



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

**PROGRAMA ACADÉMICO DE DOCTORADO EN
EDUCACIÓN**

**El modelo aula invertida para fortalecer el pensamiento crítico
en estudiantes de educación primaria del Cusco- 2022**

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Doctora en Educación

AUTORA:

Solorzano Quispe, Luzmila (ORCID: 0000-0003-2536-7397)

ASESORA:

Dra. Nagamine Miyashiro, Mercedes María (ORCID: 0000-0003-4673-8601)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Evaluación y aprendizaje

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

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

LIMA – PERÚ

2022

Dedicatoria

Dedico esta investigación principalmente a Dios, quien me ha dado la inmensa alegría de vivir y me ha permitido llegar a este momento tan importante en mi formación profesional. Por los triunfos y los momentos difíciles que me enseñaron a valorarlo cada día más. A mi madre que me dio la vida no estuvo conmigo, pero siempre me cuidó y me guio desde el cielo. Del mismo modo, dedico este tratado a mi padre, quien me ha formado con buenos sentimientos, hábitos y valores y me ayudó a salir adelante en los momentos más difíciles. Finalmente, se lo dedico a mi amada familia, esposo e hijos quienes me han apoyado en todo mi estudio de manera incondicional.

Luzmila

Agradecimiento

A mi asesora, Dra. Mercedes Nagamine Miyashiro, por sus orientaciones durante todo el proceso de desarrollo y culminación de esta investigación.

A la Escuela de Posgrado de la Universidad César Vallejo por la formación brindada durante los estudios de posgrado.

Finalmente, a las docentes de sexto grado de la Institución Educativa Primaria de Cusco quienes me brindaron su tiempo y espacios de las aulas para llevar adelante este trabajo de investigación.

Índice de contenidos

	Página
Carátula	
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	vi
Índice de gráficos y figuras	viii
Resumen	ix
Abstract	x
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	9
III. METODOLOGÍA	48
3.1. Tipo y diseño de investigación	48
3.2. Variables y operacionalización	49
3.3. Población (criterios de selección), muestra, muestreo y unidad de análisis	49
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	50
3.5. Procedimientos	52
3.6. Método de análisis de datos	52
3.7. Aspectos éticos	52
IV. RESULTADOS	54
V. DISCUSIÓN	76

VI. CONCLUSIONES	84
VII. RECOMENDACIONES	86
VIII. PROPUESTAS	87
REFERENCIAS	97
ANEXOS	

Índice de tablas

Tabla 1.	Población estimada de estudiantes del sexto grado de primaria	49
Tabla 2.	Puntuación de confiabilidad del instrumento	51
Tabla 3.	Estadísticos de fiabilidad para la variable Pensamiento crítico	51
Tabla 4.	Rango de puntuaciones y valoración	54
Tabla 5.	Estadísticos para el grupo control y experimental en el pre test	55
Tabla 6.	Resultados del pre test para la dimensión lógica	56
Tabla 7.	Resultados del pre test para la dimensión criterial	57
Tabla 8.	Resultados del pre test para la dimensión pragmática	58
Tabla 9.	Estadísticos para el grupo control y experimental en el post test	59
Tabla 10.	Resultados del post test para la dimensión lógica	60
Tabla 11.	Resultados del post test para la dimensión criterial	61
Tabla 12.	Resultados del post test para la dimensión pragmática	62
Tabla 13.	Cuadro de ganancias y diferencias para el grupo control y experimental en el pre y post test	63
Tabla 14.	Prueba de normalidad del GC y GE pre test y pos test	65
Tabla 15.	Prueba de hipótesis general del pre test	66
Tabla 16.	Prueba de hipótesis general del pos test	67
Tabla 17.	Prueba de normalidad para dimensión lógica	68
Tabla 18.	Prueba de muestras independientes para la dimensión lógica (Pre test)	69
Tabla 19.	Prueba de muestras independientes para la dimensión lógica (Post test)	69
Tabla 20.	Prueba de normalidad para dimensión criterial	70

Tabla 21.	Prueba de muestras independientes para la dimensión criterial (Pre test).	72
Tabla 22.	Prueba de muestras independientes para la dimensión criterial (Post test)	72
Tabla 23.	Prueba de normalidad para dimensión pragmática	73
Tabla 24.	Prueba de muestras independientes para la dimensión pragmática (Pre test).	74
Tabla 25.	Prueba de muestras independientes para la dimensión pragmática (Post test)	75

Índice de figuras

Figura 1.	Comparación entre la taxonomía de Bloom y la replanteada taxonomía revisada de Bloom	21
Figura 2.	Comparación el modelo de enseñanza tradicional y el modelo invertido	22
Figura 3.	Dimensiones del flipped classroom o clase invertida: Una descripción de actividades para alumnos con altas capacidades	31
Figura 4	Diseño de estudio.	48
Figura 5	Ganancias totales para el grupo de control y grupo experimental.	64

Resumen

El propósito del presente estudio fue evidenciar la eficacia del modelo aula invertida en el fortalecimiento del pensamiento crítico de los alumnos de educación primaria del Cusco-2022. El enfoque del estudio es el cuantitativo de tipo aplicado y el diseño planteado es cuasi experimental, en el cual participaron una muestra de 60 alumnos de sexto grado del nivel primaria ubicados en las secciones A y B, siendo el aula A (30) el grupo experimental, y el aula B (30) el grupo control. El muestreo aplicado es no aleatorio de tipo intencional. La técnica que se manejó es la observación y el instrumento utilizado para recoger información es la “Prueba para Evaluar el Pensamiento Crítico (PEPC)”, el cual estuvo conformado por dieciocho ítems con sus respectivos indicadores de evaluación. El programa fue aplicado, tomando en consideración las áreas curriculares de ciencia y tecnología, así como de personal social. Los datos se procesaron utilizando la prueba de normalidad de Shapiro-Wilk y para la parte inferencial la pruebas t de Student de muestras independientes para datos normales y U de Mann-Whitney para resultados no normales, según correspondía, el resultado muestra que entre la primera prueba y segunda prueba aplicada a los niños de sexto grado existe diferencia significativa lo que apoya a concluir que la aplicación del modelo aula invertida es efectiva en el mejoramiento del pensamiento crítico de los educandos del nivel primaria del Cusco.

Palabras clave: Pensamiento crítico, aula invertida, dimensión lógica, dimensión criterial, dimensión pragmática

Abstract

The purpose of this study was to demonstrate the effectiveness of the inverted classroom model in strengthening the critical thinking of primary school students in Cusco-2022. The focus of the study is the quantitative applied type and the proposed design is quasi-experimental, in which a sample of 60 sixth grade students of the primary level participated located in sections A and B, being classroom A (30) the group experimental, and classroom B (30) the control group. The applied sampling is non-random of intentional type. The technique used is observation and the instrument used to collect information is the "Test to Assess Critical Thinking (PEPC)", which was made up of eighteen items with their respective evaluation indicators. The program was applied, taking into consideration the curricular areas of science and technology, as well as social personnel. The data was processed using the Shapiro-Wilk normality test and for the inferential part the Student's t-test for independent samples for normal data and Mann-Whitney U for non-normal results, as appropriate, the result shows that between the first test and second test applied to sixth grade children, there is a significant difference, which supports the conclusion that the application of the inverted classroom model is effective in improving the critical thinking of primary school students in Cusco.

Keywords: Critical thinking, flipped classroom, logical dimension, criterial dimension, pragmatic dimension

I. INTRODUCCIÓN

El pensamiento crítico ha sido estudiado por diferentes investigadores quienes le dieron importancia para su implementación en la pedagogía, entre ellos tenemos a Cohen (2020), quien manifiesta que, el pensamiento crítico es una habilidad de nivel superior, cuyos procesos mentales permiten a las personas distinguir información, concluir significados, proponer soluciones y argumentar posiciones; habilidades adquiridas que producen un pensar de alta calidad apto para elaborar, producir ideas y resolver diversos tipos de problemas. Para Deroncele et al. (2020 a) el pensar de forma crítica es un proceso meta cognitivo que incrementa la posibilidad de desarrollar conclusiones lógicas o soluciones a problemas o argumentos. Por otro lado, Santiago y Bergmann (2018) conceptualizan al aula invertida como un modelo pedagógico que permite brindar espacios de aprendizaje individuales en el hogar; lo que significa que los temas y conocimientos se preparan en casa con una gama de materiales seleccionados por el docente. De esta forma, las sesiones de clase se transforman en espacios de aprendizaje dinámicos, interactivos y colaborativos; donde los maestros guían, orientan y asesoran a los alumnos, a medida que estos van aplicando lo que aprendieron y enfrentan el tema de aprendizaje de manera creativa (Gaviria et al., 2019).

A nivel mundial, la (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico [Ocde], 2019) presenta un informe a partir de los resultados de la evaluación de Pisa, en donde se observa que el 51% de los estudiantes en América Latina tienen un desempeño deficiente en comprensión lectora. (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [Unesco], 2016) en colaboración con otras organizaciones internacionales, organizaron el Foro Mundial de Educación de Corea, la reunión produjo la Declaración de Incheón y el Marco para la Acción a favor de la educación inclusiva, de calidad y que fomente posibilidades de aprendizaje duradero para todos con una mirada de la educación al 2030, en el cual, los países participantes se comprometieron en impulsar posibilidades de aprendizaje de calidad para todos de

por vida, en cada uno de los niveles educativos y contextos, para lo cual se fortalecerá los insumos, los procesos y la evaluación del rendimiento. Se buscará que los docentes se encuentren empoderados, motivados y estén calificados profesionalmente, para ser más eficientes y eficaces (Dwyer et al., 2017). Encaminando a una educación de alta calidad que promueva el razonar, crear y la adquisición de un pensamiento crítico como una de las capacidades que permitirá la participación social estudiantil (Unesco, 2015).

En la misma línea, a nivel internacional, en estos últimos años se ha venido evidenciando un acelerado cambio, debido a los avances tecnológicos y la pandemia provocada por el Covid 19, afectando notablemente en el proceso educacional y por consiguiente en el accionar de los agentes educativos, los recursos, las estrategias y el tiempo a utilizar para este proceso (Ventosilla et al., 2021). Además, utilizar una nueva metodología se convierte en un verdadero desafío, en la labor pedagógica. Frente a ello, los docentes desconocían el uso correcto de los dispositivos informáticos que les permitieron promover aprendizajes efectivos, por lo que ellos buscaron la manera de empoderarse de la información tecnológica y fomentaron una nueva metodología que apoye la comprensión y manejo de recursos digitales para mejorar sus contenidos y aplicarlos en su práctica, como recurso académico y bien preparado para afrontar los retos de una sociedad cambiante (Goncalves y Quaresma, 2018). A pesar de las dificultades, se ha encontrado en algunas escuelas la utilización de nuevas metodologías pedagógicas como son las clases invertidas (Madrid et al., 2018). Cuyo modelo pedagógico apoya enormemente al fomento de las capacidades más complejas del siglo XXI en los educandos. El único problema es que algunos sistemas educativos no están diseñados para desarrollar activamente las habilidades de pensamiento crítico porque, en gran medida; la educación se centra más en enseñar qué pensar y no cómo pensar, además tiene más interés en dar respuestas que en enseñar el arte de la discusión, el pensamiento y el razonamiento (Petrie et al., 2021).

Así mismo, según la Comisión Económica para América Latina y el Caribe [Cepal] (2021), En Latinoamérica solo el 46% de los hogares tuvieron acceso a Internet, por lo

que la educación a distancia presento un desafío especial. De igual modo, la falta de conectividad y herramientas tecnológicas de comunicación (radio y televisión) ha sido una gran brecha para llegar a los estudiantes y poder ayudarlos en su proceso de aprendizaje a distancia (Laboratorio de Investigación e Innovación Educativa de Latinoamérica y el Caribe [Summa] 2021).

Mejorar el nivel de la calidad educativa se ha convertido en un desafío importante para el Perú, el estado, ha implementado variadas propuestas y modelos pedagógicos para mejorar los niveles de aprendizaje y de esta manera impulsar la igualdad de oportunidades, desarrollando las habilidades de alta demanda cognitiva en los alumnos, bajo una educación integral que les faculte adquirir competencias y habilidades direccionadas a cambiar positivamente el contexto actual (Ministerio de Educación del Perú [MINEDU] 2016). Sin embargo, a pesar de que la intención educativa es buena, lo cierto es que los resultados muestran lo contrario. Esto se debe a que el modelo tradicional sigue siendo popular en la práctica educativa, lo que representa un problema bastante serio en el país (Ocde, 2019). Según la evaluación del Programa Internacional de Evaluación Estudiantil (PISA), menciona que el Perú presenta un bajo desempeño 54% de promedio en comprensión lectora ubicándolo en la antepenúltima posición con respecto a los países del mundo. Minedu (2016) Sostiene que, no es muy reconfortante que los estudiantes de EBR solamente sepan leer, escribir y memorizar frente a nuevas informaciones que van surgiendo cada día. Esta situación los lleva a olvidar lo que esencialmente deben aprender a aprender y esto puede que ni siquiera se desarrolle, analice o evalúe, como bien podría hacerse con el pensamiento crítico.

Los resultados de la Evaluación Censal Estudiantil (Minedu, 2018) quienes revelaron importantes regresiones en la comprensión de lectura y exámenes de matemáticas para alumnos de segundo año en todo el país, urbano y rural. Los resultados de la prueba de comprensión lectora mostraron que el 37,8 % de los estudiantes alcanzaron el Nivel 2, más de la mitad de los alumnos (56,4%) se encontraban en el nivel 1 (en proceso de alcanzar las calificaciones esperadas) y el 5,8% no comprendía lo que leía.

En matemáticas, el 55,0% de los estudiantes no pudo resolver problemas elementales (por debajo del nivel 1), una disminución con respecto a 2016 (28,6%). En 2018, el 30,3 % de los estudiantes cumplía con las calificaciones esperadas (Nivel 1), una reducción de 7 puntos porcentuales frente al 2016. Asimismo, en 2018, solo el 14,7% de los estudiantes resolvió con éxito los problemas (Nivel 2).

La pandemia por el Covid 19 ha dado lugar a una enorme brecha en el desarrollo académico de los educandos en relación con las competencias y los estándares esperados para su ciclo y grado. Según las evaluaciones del Banco Mundial [BM], (2020) en el Perú, luego de dos años de suspensión de clases presenciales, una buena proporción de alumnos se encontró por debajo del nivel mínimo de logro de la prueba Pisa. Con respecto a las condiciones de aprendizaje, la Oficina de Medición de la Calidad del Aprendizaje [UMC], (2020), realizó una investigación en un muestreo de estudiantes de segundo año de secundaria, con computadoras o laptops y conexiones a Internet, el nivel satisfactorio de habilidades lectoras de 6,7 disminuyó entre 2019 y 2020 (de 27,8 a 21,1%, respectivamente); Dicho esto, se puede deducir que el declive en el aprendizaje es más significativo para quienes no tienen acceso a estos recursos y para quienes aún no están inmersos en un proceso de adaptación (Consejo Nacional de Educación [CEN], 2021)

La región Cusco cuenta con 343 875 estudiantes en educación básica regular, que no reciben servicios educativos de acuerdo a los parámetros dispuestos por el sistema, afectando directamente el óptimo progreso de sus habilidades, competencias, capacidades y desempeños previstas en el currículo nacional (Dirección Regional de Educación del Cusco [Drec], 2020). Por la inmensa brecha tecnológica existente en la región de Cusco, según indagaciones, una buena cantidad de estudiantes no cuenta con conectividad a Internet en el hogar ocasionando una desigualdad educativa (Índice de Competitividad Regional [Incore], 2021).

La educación a distancia es más que virtualizar contenidos o editar la clase presencial por un vídeo. Los cursos necesitan ser rediseñados, con estrategias de enseñanza

que fomenten actividades encaminadas a desarrollar habilidades con altas exigencias cognitivas en los educandos. Para ello, es de necesidad urgente contar con políticas institucionales claras, con recursos, tanto físicos como humanos, que permitan el soporte y acompañamiento técnico-pedagógico a profesores y educandos (Drec, 2020). Condición que en la actualidad cusqueña es un tanto deficiente, mucho más, con el problema sanitario. En ese sentido, las autoridades y educadores comenzaron a reflexionar y plantear una serie de acciones para asegurar el aprendizaje continuo de los estudiantes en tiempos de crisis (Defensoría del Pueblo, 2020). En esa línea surge también la necesidad y un gran desafío para los profesores de la región poner a prueba las habilidades digitales, así como su autoformación y la voluntad de aprender para fomentar aprendizajes de calidad en los estudiantes. Es preciso señalar que también existe una preocupación por la necesidad de fomentar las capacidades de manejo digital, gestión de las herramientas en la plataforma digital, tanto en los alumnos como en los profesores (Sistema Nacional de Evaluación y Acreditación de la Calidad de la Educación [Sineace], 2020).

