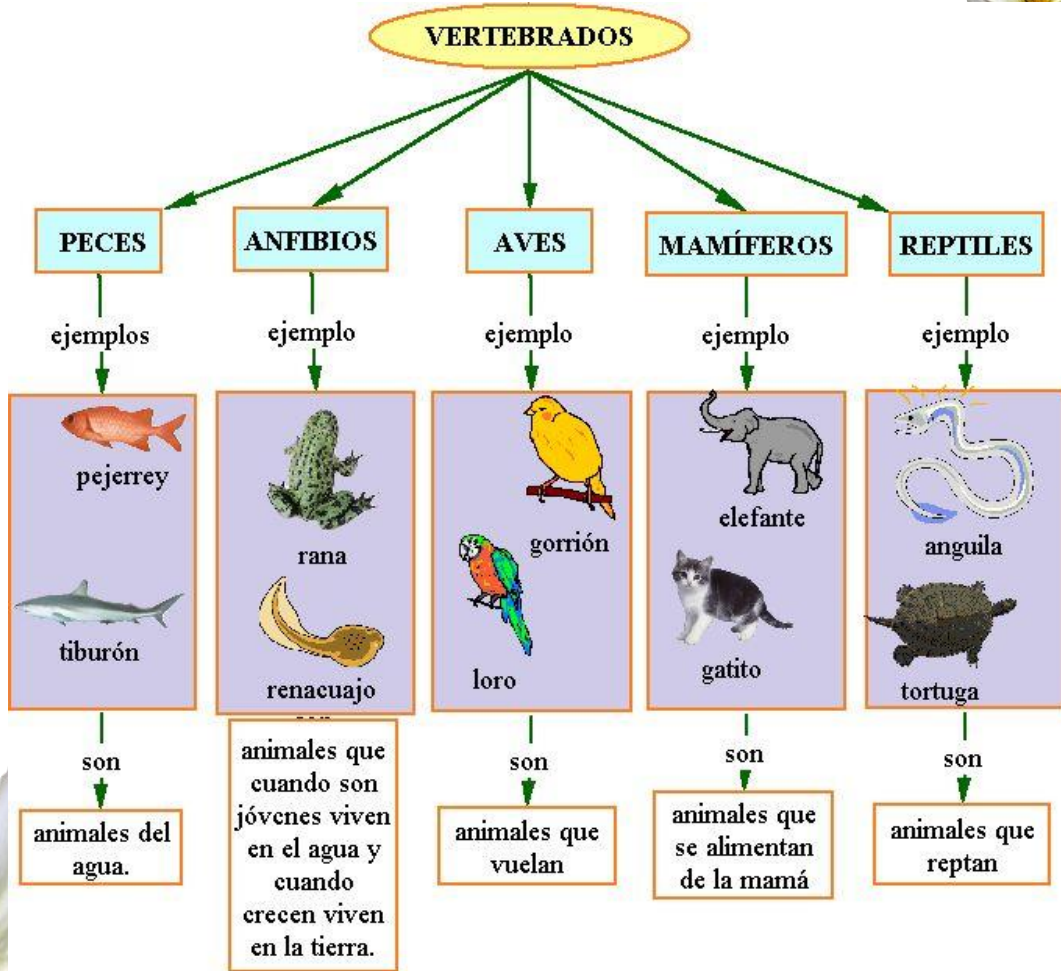
- Gana el juego el único integrante que quede en el patio y por ende quién acertó en todas las respuestas.

Esta actividad permite el feedback dado por los integrantes, docente o padres de familia

Indirectamente está relacionado a la estrategia resumen, exposición, el error.



Material de apoyo Semana 1



Semana 2
El ensayo-claveles de colores

Objetivo: Utilizar la estrategia el ensayo a través del experimento claveles de colores para formular sus propias conclusiones en tareas escolares.

Recursos: Texto del estudiante, útiles escolares, libreta de apuntes, claveles blancos, vasos transparentes, colorante alimenticio, gotero, cuchillo, celular con cámara.

Tiempo de duración: un día para observar los resultados

Currículo

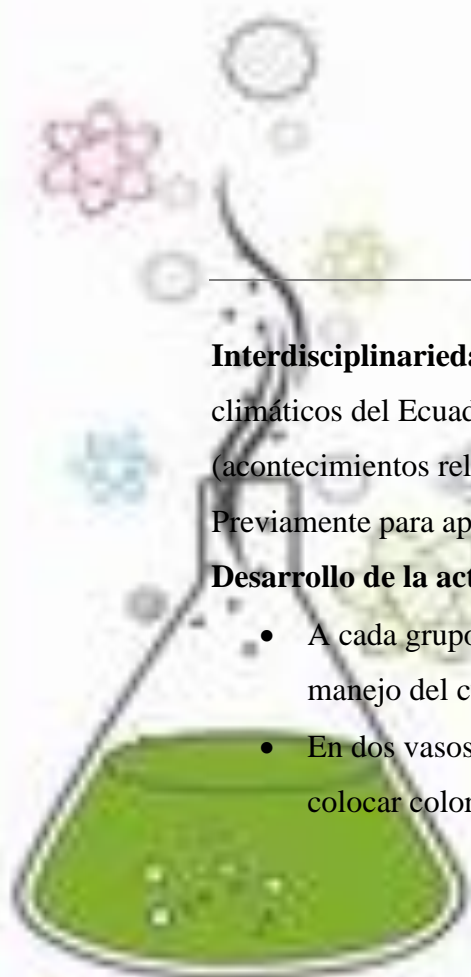
Conocimiento	Destreza	Indicador de evaluación
La planta Proceso de nutrición	CN.3.1.3. Experimentar sobre la fotosíntesis, la nutrición y la respiración en las plantas, explicarlas y deducir su importancia para el mantenimiento de la vida.	Explica con lenguaje claro y apropiado la importancia de los procesos de fotosíntesis, nutrición, respiración e importancia para el mantenimiento de la vida. (J.3., I.3.) (Ref. ICN.3.2.1.)

Interdisciplinariedad: con Lengua y Literatura (redacción); Sociales (pisos climáticos del Ecuador); Matemática (medición de líquidos); ECA (acontecimientos relevantes)

Previamente para aplicarla como tarea a casa, es recomendable trabajarla en clase.

Desarrollo de la actividad

- A cada grupo entregar los claveles cortados por el tallo, para evitar el manejo del cuchillo.
- En dos vasos transparentes colocar agua hasta la mitad; en uno de ellos colocar colorante.



- En el vaso solo de agua introducir el clavel y en el de colorante cuidar que el tallo este parado al asiento; observando que tenga contacto el clavel con el tallo del anterior recipiente.
- Tomar foto de cómo queda, dejar toda la noche, y al día siguiente observar, anotar y tomar fotos de lo ocurrido.
- Realizar el mismo proceso, pero con diversos colorantes alimenticios y de esta manera ver que ocurre con los claveles.
- Con los resultados obtenidos, escribir ideas sueltas.
- Con las ideas anteriores, ir redactando un borrador del ensayo según su estructura, introducción, desarrollo y conclusión.
- Leer para corregir la redacción
- Escribir la versión final del ensayo.
- Exponer el ensayo



Pregunta para los estudiantes

¿El experimento; qué nos enseña sobre el transporte del agua por la planta?

Profundización: Se relaciona con la contaminación del agua, provoca el comprometerse en el cuidado del líquido vital para todos los seres vivos.

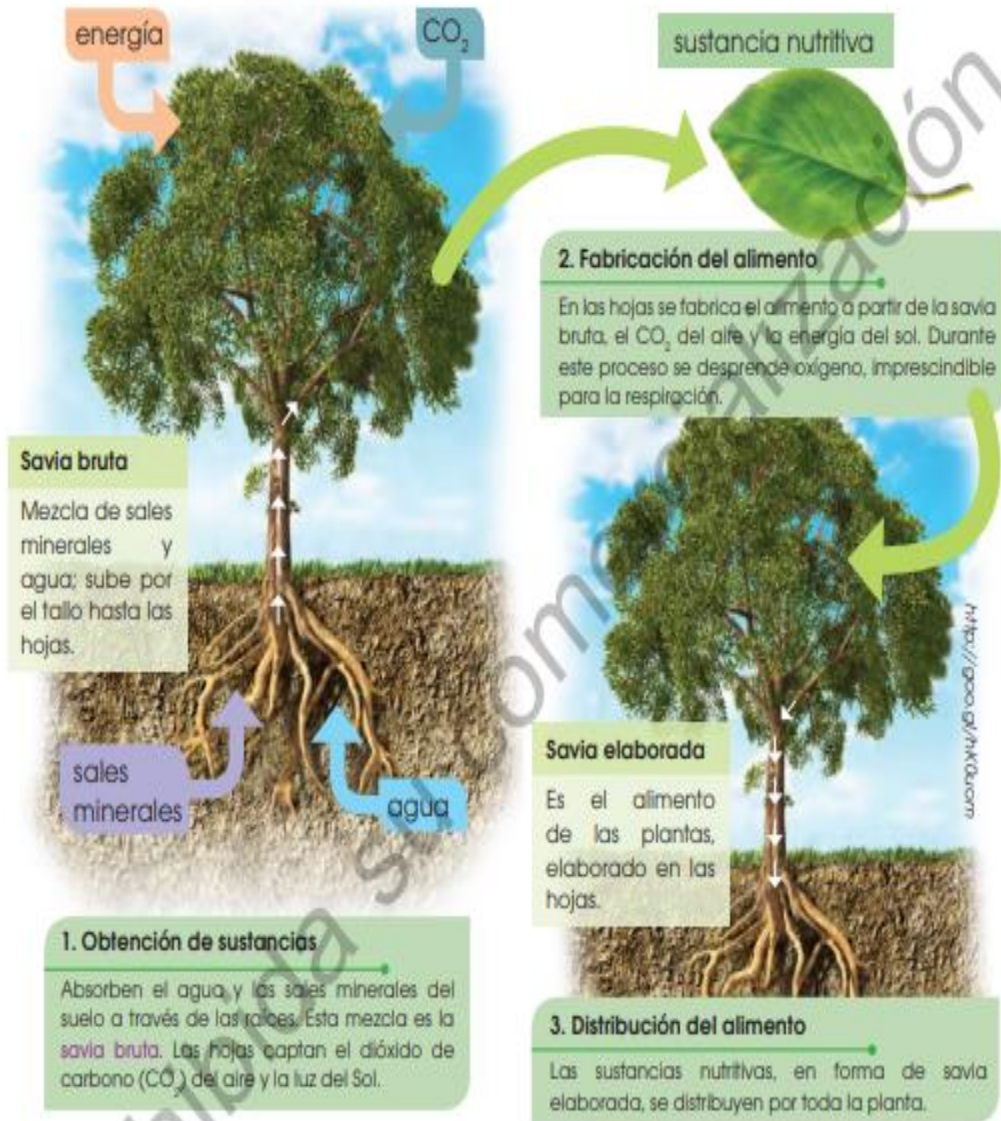
Esta actividad permite aplicar el método científico para comprobar hipótesis

Indirectamente está relacionado a la estrategia collage, lectura, escritura, exposición.