En el ámbito de la institución educativa es común encontrar ciertas causas que impiden desarrollar adecuadamente la habilidad del pensamiento crítico, siendo una de las principales, la rapidez con la que se originó la modificación en la forma de ejercer la práctica pedagógica obligando a los docentes a auto formarse, innovarse y reinventarse en pos de ofrecer una educación de excelencia en la modalidad a distancia y presencial, de ese modo, permitir que los estudiantes sigan fortaleciendo sus habilidades y la adquisición de información necesaria para el éxito de su aprendizaje, considerando los estilos, los ritmos, intereses y necesidades propias, así como el contexto de conectividad. Las prácticas pedagógicas en clase utilizan la memorización de contenidos, lo que resulta en un aprendizaje descontextualizado e insignificante; algunos factores asociados son la falta de conocimiento sobre el pensamiento crítico, la falta de implementación para promoverlo (Proyecto educativo Institucional [PEI], 2020). Así mismo, el equipamiento tecnológico y la conectividad es insuficiente y se demuestra como uno de las principales causas determinantes que

vinculan las prácticas de gestión de las TIC para obtener una formación de calidad (Municipalidad de Santiago de Cusco, 2019).

Todo lo expresado en los párrafos anteriores incide directamente en la formación integral del educando, por consiguiente, en el fomento del pensamiento crítico, siendo esta una de las habilidades que se espera lograr en los estudiantes, por lo cual surgió la necesidad de investigar para dar solución a la siguiente interrogante ¿De qué manera la aplicación del modelo aula invertida fortalece el pensamiento crítico en los estudiantes de educación primaria del Cusco-2022? Generando en problemas específicos que son mencionados a continuación: ¿De qué manera la aplicación del modelo aula invertida fortalece la dimensión lógica, sustantiva y pragmática del pensamiento crítico en los estudiantes de educación primaria del Cusco-2022?

El presente estudio se justificó epistemológicamente debido a que el conocimiento se puede vincular con el aprendizaje, la enseñanza y viceversa (Semerci y Aydin, 2018), por ello, exige el uso de métodos activos que coloquen al educando en la parte central y lideren su accionar pedagógico para que desarrolle sus habilidades en un contexto flexible, libre y diferenciado donde la tecnología está al servicio de la educación en tiempos de pandemia (Ministerio de Educación [Minedu], 2021). De esta manera, la clase invertida para mejorar el pensamiento crítico, permite comprender que el proceso educativo parte de paradigmas educativos, debidamente validados, que primero considera la definición del ser humano como unidades biológicas, psicológicas y sociales, en la realidad actual del conocimiento es necesario considerar la horizontalidad de una nueva generación de fenómenos representados por lo virtual y lo digital, se impone para comprender los fenómenos del mundo en el que evolucionamos los humanos (Lockwood et al., 2019).

La investigación se planteó sobre una base teórica que parte por la manera en que los educandos aprenden hoy en día, el cual es bastante diferente a lo que hacíamos hace décadas. La gran cantidad de información que surge día tras día, minuto a minuto, hace que busquemos alternativas de enseñanza que ayuden a movilizar el aprendizaje

activo. A través de la participación y el aprendizaje autorregulado, los estudiantes desarrollan habilidades para gestionar la información y el conocimiento. Por lo que en primer lugar se examinan las premisas y fundamentos teóricos que sustentan las contribuciones científicas del pensamiento crítico en la educación y en segundo lugar se analiza el modelo clase invertida, para lo cual, previamente, se diagnosticó la situación vigente de los enfoques didácticos que permiten la mejora del pensamiento crítico y se modeló la nueva iniciativa de prácticas didácticas que permiten coadyuvar al fomento del PC en los educandos, haciendo del maestro un mediador de conocimientos.

Dentro del aspecto social se enmarcó sobre la importancia de fomentar el PC en la educación básica, permitiendo a los educandos incrementar sus capacidades analíticas y de discusión, necesarias para tomar decisiones personales y de grupo que contribuyan a la mejora de su desempeño en el aula, personalmente y en la sociedad, posibilitando la formación de ciudadanos informados y responsables. Tal como lo propone la Organización de las Naciones Unidas [Onu], (2015), Dentro de la Agenda 2030 para el progreso sostenible en el objetivo cuatro, que encamina a buscar una formación de excelencia, mejorando las oportunidades de formación de por vida, asimismo el Banco Interamericano de Desarrollo [Bid], (2020) también sugirió aplicar modelos como el aula invertida o flipped classroom dentro del escenario educativo actual, que combinan los contactos personales presenciales con la no presencialidad, para dar continuidad al proceso de aprendizaje, incluso si el alumno no puede participar en los encuentros sincrónicos con el profesor.

Justificación metodológica, el estudio es de tipo cuasi experimental, esto debido a que se aplicó un modelo pedagógico a un grupo de estudio y se analizaron sus efectos. Las técnicas de investigación son las sesiones de aprendizaje aplicando el aula invertida, la que permitirá analizar y determinar sobre la utilización del modelo clase invertida y la aplicación de la prueba a los estudiantes sobre pensamiento crítico que proporcionó información sobre el contexto vigente del pensamiento crítico en los educandos.

La investigación tuvo una justificación práctica en cuanto se aplicó a estudiantes del nivel primaria; que permitió el mejoramiento de las habilidades intelectuales, críticas y auto reguladoras planteando una propuesta didáctica que invierta la clase, buscando el fomento del pensamiento crítico en la clase. El modelo propuesto ha tenido en cuenta el uso de diversas herramientas tecnológicas, útiles que han servido de apoyo durante la ejecución del programa.

El propósito general del estudio fue: Demostrar la eficacia del modelo aula invertida en el fortalecimiento del pensamiento crítico de los estudiantes de educación primaria del Cusco-2022. Se diseña como respuesta a la necesidad de garantizar el fortalecimiento del pensamiento crítico mediante un modelo de aula invertida, enfocado al alumno incluso en escenarios complejos como el caso de la emergencia producida por la Covid 19 (Tang et al., 2020). Los elementos que componen esta propuesta responden a la reflexión a partir del análisis del problema de investigación, antecedentes y fundamentos teóricos. Su relevancia se basa en proporcionar opciones de dar solución a las necesidades de los educandos que requieren de métodos de aprendizaje innovadores y entornos flexibles en los que la aplicación de los conocimientos sea posible teniendo en cuenta el contexto y mediante el uso de recursos TIC en el aula (Casanova et al., 2020). Los objetivos específicos son: Demostrar la eficacia del modelo aula invertida en el fortalecimiento de la dimensión lógica, criterial, pragmática del pensamiento crítico de los estudiantes de educación primaria del Cusco-2022.

La hipótesis general planteada para el estudio es: La aplicación del modelo aula invertida es eficaz en el fortalecimiento del pensamiento crítico de los alumnos de educación primaria del Cusco-2022. Así mismo, las hipótesis específicas son: La aplicación del modelo aula invertida es eficaz en el fortalecimiento de la dimensión lógica, criterial y pragmática del pensamiento crítico de los estudiantes de educación primaria del Cusco-2022.

II. MARCO TEÓRICO

Este capítulo trata de los contextos nacionales e internacionales que son parte importante para dar mayor soporte a la investigación que se realizó, los cuales son descritos a continuación:

Toh et al. (2017) Este estudio investigó los efectos del aula invertida sobre el desempeño académico del alumnado en Brunei Darussalam, ayudando a que los estudiantes mejoren sus habilidades del siglo XXI, proporcionen un entorno de aprendizaje centrado en el alumno que le permita responsabilizarse de su propio aprendizaje. Este estudio, involucró a 16 participantes del séptimo año de una escuela de niñas en Brunei, para el recojo de datos se usó un método mixto, cuantitativo y cualitativo. La prueba preliminar se realizó antes para extraer los saberes previos de los alumnos sobre el tema, al mismo tiempo, se utilizó como punto de referencia para compararlo con su calificación posterior. El post-test se realizó al final para contrastar aprendizajes durante la clase. Se realizó también un post-test diferido una o dos semanas después del post-test, esto es, para medir la aplicación y el impacto del aprendizaje, pero no para calcular la retención de saberes. Por medio del uso de la prueba t de muestras pareadas, se puede concluir que hubo una mejora estadística significativa en matemáticas después de la aplicación del aula invertida a lo largo de los tres ciclos, lo que nos brinda evidencia de que el enfoque de clase invertida posee un impacto favorable en el rendimiento de los estudiantes. El aula invertida se puede considerar como uno de los métodos de enseñanza y aprendizaje efectivos para aplicar en un aula de matemáticas. Además, el aula invertida promueve el aprendizaje centrado en el estudiante. En un aula invertida, los maestros ya no actúan como la única persona que entrega información y los estudiantes son los que copian las notas. El papel del maestro en un aula invertida es facilitar a los estudiantes. Además, en un aula invertida, los estudiantes ya no se sientan en filas y columnas, sino que se sientan en grupos. Al sentarse en grupos, pueden animar a sus pares a discutir y cooperar en el proceso de su aprendizaje.

Jalil (2019) realizó un estudio con el objetivo de descubrir los beneficios de las aulas invertidas en el progreso de la capacidad del pensamiento crítico. Para lograr este objetivo, se utilizó un diseño transaccional con enfoque híbrido entre el 28 de enero de 2019 y el 3 de marzo de 2019, en décimo grado de educación (estudiantes de 14 a 15 años) en una institución privada de la ciudad de Quito- Ecuador. El proyecto se desarrolló utilizando dos herramientas: la primera, el Cuestionario de Aptitud Personal, genérica de Olivares y López (2017) el cual se utilizó para evaluar el desarrollo relacionado con la autopercepción de los estudiantes; la segunda, para evaluar cada logro de una dimensión o sub habilidad. La estrategia de aula invertida se utilizó de forma asincrónica para la teoría o el material previo, entretanto que las experiencias de aprendizaje cara a cara se centran en el uso del conocimiento esperado. Los productos obtenidos muestran que el empleo de las aulas invertidas junto con un diseño de lecciones coherentes puede permitir el progreso del PC. El diseño pedagógico del trabajo de aula complementa el proceso, y la intervención docente con recursos asíncronos que son el motor del aprendizaje y el incremento del pensamiento crítico.

Muhammet (2019) Su estudio, tuvo como propósito realizar una investigación sobre los probables resultados del PC mediante la utilización de la clase invertida sobre el logro de la capacidad de escritura en los alumnos del nivel primaria. Este estudio fue experimental, cuyos estudiantes (30) pertenecen a una escuela de Estambul. El grupo experimental recibió seis semanas de tratamiento por parte del investigador, en el que se utilizó herramientas para recolectar datos cuantitativos, como cualitativos, los instrumentos fueron: la encuesta del nivel de PC de California y el cuestionario para aula invertida, además se aplicaron entrevistas para el pensamiento crítico. Al analizar las respuestas de los estudiantes a la encuesta de nivel de pensamiento crítico de California, se puede decir que el equipo práctico se desempeñó considerablemente mejor que el equipo de control, lo que significa que la facultad de pensamiento crítico de los alumnos ha mejorado de manera excelente. La conclusión a la que se arribó fue que el uso del método del aula invertida para enseñar el pensamiento crítico en las lecciones de escritura es de gran beneficio tanto para los alumnos, así como para los

maestros. Así mismo cabe resaltar: Primero, las escuelas deben tener una política de integración de las tecnologías en el programa de estudios, ya que facilitará a los maestros lidiar con las dificultades en el desarrollo de aprendizaje enseñanza. En segundo lugar, la clase invertida abre un espacio para un uso más significativo del tiempo de clase, lo que permite a los estudiantes aumentar el aprendizaje independiente externo en sus propias aulas, lo cual es muy importante.

En el estudio dirigido por Hashemifardnia et al. (2018) que tuvo como objetivo medir criterios vinculados con los procesos cognitivos: como el pensamiento crítico, el razonamiento en un aula invertida y un aula tradicional. Para ello, se seleccionaron 50 alumnos iraníes pre-intermedios y se dividieron aleatoriamente en dos equipos iguales; un equipo experimental (aula invertida) y otro equipo de control (aula tradicional). Posteriormente, ambos grupos fueron evaluados mediante pruebas de comprensión lectora, luego se ubicó al grupo experimental en un aula invertida, el cual estuvo equipada con proyector, internet y computadora. Todo el tratamiento duró 8 visitas de 50 minutos. En la última reunión se administró el post-indagación de apertura lectora. Los resultados de las pruebas t de muestras independientes indicaron que había una disconformidad significativa entre las pruebas posteriores de los equipos prácticos y de regulación. Los resultados mostraron que el grupo equipo práctico superó significativamente al grupo de regulación ($P < 0.05$) en la demostración. Los investigadores sostienen que la clase invertida produce resultados en el que los educandos pueden tener debates más largos y persistentes, vincular el contenido con los argumentos y utilizar los conocimientos adquiridos para resolver nuevas situaciones.

Cano y González (2016) realizaron un estudio cuyo objetivo fue; crear un plan de estrategias y actividades estructuradas en el modelo Flipped Classroom, consolidando las habilidades de PC de los educandos del IV ciclo del nivel primaria. El estudio se desarrolló con el enfoque cualitativo, pretendiendo en un inicio verificar la estructura de la clase inversa, como mediación de las TIC y el planteamiento de actividades para fomentar la capacidad de pensamiento crítico. Este estudio se enmarcó en el diseño

etnográfico pedagógico. Se ha desarrollado con un grupo de 80 estudiantes, se estableció, tres técnicas básicas para el trabajo en el aula: la participación, el mantenimiento intensivo y el grupo de capacitación central. Este estudio aplicó Edmodo, Facebook y una plataforma de blog. Los participantes de este proyecto reportaron una mayor satisfacción, así como una mejora en su capacidad de pensar, analizar, comunicar, así como la independencia y gestión del conocimiento tanto de manera individual como grupal. Los estudiosos dicen que la interacción entre la presencialidad y la virtualización crea una mayor oportunidad de aprender.

Ferrer et al. (2019) ejecutaron un estudio con el objetivo de precisar el nivel de desempeño de los educandos en las CCSS de la escuela primaria con el uso del aula invertida y su nivel de entusiasmo basado en los puntos de vista y opiniones del maestro. Se utilizan métodos cuantitativos y cualitativos, para la observación de datos cuantitativos se utilizan pruebas estándar no paramétricas, puesto que el tamaño de la muestra fue reducido (11 niñas y 14 niños). Entre ellos, el test de Friedman se utiliza para estudiar en profundidad los datos relevantes, el test de Wilcoxon se utiliza para aproximar los resultados de la investigación social en diferentes sectores, y el cuestionario de Kruskal-Wallis se utiliza para comparar los resultados de estudiantes con diferentes niveles de desempeño. En términos de investigación cualitativa, se creó un foro de discusión para explorar los juicios y apreciaciones de los profesores de ciencias sociales sobre la estrategia del aula invertida. Los productos obtenidos mostraron el promedio de las diferentes calificaciones que obtuvieron los estudiantes durante tres semestres. La enseñanza en el área CCSS en la educación primaria se incrementó con el modelo invertido, desde el primero, segundo al tercer semestre. De hecho, de acuerdo con la prueba no estándar de Friedman en 0.05, los resultados de aprendizaje son mucho más altos. Además, la prueba de evaluación firmada de Wilcoxon mostró resultados significativamente variables cuando se aplicó el modelo de clase invertida. Concluyendo en que, gracias al modelo, los estudiantes se convierten en autónomos de sus propios aprendizajes, puesto que demuestran mayor compromiso en la realización de sus tareas, utilizan eficazmente las herramientas TIC,

además de ser creativos y proactivos. Excelente desempeño en la resolución de las tareas asignadas, así como una mayor motivación de los docentes.

Galindo (2018) presentó un meta análisis de 25 estudios del período de educación primaria donde se utilizó el método de clase invertida. Por tanto, se utilizaron varias bases de datos españolas e internacionales. Los resultados mostraron que el formato más utilizado es el formato de artículos de revistas científicas publicadas a partir de estudios empíricos que en su mayoría son de tipo cuasi experimental (16), 7 son descriptivos y 2 corresponden a investigación acción, los países que más publican en función a los criterios especificados son España y Estados Unidos, el área en el que más se aplica esta metodología es en matemática y la estructura más analizada es el rendimiento académico de aprendizajes, las técnicas más utilizadas son Pre / Post test y observación participativa. Se aprecia la excesiva limitación de esta investigación sistemática a nivel de primaria, y está muy lejos del volumen de investigaciones que actualmente están disponibles a nivel de pregrado. Sin embargo, hay un aumento gradual de la investigación sobre esta línea, aunque no es suficiente para su uso en las aulas que siguen este método. También existe una clara preferencia de los profesores por utilizar este método, especialmente en materias que están más relacionadas con matemáticas, los idiomas y las ciencias. Finalmente, en cuanto a los resultados beneficiosos obtenidos en los estudios realizados, se encontró que un buen porcentaje de los estudios bajo el modelo de aula invertida son aplicables en educación primaria. En cuanto a los resultados, se discutirán futuros estudios y recomendaciones sobre este tema.

Kurnianto et al. (2019) realizaron un estudio cuyo objetivo era determinar la consecuencia del modelo clase invertida en la capacidad del PC y el rendimiento en las ciencias de los educandos con el incremento de su motivación. Estuvo alineado dentro de un enfoque cuantitativo y un diseño experimental de control posterior al experimento. La muestra consistió en 121 estudiantes de 4 escuelas primarias en Patti - Jawa Tengah, Indonesia. La recopilación de datos incluyó pruebas de desempeño para medir la capacidad de PC, el rendimiento del aprendizaje y cuestionarios para

estimar la motivación de los alumnos. Los datos se estudiaron mediante el examen de diferencia de promedios y regresión de una fila. Los resultados del análisis de diferencia de promedios demostraron que el aprendizaje bajo la clase invertida es eficaz y tiene un efecto beneficioso para mejorar la habilidad de pensamiento crítico y los resultados del aprendizaje científico al incrementar la motivación del aprendizaje de los alumnos de ciencias.

Ángeldonis y Barreto (2019) en su tesis cuyo propósito fue determinar la aplicabilidad del programa estrategias didácticas para favorecer el pensamiento crítico en los educandos de quinto año de primaria, donde se utilizó una muestra de 49 estudiantes, tomando en consideración la clase B con 22 estudiantes como grupo de experimento y la clase A con 27 alumnos como grupo controlado, para lo cual se aplicó el método de muestreo intencional no probabilístico, utilizando la prueba de pensamiento crítico compuesto por 15 ítems. El programa se ejecutó durante dos meses, estuvo relacionado con los campos de la tecnología y ciencias, la formación religiosa y personal social. Los datos obtenidos se analizaron mediante la estadística descriptiva e inferencial. De manera similar, se usó la prueba T de muestra independiente para precisar las disparidades significativas a nivel de los dos grupos. En conclusión, la aplicación del programa ayudó a mejorar las capacidades de PC de los educandos, al tiempo que permitió a los docentes abrirse paso para usar nuevas iniciativas encaminadas al mejoramiento de la calidad de la educación.

La investigación de Rivera (2019) tuvo como propósito determinar el impacto del método Flipped Classroom en el PC de los alumnos de Ciencias Sociales e Historia. El estudio se realizó bajo el enfoque cuantitativo, cuyo diseño de estudio es, transversal y no experimental. Asimismo, la muestra estuvo integrada por 300 alumnos. El instrumento de aula inversa es del trabajo de Levano (2018), quien realizó la verificación con Alfa de Cronbach, y la herramienta de pensamiento crítico, Dado que el valor de significación del Rho de Spearman era $<0,05$, no se aceptó la hipótesis nula. Esto significó que se tiene un nexo directo y significativo entre el método de pensamiento crítico y aula invertida para estudiantes de una universidad pública de

Lima. Así mismo, el investigador concluyó indicando que existe un grado de relación media entre el método de aula invertida y pensamiento crítico.

Huamán (2020) su estudio tuvo como propósito determinar el impacto de las aulas invertidas en la comprensión de lectura de estudiantes de segundo grado del nivel primario de una Institución Educativa de Ayacucho. La metodología es a nivel cuantitativo, tipo experimento y diseño pre- experimento. Se tomó en cuenta una muestra demográfica entre 28 estudiantes de primaria y se evaluó mediante un formulario de observación que fue validado por examen de expertos. El estadístico utilizado para extraer los resultados del supuesto general es T-Student, y su coeficiente de correlación es 0,767. En consecuencia, se concluye que la clase invertida tiene un buen impacto en la comprensión de lectura de los alumnos del segundo grado de educación primaria de la Institución Educativa de Ayacucho.

En la investigación de Pincay (2022) su propósito fue determinar la incidencia de las clases invertidas en alcanzar del pensamiento crítico en estudiantes universitarios. Demostrar que los métodos empleados por los docentes pueden generar criticidad entre los estudiantes, lo que lleva a un aprendizaje autónomo que estimula la resolución de problemas. Es aquí donde los docentes juegan un papel orientador, haciendo del desarrollo de competencias de orden superior el foco de esta etapa bajo los principios de la enseñanza y el aprendizaje. Por ello, se realizó una encuesta cuasi-experimental en la que se aplicó un pre y post test para determinar los niveles de pensamiento crítico de los estudiantes bajo tres parámetros: interpretación y análisis de la información, juicios situacionales, razonamiento basado en datos objetivos y subjetivos, y juicios de autorregulación; cuyo resultado, se comprobó que el aula invertida incide positivamente en el logro del pensamiento crítico, resultado que fue verificado en la comprobación de hipótesis. Concluyendo que la clase invertida, además, de promover tiempo en el aula, mejorar rendimiento académico, promover afabilidad por parte de docentes y estudiantes, genera las competencias como argumentar, analizar de manera detallada, respetar posturas, emitir juicios,

conclusiones, efectuar inferencias y, sobre todo, proponer alternativas de solución, de manera que, se evita la memorización.

En estas décadas, el pensamiento crítico es aceptado ampliamente entre los entornos educativos (Turan y Akdag, 2020). Existen muchas razones por las que los profesores están interesados en enseñar diferentes estrategias y habilidades cognitivas (Pérez et al., 2021). Con estos detalles en mente, se estructura el marco teórico para el presente estudio, incluyendo los constructos conceptual y proposicional de la visión sistemática tanto del modelo de flipped classroom como del pensamiento crítico, con el objetivo de brindar una aproximación teórica de las dos variables bajo la perspectiva socio crítico (Habermas, 2008).

Dentro del paradigma epistemológico se buscó información y conocimiento profundo sobre el modelo aula invertida y el pensamiento crítico mediante investigación de fuentes primarias como también las secundarias, dicha información fue analizado, profundizado y evaluado para poder aplicarlo en la investigación. Dentro del supuesto ontológico, la realidad de los sujetos de estudio, contexto de investigación, se aplicará directamente tal como lo es, no como una proposición explicativa, cuya población muestra son alumnos de educación primaria del V ciclo de la EBR, ubicados en el periodo de operaciones concretas, interrelacionados socialmente en áreas urbanas. En cuanto al supuesto metodológico, se aplicó el enfoque cuantitativo, de tipo aplicativo, con un diseño cuasi experimental y dentro de un nivel explicativo; lo que permitió un mejor abordamiento de la investigación para probar la eficacia del modelo pedagógico, en aras de fomentar la innovación pedagógica se promovió la aplicación de un método en dos materias. Este método propugnó el uso de recursos audiovisuales y soportes digitales que potencien el PC.

Durante toda la investigación científica se asumió el componente axiológico, tomando en consideración en todo momento la ética, técnica y profesional de manera honesta, con rigor científico, veraz, transparente, responsable e inclusivo, con mente crítica y conciencia social para asegurar la precisión del conocimiento científico, la propiedad

intelectual. El Código de Ética en Investigación de la UCV que es de obligatorio cumplimiento, también es una herramienta esencial y primordial para comprender, asimilar, estimular y aplicar los principios y valores éticos en la ejecución de la investigación. Por lo tanto, en la realización del estudio se asumió el código de ética de la UCV asegurando la autonomía y el bienestar de la muestra del estudio, así como la responsabilidad y honestidad de la investigadora durante la aplicación para obtener, procesar, interpretar, preparar el informe de investigación y publicar los resultados de la investigación (Universidad César Vallejo [UCV], 2020).

El marco teórico de la presente investigación es abordado desde el campo interdisciplinario, porque combina epistemología, psicología, pedagogía y sociología, cuyos planteamientos se abordan a continuación:

Epistemológicamente, la educación pertenece a la dimensión superestructura de la sociedad, por lo tanto, tiene características genéticas que dependen del mundo al que sirve, Deroncele et al. (2020 c). También estimula la comprensión del conocimiento, cuya base permite que los individuos actúen consigo mismos, en sí mismo y en su entorno, por lo que los maestros de educación primaria deben alentarlos a desarrollar las capacidades del pensamiento crítico para que los educandos puedan comprender completamente el conocimiento científico. Bajo esta mirada se asumirá en el presente estudio la teoría del conectivismo de George Siemens y al mismo tiempo el constructivismo social (Andrade y Chacón, 2018).

En cuanto a la teoría Psicológica de la educación, considerando de que el aula invertida se desarrollará en un espacio de interrelación de personas, así como respetando los niveles de desarrollo cognoscitivo de los educandos que fueron participes en cada etapa de la investigación; era preciso abordar y aplicar los fundamentos psicológicos de Piaget. En el caso del pensamiento crítico se tomó en cuenta la teoría de la corriente del pensamiento crítico sustentado por (Ennis, 1987).

La teoría sociológica del conocimiento, se abrió paso en el estudio porque apertura al proceso social de construcción y evaluación del conocimiento. Esto corresponde al fundamento de la sociología. A través de este fundamento, los docentes deben ser los promotores de la acumulación de conocimientos de la sociedad. Los docentes deben interactuar con los estudiantes, instituciones y demás miembros de la sociedad, teniendo en cuenta que la educación es un hecho social y la educación es para todos. La función de la educación es la integración de los educandos en la sociedad y el fortalecimiento de sus potencialidades personales que se transforman en hechos sociales centrales con identidad y características suficientes como para establecer una reflexión sociológica específica. Por eso, hoy es necesario vincular y organizar el conocimiento y la reforma del pensamiento es indispensable, es decir, los pensamientos complejos, incluida la incertidumbre, se conecten y diferencien sin desunir la sociedad (Falcones y Yoza, 2018).

En cuanto a la teoría didáctica, esta se abordó desde el punto en que es un conjunto de conocimientos consagrado en una serie de leyes que explican los fenómenos educativos. La teoría debe ser coherente, aplicable, generalizable y eficaz, así como la capacidad de explicar, describir y predecir los fenómenos de la práctica educativa. En los métodos educativos actuales, como las aulas invertidas, la transición de roles entre profesores y estudiantes ocupa una dimensión horizontal más que vertical. Implica la gestión personal, organización y sistematización del tiempo de aprendizaje y, finalmente, el intercambio de experiencias entre los educandos como una forma de lograr el aprendizaje cooperativo y el fortalecimiento de capacidades. El aula invertida también permitió a los docentes brindar mediación individualizada para cada alumno, pudiendo enfocarse en promover el desarrollo de procesos cognoscitivos, como los explicados en la dimensión cognoscitiva de la taxonomía de Bloom (1956), es la base para profundizar en el aprendizaje estructurado, pasando de etapas específicas de aprendizaje a etapas superiores o complejas.

Los fundamentos teóricos que dan soporte al flipped classroom son el constructivismo social cuyo pionero fue, Lev Vygotsky quien ha desarrollado varios conceptos sociales

sobre el aprendizaje. Algunos de ellos ampliaron o modificaron sus hipótesis, pero la naturaleza del enfoque social constructivista aún existe. El concepto de aula invertida se basa en la teoría social constructivista porque las actividades del aula están planificadas estratégicamente para fomentar el aprendizaje colaborativo (Andrade y Chacón, 2018). Esto es relevante porque la educación no es un proceso estático, sino dinámico y activo, por lo que el constructivismo se enfoca en la resolución de problemas desarrollando la parte cognitiva de los estudiantes (Salazar, 2019). Sin embargo, esta teoría también considera el rol de los docentes, ya que necesitan comprender el mundo desde la percepción del alumno, lo que también implica comprender cómo se construye el conocimiento mediante el trabajo colaborativo (Wen et al., 2016).

En este sentido, el constructivismo social permite la adquisición de conocimientos mediante del proceso de colaboración e interacción entre profesores y alumnos. En esta interacción, los estudiantes deben resolver problemas con apoyo de personas más experimentadas como son los profesores u otros estudiantes (Eppard y Rochdi, 2017). Es por medio del PC que la transformación del aprendizaje y enseñanza se ve influenciado porque los estudiantes desarrollan nuevas habilidades y una mayor confianza en el pensamiento crítico (Wen et al., 2016). Por consiguiente, el constructivismo social enfatiza el fortalecimiento de la capacidad cognitiva de los educandos para mejorar su capacidad de aprendizaje y luego los motiva a ser más activos en el proceso educativo.

Otro de los fundamentos que es necesario rescatar fue la teoría del conectivismo, (Medina et al., 2019) Citaron a George Siemens, el padre de la teoría conexionista, quien enfatizó la importancia de las TIC en su enfoque teórico, porque está relacionado con el entorno de aprendizaje que se ve algo afectado por la nueva forma de vida, de comunicarnos, de enseñar y aprender. Esencialmente, la teoría conexionista es actualmente un método de construcción del aprendizaje validada para el trabajo docente. El paradigma de enseñanza actual se basa en la sociedad del conocimiento y en las necesidades de los estudiantes como ciudadanos nativos digitales; siguiendo

el camino del aprendizaje, tienden a jugar un papel activo como generadores de su propio conocimiento (Irigoyen y Morales, 2017).

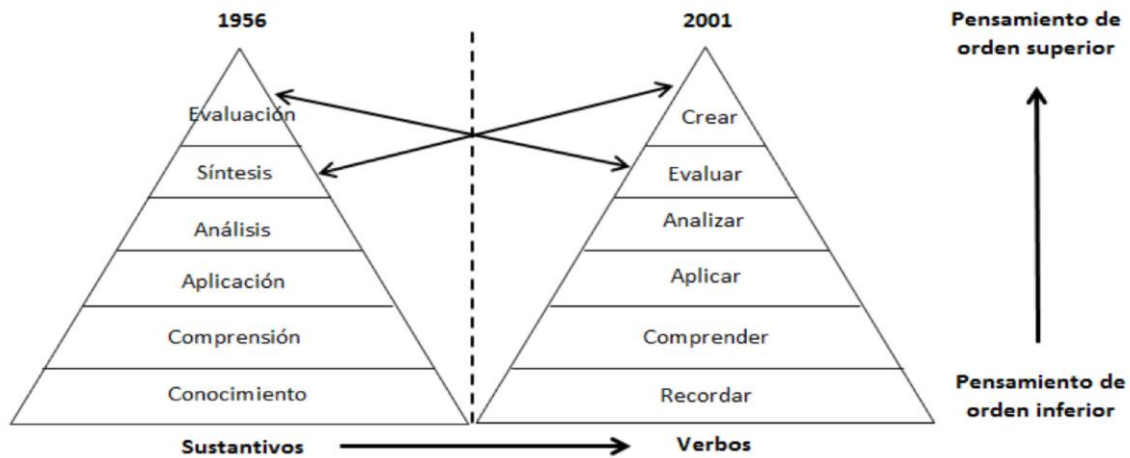
También, Downes (2012) define el conectivismo como una teoría del aprendizaje caracterizada por una serie de conexiones, acciones y experiencias integradas de manera que permite a los individuos y a toda la sociedad crecer o desarrollarse de acuerdo con las necesidades de la era digital. De esta forma, los estudiantes pueden participar activamente en su desarrollo de aprendizaje y tener la capacidad de crear contenidos que pueden ser compartidos con otros de diversas formas, sus ideas se comunican directamente con el modelo de aula invertida. En este sentido, los conexionistas deben poseer ciertas cualidades o valores, como la diversidad, la autonomía, la interactividad y la apertura. Por lo que, se infiere que el proceso educativo como parte de la gestión académica, incluyendo la enseñanza, el aprendizaje y la evaluación, están sujetos a las limitaciones de la teoría de la conectividad. Puesto que la velocidad de creación de conocimiento se vuelve sistematizada y tangencial, para los educandos quienes son responsables de su propio aprendizaje y los docentes son responsables de la enseñanza en relación permanente a las herramientas utilizadas para construir conocimientos y aquellas que permitirán a los estudiantes brindar referencias confiables de aprendizajes significativos para el conocimiento futuro (Quintana, 2016). En este sentido, Zapata (2016) sostiene que los recursos empleados en el entorno virtual de aprendizaje se basan en un método de enseñanza y aprendizaje flexible que respeta el ritmo y el tiempo de aprendizaje de cada alumno.

Bloom (1956) plantea un supuesto teórico que describe el proceso de aprendizaje en seis niveles representados en una pirámide. Cada nivel representa una serie de comportamientos cognitivos necesarios para lograr aprendizajes significativos. Los peldaños propuestos por Bloom son: el conocimiento, el entendimiento, la puesta en práctica, análisis, síntesis y valoración. Anderson y Krathwohl (2001) mejoraron el método de Bloom, cambiando los sustantivos de los verbos, dándole un significado más comprensible a cada categoría de acciones equivalentes, así como también se

reposicionaron las dos últimas categorías del proceso de aprendizaje. Para analizar mejor esta modificación, la podemos visualizar en el siguiente gráfico.

Figura 1.

Comparación entre la taxonomía de Bloom y replanteada por Anderson y Krathwohl



Fuente: Adaptado de López García, J. C. (2014)

La Figura 1 muestra que, según la clasificación de Bloom, los seis niveles que constituyen el aprendizaje tienen un orden jerárquico, desde las habilidades de pensamiento de bajo nivel hasta las capacidades de pensamiento de alto nivel. De acuerdo con nivel de jerarquización, según Churches (2009), no supone que los alumnos tengan que iniciar en el peldaño taxonómico más bajo y después ascender a otros peldaños, al contrario, implica que el proceso de aprender puede iniciarse en cualquier punto.