Material de apoyo Semana 2

2.9. Función de nutrición: plantas

Las plantas, a diferencia del resto de los seres vivos, son capaces de elaborar su propio alimento. Para ello, siguen este proceso: obtención de sustancias, transformación en alimento, respiración y transpiración.



En las plantas, también forman parte de la función de nutrición la respiración



Semana 3

Aprendizaje basado en problemas-el tesoro misterioso (la búsqueda)

Objetivo: Emplear la estrategia aprendizaje basado en problemas mediante el juego el tesoro misterioso para fortalecer las tareas escolares.

Recursos: Texto del estudiante, 15 estrellas (5 de diferente color), tarjetas con acertijos, útiles escolares, papelotes, ensalada de frutas, vasos desechables, agua, hojas de reciclaje, tiza, cucharas grandes, limón sutil.

Tiempo de duración: 40 minutos (2 períodos)

Currículo

Conocimiento	Destreza	Indicador de evaluación
La energía Forma y fuentes de energía	CN.3.3.11. Analizar las transformaciones de la energía eléctrica, desde su generación en las centrales hidroeléctricas hasta su conversión en luz, sonido, movimiento y calor.	Explica la importancia de la transformación de la energía eléctrica. (J.3., I.2.) (Ref. I.CN.3.9.2.)

Interdisciplinariedad: con Lengua y Literatura (exposición); Sociales (El Universo, II guerra mundial); Educación Física (motricidad gruesa); Matemática (números naturales); ECA (el juego)

Previamente para aplicarla como tarea a casa, es recomendable trabajarla en clase.

Desarrollo de la actividad

- Proporcionar tarjetas de entre 5 colores y que elijan a su gusto, formar el quipo identificar a los 6 integrantes por cada color de tarjeta o la familia de hasta 6 integrantes.
- Mencionar el objetivo, normas y lectura del tesoro misterioso.

- Pasar por cada una de las pruebas, cumpliendo los retos y descifrando el acertijo el cual se basa en un problema para recibir una clave que vendrá detrás de las estrellas y descubrir el tesoro.
- Cada grupo podrá ir por el reto que desee siempre y cuando estén todos sus integrantes y participen todos.
- Primer reto, pasar uno por uno vasos de agua llenos en la cabeza desde una salida a una llegada, quién recoja el agua hasta el límite señalado, recibe el acertijo relacionado a ¿Cuál es la estrella más grande? (tipo de energía lumínica) Así, recibe la clave del tesoro en su primera estrella.



- Segundo reto, con una tiza se marca la salida de donde saldrán uno por uno los integrantes pisando sobre solo 3 hojas de papel reciclado, formando un puente donde no pueden estar fuera de él hasta pisar la línea de llegada, al lograrlo recibe el acertijo ¿Cómo se dio la segunda guerra mundial? (tipo de energía atómica) lo resuelve y recibe su segunda pista del tesoro. Si alguien está fuera de las hojas repiten el reto.



- Tercer reto, armar una cadena humana en línea vertical y tener cada estudiante su cuchara para ir pasando uno por uno el limón sutil, si se cae vuelven al inicio, al concluir reciben su acertijo ¿Se agota el tiempo y la alarma suena? (tipo de energía química y sonora), si lo logran reciben su tercer y última pista para llegar al tesoro.



- El tesoro estará en el aula de clase o la casa si es tarea, para servirse una deliciosa ensalada de frutas.
- En este caso, aplicarán la investigación para dar solución al problema planteado y de esta manera todos recibirán su gran tesoro nutritivo.

Esta actividad permite desarrollar el método ERCA, donde se unificará el conocimiento previo con la investigación para llegar a aplicarlo en la solución al problema.

Indirectamente está relacionado a la estrategia la pregunta, el resumen, lectura escritura, exposición, el debate.





3. ENERGÍA: FORMAS Y FUENTES

Si observamos a nuestro alrededor, además de los más variados objetos y materiales, podemos ver cómo tienen lugar muchos cambios y transformaciones.

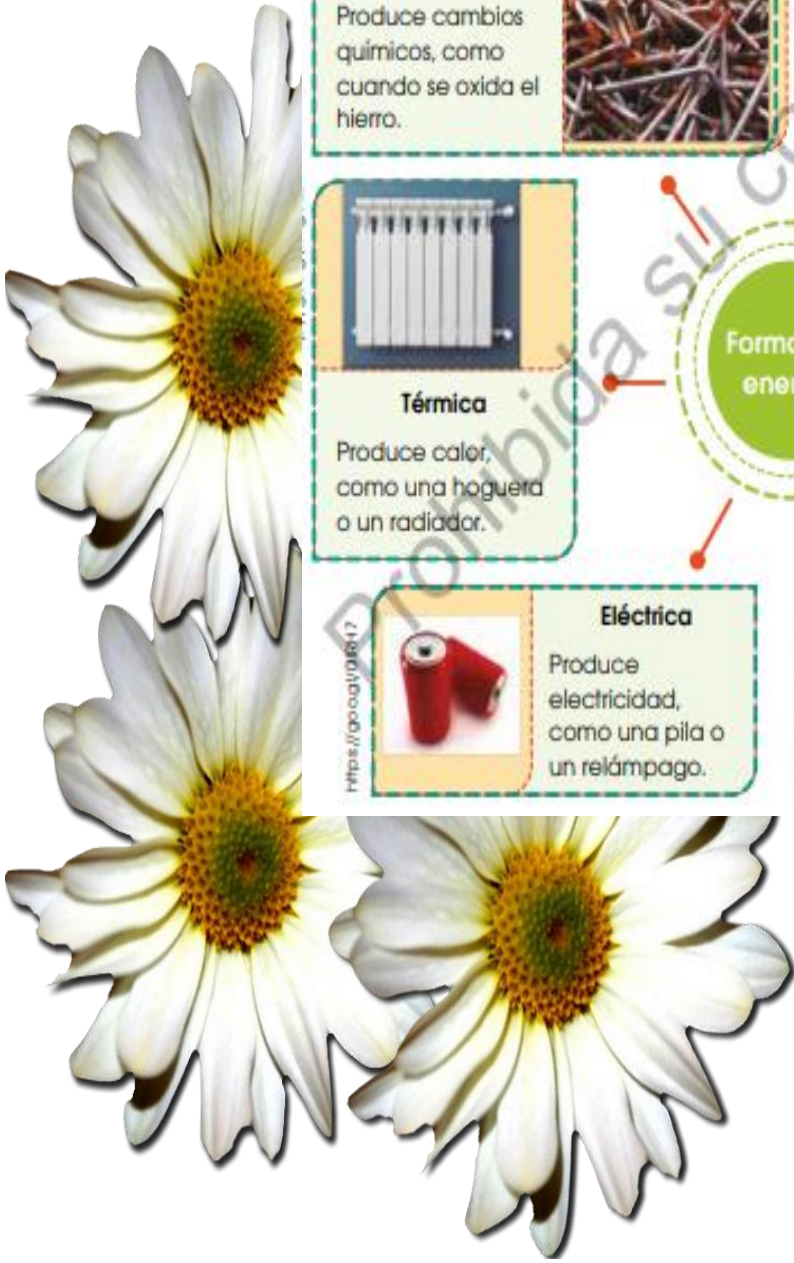
Así, por ejemplo, al salir el sol, sus rayos iluminan el paisaje, el viento propulsa el velero y el calor derrite el helado. Para ello, se necesita energía.



La **energía** es la capacidad que tiene un elemento para producir un cambio.

3.1. Formas de energía

En la naturaleza la energía se presenta de distintas formas. Las más habituales son:



**ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA “HIDEYO NOGUCHI”
PLANIFICACIÓN DE LAS TAREAS DE APRENDIZAJE
(PLAN DE CLASE)**

AÑO LECTIVO 2 020 – 2 021

1. DATOS INFORMATIVOS:

DOCENTE: Lcda. Tania Hermosa	AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA: Sexto Año de Educación Básica		
ÁREA: Ciencias Naturales	PERÍODO: Primero	TIEMPO: 60 minutos	FECHA:
TEMA: Sistema circulatorio función del corazón	NOMBRE DEL PROYECTO: ¡Me divierto y aprendo!		
OBJETIVO EDUCATIVO DE LA CLASE: Aplicar la estrategia de aprendizaje mapa conceptual mediante el uso del experimento latidos del corazón para comprobar teorías.	VALORES: El cuidado personal, respeto		

2. INTERRELACIÓN ENTRE LOS COMPONENTES CURRICULARES:

DESTREZAS CON CRITERIOS DE DESEMPEÑO	ACTIVIDADES	RECURSOS	INDICADORES DE LOGRO/ ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN
Describir, con apoyo de modelos, la estructura y función del sistema circulatorio y promover su cuidado. CN.3.2.3.	<p>ANTICIPACIÓN Problema <u>Analizar la información</u> Manuel es una persona obesa, su salud es inestable ya que come comida chatarra, gaseosas, dulces, toma alcohol y no hace ejercicio ¿Cómo debemos cuidarnos?</p> <p>Desequilibrio cognitivo Hipótesis <u>Contestar las siguientes interrogantes</u> ✓ ¿Qué enfermedad tiene Manuel?</p>	-texto del estudiante, -ficha de trabajo, -útiles escolares, -cuerpo humano, -pelota, -soga, cronómetro.	<p>INDICADOR DE EVALUACIÓN: Explica la estructura, demuestra la función del sistema circulatorio. (J.3., I.2.) (Ref.I.CN.3.5.1.)</p> <p>INDICADORES DE LOGRO Demuestra mediante un</p>

- ✓ ¿Cuáles son los malos hábitos de este personaje?
- ✓ ¿Qué órgano principal se está afectando?
- ✓ ¿Qué función tiene el corazón?