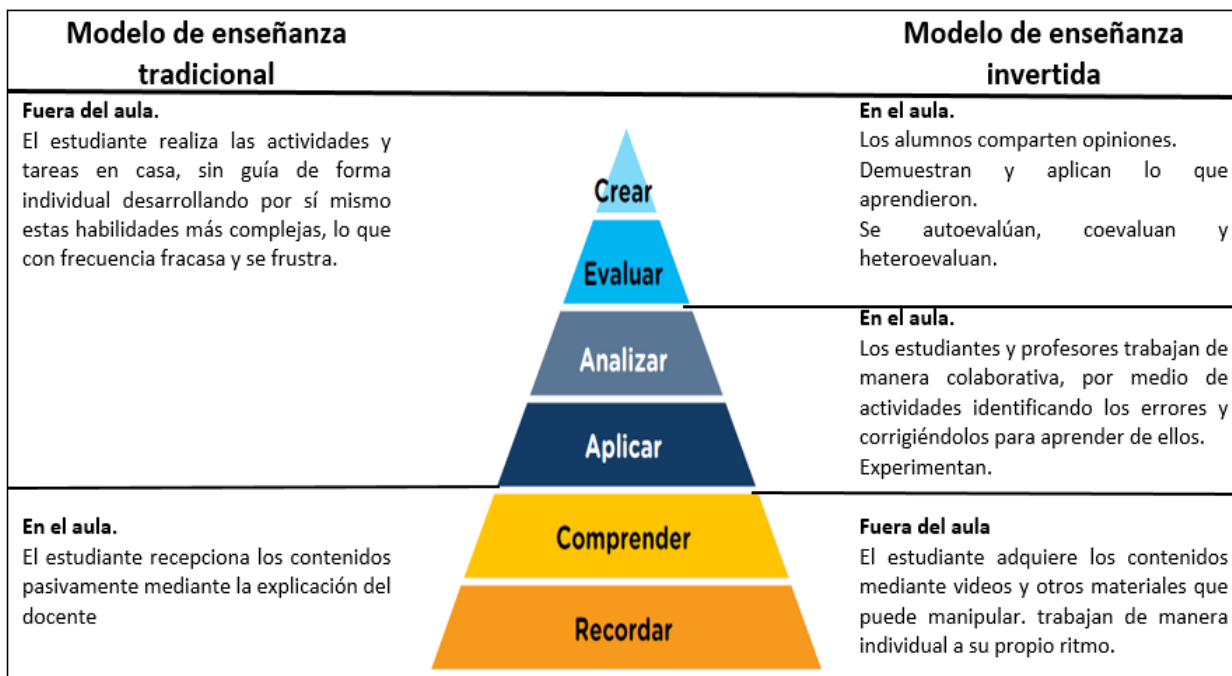
Ibarra (2016) define cada verbo de la siguiente manera: el recordar, es un proceso de la mente más básico, pero imprescindible para obtener información desde la memoria a corto y largo plazo. La comprensión; es la habilidad de construir vínculos para comprender un suceso. La aplicación; se refiere al momento en que los conocimientos adquiridos en las etapas anteriores se utilizan en una circunstancia concreta. El análisis; es la habilidad de dispersar un fenómeno en sus componentes para

comprender cómo se relacionan entre sí para formar un todo. La evaluación; se asocia a una valoración correcta de un tema en particular, por lo que la argumentación y la crítica surgen en este nivel. Y finalmente, surge la creatividad; que es la planificación e implementación de estrategias para crear un producto nuevo, consistente y funcional (Mendaña et al., 2019).

Por lo tanto, el vínculo entre la taxonomía de Bloom y el aula invertida es inversa, si dedicamos tiempo opuesto a diferentes niveles de razonamiento taxonómico, tendremos más tiempo para desarrollar los niveles superiores. En las aulas invertidas, las actividades de memorización y comprensión, se les proporciona a los alumnos de forma innovadora para que puedan trabajar dentro de un espacio personal y realizar iniciativas más complejas en un espacio de grupo colaborativo. Ambas acciones son llevadas a cabo por el profesor (Santiago y Bergmann, 2018).

Figura 2

Comparación el modelo de enseñanza tradicional y el modelo invertido.



Fuente: Elaboración propia: a partir de Churches (2008).

En el lado izquierdo de la figura 2 se puede observar que en la clase tradicional el docente usa una mayoría de su tiempo en estimular a los educandos en las dos primeras habilidades de orden inferior (la comprensión y memorización); más tarde los mismos educandos, deben fortalecer las habilidades de orden superior, en sus casas sin el acompañamiento del docente. Sin embargo, con el modelo de aula invertida los educandos realizan tareas cognitivas menos complejas (adquisición de conocimientos y comprensión) antes de la clase y se centran en tareas cognitivas más complejas (aplicación, análisis, síntesis y / o evaluación) en clase, donde cuentan con el apoyo de sus compañeros y profesores (Afrilyasanti et al., 2016).

De acuerdo a las definiciones del aula invertida se considera algunas de mayor relevancia para el estudio tales como: Según López et al. (2020) el modelo de aula invertida, se originó en 2011, cuando los profesores Bergmann y Sams utilizaron materiales audiovisuales en Internet a fin de que los estudiantes pudieran revisar, socializar, para luego discutir y debatir en clase. No obstante, se dieron cuenta de lo útil que es la grabación, no solo para los estudiantes que no participaron, sino para todos los estudiantes. De esta manera, comenzaron a enviar las grabaciones a sus hogares, y luego presencialmente bajo la guía de sus maestros, resolvieron sus dudas Cantuña y Cañar (2020). Este método innovador es usado frecuentemente junto con las TIC y con entornos virtuales.

Santiago y Bergmann (2018) afirman que el aula inversa es un modelo pedagógico que empodera el espacio educativo personal en el hogar; dicho, de otra manera, los temas, conocimientos y los contenidos básicos se llevan a cabo en casa con materiales seleccionados por el profesor. De esta forma, la clase se convierte en un lugar de enseñanza interactivo y dinámico, el docente asesora a los alumnos mientras ellos van aplicando los conocimientos adquiridos y se comprometen en el desarrollo de aprendizaje de manera creativa (Cronhjort et al., 2018). No solo se aprovecha y optimiza el tiempo durante las clases, sino que también permite dedicar tiempo a los alumnos que tienen más dificultades y necesitan apoyo, asimismo favorece al trabajo colaborativo aplicando los conocimientos adquiridos para resolver nuevos retos o

desafíos. Así pues, con lo mencionado anteriormente, los estudiantes se benefician porque se les brinda más tiempo para atender sus necesidades e intereses, lo que favorece su autonomía, también utilizan diversos recursos y acceden a la información en diferentes formatos, muchos de los cuales son interactivos (Xu Liu et al., 2019).

El Flipped Classroom es un método educativo que utiliza la tecnología y la virtualidad para buscar flexibilidad y adaptarse a las necesidades e intereses de los alumnos y los cambios en la sociedad (Tourón et al., 2014). En la actualidad, este método de enseñanza está adaptado al entorno de educación a distancia, en el cual los alumnos pueden estudiar de manera flexible de acuerdo con sus propios requisitos, ritmo y estilo de aprendizaje (Jaegher, 2020).

Este modelo invertido implica que el proceso de aprendizaje se inicia a partir de la reflexión de los videos que se observa e información sobre un tema determinado, el mismo que los estudiantes han interactuado con anterioridad, lo que puede promover el pensamiento crítico y el conflicto cognitivo (Zainuddin et al., 2019). Desde esta perspectiva, los estudiantes juegan un papel básico e indispensable, expresando su autonomía y sentido de responsabilidad. No solo en la visualización y lectura del documento de trabajo, sino también en la capacidad de analizar y resolver las dudas que surjan; por consiguiente, los estudiantes deberían ser conscientes de su aprendizaje y hacer lo que sea necesario para lograrlo (Perdomo, 2017).

El objetivo del aula invertida es optimizar el tiempo dirigido a las clases presenciales, ya que los alumnos anticipadamente estudian en casa, luego se dirigen a la clase para aplicar lo aprendido, integrando diversos formatos digitales que le permitan a los educandos acceder fácilmente a la información, gestionar la información de forma sencilla y procesarla de manera colaborativa para obtener conocimientos útiles y significativos. Según Hwang y Lai (2017) las aplicaciones digitales suelen estar conectadas a plataformas de gestión del conocimiento, como Moodle, Sakai, Webtc, Blackboard o Canvas. Permitiendo a todos diseñar su propio entorno de aprendizaje virtual.

Considerando cómo se creó el aula invertida y la definición dada por el autor que estudió el tema, se concluye que el aula invertida es un modelo innovador que permite a los docentes desarrollar su propio currículo de aprendizaje y transformar sus planes de manera dinámica, permitiéndoles deshacerse de su estado de confort y participar en el mundo tecnológico, generando nuevas oportunidades en su formación profesional (Aidinopoulou y Sampson, 2017). Esto se basa en una serie de beneficios, de los cuales obtienen un ambiente colaborativo e integrado, que combina la educación con el aprendizaje virtual, por lo que la autonomía de los estudiantes refleje en aprendizajes significativos y proceda en entornos colaborativos (Chiang, 2017).

Según Morton y Colbert (2017) se cuenta con cuatro pilares que están presentes en todos los procesos pedagógicos con flipped classroom y son los que se describen a continuación: En primer lugar, se encuentra el entorno flexible; los profesores generan espacios adaptables, permitiendo a los estudiantes elegir el momento y el lugar de aprendizaje, para que tengan una fuerte adaptabilidad al proceso de aprendizaje. Además, los maestros tienen expectativas flexibles para el tiempo de estudio y la evaluación de los estudiantes en clase. En segundo punto, encontramos a la cultura de aprendizaje; el modelo inverso dirige a propósito la enseñanza a una óptica centrada en el estudiante y el tiempo de clase se centra en temas de aprendizaje más profundos y en la creación de otras ocasiones de aprendizaje. Los alumnos participan de manera activa en la adquisición de conocimientos, participando y evaluando su aprendizaje de una manera significativa. En tercer lugar, se tiene el contenido significativo; con el propósito de que los maestros utilicen el contenido para aplicar métodos y estrategias de enseñanza activos centrados en los educandos para maximizar el tiempo de clase. Finalmente, encontramos a los profesores profesionales quienes monitorean constantemente a sus alumnos, les brindan la retroalimentación adecuada en cualquier momento y evalúan su trabajo. Los docentes profesionales piensan acerca de su práctica, se comunican unos con otros para mejorar la calidad de su enseñanza, aceptan críticas constructivas (Capone et al., 2017).

El aula invertida tiene características muy particulares que son descritas por (Villalba et al., 2018) quienes manifiestan que es un enfoque que se centra en el educando en el que obtiene una variedad de materiales de aprendizaje para leer y comprender individualmente, a menudo en formato digital. Así como también los educandos con este modelo tienen la oportunidad de aprender fuera de la escuela, pueden trabajar a su propio ritmo, pueden revisar el material tantas veces como sea necesario e ir a una escuela o clase con mucha información, para compartir con sus compañeros y así ser más activos en el aprendizaje participativo y colaborativo (Çevikbaş y Argün, 2017). Igualmente, usa la taxonomía de Bloom en el corazón del proceso educativo, buscando el fortalecimiento del pensamiento crítico dentro de un nivel taxonómico superior, que incluye análisis, evaluación, síntesis y creatividad (Strelan et al., 2020). Por tanto, se utiliza como una herramienta de enseñanza para ayudar con las preguntas de la tarea y garantizar que todas las capacidades del pensamiento de orden superior se fortalezcan en la experiencia de aprendizaje con los educandos. Se sustenta en una pedagogía que se centra en el alumno que le permite analizar y reflexionar sobre el aprendizaje.

Según información extraída del sitio web Computerized E-Learning Support, reconocido por las siglas CAE (2017), donde se enumeran los beneficios en el uso del flipped classroom: Ayuda a los estudiantes que enfrentan las mayores dificultades, faculta que todos los educandos sobresalgan, posibilita a los educandos aprovechar al máximo el tiempo del maestro en el aula, acrecentar la interacción entre alumnos y profesores, intensificar la interacción de los alumnos a través del aprendizaje colaborativo, apoya a los maestros a comprender mejor a cada alumno y finalmente refleja el cambio de la gestión en el salón de clases.

La aplicación del modelo de clase inversa también implica desafíos y retos planteados por (Bergmann, 2014), estos son: Aumentar el trabajo y el fortalecimiento de habilidades nuevas: para aplicar exitosamente este modelo, es de necesidad que los maestros deban usar más tiempo para preparar sus sesiones, resultando ser un aspecto demandante del trabajo docente. Así mismo brindar más tiempo en las

sesiones de clase: es esencial que los maestros replanteen sus sesiones, es decir, que el tiempo efectivo sea atractivo e interesante para los estudiantes, lo que le impulsará a aplicar de manera efectiva los conocimientos adquiridos en casa (Aycicek, y Yelken, 2018). Tener mayor expectativa de la educación: la necesidad de superar una educación tradicional centrada en transmitir conocimientos simples, lo que motiva a ir más allá y proporcionar una nueva experiencia educativa para las nuevas generaciones. Lo cual se relaciona con que los directivos, maestros, estudiantes y padres rompan los prejuicios sobre este paradigma. Asumir un nivel de participación y compromiso: Este desafío supone capacitar al alumno para que esté más involucrado y dedicado en su propio proceso de aprendizaje, el cual debe estar preparado y tener los conocimientos precisos para aplicar en el aula (Goncalves y Quaresma, 2018). Acortar la brecha digital: Todavía es posible que una buena cantidad de estudiantes no tengan una computadora y una conexión a Internet para estudiar, finalmente lograr mejores resultados académicos (Escudero y Mercado, 2019).

Se considera que la evaluación es el componente determinante del proceso de aprendizaje. Según el modelo aula invertida se evalúa necesariamente de otra manera, individualizando al estudiante (Tourón et al., 2014). El Modelo de aprendizaje inverso de Bergmann (2016), encamina una estrategia de valoración clara como: Ver el video antes de que los estudiantes lo vean y evaluarlo para que se incluya, así como la información y los conocimientos que los estudiantes pretendan adquirir, el aprendizaje interactivo de los ítems para que los estudiantes pueden interactuar. Evaluar las actividades de la clase (evaluación formal), evaluar las actividades docentes y las interacciones entre pares en el diálogo, la investigación y la solución de problemas (Soltanpour y Valizadeh, 2018).

La evaluación inicial del flipped classroom se realiza al inicio de las unidades didácticas, como en otros modelos de enseñanza, con el simple propósito de comprender cuánto conocimiento tienen los estudiantes sobre una determinada materia de estudio. Podemos realizarlo utilizando herramientas y suministros tecnológicos, como las de Google (Google Forms), classroom u otras herramientas

creativas no digitales como: tareas, mesas redondas, debates, discusiones y foros, entre otras acciones que los estudiantes pueden hacer los que les encaminen a interactuar y contribuir al conocimiento adquirido y forjar un aprendizaje significativo (Sojayapan y Jintavee, 2020).

Los componentes que conforman el flipped classroom son las competencias a desarrollar en los estudiantes. En este aspecto, los maestros deben categorizar lo que se aprenderá a través de la enseñanza presencial (videoconferencia) y lo que se aplica mejor. Para lograr las metas establecidas, se requiere un enfoque centrado en el estudiante; lo que conduce a la planificación de actividades activas y cooperativas relacionadas con la realización de tareas mentales superiores en el aula, en donde el profesor actúa como ayudante y guía. Igualmente, esto requiere que, al iniciar el curso se informe a los estudiantes: sobre los objetivos, el plan del curso además practique utilizando el modelo, permitiendo que el equipo progrese a un ritmo personalizado, cumpliendo con evaluaciones basadas en el desempeño individual del estudiante. Esta estructura brinda a los estudiantes múltiples oportunidades para demostrar una comprensión del contenido a través de la práctica (Bergmann y Sams, 2012).

Según la taxonomía de Bloom, la inversión de las tareas en clase (contenido fuera de clase) se justifica modificando el contenido declarado en función de tareas cognitivas de nivel inferior, como la memorización y la comprensión. Mientras que las prácticas de actividades en el aula involucran actividades de alto nivel cognitivo como: aplicación, análisis, evaluación y creación (Alvarracín, 2022). Por lo tanto, existe una manera de combinar estudiantes con diferentes ritmos de aprendizaje, dejar que progresen a su propio ritmo afuera del aula, repetir los conocimientos tantas veces como sea imprescindible y ensayar personalmente con el respaldo apropiado tanto del maestro como de sus compañeros. También como un espacio de retroalimentación y participación enriquecedor. Son estas características las que establecen el modelo como una pauta vinculada con el aprendizaje activo centrado en el alumno (Aguilera et al., 2018).

Flipped classroom cambia la mecánica de la educación hacia un entorno interactivo en donde el docente es el guía y mediador a sus alumnos, mientras que estos, a partir del cuerpo de conocimientos ya creado, son estudiados y procesados con anterioridad, convirtiendo el aula en un verdadero taller (Pazmiño, 2014). Propone un proceso de planificación con aula invertida bajo tres dimensiones que le llamaremos el ciclo de Aprendizaje Inverso (CAI) los cuales son: el autoaprendizaje; el coaprendizaje; y la socialización.

El autoaprendizaje (autoaprendizaje) se realiza antes de la clase, durante el cual los estudiantes practican el aprendizaje autodirigido y estudian fuera de clase un conjunto de contenidos en formato electrónico elaborado y/o cuidadosamente seleccionado por el docente (los recursos electrónicos pueden ser: video, audio, documentaciones electrónicas, e-books, etc., dependiendo del tema tratado; se generarán o seleccionarán de internet para cubrir la parte teórica). Los docentes son los responsables de la transmisión de los recursos electrónicos de los alumnos, principalmente a través de WhatsApp, Google Classroom, Google drive, etc. Los estudiantes tendrán un tiempo de estudio autodirigido fijado por su profesor en función de su programa de enseñanza y, dentro de este límite, podrán elegir dónde, cuándo, y cuánto estudiar. Mediante evaluaciones, estándares, los estudiantes sintetizan y evalúan lo que han aprendido por medio de recursos electrónicos dispuestos por el maestro.

El aprendizaje colaborativo (Collaborative Learning) se caracteriza por el trabajo en grupo que los alumnos realizan en clase. Los maestros diseñarán cuidadosamente el AC en función de lo que los estudiantes hayan aprendido antes. El AC se caracteriza por presentar desafíos cognitivos, procedimentales y/o actitudinales que los estudiantes deben superar con la mediación del docente (Jensen et al., 2018). Como comunicación, puede incluir: creación de problemas, resolución de problemas; planificación e implementación del proyecto; elaboración y solución de casos; recogida, tratamiento y análisis de datos; realización de experimentos; organización de debates, mesas redondas, foros, etc. En cualquier caso, el AC tenderá a desarrollar

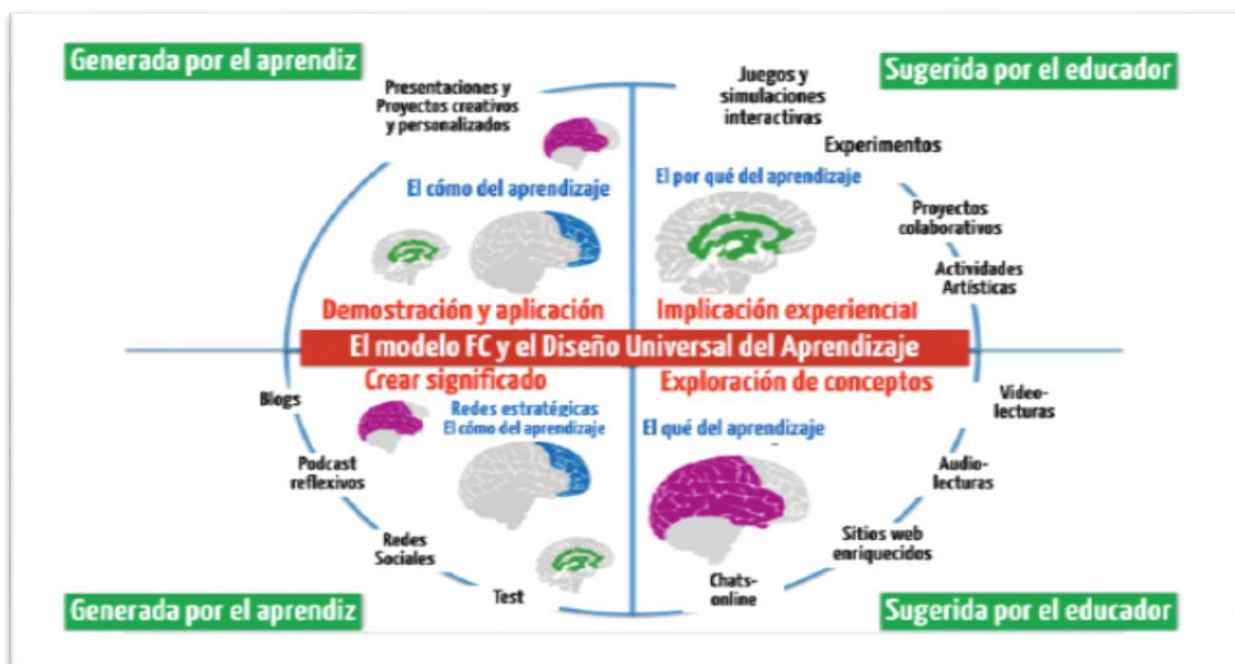
en los alumnos una excelente capacidad analítica, integradora y de juicio crítico, así como de trabajo en equipo. Consulta participativa y diálogo simultáneo. En Flipped Learning, el docente adopta el rol de mediador y facilitador del aprendizaje. Acompañar y apoyar a cada grupo en la ejecución de tareas, reforzando las bases teóricas de las áreas de estudio y orientando las actividades prácticas (Qiang, 2018).

Socialización y Transferencia, en esta etapa los estudiantes presentan sus productos académicos a sus compañeros enmarcados en las actividades colaborativas (AC) y transmite conocimientos mediante las redes sociales, productos electrónicos. Jingying Wang (2018) sostiene que, la socialización de las ofertas académicas permite principalmente a los educandos: practicar las habilidades de comunicación y obtener retroalimentación de sus compañeros. La retroalimentación produce un proceso de autorreflexión (autoaprendizaje) que refina y refuerza el conocimiento adquirido y cierra el ciclo CAI. La socialización es el momento perfecto para evaluar el rendimiento académico, ya que los docentes que son capaces de mediar la observación y la participación en el proceso ahora tienen la oportunidad de evaluar el producto académico completo y el dominio de otros contenidos y elementos formales, como el dominio de los contenidos científicos, la gestión de grupos, la calidad, la comunicación y la pertinencia de las herramientas y medios electrónicos utilizados, etc.

La transferencia de conocimiento se entiende como una actividad o conjunto de actividades destinadas a compartir productos académicos a gran escala. La transferencia de conocimientos se puede hacer mediante herramientas y portales electrónicos gratuitos de suscripción en línea como: SlideShare, Docstoc, Issuu, Scribd, WePapers, Academia.edu y otros portales diseñados para compartir información.

Figura 3

Dimensiones del flipped classroom o clase invertida: Una descripción de actividades para alumnos con altas capacidades



Fuente: Adaptado de Tourón y Santiago (2014).

A partir del gráfico, se extrae que el aula invertida se desarrolla en cuatro etapas que son: la exploración de conceptos, la implicación experiencial, la demostración y aplicación, finalmente el crear significados, los cuales van estrechamente ligados a la taxonomía de Bloom, pero en forma invertida. Da la vuelta al aula tradicional e invierte el orden dentro del desarrollo de aprendizaje. Comparando con la forma de enseñanza tradicional, donde los maestros dan conferencias en clase y los estudiantes escuchan y hacen la tarea, una clase invertida permite a los estudiantes revisar el contenido teórico en casa para solucionar sus incógnitas y producir los conceptos en el aula de manera personal o colaborativa haciendo uso de diversos recursos. A continuación, detallaremos cada una de las dimensiones, las cuales tienen que aplicarse en forma secuencial y bien planificada.

Exploración de conceptos: responde a la pregunta ¿El qué del aprendizaje?: Incluye proporcionar y alentar a los estudiantes a verificar el documento de información propuesto a través de video, lectura de audio, sitios web enriquecidos, chats y otros, más relacionados con los temas a tratar para que los alumnos accedan a elegir el más adecuado para su estilo de aprendizaje, los que deben ser de fácil acceso, copiado en aparatos móviles o bajarlo de la web. Facilitar documentos impresos y cuestionarios y otros cuya actividad lo tiene que desarrollar de manera asincrónica y autónoma utilizando sus saberes y habilidades innatos o adquiridos previamente para realizar el análisis de la información recibida y con ello poder recordar y comprender la parte conceptual. Esto implica que su interpretación de conceptos dependerá de lo que tenga antes de la práctica.

Implicación experiencial: responde a la interrogante ¿El porqué del aprendizaje? Consiste en abordar el uso real de estados empíricos del objeto en cuestión, variando diversos grados de complejidad. Estas tareas pueden incluir al aprendizaje práctico, como experimentos de laboratorio y científicos, actividades artísticas, simulaciones y juegos, diseñados para desarrollar lecciones y que a menudo tienen lugar en un entorno colaborativo y de manera sincrónica. Al desarrollar las actividades propuestas, podrá aplicar y analizar los conocimientos adquiridos previamente.

Demostración y aplicación: alega a la pregunta ¿El cómo del aprendizaje? El cual se desarrolla en un espacio sincrónico e incluye el modelo de aprendizaje del alumno, que implica presentar, ante una tarea, no solo cómo resolverla, sino también los procesos analíticos e inferenciales que forman la base de esa solución. El profesor aclara las decisiones que toma para completar una tarea, activa los procesos de pensamiento que conducen a la acción de esta manera, y los estudiantes pueden acercarse a hacer cosas como esta, desarrollando el pensamiento y el razonamiento detrás de la actuación del experto. Según Verawati et al. (2020) el modelado también se aplica deliberadamente en el aula para enseñar habilidades mentales y ampliar horizontes, especialmente para enseñar nuevas formas de reflexionar.

Al aplicar una demostración guiada, el profesor no solo actúa como un “modelo de experiencia” para los estudiantes, encontrando respuestas en la plataforma virtual, sino que también comparten sus experiencias, así como sus procesos intelectuales y emocionales ante una situación de aprendizaje, sin preparación, al buscar preposiciones distintas a las requeridas por el plan de estudios habitual. Fomentar la curiosidad y la creatividad de los educandos, y pedirles que eviten los caminos que han tomado, para que abran nuevas vías de conocimiento, adaptadas a su propio estilo de aprendizaje. Cosas así, que desarrollan el razonamiento y el pensamiento, son la base del desempeño de los profesionales. Según Cobo (2017) la demostración guiada también se aplica a propósito en la clase para enseñar habilidades mentales y aumentar horizontes, así como, para enseñar nuevas formas de pensar.

Crear significados: también responde a la pregunta ¿El cómo del aprendizaje? Pero con la diferencia del anterior, buscando redes estratégicas, Podemos ver que al proporcionar a los estudiantes los recursos en línea se pueden descargar con mucha frecuencia, pueden comenzar a seleccionar el contenido que se puede personalizar. Contrariamente a la situación en la que los profesores eligen materiales generales, esto suele ocurrir en un entorno real y sincronizado. Puede invitarlos a buscar videos, sitios web y pódcast que respalden el contenido y los centros de cursos. Estos medios se pueden compartir con otros alumnos y discutir la relevancia a conveniencia de todos. Como parte de esta fase, puede combinar conversaciones, foros o blogs para hacer preguntas sobre videos sugeridos, pódcast o contenido presentado en el sitio web. Mediante este tipo de espacios de colaboración en línea, los estudiantes pueden hacer preguntas y obtener respuestas de otros estudiantes, profesores e incluso expertos de otros países.

A partir de este párrafo se abordará la variable pensamiento crítico, el cual se sustenta en dos teorías: una está compuesta por teoría cognitiva, y sus representantes son: Ausubel, Piaget, Bruner, Vygotsky, etc. Quienes destacan la cognición del desarrollo interno humano y los procesos intelectuales. Adquirir una serie de habilidades, destrezas y habilidades para lograr resultados de aprendizaje exitosos. Esta teoría,

que se centra únicamente en los procesos intelectuales, ha sido criticada por famosos estudiosos sobre este tema, aunque Vygotsky cree que las personas pueden aprender de sus entornos sociales y culturales, dándoles una visión más global de la totalidad y complejidad de los seres humanos. Del mismo modo, el pensamiento crítico hace uso de la teoría crítica, se tiene en cuenta la relación dialéctica entre la teoría y la práctica, y reconoce la importancia no solo de los aspectos cognoscitivos, también de los emocionales, los valores, los sentimientos, los contextos sociales y culturales de los estudiantes. Por lo tanto, se convierte en un método teórico mucho más completo y global. En tal sentido, el Ministerio de Educación del Perú [Minedu], (2017) incluye en sus lineamientos teóricos ambos enfoques, que consideran a los estudiantes como una existencia integral con dimensiones cognitivas y emocionales, y se ubican en un trasfondo social y cultural, incluyendo las dimensiones trascendentales del ser humano.

La pedagogía crítica intenta hacer que los estudiantes piensen críticamente sobre su situación. De esta forma, pueden percibir la conexión entre su experiencia personal y el contexto social en el que ocurrió (Rodríguez, 2020). Esta es la llamada conciencia y también es el primer paso para cambiar la sociedad (Sesento, 2016): Una vez que los estudiantes sean conscientes de su situación personal, ingresarán a la segunda etapa de la práctica, en esta etapa se darán cuenta de la importancia de tomar medidas para acabar con la opresión y liberar a los grupos más vulnerables. Por tanto, el cambio social vendrá de adoptar este enfoque, reflexionar sobre los resultados y continuar introduciendo cambios a nivel cultural. Habermas (1987) planteó los principios básicos de la pedagogía crítica para comprenderlo y promoverlo, los cuales se mencionan a continuación: La relación entre teoría y práctica, se establece fundamentalmente a partir de la dialéctica, la cual es reconocida por docentes y alumnos, enriqueciendo las acciones de reflexión crítica y reformadora de la realidad. La racionalidad dialéctica crítica que se refiere al comportamiento autónomo y la responsabilidad que deben desarrollar los docentes. La contextualización dentro de la pedagogía crítica apoya la educación generando conocimiento, siempre considerando el contexto con los factores sociales, históricos, culturales, económicos y políticos relacionados con el alumno y la

realidad transformadora. Finalmente, la investigación de acción colaborativa intencional mediante la pedagogía crítica capacita a los maestros en un enfoque de la enseñanza basado en la investigación de acción intencional e independiente, que realizan junto con sus estudiantes. Desde esta perspectiva, el contenido integrado permanece en el currículo y no en la educación tradicional que estaba fragmentada. Finalmente, el propósito ético dentro de la pedagogía crítica enfatiza el bien a través de la acción.

La teoría de Habermas (2008), explica la capacidad de provocar un cambio social a través de la comunicación, es decir, la capacidad de las personas para razonar y argumentar, de modo que la crítica se convierte en un instrumento para el cambio social y la pedagogía se convierte en un escudo para la educación emancipadora. En este sentido, es imposible que los docentes desarrollen su trabajo sin comprender las teorías docentes contemporáneas como la teoría cognitiva y la teoría crítica, de manera que este tipo de práctica no se convierta en un proceso sin sentido, sin un posicionamiento claro aplicando estrategia y alcanzar logros esperados (Kardoyo et al., 2020). Insistió en el efecto de los currículos ocultos en las escuelas, propuso superar los conceptos clásicos del conocimiento, y apoyar a los estudiantes y profesores para construir conocimientos prácticos en el trabajo diario de la escuela. En el caso de Giroux (2016), asume que la escuela se convierte en un espacio de diálogo y crítica. De esta forma, la gente podrá expresar sus opiniones por igual y establecer la democracia. En sus directrices, la ética es el eje central de la pedagogía crítica. Asume que los educadores intentan comprender de manera más integral cómo los diferentes discursos proporcionan a los estudiantes diferentes referencias morales para que puedan construir su propio yo moral y su relación con la sociedad en general.

Sujeto a una constante revisión de los maestros, autoevaluación para lograr objetivos prácticos, estudio con fines éticos. La pedagogía crítica intenta empoderar a las personas desde la educación, permitirles tener autonomía en la vida y cultivar su capacidad para cuestionar todas las preocupaciones, practicar valores y creencias, a fin de construir una sociedad unida, justa, inclusiva y defensora de la vida, Etc.

(Horkheimer, 1974). Por lo tanto, el rol del docente está inmerso en la pedagogía crítica, que promueve y facilita herramientas a los estudiantes, para que puedan formarse y convertirse en individuos libres y democráticos dándose cuenta de que, para crear una sociedad verdaderamente participativa, tomen decisiones sobre los temas que los afectan a ellos, a la comunidad, al país y al mundo, generar conciencia crítica, libertad de pensamiento, de reflexión, basada en el razonamiento crítico necesario para la no discriminación aceptar la diversidad y el acceso igualitario a la educación, la política, la cultura, etc., y crear una sociedad libre, justa e inclusiva (Pattnayak, 2017). De esta forma, el análisis cognitivo muestra que el pensamiento crítico se centra específicamente en el razonamiento y autorreflexión del alumno, en función de un tema o problema que pretende resolver. Se analizan los conocimientos adquiridos previamente, sometidos a evaluación y autorregulación hasta lograr la independencia y autorregulación, en el marco de un juicio de valor. Si los estudiantes utilizan el pensamiento crítico, podrán lograr importantes resultados de aprendizaje y podrán desenvolverse plenamente, y en ese sentido es necesario que el educando investigue, analice, interprete y participe de su realidad. La base para su transformación, si fuere necesario.

Desde una mirada sustantiva, el presente estudio toma en consideración la Teoría de las Habilidades del pensamiento crítico presentada por el filósofo estadounidense Robert Ennis quien es aceptado como uno de los mayores representantes del pensamiento crítico. Se encarga de estudiar el proceso de pensamiento humano desde la perspectiva de comprender, interpretar y publicar opiniones y juicios. La premisa principal de Ennis es que el pensamiento crítico sigue un proceso que implica analizar lógicamente y reflexivamente las hipótesis planteadas, y luego sacar conclusiones que tengan en cuenta todos los factores relevantes. El pensamiento crítico se entiende al cómo se usa la inteligencia y se está preparado para analizar e interpretar los estímulos que se reciben todos los días (Ennis, 2011).