CONSTRUCCIÓN

Razonamiento

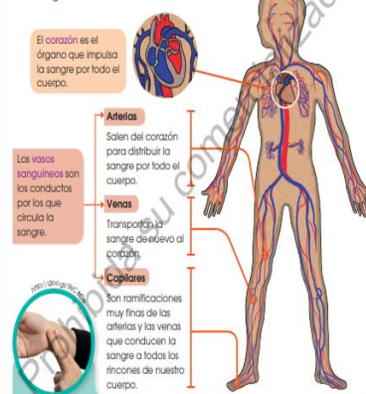
Analizar la información

4. SISTEMA CIRCULATORIO

A través del **sistema circulatorio**, la sangre recorre el cuerpo y distribuye las sustancias nutritivas obtenidas en la digestión y el oxígeno conseguido con la respiración. Además, recoge las sustancias de desecho para expulsarlas. Este recorrido de la sangre es la **circulación sanguínea**.

El sistema circulatorio está formado por:

- El corazón.
- Los vasos sanguíneos (arterias, venas y capilares).
- La sangre.



Experimento

Comprobar los latidos del corazón

Tomar el pulso sentado y anotar las pulsaciones por un minuto

Realizar el ejercicio de su preferencia (soga, pelota, gato y al ratón) y tomar pulsaciones

Descansar y volver a tomar el pulso

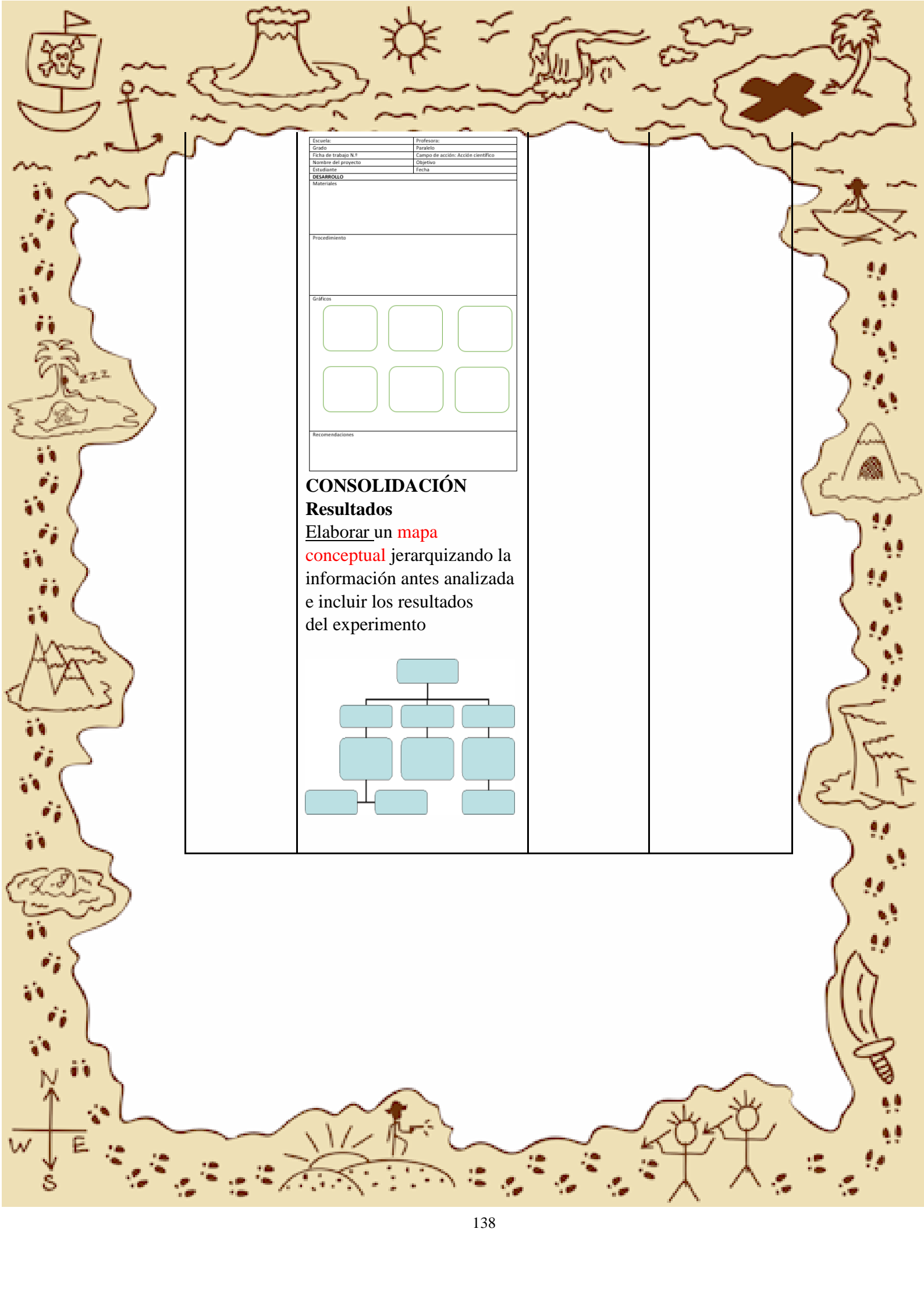
Retomar las actividades físicas para tomar el pulso

Combinar actividades y la participación entre compañeros/as

Llevar los resultados en la **ficha de trabajo**

experimento la función del sistema circulatorio.

ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN TÉCNICA:
Observación
INSTRUMENTO: Escala de logro
AGENTE: Coevaluación

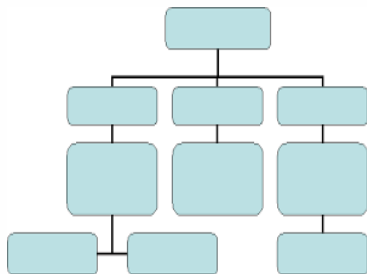


Escuela:	Profesora:
Grado:	Paralelo:
Ficha de trabajo N.º	Campo de acción: Acción científica
Nombre del proyecto	Objetivo
Estudiante	Fecha
DESARROLLO	
Materiales	
Procedimiento	
Gráficos	
Recomendaciones	

CONSOLIDACIÓN

Resultados

Elaborar un **mapa conceptual** jerarquizando la información antes analizada e incluir los resultados del experimento



Plan de evaluación

Para la evaluación se propone trabajar con la rúbrica de logro, donde el maestro tomará en cuenta los indicadores a evaluar sobre las actividades aquí planteadas; el fin es ir llevando un registro de progreso, mientras más ocasiones se trabaje lo planteado, mejores resultados se obtendrán.

La meta en sí, es dar más posibilidades, en este caso estrategias de aprendizaje al maestro, como, al aprendiz de que trabaje feliz, entusiasmado, deseoso, de desarrollar y cumplir eficazmente la tarea escolar.

Indicador	En proceso	Logrado	No logrado
Cumple las normas dadas.			
Aplica correctamente la estrategia de aprendizaje.			
Desarrolla la temática presentada.			
Busca fuentes de investigación.			
Plantea soluciones a lo propuesto.			
Trabaja en equipo.			
Acepta la derrota como un proceso.			

Administración de la propuesta

La propuesta será presentada a la directora del establecimiento educativo y Junta Académica encargada del aspecto pedagógico-didáctico para ser revisada, aceptada y organizada en diversos talleres; así estará a disposición del cuerpo docente donde la autora de este trabajo explicará cada una de las estrategias de aprendizaje y tareas escolares planteadas dentro del plan de mejora institucional ya que los resultados de las juntas de grado al finalizar los años lectivos arroja un porcentaje considerable por el incumplimiento de las tareas escolares.

Los recursos necesarios que presenta la propuesta de la guía metodológica de estrategias de aprendizaje para el desarrollo de tareas escolares, son las siguientes:

Recursos Institucionales

- Escuela Fiscal “Hideyo Noguchi”

Talento humano

- Autora de la investigación
- Directora de la institución
- Junta Académica
- Maestros- maestras

Plan de monitoreo y evaluación de la ejecución de la estrategia planificada

Este plan de monitoreo y evaluación es necesario para corregir errores, replantear actividades y tomar las mejores decisiones para que se logre cumplir con el fin planteado. De esta manera se llegará a resultados óptimos en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Cuadro N°48 Monitoreo y evaluación

N.º	Preguntas	Respuestas
1	¿Para qué evaluar?	Para corregir errores o realizar feedback a los docentes
2	¿Qué evaluar?	La Guía didáctica de estrategias de aprendizaje para el desarrollo de tareas escolares
3	¿Cómo evaluar?	Ejecutando reuniones significativas
4	¿Con qué evaluar?	Con una guía de observación para determinar logros.