No obstante, Ennis (1989) definió el pensamiento crítico como un tipo de reflexividad y corriente racional que le permite al individuo enfocarse en decidir si hacer o no algo,

en base a creencias y juicios Adivina la esencia que tiene. El propósito del autor es concentrar conceptos bien establecidos en uno. Para comprender mejor esta corriente, Ennis decidió que este tipo de pensamiento tiene dos características principales: Es reflexivo porque analiza los resultados y las actitudes de un individuo u otros a su alrededor. Es lógico porque la razón prevalece sobre otros elementos del pensamiento; Es decir, no es aleatorio porque pretende indagar las dimensiones del problema que se presenta. A partir de estas características, el hombre debe dirigir este pensamiento a la acción, porque debe desarrollarse en un contexto en el que se puedan encontrar soluciones a los problemas (Mashlihatul et al., 2018).

El pensamiento crítico se centra en una característica importante: la evaluación continua igualmente se debe principalmente a la necesidad de decidir qué hacer y qué no hacer (Clacso, 2018). La información que tenemos por dentro y por fuera ayudará a lograr nuestros objetivos. Ennis ofrece consideraciones básicas de pensamiento crítico que permitirán el desarrollo de competencias sólidas como: Determinar si las creencias son válidas y razonables utilizando suposiciones, planes, fuentes de información y otros puntos de vista personales. Tener interés en comprender y presentar una posición honesta y clara ante uno mismo y los demás. También debe incluir la capacidad de escuchar a los demás y el respeto por las creencias que no se alinean con las nuestras. Así como considerar las personas con las que interactuamos. Finalmente se debe evitar adoptar una postura dominante o agresiva, que será importante para comprender situaciones distintas a la nuestra. Por otra parte, el desarrollo de estas premisas también llevó a Ennis a expresar la necesidad de incluir el pensamiento crítico en el aula, con el fin de presentar esta corriente en todos los niveles y así formar individuos con habilidades para pensar profunda y razonablemente (Carvalho et al., 2020).

Definir y precisar en qué consiste el PC y cómo se manifiesta en los seres humanos ha sido objeto de mucha reflexión por parte de los investigadores, muchos de los cuales están motivados por un interés en mejorar el aprendizaje y los resultados a favor de una educación de calidad, en ese sentido se puede apreciar algunas

definiciones tales como: Según Robert Ennis (1989), definió como pensamiento reflexivo y racional, el PC se centra en la facultad de un individuo para determinar qué pensar o actuar. Esta idea es reflexiva porque analiza el resultado, la situación, la cosa en sí o la otra persona. Esto tiene sentido, puesto que la mente prevalece sobre las otras dimensiones del pensamiento. Cuando los estudiantes son capaces de investigar información, argumentar, encontrar hechos verdaderos en las cosas y llegar a conclusiones lógicas basadas en evidencias y criterios. Posteriormente, Ennis (2011) argumentó que PC viene a ser un procedimiento cognitivo complejo que influye en la mente en relación con otros indicadores del pensamiento, dirigiendo acciones y su visión al enfrentar un problema. Se desarrollarán dos tareas centrales: competencia (analítica y crítica) y orientación (apertura). Pensar es la capacidad de desarrollar información y crear conocimiento, cambiar expresiones y comportamientos mentales de manera sistemática, creativa e independiente para adquirir conocimientos y creencias, generar conflictos y descubrir acuerdos, comunicarse, interactuar y tomar decisiones con los demás para crear los medios y metas alcanzando sus propósitos (Munir et al., 2020).

Freire (citado en Meza, 2019) afirma que el proceso educativo debe fundamentarse en la colaboración, el raciocinio crítico y el autorreflexión de quienes se someten al proceso de aprendizaje y enseñanza. En definitiva, es responsabilidad de los docentes crear espacios en sus escuelas que permitan a sus alumnos desarrollar estrategias de comunicación asertiva y fomentar el pensamiento crítico. Palacio et al. (2019) sugirió que el desarrollo del pensamiento crítico debe estar presente como habilidad común en todos los procesos formativos, porque aprender no se trata solo de memorizar los contenidos, sino que requiere ir más allá para comprenderlos, a través de los cuales brindamos resoluciones múltiples y coherentes.

Paul y Elder (2003) quienes afirmaron que el PC es auto corregido, auto dirigido, autorregulado y auto disciplinado por estándares globales de excelencia. Esto incluye habilidades de comunicación y resolución de problemas eficaces. Por consiguiente, esta manera de pensar aumenta la calidad del pensamiento frente a cualquier

circunstancia, contenido o problema, posibilitando que los pensadores críticos realicen preguntas, evalúen información relevante, interpreten información, resuelvan situaciones conflictivas y saquen conclusiones. Facione (2011) plantea el establecimiento de hábitos cognitivos: análisis, evaluación, inferencia, interpretación y autorregulación. De igual forma, presenta una serie de situaciones personales a lo que él llama pensamiento crítico, que describe brevemente el enfoque adoptado por el pensador crítico en ese momento de reflexión. Por lo tanto, una persona con una mente crítica debe tener ciertas características como ser: inquisitiva, metódica, analítica, crítica, que siempre busque la verdad, con mente abierta y que confíe en el razonamiento. Por ello, se debe promover y desarrollar del pensamiento crítico en todos los niveles de la educación y desde edades tempranas (Facione, 1990). López et al. (2021) no solo encontró una diferencia significativa entre los estudiantes que recibieron instrucción en el pensamiento crítico temprano y los que no, sino que también mostró que los niños y niñas demuestran una mayor probabilidad para desarrollar estas habilidades con éxito como los adultos.

Soto y Chacón (2022) aluden a seis aspectos del pensamiento crítico, de complejidad progresiva relacionados con el proceso de aprendizaje, por lo que propone una clasificación partiendo de orden inferior a orden superior. Vale decir, parte de la recopilación de información hasta que establece un argumento o tema, y también asume el pensamiento crítico como parte del ser humano para razonar y emitir juicios, que según diferentes puntos de vista se puede comparar posteriormente los que pueden ser contrastados, discernidos y reflexionados, teniendo en cuenta todo aquello que sirva para solucionar una situación particular, sugiriendo alternativas de solución y creando estrategias significativas para convertirla en un ser transformador de la realidad cognoscitiva, social, económica, etc.

El fortalecimiento del pensamiento crítico en los educandos de todos los niveles educativos es una meta universal y la educación es un componente esencial; sin embargo, las verdaderas habilidades de los estudiantes a menudo no se descubren, lo que exige que los sistemas educativos consideren el pensamiento crítico como una

capacidad altamente potencial para la formación de personas (Deroncele et al., 2020 b). El Ministerio de Educación del Perú recomienda desarrollar competencias, capacidades, habilidades y actitudes compatibles con el desarrollo del pensamiento crítico (Minedu, 2016). Al proponer y dirigir para enfrentar una situación de conflicto a los estudiantes, se estimula el fortalecimiento del pensamiento, la construcción de conocimientos, la resolución de problemas, la toma de decisiones y la comunicación adecuada. Impulsar a los educandos a practicar todas estas habilidades es el objetivo pedagógico principal del aprendizaje orientado al desarrollo del pensamiento.

En resumen, se pueden encontrar muchas definiciones diferentes de pensamiento crítico que han pasado de conceptos específicamente relacionados con la cognición, a conceptos más contemporáneos, asimismo al ser el pensamiento crítico una herramienta de principio intelectual, considerada un tipo de pensamiento, con propósito (probar un punto, explicar el significado de algo, resolver un problema) que puede incluir una tarea colaborativa y no competitiva mostrando claramente las implicaciones para las relaciones construidas en el entorno social (Facione, 1992).

Las características del PC según el planteamiento de Mindiola y Castro (2021) son: La percepción aguda; que es la capacidad de notar los detalles más pequeños de un objeto o sujeto y de crear una posición pertinente frente a los demás; se trata de conocer las ideas principales que sustentan nuestro argumento, es comprender el mensaje connotativo y denotativo, es decir, leer el mensaje principal y encontrar ejemplos o afirmaciones que aporten consistencia en el enfoque. Otra característica es el cuestionamiento permanente, que es la capacidad de juzgar las distintas situaciones que se presentan, dentro de una búsqueda constante de las causas; recolectando explicaciones, preguntando y cuestionando el propio comportamiento o el comportamiento de los demás, dejando de lado el consenso y empezando a actuar. Así como también la construcción y reproducción de conocimientos, estando alerta a los nuevos descubrimientos, desarrollando todas las habilidades y la capacidad de combinar dialécticamente la práctica con la teoría; no se trata solo de obtener conocimientos sólidos sobre la base de la ciencia y la tecnología, sino también de

saber aplicarlos a la realidad realizando funciones específicas, mejorando así el entorno familiar y social. La apertura a tener una mente abierta, que es la capacidad o la voluntad de aceptar las ideas y conceptos de los otros, incluso si están equivocados o entran en conflicto con ideas y conceptos que uno plantea, es la comprensión de que otros pueden tener razón y nosotros podríamos estar equivocados, de esa manera, se necesita cambiar la forma de pensar, actuar y valorar la contribución de los demás. Igualmente, el coraje Intelectual, que es la habilidad de hacer frente a situaciones difíciles con integridad y determinación, demostrando propuestas con mucha altura; siempre acepta las críticas de los demás, aunque sean erráticas, no se trata de inclinarse para lastimar o caer en la tentación de responder negativamente, es decir, las cosas por su nombre, objetiva y espontáneamente, sin ser amenazados por el prejuicio.

También considera la autorregulación como característica que viene a ser la habilidad de controlar la manera en que se reflexiona y actúa; conocer las fortalezas y limitaciones, reconoce las debilidades para mejorarlas, reflejando las acciones para convertir lo negativo en positivo (Pecori, 2021). El control emocional que es la manera de autorregularse implica saber cómo permanecer calmados frente a pensamientos o ideas que entran en conflicto con los nuestros, esto no significa ceder a la tentación de responder repentinamente a las primeras impresiones, es importante recordar que debe criticar las sugerencias, pero nunca criticar a las personas que las hacen (Wechsler et al., 2017). Del mismo modo, los educandos no deben equilibrar una desigualdad de opinión con una desaprobación personal o una indicación de que otros los consideran incompetentes. Finalmente, se considera el juicio justo, que significa tomar una posición personal frente a una situación, basada en juicios sólidos con información veraz.

Según Paul y Elder (2005), la idea de cumplir con los estándares del PC se rige por ciertos principios y estos se detallan a continuación: Primero, para responder una pregunta, se necesita saber qué se está preguntando y cómo responderla. Segundo, si se tiene un objetivo claro, sobre algo que quieres lograr o te pones como objetivo,

hay muchas posibilidades de lograrlo, incluso si no tienes un poco de claridad. Tercero, pensamiento flexible, pero unidireccional cuando se usa el sentido común de alguien, esto habla de las conclusiones a las que se puede llegar o de las conclusiones finales. Cuarto, un pensamiento puede ser sensato, así como una hipótesis en la que uno cree. Quinto, las ideas se pueden derivar de un contexto real, claro y profundo, así como definiciones basadas en él. Sexto, para argumentar un problema, se debe identificar puntos de vista relevantes sobre un tema y responder a ellos con empatía. Séptimo, para discutir bien, es muy importante observar la forma de pensar, para asegurar que lo que se está logrando se base en los principales aspectos intelectuales del conocimiento o percepción: la claridad, la precisión, la relevancia, la amplitud, la lógica, la significación, la exactitud, la profundidad, y la equidad (Cangalaya,2020).

El PC es relevante porque permite a una persona afrontar y combatir los problemas que surgen todos los días; además de generar nuevas experiencias, ideas y nuevas formas de desarrollar actividades, todo ello de la forma más organizada, persuasiva y auténtica (Gunawan y Nurosyid, 2022). Porque, hoy en día, la sociedad, especialmente los jóvenes, están dominados por conceptos enraizados en la familia, que son conceptos de realidad o aplicación de soluciones de una manera que muchas veces hoy no se puede lograr. En otros casos, toman diferentes formas a partir de diferentes hechos. Por ello, es necesario que los educandos produzcan sus propias experiencias y logren resolver diversos problemas y crear nuevas experiencias. según, Mena (2020) afirma que el aprendizaje permanente no debería centrarse en mejorar las habilidades técnicas necesarias para el trabajo, sino que debería centrarse en descubrir la verdad. Esto ilustra particularmente el hecho de que los centros educativos deberían ser parte de esta formación y proporcionar las facilidades. No poner un énfasis excesivo en impartir conocimientos lógicos o científicos; Sino la independencia de pensamiento de todos los educandos de hoy en día. El pensamiento crítico expresado en valor intelectual se fundamenta en algo más que una opinión general, además de la necesidad de un trasfondo determinado, que debe ser de calidad, debe tener la particularidad de mostrar otros rasgos que sean claros, precisos, exactos, inequívocos y justos (Pereira et al., 2021).

Según Dakota (2021) se enseña a pensar críticamente, desarrollando la capacidad de razonar, pensar lógicamente, juzgar y analizar situaciones de manera apropiada; actuar de manera informada considerando: El cultivo del entusiasmo de los estudiantes por el conocimiento; la información es esencial para el PC, cuantos más se conoce, se puede juzgar y analizar de mejor manera. Entender el entorno inmediato para pensar críticamente; se debe de comprender el entorno, entender las causas de las cosas y las consecuencias de las acciones. Organizar y seleccionar los hechos e ideas junto con los estudiantes, explicar eventos o noticias o distinguir qué información es importante y cuál es secundaria. Para ello, se debe poner en práctica la lectura permanente de cuentos, textos sobre temas actuales apropiados a la edad del estudiante, luego escribir los temas principales, las ideas o las preguntas sin resolver, explicarlas. Fomentando la discusión, debido a que el pensamiento crítico se nutre de la argumentación, el razonamiento, la capacidad de relacionar hechos, analizar diferentes opciones u opiniones, o incluso compartir una opinión. Se debe animar al estudiante a hablar sobre lo que dice y hace analizando las acciones o palabras de los demás para tratar de comprender el pensamiento lógico y el proceso de toma de decisiones que hay detrás. Analizar anuncios en televisión, periódicos o revistas, ¿Presentando argumentos creíbles? ¿Podrían confirmar lo que dijeron? Comprobar no solo lo que se dice, sino también lo que se expresa y la información que transmiten las imágenes.

Entrenando valores fundamentales: El pensamiento lógico y fáctico es importante en el pensamiento crítico, pero también debe estar basado en valores, cuando los estudiantes toman decisiones o forman opiniones sobre algo o alguien, estos deben ser objetivos, pero también sujetos a sus propias creencias y valores morales, promoviendo la justicia, empatía, el respeto, igualdad, la tolerancia, responsabilidad, la libertad, humildad o la honestidad. Dejar decidir por sí mismo: se aprende haciendo y poner en práctica; Por lo tanto, es valioso permitir que los estudiantes tomen decisiones y alentarlos a expresar sus opiniones en situaciones cotidianas. Aprender a priorizar, aceptar errores y corregirlos, lo que les conlleva a ser más independientes y responsables de sus decisiones, para lo cual se puede utilizar las siguientes

estrategias: Si el alumno da una opinión, preguntarle por qué piensa eso, basarse en lo que está diciendo, mostrarle si hay hechos que apoyen esa opinión, invitarle a pensar en lo que podría hacerle cambiar de opinión.

En la actualidad, es necesario y obligatorio que los profesores acepten nuevos roles, puesto que de esta manera pueden atender a las demandas y las necesidades de aprendizaje de los educandos, Mackay et al., (2018) plantean estos nuevos roles: Los docentes con PC no deben tener miedo de expresar lo que suponen, sienten o quieren hacer. Así como también deben involucrar a los estudiantes en diversos contextos, desde la niñez hasta la edad adulta. Igualmente, los profesores deben saber determinar los aspectos históricos de su enseñanza, teniendo en cuenta el entorno y el contexto en el que desarrollan el aprendizaje. Los docentes con PC deben comprender las cuestiones que plantea la sociedad sobre las funciones de los medios de comunicación, que se deben a la desigualdad de poder y al nacimiento de la industria cultural. Los educadores con pensamiento crítico comprenden los aspectos sociales, políticos y económicos que afectan a la sociedad, más específicamente el capitalismo, el neoliberalismo y la concentración de la riqueza, es decir, el aumento de la pobreza. Asimismo, tienen la capacidad de discriminar, razonar lógicamente y comprender, gracias al sometimiento que ejercen las personas en la comercialización de sus servicios y productos (Rivadeneira et al., 2019). Y finalmente, los profesores con pensamiento crítico se dan cuenta de que la calidad de la educación se ha mejorado a través de cambios en las prácticas de enseñanza y pedagógicas y su participación en los cambios en el entorno circundante de los sujetos.

En cuanto a roles de los estudiantes con pensamiento crítico, existen nuevos requisitos en los que se desarrollan habilidades reflexivas y críticas en su aprendizaje, tales como: Que el educando esté bien informado y organizado. Así mismo debe desarrollar la capacidad de analizar, elaborar conceptos e interpretar gráficos, entre otros. Que sea de mente abierta al cambio. Que busque la verdad en todas las áreas, no se deje guiar por las normas de los demás. Asuma la justicia al juzgar a otros y cuándo se juzga a sí mismo. Sea honesto al tratar con sus opiniones personales. Que juzgue con

cautela y racionalidad. Que se encuentre preparado para reconsiderar su opinión y retroceder si es necesario. Finalmente sea razonable en su elección de criterios (Palacio et al., 2019).