Elaborado por: Tania Carolina Hermosa Sánchez

CONCLUSIONES

- Las estrategias de aprendizaje según la encuesta a docentes tanto en el conocimiento, investigación y diversificación no logran con su aplicabilidad al 100%, las respuestas varían entre las opciones, casi siempre, a veces y nunca, así como lo manifiestan los estudiantes en su encuesta que hay una monotonía al usar ciertas estrategias, que hacen que una tarea escolar sea muy poco interesante, llamativa, eficaz y significativa.
- Sobre la didáctica y utilidad de estrategias de aprendizaje con un 66,7% en casi siempre y a veces consideran los docentes que se usa en el área de Ciencias Naturales las estrategias de aprendizaje, enfocando toda la atención a lengua literatura y matemática, lo cual provoca que las temáticas de ciencias sean solo lectura, escritura, dibujo o cuestionario.
- Las limitaciones que gracias a esta investigación se pueden nombrar son la monotonía de usar las mismas estrategias, no investigar, no adaptar, no experimentar, así como; no dar seguimiento, no realizar feedback, no retar, no dinamizar la tarea escolar, por el contrario, mantener el fin sancionador al estudiante, donde se cataloga buen estudiante o no por un número.
- No hay una guía de implementación de estrategias de aprendizaje para el desarrollo de tareas escolares de Ciencias Naturales en los estudiantes de la escuela Hideyo Noguchi, pero con la aplicación de una propuesta como guía es necesaria para potenciar las habilidades cognitivas, creativas, comunicativas y emocionales que favorecen al perfil de salida del estudiante ecuatoriano.

RECOMENDACIONES

- Incentivar entre docentes el deseo de reaprender lo aprendido e innovar en este caso estrategias de aprendizaje, proceso clave para afianzar conocimientos y destrezas con criterio de desempeño en el área de Ciencias Naturales y que interdisciplinariamente estarán vinculadas con otras áreas tal como lo propone los nuevos lineamientos educativos por la situación de salud a nivel mundial, y en las tareas escolares permitan el desarrollo cognitivo, lingüístico, emocional del estudiantado.
- Permitir espacios de diálogo y participación de los estudiantes, para que demuestren y potencien sus habilidades, pero al mismo tiempo, dar énfasis a las dificultades o errores en el desarrollo de tareas escolares, actividad dedicada a reafirmar conocimientos y destrezas revisadas en clase que permitirán el avance de nuevos retos educativos, pero, de una manera divertida, entretenida y enriquecedora en el proceso de aprender.
- Viabilizar una solución a la problemática determinada gracias a esta investigación, como lo es la propuesta de implementar una guía con variedad de estrategias de aprendizaje con el fin específico de desarrollar las tareas escolares aplicadas como juegos al aire libre, juegos combinados y experimentos en Ciencias Naturales de los estudiantes de la escuela “Hideyo Noguchi”.

Bibliografía

Agudelo, L. N. R., Urbina, V. S., & Gutiérrez, F. J. M. (2010). *Estilos de aprendizaje basados en el modelo de Kolb en la educación virtual*. Apertura, 2(1).

Aston, A.T. (2018). *Experimentamos con la Ciencia*. Editorial NARCEA S.A.

Benito, Águeda y Cruz, Ana. *Nuevas clases para la docencia universitaria en el espacio Europeo de educación Superior*. Madrid: Narcea. 2005. p.141

Benítez, G. S. (2010). *Las estrategias de aprendizaje a través del componente lúdico*. marcoELE. Revista de Didáctica Español Lengua Extranjera, (11), pp.1-68.

Bermeo Urgiles, J. J. (2019). *Análisis de los factores asociados al incumplimiento de tareas escolares, en cuarto año de Educación General Básica, de la escuela Juan León Mera, parroquia Molleturo, 2018-2019* (Bachelor's thesis).

Cobos, L. F. G., Vivas, Á. M., & Jaramillo, E. S. (2018). *El aprendizaje significativo y su relación con los estilos de aprendizaje*. In Revista Anales (Vol. 1, No. 376, pp. 231-248).

Castillo Torres, J. A. (2015). *Las estrategias metodológicas y su incidencia en el aprendizaje de la asignatura de ciencias naturales de los estudiantes del quinto grado de Educación General Básica de la Escuela Mariano Negrete parroquia Machachi, cantón Mejía, provincia de Pichincha* (Bachelor's thesis, Universidad Técnica de Ambato. Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación. Carrera de Educación Básica).

Carpio Yanchahuano, D. A., & Muylema Pacheco, D. J. (2018). *Tareas escolares y la retroalimentación* (Bachelor's thesis).

Carretero, M. (1997). *¿Qué es el constructivismo?* Progreso. Recuperado de: [http://www.educando.edu.do/Userfiles P, 1](http://www.educando.edu.do/Userfiles/P,1), pp. 39-71.

Corredor Montagut, M. V. Pérez Angulo, M. I. y Arbeláez López, R. (2009). *Estrategias de enseñanza y aprendizaje*. Ediciones UIS.

<https://elibronet.indoamerica.idm.oclc.org/es/lc/utiec/titulos/111872>

Cañas, Dora Cristina. *El uso de la pregunta en el aula*. Trabajo mográfico. Bucaramanga: Cededuis, 2004.

De La Torre, Saturnino y otros. *Estrategias didácticas innovadoras. Recursos para la formación y el cambio*. Barcelona: Octaedro. 2000. p. 302

Díaz Barriga, Frida y Hernández Rojas, Gerardo. *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista*. Segunda Edición. Méjico: MacGraw Hill. 2002. p.465

Dussan, C. P. (2010). Educación inclusiva: Un modelo de educación para todos. *ISEES: Inclusión Social y Equidad en la Educación Superior*, (8), 73-84.

Educar (2018). *El Reglamento General de la Ley Orgánica de Educación Intercultural*. educar.ec:http://www.educar.ec/servicios/regla_loei-6.html

Educación, M. d. (2016). *Guía de sugerencias de tareas escolares*. Obtenido de educacion.gob.ec:https://educacion.gob.ec/wpcontent/uploads/downloads/2017/01/guía_sugerencias_tareas_2016.pdf

Educación 3.0. (2018). *¿Te animas a dar clase fuera del aula?* Educación 3.0 Líder informativo e innovación educativa. <https://www.educaciontrespuntocero.com/noticias/clases-fuera-del-aula/>

Falconí, F. (2018) *Acuerdo Nro. MINEDUC-MINEDUC-2018-00067-A*. educacion.gob.ec:<http://educacion.gob.ec>

Garibotto Trujillo, V. C., Ramos Rodríguez, N. Y., & Ríos Castro, C. A. (2019). *Estilos de Aprendizaje y estrategias Pedagógicas, una mirada al contexto internacional* (Doctoral dissertation, Universidad Cooperativa de Colombia, Facultad de Ciencias Sociales, Especialización en Aprendizaje Escolar y sus Dificultades, Bogotá).

Falconí, F. (2018). *Guía de Tareas Escolares*. En F. Falconí, *Guía de Tareas Escolares* (p.4) Quito: Ministerio de Educación.

García García, José Joaquín. *Didáctica de las Ciencias. Resolución de problemas y desarrollo de la creatividad*. Bogotá: Magisterio pp.2003.299

Green, C. (2017). *Jugando al aire libre*. Editorial NARCEA S.A.

Huaman Palomino, K. S., & Cajo Soldevilla, (2019). *La influencia de las tareas escolares en los estudiantes*. L. A.

Idrovo Naranjo, A. M. (2019). *Incidencia de las tareas escolares en el rendimiento académico de los niños y niñas del séptimo año F de Educación General Básica de la UETS, campus María Auxiliadora, en concordancia con el acuerdo ministerial Nro. MINEDUC-MINEDUC-2018-00067-A* (Bachelor's thesis).

<https://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/16818>

Infante, G. R., & Parra, D. J. L. (2006). *Adaptación curricular en el alumnado universitario con discapacidad*. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 3(1), 29-38.

Jesús, A.A. y Flores, R. (2009). *Grandes juegos combinados*. Editorial CCS.

Larrañaga, A. (2012). *El modelo educativo tradicional frente a las nuevas estrategias de aprendizaje* (Master's thesis).

Moll, Santiago (2019). *Tipos de aprendizaje electrónicos para aplicar dentro y fuera del aula*. Educación 3.0 Líder informativo e innovación educativa.

<https://www.educaciontrespuntocero.com/noticias/tipos-de-aprendizajes-electronicos/>

March, A. F. (2006). *Metodologías activas para la formación de competencias*. In *Anales de Documentación* (Vol. 24, pp. 35-56). Facultad de Comunicación y Documentación y Servicio de Publicaciones de la Universidad de Murcia.

Moreno, J. L., & Molins, L. L. (2020). *Educación y Covid-19: Colaboración de las familias y tareas escolares*. *Revista Internacional de Educación para la Justicia Social*, 9(3), pp. 1-15.

Novak, Joseph D. y Gowin, Bob. *Aprendiendo a aprender*. Barcelona: Martínez Roca, pp. 1988. 228

Operti, R. (2009). *La educación inclusiva*. Ruta maestra, edición 25, p.60

Prieto, J. H. P. (2012). *Estrategias de enseñanza-aprendizaje*. México City, México: Pearson educación.

Reyes, Y. N., Burgos, M. P., de Homes, L. P., & Cascioli, N. F. (2010). *Una mirada a la planificación estratégica curricular*. *Telos*, 12(2), pp. 202-216

Rivilla, A. M., Mata, F. S., González, R. A., Entonado, F. B., & de Vicente Rodríguez, P. S. (2009). *Didáctica general*. Madrid, España: Pearson Prentice Hall.

Siquiera, T., & Magalhaes, M. (2004). *Estilos de aprendizaje de Kolb y su importancia en la Educación*. In *Actas del I Congreso Internacional de Estilos de Aprendizaje*. Madrid: UNED.

Tobón T., Sergio. (2004) *Formación basada en competencias: Pensamiento complejo, diseño curricular y didáctica*. Bogotá: Ecoe. p.258

Varela, A., Fraguera-Vale, R., & López-Gómez, S. (2021). *Juego y tareas escolares: el papel de la escuela y la familia en tiempos de confinamiento por la COVID-19*. *Estudios sobre Educación*.

Anexos **Árbol de Problemas**

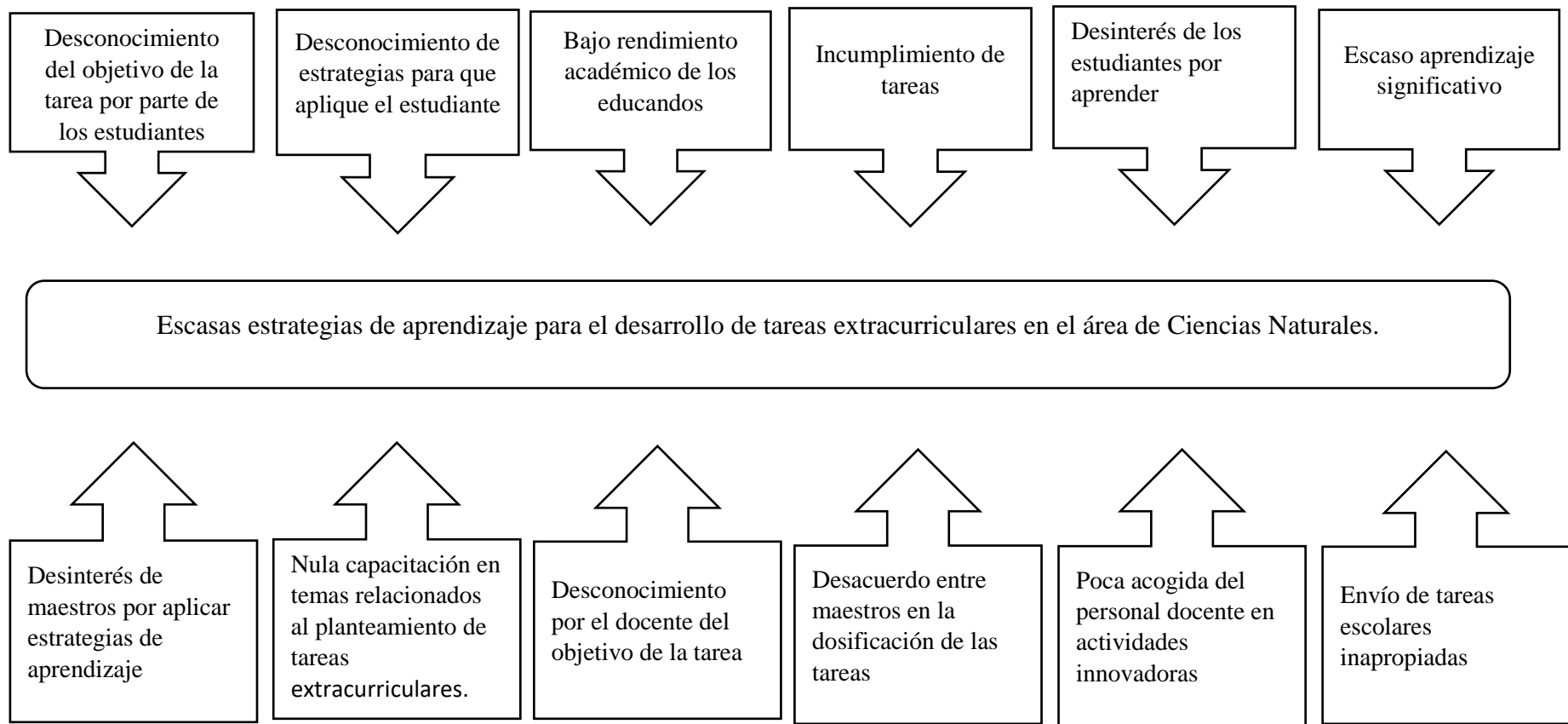


Gráfico N°1 **Árbol de problemas**

Elaborado por: Tania Hermosa

Estructura heurística

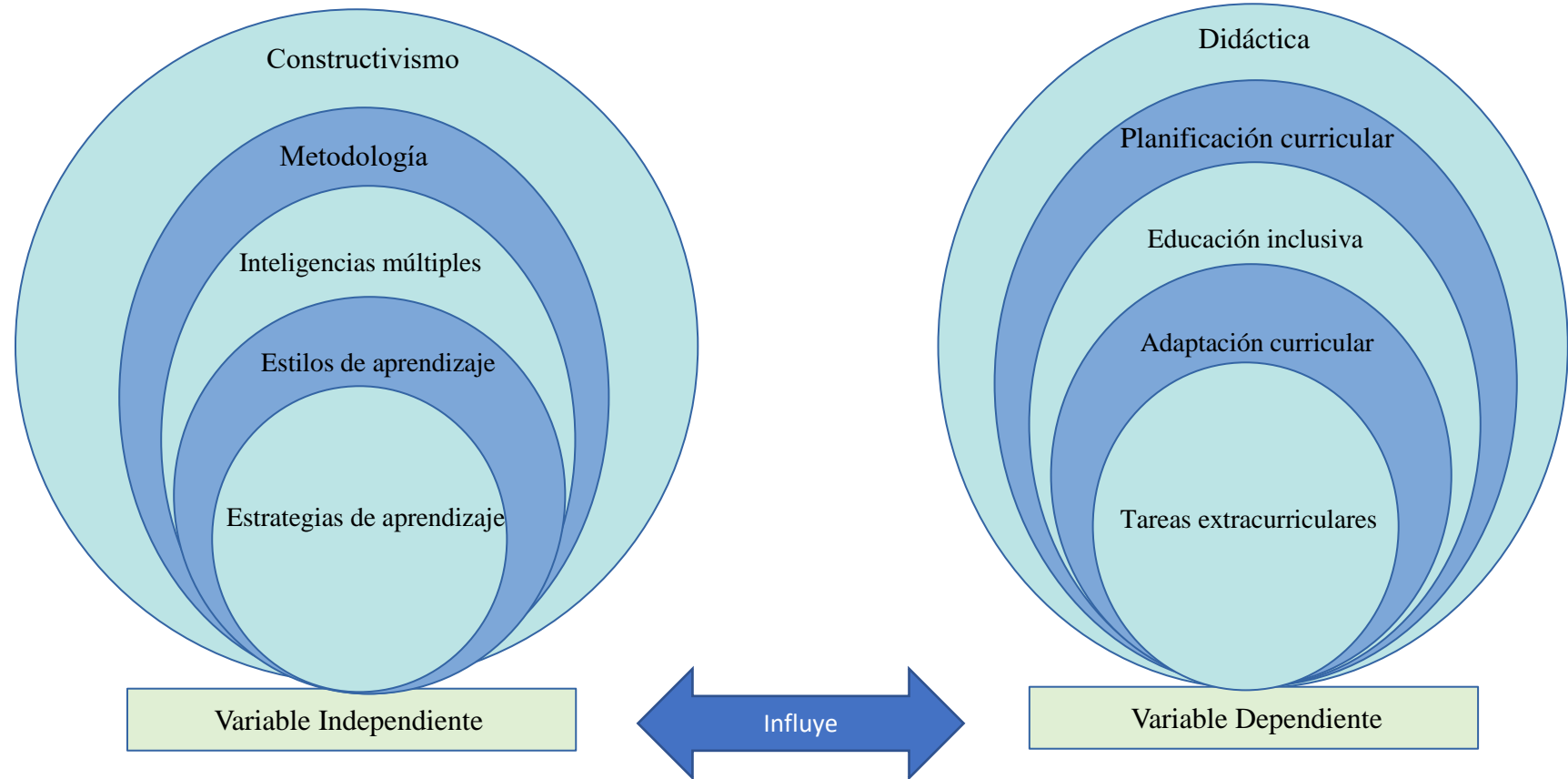


Gráfico N°2 **Organizador lógico de variables**

Elaborado por: Tania Hermosa

Constelación de la variable Independiente

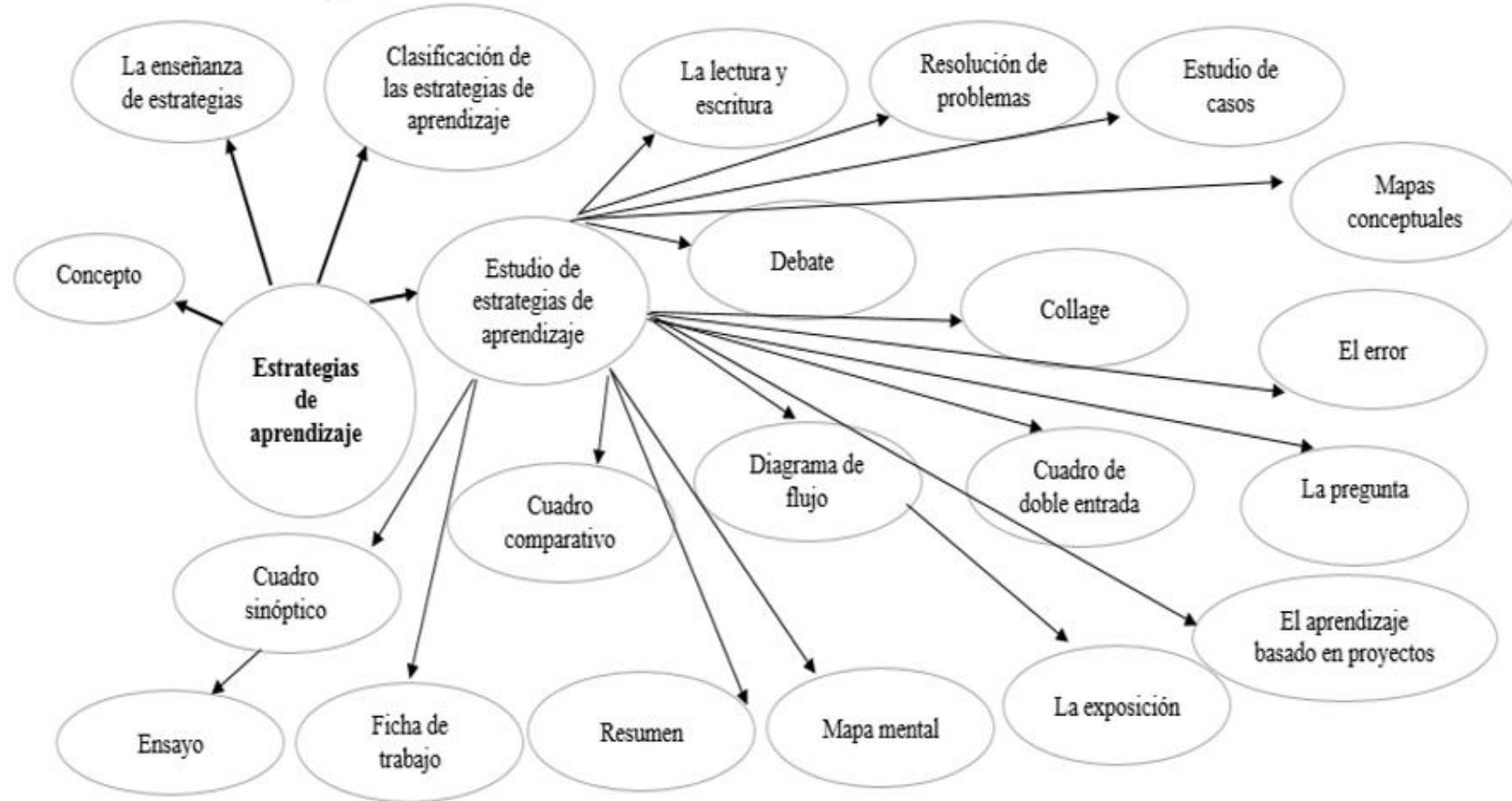


Gráfico N° 3 Constelación de variable Independiente

Elaborado por: Tania Hermosa

Constelación de la variable Dependiente

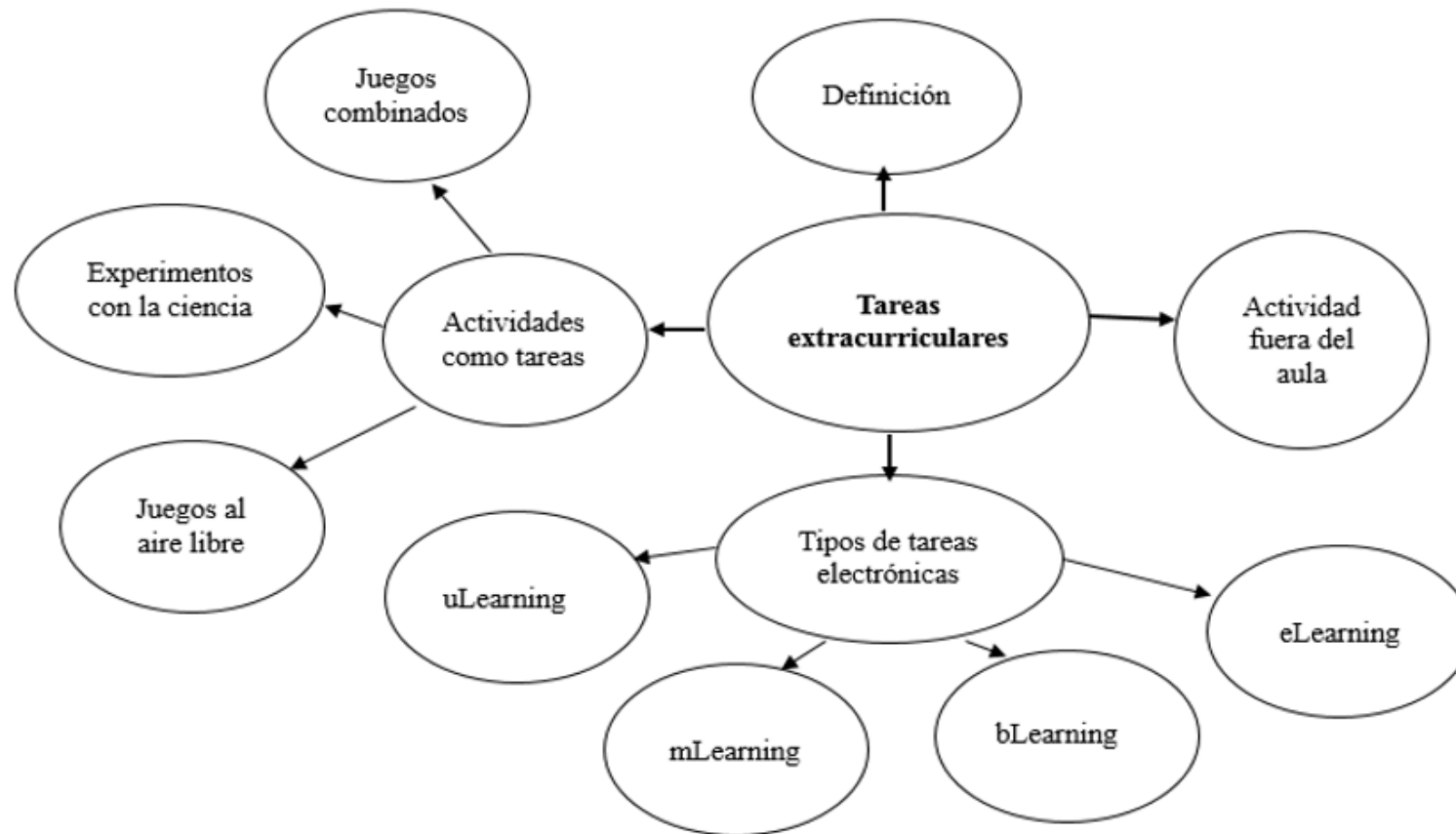


Gráfico Nº4 Constelación de variable Dependiente

Elaborado por: Tania Hermosa

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES para **docentes**

Cuadro N°14 Variable Independiente: **Estrategias de aprendizaje** variable dependiente: **Tareas extra curriculares**

Conceptualización	Dimensiones	Indicadores	Ítems básicos	Técnicas e Instrumentos	
<p>Estrategia de aprendizaje Las estrategias de E-A son instrumentos de los que se vale el docente para contribuir a la implementación y desarrollo de las competencias de los estudiantes. Con base en una secuencia didáctica que incluye inicio, desarrollo y cierre, es conveniente utilizar estas estrategias de forma permanente tomando en cuenta las competencias específicas que pretendemos contribuir a desarrollar. Existen estrategias para recabar conocimientos previos y para organizar o estructurar contenidos. Una adecuada utilización</p>	COMPETENCIAS	Conocimientos pertinentes	1 ¿Cree usted que las estrategias de aprendizaje, desarrollan competencias en los educandos?	T: Encuesta en línea I: Cuestionario escrito	
	DIDÁCTICA	Proceso de enseñar, instruir con claridad	2 ¿Con qué frecuencia aplica usted la didáctica en el proceso de aprendizaje?	Con la escala de Likert: Siempre Casi siempre A Veces Nunca	
	ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE	Analogías Organizador previo Ilustraciones Organizador previo Resumen Preguntas-pistas intercaladas Mapas conceptuales Redes semánticas Estructuras textuales	3 ¿Ha investigado la diversificación de estrategias de aprendizaje?	5 ¿Cree usted que las analogías, ilustraciones, organizador previo, resumen, preguntas-pistas intercaladas, mapas conceptuales, redes semánticas y estructuras textuales son estrategias de aprendizaje para la educación virtual y presencial?	
			4 ¿Le interesaría conocer y aplicar el estudio de estrategias de aprendizaje?		