Al evaluar el pensamiento crítico se debe centrar en evaluar argumentos para dar cabida al raciocinio crítico, pues es a través de esta evaluación que se identifican puntos de convergencia o divergencia en una situación comunicativa (García, 2019) ha establecido tres fases para enfatizar este aspecto: Supuestos: Los supuestos son suposiciones necesarias porque involucran razones implícitas que aseguran que el argumento sea correcto. Por ejemplo, una suposición implícita puede ser que no se puede confiar en los políticos. Para evaluar primero, los argumentos consisten en determinar si son conjeturas o suposiciones, ya sea que estén garantizadas o no lo estén. Argumentos: En este segundo paso, para realizar una valoración de los argumentos, es necesario comprobar la adecuación de las pruebas o evidencias que conducen a la conclusión del argumento. Por tanto, es útil considerar la calidad del razonamiento como un medio o medida mediante la cual se lleva a cabo el razonamiento lógico. Omisión: Un argumento persuasivo es aquel que se encuentra en el sentido completo y en el que se evidencia razonamientos importantes que se presenta de una manera que respalda un argumento en particular.

Ennis (2011) menciona que PC es un proceso cognitivo complejo, de los cuales la razón de dominar otros aspectos del pensamiento, van hacia la acción. Plantea dos actividades valiosas para el PC: regulaciones y capacidades. Las reglas se refieren a la contribución dada por el pensamiento, así como la apertura espiritual relacionada con el sentimiento, el conocimiento extranjero y uno que mencionó la capacidad de darse cuenta, de pensar seriamente como analizar y evaluar.

Existe quince posibilidades que una persona pueda mostrar cuándo ha fortalecido su PC : Centrarse en el tema; análisis de argumentos; construir problemas aclarando y respondiendo a ella; evaluar la reputación de una fuente; observar y evaluar los informes elaborados a partir de observaciones; evaluación de la deducción; evaluando

la inducción; el problema de evaluar el valor de los términos y definiciones; reconocer las hipótesis; determinar una acción para monitorear e interactuar con otros; incorporación de términos; ejecutar un método ordenado de acuerdo a cada situación; Ser susceptible a las emociones, en cuanto a conocimiento y sofisticación de otros y utilizar las estrategias persuasivas adecuadas en el debate y argumentación. Estas habilidades mantienen una relación cercana con las dimensiones fundamentales del pensamiento crítico, planteadas por Ennis (2011) las cuales se describen a continuación:

Dimensión lógica: Se ocupa de la estructura lógica del pensamiento, la precisión de conceptos, la coherencia y la autenticidad de las ideas. Todos los argumentos y razonamientos deben respetar las leyes de la lógica para no equivocarse, así como las proposiciones deben estar lógicamente y sintácticamente bien estructuradas. Conocer la estructura lógica del pensamiento nos permite pensar de forma clara, ordenada y sistemática. Sobre todo, nos ayuda a saber qué medios usar para sustentar con razón las conclusiones que queremos sacar. Todo entendimiento humano y cada una de las ciencias asumen por lo menos la composición racional del pensamiento. La dimensión lógica es simple en el pensamiento, sin embargo, sin esta dimensión primordial, no comprenderíamos que el pensamiento está bien organizado.

Dimensión criterial: Se refiere al hecho de que cada idea se encuentra en un determinado período de tiempo y espacio histórico y sigue una determinada tendencia. La ideología debe recrear estrictamente la cultura, eliminando mitos, prejuicios, tabúes y tradiciones dañinas, evitando así la alienación del pensamiento. Esta dimensión se orienta a la fuente de pensamiento de emergencia. El principal trasfondo del pensamiento es la sociedad y la historia. Las personas viven en una sociedad con una determinada cultura y aprendemos a pensar en la socialización desde esta cultura. La dimensión criterial nos permite cuestionar el contenido social y autobiográfico de las actividades y expresiones ideológicas. Nos permite cuestionar nuestro pensamiento en relación con la sociedad en la que vivimos.

Dimensión pragmática: La prueba de la verdad para nuestros pensamientos es la práctica. En efecto, el hombre tiene que probar la verdad, vale decir, la realidad, el poder y el carácter terrenal de sus pensamientos. El desacuerdo sobre la viabilidad o el irrealismo del pensamiento, aparte de la práctica, es una cuestión puramente académica. Bajo esta dimensión, se determina la intención del pensamiento, su importancia, nivel de practicidad y también su trascendencia.

III. METODOLOGÍA

Este capítulo describe el tipo de investigación y enfoque que definió las técnicas y herramientas que se utilizaron para recopilar información durante el desarrollo del proceso de investigación, lo que, junto con el análisis de datos, ayudó a comprender y aclarar el propósito del estudio.

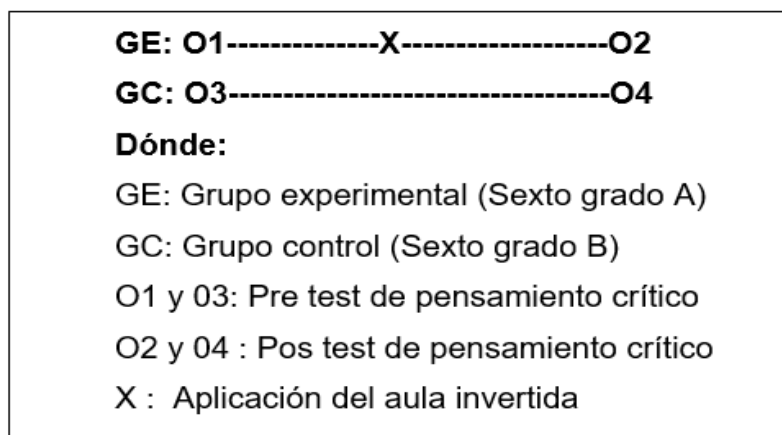
3.1. Tipo y diseño de investigación

El presente estudio es de tipo aplicado, porque tiene una finalidad práctica directa, claramente definida, es decir, la investigación actúa, transforma, modifica o produce cambios en un determinado campo de la realidad (Herbas y Rocha, 2018). También, es aplicado porque el interés estará centrado en usar los conocimientos acerca del aula invertida para afianzar la capacidad del PC en los estudiantes del sexto grado del nivel primaria.

El diseño planteado es cuasi-experimental, debido a que se utilizó esquemas de estudio no aleatorios del grupo control y del grupo experimental y porque incluye observar realmente, poner en práctica lo que se quiere experimentar y luego llegar a una conclusión sobre lo que se investiga (Hernández et al., 2014).

Figura 4

Diseño de estudio



Fuente: Elaboración propia

3.2. Variables y operacionalización

Variable independiente: La aplicación del aula invertida.

Variable dependiente: El fortalecimiento del pensamiento crítico.

La operacionalización de variables (ver en anexos)

3.3. Población (criterios de selección), muestra, muestreo y unidad de análisis

La población de la investigación, estuvo integrada por educandos del 6to grado del nivel primaria de una institución educativa del departamento del Cusco, de zona urbana, del periodo 2022.

Tabla 1

Población estimada de alumnos del sexto grado de primaria

Grado	Secciones	Nº de estudiantes
Sexto	A	30
Sexto	B	30

Fuente: Elaboración propia a partir de Nóminas de Matrícula 2022.

En la investigación, debido a que la población era mínima, se tomó como muestra al total de la población; es decir a los 60 educandos de 6to grado del nivel primaria de una de las instituciones educativas de la provincia del Cusco, dichos estudiantes se ubican en las secciones A y B, siendo la sección A (30) el grupo experimental, y la sección B (30) el grupo control. El tipo de muestra que se aplicó es el no aleatorio bajo un muestreo no probabilístico de tipo intencional. En cuanto a la unidad de análisis Ascendiendo a un total de 60 estudiantes entre mujeres y varones cuyas edades fluctúan entre 11 a 12 años de edad.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La técnica que se aplicó para recoger información es la observación antes y después de aplicar el programa con aula invertida.

El instrumento utilizado para recoger información es la “Prueba para Evaluar el Pensamiento Crítico (PEPC)”, el cual estuvo conformado por dieciocho ítems, 6 ítems para la dimensión lógica, 7 ítems para la dimensión criterial y 5 ítems para la dimensión pragmática los cuales cuentan con sus respectivos reactivos. Cada ítem se valoró con 5 puntos sumándose 90 puntos en total, si el estudiante logró un puntaje de 0-30 se le considera en inicio, si su puntaje es de 31-60 está en proceso y si obtiene un puntaje de 61-90 se le consideraría satisfactorio, para darle la respectiva valoración a cada ítems se aplicó una rúbrica de evaluación (ver anexos)

Validez y confiabilidad del instrumento

El instrumento denominado “Prueba para Evaluar el Pensamiento Crítico (PEPC)” fue validado usando la técnica de juicio de expertos, quienes realizaron la validez de contenido. Los expertos seleccionados son 5 doctores en educación que laboran actualmente como docentes en instituciones educativas, especialistas en educación, docentes de posgrado. Para hallar la confiabilidad del instrumento se aplicó un estudio piloto del mismo, para luego hacer reajustes en cuanto a la terminología empleada, las lecturas seleccionadas y la duración del test.

Se aplicó una prueba piloto de la “Prueba para evaluar el pensamiento crítico PEPC” a una muestra no probabilística por conveniencia de 25 estudiantes del sexto grado concluidos el año 2021. Un proceso probabilístico que se toma en cuenta dentro de la revisión de los recursos que rescatan información de esta indagación es determinar el nivel de confiabilidad del instrumento, para tal efecto se usó el estadístico respectivo como es el Alfa de Cronbach, cuyos datos a ser utilizados para este cálculo se muestran en el siguiente esquema matemático establecido por el mismo autor de dicha fórmula.

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left| 1 - \frac{\sum V_i}{V_t} \right|$$

α = Alfa de Cronbach

K = Numero de Ítems

Vi=Varianza de cada Ítems

Vt= Varianza Total

Tabla 2

Puntuación de confiabilidad del instrumento

Rango	Magnitud
0.01 a 0.20	Muy baja
0.21 a 0.40	Baja
0.41 a 0.60	Moderada
0.61 a 0.80	Alta
0.81 a 1.00	Muy alta

Fuente: Cronbach 1951

En la siguiente ratio se muestra la constante de confiabilidad para la variable de estudio como así mismo para sus respectivas dimensiones.

Tabla 3.

Estadísticos de fiabilidad para la variable Pensamiento crítico

DIMENSIONES	Alpha de Cronbach	Elementos
D1: Dimensión lógica	0.8169	6
D2: Dimensión criterial	0.8032	7
D3: Dimensión pragmática	0.8220	5
PENSAMIENTO CRÍTICO	0.8140	18

Nota: Paquete estadístico Spss versión 25

Valor de coeficiente alpha = 0.8 (más detalles ver en anexos de la tesis)

De la información anterior se deduce que el coeficiente de confiabilidad en promedio para dicha variable se encontró dentro del rango alto, lo cual demostró que el recurso para recavar información es factible.

3.5. Procedimientos

Para efectuar la recogida de información se ejecutó los siguientes pasos: La autorización correspondiente fue solicitada a la Dirección del Centro Educativo, donde se aplicó la investigación. Teniendo la autorización aceptada se tuvo reuniones previas con las docentes de las aulas del sexto grado, así como con los padres de familia de las respectivas aulas para informarles y explicarles sobre la investigación a realizarse y seguidamente obtener la firma del consentimiento informado de los estudiantes como de los padres de familia. Se inició el estudio con la aplicación del pre test en ambos grupos: experimental y de control. Después se encaminó con la aplicación del Programa “Aula invertida para desarrollar el PC” con 15 sesiones de aprendizaje solamente al grupo experimental, finalmente se concluyó con la aplicación del pos test a ambos grupos. La información de los resultados obtenidos fueron almacenados en un documento excel para posteriormente ser procesados e interpretados, finalmente estos dieron lugar a los resultados, discusión, conclusiones y recomendaciones.

3.6. Método de análisis de datos

Dada la metodología, diseño, tipo y enfoque de esta propuesta de investigación, los resultados obtenidos de la muestra estudiada se organizaron y sistematizaron en un conjunto de datos; con la ayuda de una versión actualizada del sistema estadístico SPSS, se obtuvo la información descriptiva mediante tablas estadísticas, para verificar el examen de normalidad se usó Shapiro-Wilk ($N < 50$) con la cual se extrajo la significancia respectiva, así mismo para probar la hipótesis se utilizó la prueba t student para muestras independientes si el caso era normal y en otro caso la prueba de U de Mann-Whitney.

3.7. Aspectos éticos

Para la investigación se ha identificado la promoción del conocimiento y el bien común, estos principios y valores están plasmados en el Código de Ética en Investigación de la Universidad Cesar Vallejo (2020). Este Código establece que al trabajar con seres humanos, debemos respetar la confidencialidad, la dignidad, la privacidad, la identidad y la diversidad. Este principio no implica que las personas encuestadas participan voluntariamente y reciben información completa, sino que esto significa pleno respeto a sus derechos fundamentales, especialmente si se ubican en una situación de especial vulnerabilidad.

Los principios que se tuvo en cuenta son: Competencia científica y profesional: haber alcanzado los preparativos necesarios para la investigación, garantizando el rigor científico a lo largo del proceso de investigación hasta su publicación. Honestidad: Se actuó con honestidad durante todo el proceso de investigación, lo que incluye presentar los resultados de manera confiable, evitando cambios en los protocolos aprobados e incluyendo autores que no contribuyeron a la investigación. Responsabilidad: La investigadora asumió las consecuencias de la conducta derivada del proceso de investigación o divulgación del producto. Y, por último, la justicia: se trató con igualdad a todos los participantes de la investigación, sin exclusión, para su mejor desarrollo.

IV. RESULTADOS

Dentro de esta indagación se procedió a aplicar una evaluación de entrada para ver en qué condiciones se ubica el fortalecimiento del pensamiento crítico de los educandos de educación primaria del Cusco, dicho pre test se implementó en los dos grupos seleccionados para esta indagación tales como el de control y el experimental, el instrumento aplicado a estos estudiantes está conformado por dieciocho preguntas caracterizadas de la siguiente forma: se elaboró seis preguntas para la dimensión lógica, siete para la dimensión criterial y cinco por la dimensión pragmática, este recurso contiene ítems conforme a lo que se desea investigar, ya que dentro de este proceso se desarrollaron sesiones de clase teniendo en cuenta el modelo de aula invertida, para una mejor interpretación de los resultados se elaboró una tabla de baremos, con intervalos de rango equitativos, este de acuerdo a los calificativos que pudieran alcanzar los estudiantes durante la aplicación de esta evaluación el cual se presenta a continuación.

Tabla 4.

Rango de puntuaciones y valoración

Dimensiones	Puntuación (P) y Valoración (V)		
	En inicio	En proceso	Satisfactorio
D1: Dimensión lógica.	0 - 10	11 - 20	21 - 30
D2: Dimensión criterial.	0 - 11	12 - 23	24 - 35
D3: Dimensión pragmática.	0 - 8	9 - 16	17 - 25

Fuente: Elaboración propia.

Resultados descriptivos del pre test

Seguidamente, se presentan los datos estimados que se procesó de la primera evaluación al que le denominamos pre test, dichos datos son expresados para ambos grupos seleccionados en este estudio y para cada aspecto de la variable en estudio,

donde se aprecia los puntajes mínimos y máximos alcanzados por los alumnos en el pre test, a esto se respalda con los siguientes estadísticos.

Tabla 5

Estadísticos para el grupo control y experimental en el pre test

Grupo De Control (Pre Test)	Conteo Total	Media	Desv.Est.	Mínimo	Máximo
Dimensión Lógica	30	15.100	3.670	6.000	22.000
Dimensión Criterial	30	16.767	4.508	6.000	25.000
Dimensión Pragmática	30	10.367	3.605	0.000	17.000
Puntaje total	30	42.23	9.73	18.00	60.00
Grupo Experimental (Pre Test)	Conteo Total	Media	Desv.Est.	Mínimo	Máximo
Dimensión Lógica	30	15.867	3.277	6.000	21.000
Dimensión Criterial	30	16.500	4.711	9.000	27.000
Dimensión Pragmática	30	10.300	3.153	3.000	15.000
Puntaje total	30	42.67	7.66	26.00	59.00

Fuente: Base de datos de la investigación

El cuadro que antecede muestra los puntajes estimados para ambos grupos de estudio, en la primera evaluación antes de aplicar nuestro modelo educativo en estos niños de sexto de primaria, es así que en el equipo de control el máximo puntaje llega a 60 y en el equipo experimental es de 59, cuya diferencia es insignificante, como también en esta se aprecia que la media aritmética para ambos grupos es de 42 puntos respectivamente, lo que muestra que no hay diferencia en los promedios encontrados

en el pre test para ambos grupos, por otro lado, en lo que respecta a la dimensión lógica el promedio para el equipo control es de 15,1 y para el experimental llega a 15,8, lo que muestra que no hay diferencia significativa entre estos puntajes, así mismo en lo que es el componente criterial se estimó que en ambos grupos la media obtenida es de dieciséis puntos respectivamente, como también en lo que es la dimensión pragmática se halló que el promedio en esta primera prueba fue de diez puntos para el de control como también de diez puntos para el grupo experimental, tal como se aprecia en la ratio anterior.