			6 ¿En su entorno educativo aplican estrategias directas (memoria, cognitiva y compensatoria)?		
	CLASIFICACIÓN DE	Estrategias directas:			

de tales estrategias puede facilitar el recuerdo. (Campos, 2000, p.120)	ESTRATEGIAS: DIRECTAS E INDIRECTAS	-Memoria -Cognitiva -Compensatorias Estrategias indirectas: -Metacognición -Afectivas -Sociales	7 ¿En su entorno educativo aplican estrategias indirectas (metacognición, afectiva y social)?
	ESTUDIO DE ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE	Lectura-escritura Resolución de problemas Debate Estudio de casos Collage La pregunta Cuadro de doble entrada Diagrama de flujo Exposición Aprendizaje basado en proyectos Resumen Cuadro comparativo Ficha de trabajo	8 ¿Aplicado los procesos o pasos adecuados para la lectura-escritura, resolución de problemas, debate, estudio de casos, collage, la pregunta, cuadro de doble entrada, diagrama de flujo, exposición, aprendizaje basado en proyectos, resumen, cuadro comparativo, ficha de trabajo en el proceso de aprendizaje?
Tarea escolar A corto plazo, sirven para que el alumno practique	HABILIDAD CREATIVA	Son habilidades del pensamiento y desarrolla procesos cognitivos	9 ¿Al enviar una tarea escolar pretende desarrollar la habilidad creativa y cognitiva?

<p>lo que vio en clase o realice actividades que por su naturaleza no pueden hacerse en el aula y también para que desarrolle sus habilidades creativas y su juicio crítico cuando realice prácticas de estudio e investigación. (MINEDUC, 2018, p.2)</p>	JUICIO CRÍTICO	Pensamiento crítico con argumentación para poder comprender	10 ¿Ha comprobado el cumplimiento de una tarea en casa aplicando el juicio crítico?
	PRÁCTICAS DE ESTUDIO	Materiales y recursos disponibles	11 ¿Toma en cuenta los materiales y recursos para la práctica de una temática en una tarea en casa?
	INVESTIGACIÓN	Tipos de tareas electrónicas	12 ¿Ha investigado y puesto en práctica el envío de tareas electrónicas eLearning, bLearning, mLearning, uLearning?
		-e Learning -b Learning -m Learning -u Learning	
		Actividades como tareas	13 ¿Aplicado como tareas a casa los juegos combinados o juegos al aire libre?
	-Juegos al aire libre -Experimentos con la ciencia -Juegos combinados	14 ¿Usa los experimentos como tareas para afianzar una temática? 15 ¿Si se publicase una guía de estrategias de aprendizaje para desarrollar tareas extracurriculares usted las aplicaría?	

Elaborado por: Tania Hermosa

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES para **estudiantes**

Cuadro N°15 Variable Independiente: **Estrategias de aprendizaje** variable dependiente: **Tareas extra curriculares**

Conceptualización	Dimensiones	Indicadores	Ítems básicos	Técnicas e Instrumentos
Estrategia de aprendizaje Las estrategias de E-A son instrumentos de los que se vale el docente para contribuir a la implementación y desarrollo de las competencias de los estudiantes. Con base en una secuencia didáctica que incluye inicio, desarrollo y cierre, es conveniente utilizar estas estrategias de forma permanente tomando en cuenta las competencias específicas que pretendemos contribuir a desarrollar. Existen estrategias para recabar conocimientos previos	COMPETENCIAS	Conocimientos pertinentes	1 ¿Cree usted que lo que aprende es un conocimiento útil?	T: Encuesta en línea
	DIDÁCTICA	Proceso de enseñar, instruir con claridad	2 ¿Entiende y le gusta la forma en que su maestro/a le enseña?	I: Cuestionario escrito
	ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE	Analogías Organizador previo Ilustraciones Organizador previo Resumen Preguntas-pistas intercaladas Mapas conceptuales Redes semánticas Estructuras textuales	3 ¿Su maestro/a usa diversas actividades para que usted aprenda? 4 ¿Le gustaría que su maestro/a aplique otras formas de enseñar para que usted aprenda? 5 ¿Cree usted que las analogías, ilustraciones, organizador previo, resumen, preguntas-pistas intercaladas, mapas conceptuales, redes semánticas y estructuras textuales son estrategias de aprendizaje para la educación virtual y presencial?	Con la escala de Likert: Siempre Casi siempre A Veces Nunca

<p>y para organizar o estructurar contenidos. Una adecuada utilización de tales estrategias puede facilitar el recuerdo. (Campos, 2000, p.120)</p>	<p>CLASIFICACIÓN DE ESTRATEGIAS: DIRECTAS E INDIRECTAS</p>	<p>Estrategias directas: -Memoria -Cognitiva -Compensatorias Estrategias indirectas: -Metacognición -Afectivas -Sociales</p>	<p>6 ¿Usted emplea una acción tal cual le hayan enseñado? 7 ¿Con que frecuencia anota la información importante, resume y subraya? 8 ¿Busca otras palabras que usted entiende para cuando le toca exponer? 9 ¿Identifica la finalidad de una tarea y expresa sus dudas?</p>
<p>ESTUDIO DE ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE</p>	<p>ESTUDIO DE ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE</p>	<p>Lectura-escritura Resolución de problemas Debate Estudio de casos Collage La pregunta Cuadro de doble entrada Diagrama de flujo Exposición Aprendizaje basado en proyectos Resumen Cuadro comparativo Ficha de trabajo</p>	<p>10 ¿Le gusta usar como trabajos la lectura-escritura, resolución de problemas, debate, estudio de casos, collage, la pregunta, cuadro de doble entrada, diagrama de flujo, exposición, aprendizaje basado en proyectos, resumen, cuadro comparativo, ficha de trabajo?</p>

Tarea escolar

A corto plazo, sirven para que el alumno practique lo que vio en clase o realice actividades que por su naturaleza no pueden hacerse en el aula y también para que desarrolle sus habilidades creativas y su juicio crítico cuando realice prácticas de estudio e investigación. (MINEDUC, 2018, p.2)

HABILIDAD
CREATIVA

Son habilidades del pensamiento y se desarrolla procesos cognitivos

11 ¿Al realizar su tarea en casa, revisa el material visto en clase y lo mejora con su creatividad?

JUICIO CRÍTICO

Pensamiento crítico con argumentación para poder comprender

12 ¿Su maestro/a al revisar su tarea de casa le hace preguntas del tema?

PRÁCTICAS DE
ESTUDIO

Materiales y recursos disponibles

INVESTIGACIÓN

Tipos de tareas electrónicas
-e Learning
-b Learning
-m Learning
-u Learning

13 ¿Su maestro/a pregunta si tiene los materiales y recursos necesarios para enviarle una tarea a casa?

Actividades como tareas
-Juegos al aire libre

14 ¿Le gustaría desarrollar tareas electrónicas?

-Experimentos con la ciencia	15	¿Los profesores le han enviado tareas, donde aplique los juegos combinados, experimentos y juegos al aire libre?
-Juegos combinados		

Elaborado por: Tania Hermosa

Quito, 20 de septiembre del 2021

MSc. Miriam Basantes Vásquez

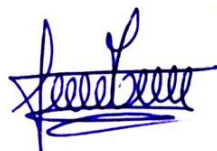
Directora de Educación Superior

Presente

Yo Tania Carolina Hermosa Sánchez, con C.I. 1723344006, maestrante de la Universidad Indoamérica de Quito, solicito muy comedidamente a usted, MSc. Miriam Basantes Vásquez como profesional experto en la rama de la educación, revise y valide las preguntas del tema de investigación: **“ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE PARA EL DESARROLLO DE TAREAS EXTRACURRICULARES DE CIENCIAS NATURALES EN ESTUDIANTES DE SEXTO AÑO DE BÁSICA DE LA ESCUELA HIDEYO NOGUCHI, AÑO LECTIVO 2 021-2022”**.

Segura de contar con el apoyo a esta investigación quedo agradecida.

Atentamente,



Tania Carolina Hermosa Sánchez

MAESTRANTE



UNIVERSIDAD INDOAMÉRICA
DIRECCIÓN DE POSTGRADO
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN, INNOVACIÓN Y LIDERAZGO
EDUCATIVO

ENCUESTA DIRIGIDA A DOCENTES

OBJETIVO DEL INSTRUMENTO: Reconocer que estrategias de aprendizaje para el desarrollo de tareas extracurriculares en estudiantes de Sexto Año de Básica de la Escuela Hideyo Noguchi usan los docentes.

INSTRUCCIONES: Después de leer detenidamente cada pregunta, usted debe elegir una respuesta según su criterio con los siguientes ítems: SIEMPRE, CASI SIEMPRE, A VECES, NUNCA

El tiempo estimado para la misma es de 10 minutos.

VARIABLE INDEPENDIENTE: Estrategias de aprendizaje

1. ¿Cree usted que las estrategias de aprendizaje, desarrollan competencias en los educandos?

SIEMPRE

CASI SIEMPRE

A VECES

NUNCA

2. ¿Con qué frecuencia aplica usted la didáctica en el proceso de aprendizaje?

SIEMPRE

CASI SIEMPRE

A VECES

NUNCA

3. ¿Ha investigado la diversificación de estrategias de aprendizaje?

SIEMPRE

CASI SIEMPRE

A VECES

NUNCA

4. ¿Le interesaría conocer y aplicar el estudio de estrategias de aprendizaje?

SIEMPRE

CASI SIEMPRE

A VECES

NUNCA

5. ¿Cree usted que las analogías, ilustraciones, organizador previo, resumen, preguntas-pistas intercaladas, mapas conceptuales, redes semánticas y estructuras textuales son estrategias de aprendizaje para la educación virtual?

SIEMPRE

CASI SIEMPRE

A VECES

NUNCA

6 ¿En su entorno educativo aplican estrategias directas (memoria, cognitiva y compensatoria)?

SIEMPRE

CASI SIEMPRE

A VECES

NUNCA

7 ¿En su entorno educativo aplican estrategias indirectas (metacognición, afectiva y social)?

SIEMPRE

CASI SIEMPRE

A VECES

NUNCA

8 ¿Aplicado los procesos o pasos adecuados para la lectura-escritura, resolución de problemas, debate, estudio de casos, collage, la pregunta, cuadro de doble entrada, diagrama de flujo, exposición, aprendizaje basado en proyectos, resumen, cuadro comparativo, ficha de trabajo en el proceso de aprendizaje?

SIEMPRE

CASI SIEMPRE

A VECES

NUNCA

VARIABLE DEPENDIENTE: Tareas extra curriculares

9 ¿Al enviar una tarea escolar pretende desarrollar la habilidad creativa y cognitiva?

SIEMPRE

CASI SIEMPRE

A VECES

NUNCA

10 ¿Ha comprobado el cumplimiento de una tarea en casa aplicando el juicio crítico?

SIEMPRE

CASI SIEMPRE

A VECES

NUNCA

11 ¿Toma en cuenta los materiales y recursos para la práctica de una temática en una tarea en casa?

SIEMPRE

CASI SIEMPRE

A VECES

NUNCA

12 ¿Ha investigado y puesto en práctica el envío de tareas electrónicas eLearning, bLearning, mLearning, uLearning?

SIEMPRE

CASI SIEMPRE

A VECES

NUNCA

13 ¿Aplicado como tareas a casa los juegos combinados o juegos al aire libre?

SIEMPRE

CASI SIEMPRE

A VECES

NUNCA

14 ¿Usa los experimentos como tareas para afianzar una temática?

SIEMPRE

CASI SIEMPRE

A VECES

NUNCA

15 ¿Si se publicase una guía de estrategias de aprendizaje para desarrollar tareas extracurriculares usted las aplicaría?

SIEMPRE

CASI SIEMPRE

A VECES

NUNCA

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MENCIÓN INNOVACIÓN Y LIDERAZGO EDUCATIVO

Autora: Tania Carolina Hermosa Sánchez

FICHA PARA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO: Cuestionario dirigido a **DOCENTES**, destinado a reconocer que estrategias de aprendizaje usan para el desarrollo de tareas extracurriculares en estudiantes de Sexto Año de Básica de la Escuela Hideyo Noguchi


Nombre del validador /a: MSc. Mirian Basantes Vásquez **CI:** 1705002259

Fecha: 20 de septiembre del 2021

Objetivo: El presente instrumento tiene como objetivo medir los resultados de conocimiento y aplicación de las estrategias de aprendizaje para el desarrollo de tareas extracurriculares en estudiantes de Sexto Año de Básica de la Escuela Hideyo Noguchi por parte de los docentes.

Instrucciones: Luego de revisar con detenimiento la encuesta con sus preguntas y opciones de respuesta con la escala de Likert. Llene la siguiente matriz de acuerdo con su criterio de experto. Su aporte es muy valioso en el contexto de la investigación que se lleve a cabo.

Ítem	Criterios a evaluar											
	Claridad en la redacción		Presenta coherencia interna		Libre de inducción a respuestas		Lenguaje culturalmente pertinente		Mide la variable de estudio		Se recomienda eliminar o modificar el ítem	
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
1	X		X		X		X		X			X
2	X		X		X		X		X			X
3	X		X		X		X		X			X
4	X		X		X		X		X			X
5	X		X		X		X		X			X
6	X		X		X		X		X			X
7	X		X		X		X		X			X
8	X		X		X		X		X			X
9	X		X		X		X		X			X
10	X		X		X		X		X			X
11	X		X		X		X		X			X
12	X		X		X		X		X			X
13	X		X		X		X		X			X

14	X		X		X		X		X			X
15	X		X		X		X		X			X
Criterios generales										SI	NO	Obse rvaci ones
1. El instrumento contiene instrucciones claras y precisas para su llenado										X		
2. La escala propuesta para medición es clara y pertinente										X		
3. Los ítems permiten el logro de los objetivos de investigación										X		
4. Los ítems están distribuidos en forma lógica y secuencial										X		
5. El número de ítems es suficiente para la investigación										X		
Validez (marque con una X en el casillero correspondiente a su criterio)												
Aplicable			No aplicable			Aplicable atendiendo a las observaciones						
Validad o por	MSc. Mirian Basantes Vásquez			Cédula	1705002259			Fecha	20 de septiembre del 2021			
Firma				Teléfono	0993404349			Correo	msbasantes@hotmail.com			



UNIVERSIDAD INDOAMÉRICA

DIRECCIÓN DE POSTGRADO

MAESTRÍA EN EDUCACIÓN, INNOVACIÓN Y LIDERAZGO

EDUCATIVO

ENCUESTA DIRIGIDA A ESTUDIANTES

OBJETIVO DEL INSTRUMENTO: Reconocer que estrategias de aprendizaje para el desarrollo de tareas extracurriculares usan los estudiantes de sexto años de básica de la escuela Hideyo Noguchi.

INSTRUCCIONES: Después de leer detenidamente cada pregunta, usted debe elegir una respuesta según su criterio con los siguientes ítems: SIEMPRE, CASI SIEMPRE, A VECES, NUNCA

El tiempo estimado para la misma es de 10 minutos.

VARIABLE INDEPENDIENTE: Estrategias de aprendizaje

1. ¿Cree usted que lo que aprende es un conocimiento útil?

SIEMPRE

CASI SIEMPRE

A VECES

NUNCA

2. ¿Entiende y le gusta la forma en que su maestro/a le enseña?

SIEMPRE

CASI SIEMPRE

A VECES

NUNCA

3. ¿Su maestro/a usa diversas actividades para que usted aprenda?

SIEMPRE

CASI SIEMPRE

A VECES

NUNCA

4. ¿Le gustaría que su maestro/a aplique otras formas de enseñar para que usted aprenda?

SIEMPRE

CASI SIEMPRE

A VECES

NUNCA

5.- ¿Marque con qué frecuencia su profesor/a usa las analogías, ilustraciones, organizador previo, resumen, preguntas-pistas intercaladas, mapas conceptuales, redes semánticas y estructuras textuales en la presente educación virtual?

SIEMPRE

CASI SIEMPRE

A VECES

NUNCA

6 ¿Usted emplea una acción tal cual le hayan enseñado?

SIEMPRE

CASI SIEMPRE

A VECES

NUNCA

7 ¿Con que frecuencia anota la información importante, resume y subraya?

SIEMPRE

CASI SIEMPRE

A VECES

NUNCA

8 ¿Busca otras palabras que usted entiende para cuando le toca exponer?

SIEMPRE

CASI SIEMPRE

A VECES

NUNCA

9 ¿Identifica la finalidad de una tarea y expresa sus dudas?

SIEMPRE

CASI SIEMPRE

A VECES

NUNCA

10 ¿Le gusta usar como trabajos la lectura-escritura, resolución de problemas, debate, estudio de casos, collage, la pregunta, cuadro de doble entrada, diagrama de flujo, exposición, aprendizaje basado en proyectos, resumen, cuadro comparativo, ficha de trabajo?

SIEMPRE

CASI SIEMPRE

A VECES

NUNCA

VARIABLE DEPENDIENTE: Tareas extra curriculares

11 ¿Al realizar su tarea en casa, revisa el material visto en clase y lo mejora con su creatividad?

SIEMPRE

CASI SIEMPRE

A VECES

NUNCA

12 ¿Su maestro/a al revisar su tarea de casa le hace preguntas del tema?

SIEMPRE

CASI SIEMPRE

A VECES

NUNCA

13 ¿Su maestro/a pregunta si tiene los materiales y recursos necesarios para enviarle una tarea a casa?

SIEMPRE

CASI SIEMPRE

A VECES

NUNCA

14 ¿Le gustaría desarrollar tareas electrónicas?

SIEMPRE

CASI SIEMPRE

A VECES

NUNCA

15 ¿Los profesores le han enviado tareas, donde aplique los juegos combinados, experimentos y juegos al aire libre?

SIEMPRE

CASI SIEMPRE

A VECES

NUNCA

RECIBIDO Y APROBADO



MSc. Mirian Basantes Vásquez

Directora de Educación Superior

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MENCIÓN INNOVACIÓN Y LIDERAZGO EDUCATIVO

Autora: Tania Carolina Hermosa Sánchez

FICHA PARA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO: Cuestionario dirigido a **ESTUDIANTES** de Sexto Año de Básica de la Escuela Hideyo Noguchi, destinado a reconocer que estrategias de aprendizaje aplican para el desarrollo de tareas extracurriculares.


Nombre del validador /a: MSc. Mirian Basantes Vásquez **CI:** 1705002259

Fecha: 20 de septiembre del 2021

Objetivo: El presente instrumento tiene como objetivo medir los resultados de conocimiento y aplicación de las estrategias de aprendizaje para el desarrollo de tareas extracurriculares en estudiantes de Sexto Año de Básica de la Escuela Hideyo Noguchi.

Instrucciones: Luego de revisar con detenimiento la encuesta con sus preguntas y opciones de respuesta con la escala de Likert. Llene la siguiente matriz de acuerdo con su criterio de experto. Su aporte es muy valioso en el contexto de la investigación que se lleve a cabo.

Ítem	Criterios a evaluar											
	Claridad en la redacción		Presenta coherencia interna		Libre de inducción a respuestas		Lenguaje culturalmente pertinente		Mide la variable de estudio		Se recomienda eliminar o modificar el ítem	
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
1	X		X		X		X		X			X
2	X		X		X		X		X			X
3	X		X		X		X		X			X
4	X		X		X		X		X			X
5	X		X		X		X		X			X
6	X		X		X		X		X			X
7	X		X		X		X		X			X
8	X		X		X		X		X			X
9	X		X		X		X		X			X
10	X		X		X		X		X			X
11	X		X		X		X		X			X
12	X		X		X		X		X			X
13	X		X		X		X		X			X

14	X		X		X		X		X			X
15	X		X		X		X		X			X
Criterios generales										SI	NO	Obse rvaci ones
1. El instrumento contiene instrucciones claras y precisas para su llenado										X		
2. La escala propuesta para medición es clara y pertinente										X		
3. Los ítems permiten el logro de los objetivos de investigación										X		
4. Los ítems están distribuidos en forma lógica y secuencial										X		
5. El número de ítems es suficiente para la investigación										X		
Validez (marque con una X en el casillero correspondiente a su criterio)												
Aplicable			No aplicable			Aplicable atendiendo a las observaciones						
Validad o por	MSc. Mirian Basantes Vásquez			Cédula	1705002259			Fecha	20 de septiembre del 2021			
Firma				Teléfono	0993404349			Corre o	msbasantes@hotmail.com			



**UNIVERSIDAD INDOAMÉRICA
DIRECCIÓN DE POSTGRADO**

**MAESTRÍA EN EDUCACIÓN, INNOVACIÓN Y LIDERAZGO
EDUCATIVO**

**VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA
FICHA DE VALORACIÓN DE EXPERTO**

1. Datos Personales del Especialista

Nombres y apellidos: MSc. Mirian Basantes Vásquez
 Grado académico (área): Magister en Educación Superior
 Experiencia en el área: Educación Superior

2. Autovaloración del especialista

Marcar con un “x”

Fuentes de argumentación de los conocimientos sobre el tema	Alto	Medio	Bajo
Conocimientos teóricos sobre la propuesta.	X		
Experiencias en el trabajo profesional relacionadas la propuesta.	X		
Referencias de propuestas similares en otros contextos		X	
(Otros que se requiera de acuerdo a la particularidad de cada trabajo)			
Total	2	1	
Observaciones:			


3. Valoración de la propuesta

Marcar con “x”

Criterio	M	BA	A	PA	I
Estructura de la propuesta	X				
Claridad de la redacción (leguaje sencillo)		X			
Pertinencia del contenido de la propuesta	X				

Coherencia entre el objetivo planteado e indicadores para medir resultados esperados		X			
Otros que quieran ser puestos a consideración del especialista		X			
<p>Observaciones: Revisar la ortografía de algunas palabras que no se encuentran tildadas. Cuando redacta en infinitivo debe poner la R.</p> <p>Sugiero que en cada una de las actividades incluya un pequeño contenido científico como material de apoyo, relacionado al tema que está trabajando.</p> <p>Recuerde que al final debe estar desarrollada la destreza que usted redacta.</p> <p>Cuando en la destreza dice: Indagar, con uso de las TIC, realmente no se observa este uso (La pregunta Stop)</p>					

MA: Muy aceptable; BA: Bastante aceptable; A: Aceptable; PA: Poco Aceptable; I: Inaceptable

Validado por	Dra. Mirian Basantes Vásquez, Msc.	Cédula	1705002259	Fecha	25 de noviembre del 2021
Firma		Teléfono	0993404349	Correo	msbasantes@hotmail.com