De los valores estimados en el cuadro anterior se observa que las medias calculadas para ambos grupos no difieren en mucho o nada, ya que en estos pequeños estudiantes todavía no se les aplicó el nuevo modelo educativo para desarrollar el aprendizaje crítico en ellos, aspecto que refleja en estos resultados, con mayor detalle al respecto se describen en los cuadros que vienen más adelante.

Tabla 6

Resultados del pre test para la dimensión lógica

		GRUPOS			
		Grupo Control		Grupo Experimental	
		Recuento	% del N de fila	Recuento	% del N de fila
DIMENSIÓN LÓGICA (PRE TEST)	En Inicio	3	75,0%	1	25,0%
	En proceso	26	48,1%	28	51,9%
	Satisfactorio	1	50,0%	1	50,0%

Fuente: Base de datos de la investigación

Respecto al componente lógico, en la primera evaluación se obtuvo que en el contingente de control se halló que el 75,0% se ubica en un nivel de inicio y en el experimental el 25,0% está en la misma situación, a ello se adjunta que en el de control el 48,1% está en proceso y el 51,9% del grupo experimental está en esta condición solo el 50,0% de ambos grupos está en un nivel de satisfactorio.

En relación con lo estimado en el cuadro que se mostró se aprecia que referente a esta dimensión ambos grupos concuerdan que un porcentaje relevante se encuentra en proceso, ya que estos alumnos no pueden captar el significado de un enunciado y que a veces demuestran con claridad y coherencia sus ideas, así mismo ambos grupos requieren de apoyo por parte del maestro para organizar y sistematizar sus conocimientos en una estructura coherente, dichos alumnos de sexto grado de primaria, muy poco interpretan y sintetizan la información, como también en ocasiones identifican el orden lógico de las ideas, puesto que para abordar los hechos y las situaciones desde diversos puntos de vista requieren de la orientación pertinente de sus profesores.

Tabla 7

Resultados del pre test para la dimensión criterial

		GRUPOS			
		Grupo Control		Grupo Experimental	
		Recuento	% del N de fila	Recuento	% del N de fila
DIMENSIÓN CRITERIAL (PRE TEST)	En Inicio	2	33,3%	4	66,7%
	En proceso	26	52,0%	24	48,0%
	Satisfactorio	2	50,0%	2	50,0%

Fuente: Base de datos de la investigación

Del componente criterial de la variable en estudio se estimó que en el pre test el 33,3% de los alumnos del equipo control están en inicio, el 66,7% del experimental está en esta misma condición, así mismo de los datos anteriores se determina que el 52,0% de los de control están en proceso y el 48,0% de los niños del grupo experimental están en proceso, y un 50,0% de ambos grupos se encuentran en un nivel de satisfactorio respectivamente.

De los datos que se estimaron en el gráfico anterior conlleva a deducir que un buen porcentaje de ambos grupos requieren de ayuda al momento de emitir juicios de valor, estos pequeños de ambos grupos presentan argumentos de manera poca clara, así

como también dificultan al construir contraargumentos de manera lógica, estos alumnos requieren de ayuda del maestro para analizar y abordar una situación o cuestión desde un punto de vista nuevo, original o imaginativo, en ambos contingente de estudiantes se aprecia que tienen limitaciones para juzgar la fiabilidad de una fuente, estos niños y niñas de sexto de primaria necesitan de apoyo para interpretar la realidad de su contexto, como también para demostrar una mente abierta y considerar puntos de vista divergentes.

Tabla 8

Resultados del pre test para dimensión pragmática

		GRUPOS			
		Grupo Control		Grupo Experimental	
		Recuento	% del N de fila	Recuento	% del N de fila
DIMENSIÓN PRAGMÁTICA (PRE TEST)	En Inicio	4	44,4%	5	55,6%
	En proceso	24	49,0%	25	51,0%
	Satisfactorio	2	100,0%	0	0,0%

Fuente: Base de datos de la investigación

Respecto a la dimensión pragmática, se halló que en el equipo de control y experimental, el 44,4% y 55,6% de estos niños se encuentran en inicio, respectivamente, así también se estimó que en el primer equipo el 49,0% está se encuentra en proceso, mientras que en el segundo grupo el 51,0% está también en este nivel, solo un estudiante que hace un 100,0% está en el nivel satisfactorio.

De los datos se percibe que un porcentaje apreciable de los alumnos se encuentran en un nivel de inicio y en proceso en ambos grupos, esto quiere decir que estos estudiantes requieren de instrucción por parte de sus profesores para reconocer la aplicación práctica de su pensamiento, como también a veces contextualizan sus ideas para resolver problemas, estos grupos de estudiantes no desarrollan su pensamiento orientado a transformar su entorno donde viven, a esto se suma que son cohibidos

para hacer sugerencias innovadoras que les ayuden a aprender mejor, dichos estudiantes de este grado necesitan de una mejor orientación de parte de su maestro para proponer alternativas que solucionen problemas que se le plantea en su aprendizaje.

Resultados descriptivos del post test

Luego del análisis estadístico de los resultados encontrados de la primera evaluación, se desarrolló las sesiones teniendo en cuenta el programa aula invertida, para posteriormente poder observar la aplicación del pos test, cuyas estimaciones matemáticas se pueden ver en los siguientes cuadros.

Tabla 9

Estadísticos para el grupo control y experimental en el post test

Grupo de control (post test)	total	Media	Desv.Est.	Mínimo	Máximo
DIMENSIÓN LÓGICA	30	16.633	3.057	9.000	22.000
DIMENSIÓN CRITERIAL	30	18.867	4.666	9.000	27.000
DIMENSIÓN PRAGMÁTICA	30	12.300	2.693	6.000	17.000
Puntaje total	30	47.80	7.60	29.00	59.00
Grupo experimental (post test)	total	Media	Desv.Est.	Mínimo	Máximo
DIMENSIÓN LÓGICA	30	23.633	2.822	18.000	28.000
DIMENSIÓN CRITERIAL	30	27.933	3.226	20.000	33.000
DIMENSIÓN PRAGMÁTICA	30	18.800	2.188	14.000	23.000
Puntaje total	30	70.37	5.65	55.00	82.00

Fuente: Base de datos de la investigación

Los datos que anteceden son resultados después de la implementación del programa utilizando Flip class para fortalecer el pensamiento crítico en los alumnos, en el grupo control el puntaje máximo fue de 59, mientras que en el grupo experimental el máximo fue de 82 puntos, en ambos grupos el puntaje mínimo fue de 29 puntos mientras que en el segundo grupo es de 55 puntos, con medias diferenciadas en el control es de 47,8 y en el experimental se estimó un 70,3 puntos respectivamente, por otro lado, en cuanto al componente lógico la media calculada en el grupo control es de 16,6 puntos y mientras que en el experimental este alcanza a 23,6 puntos, a esto se adiciona lo calculado en la dimensión criterial donde el promedio para el primer grupo es de 18,8 puntos y en el segundo grupo la media se estimó en 27,9 puntos respectivamente, con respecto a la dimensión pragmática se obtuvo para el control un promedio de 12,3 puntos y para el experimental 18,8 puntos, tal como se aprecia en las estimaciones de ambos grupos se deduce que nuestra forma de enseñar a con este modelo educativo a estos pequeños tuvo un resultado relevante, mayores detalles descriptivos se muestran en los cuadros consiguientes más adelante.

Tabla 10

Resultados del post test para la dimensión lógica

		GRUPOS			
		Grupo Control		Grupo Experimental	
		Recuento	% del N de fila	Recuento	% del N de fila
DIMENSIÓN LÓGICA (POST TEST)	En Inicio	1	100,0%	0	0,0%
	En proceso	27	84,4%	5	15,6%
	Satisfactorio	2	7,4%	25	92,6%

Fuente: Base de datos de la investigación

Luego de implementar el programa y aplicar el post test, en la dimensión lógica se estimó que del equipo de control un 84,4% está en proceso y solo el 7,4% alcanzó el nivel de satisfactorio, pero la diferencia se nota en el experimental donde el 92,6% de

estos pequeños está en un nivel satisfactorio y solo el 15,6% se encuentra en proceso diferencias significativas en ambos grupos.

De lo estimado en el cuadro anterior se percibe entonces que estos alumnos pueden captar el significado de un enunciado y que constantemente demuestran con claridad y coherencia sus ideas, así mismo en el grupo experimental no requieren de apoyo por parte del maestro para organizar y sistematizar sus conocimientos en una estructura coherente, dichos alumnos de sexto grado de primaria, ya pueden interpretar y sintetizar la información, como también identifican el orden lógico de las ideas, puesto que para orientar los hechos o situaciones desde varios ángulos mínimamente requieren de la orientación pertinente de sus profesores.

Tabla 11

Resultados Del Post Test Para Dimensión Criterial

		GRUPOS			
		Grupo Control		Grupo Experimental	
		Recuento	% del N de fila	Recuento	% del N de fila
DIMENSIÓN CRITERIAL (POST TEST)	En Inicio	3	100,0%	0	0,0%
	En proceso	23	85,2%	4	14,8%
	Satisfactorio	4	13,3%	26	86,7%

Fuente: Base de datos de la investigación

En lo que respecta a la componente criterial, en la segunda evaluación luego de las sesiones planificadas, se halló que en el equipo control el 85,2% de los niños está en proceso y el 13,3% alcanzó un nivel satisfactorio, por otro lado, en el equipo experimental se estimó que el 86,7% califico en un nivel satisfactorio y solo el 14,8% califico en un nivel en proceso.

Los datos estimados en el cuadro que antecede muestran los logros alcanzados en el grupo experimental donde estos estudiantes de sexto grado se desempeñan de mejor manera de modo que no requieren de ayuda al momento de emitir juicios de valor,

estos pequeños presentan argumentos de manera más clara, así como también tienen facilidad al construir contraargumentos de manera lógica, estos alumnos analizan y enfocan una circunstancia o problema desde una mirada original, reciente, o imaginativa, en este contingente de estudiantes se aprecia que tienen habilidad para juzgar la verosimilitud de una fuente, estos alumnos de sexto de primaria ya no requieren de apoyo para interpretar la realidad de su contexto, como también para demostrar una mente abierta para considerar puntos de vista divergentes.

Tabla 12

Resultados del post test para la dimensión pragmática

		GRUPOS			
		Grupo Control		Grupo Experimental	
		Recuento	% del N de fila	Recuento	% del N de fila
DIMENSIÓN PRAGMÁTICA (POST TEST)	En Inicio	1	100,0%	0	0,0%
	En proceso	25	89,3%	3	10,7%
	Satisfactorio	4	12,9%	27	87,1%

Fuente: Base de datos de la investigación

En cuanto a la dimensión pragmática, en la segunda evaluación luego de las sesiones se encontró que en el equipo de control el 89,3% se encuentra en un nivel de proceso y solo el 12,9% se ubicó en el nivel satisfactorio, a diferencia del grupo experimental donde el 87,1% de los niños de sexto logro el nivel satisfactorio y solo el 10,7% está en proceso.

De lo calculado en el cuadro que antecede lo que más prevalece los datos hallados en el equipo experimental, puesto que en este grupo es donde se desarrolló las sesiones con nuestra nueva forma de enseñar, donde se aprecia que estos pequeños ya no requieren de instrucción por parte de sus profesores para reconocer la aplicación práctica de su pensamiento, como también contextualizan sus ideas para resolver problemas, dicho grupo de estudiantes desarrollan su pensamiento orientado a transformar su entorno donde viven, a esto se suma que son hábiles para hacer

sugerencias innovadoras que les ayuden a aprender mejor, dichos estudiantes de este grado no requieren de una orientación de parte de su maestro para proponer alternativas de solución a problemas que se le plantea en su aprendizaje.

Comparación descriptiva de resultados del pre test y post test

De los cuadros que vienen a continuación se pueden apreciar los calificativos de cada grupo antes y después de implementar nuestras sesiones con el modelo clase invertida para fortalecer el pensamiento crítico en los educandos de sexto grado, del cual para un mejor entendimiento se utilizaron las siglas de PET, para la primera evaluación y POT, para la segunda evaluación y la sigla G corresponde a la diferencia de puntos encontrada entre ambas evaluaciones.

Tabla 13

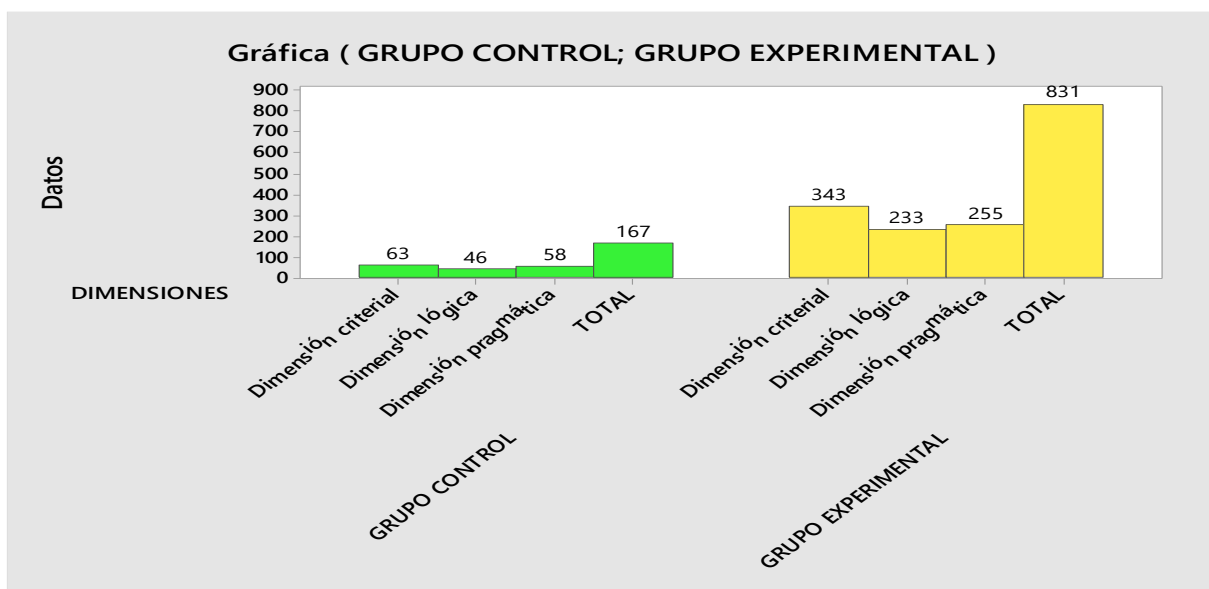
Cuadro de ganancias y diferencias para el grupo control y experimental en el pre y post test

DIMENSIONES	GRUPO CONTROL				GRUPO EXPERIMENTAL			
	PRE TEST	POST TEST	DIFERENCIA	%	PRE TEST	POST TEST	DIFERENCIA	%
Dimensión lógica	453	499	46	5.11	476	709	233	25.89
Dimensión criterial	503	566	63	6.00	495	838	343	32.67
Dimensión pragmática	311	369	58	7.73	309	564	255	34.00
TOTAL	1267	1434	167	6.19	1280	2111	831	30.78

Fuente: Base de datos de la investigación

Figura 5

Ganancias totales para el grupo de control y grupo experimental.



Fuente: Base de datos de la investigación

En relación con los datos estimados en el cuadro que antecede se observa los resultados de las dos evaluaciones, ya sea de la primera como de la segunda evaluación a los educandos del sexto grado del nivel primaria de las cuales se encuentran diferencias en sus puntajes. Después de desarrollar nuestro proceso de enseñanza aprendizaje con el prototipo de aula invertida se estimó que en el primer grupo solo se ganó 167 puntos que hace un 6,1%, entre la primera y segunda evaluación a diferencia que en el grupo experimental la ganancia total fue de 831 puntos que refleja el 30,7% de éxito de fortalecer el pensamiento crítico en los niños de sexto grado del nivel primaria, en cuanto a la dimensión lógica en el de control se halló una ganancia de 46 puntos que refleja solo un 5,1% de logro, mientras que en el experimental se obtuvo 233 puntos de ganancia que arroja un 25,8% de logro del modelo educativo que se implementó en las sesiones, a esto se adiciona lo estimado en el grupo control sobre la dimensión criterial, donde se obtuvo 63 puntos de diferencia que refleja un 6,0% de logro entre ambas evaluaciones, entre tanto en el grupo de experimento la diferencia de puntaje llega a 343 puntos con un 32,6% de

mejora en el pensamiento crítico de dichos jóvenes, además en la dimensión pragmática en el grupo uno se halló 58 puntos de ganancia con solo un 7,7% de éxito, a ello se adjunta lo calculado entre ambas evaluaciones del grupo dos (experimental) donde la ganancia de puntaje entre la pre test y la post test es de 255 puntos que arrojo un 34,0% de logro al desarrollar las sesiones con la estrategia de aula invertida.

Resultados inferenciales

Prueba de normalidad

Se ilustra la validación de la normalidad de las puntuaciones obtenidas en el pre y post test del grupo experimental y del grupo control, respectivamente.

Tabla 14

Prueba de normalidad del GC y GE pre test y postest

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
POSTEXP	,138	30	,152	,943	30	,112
POSTCON	,158	30	,054	,937	30	,074
PREEXP	,171	30	,025	,940	30	,092
PRECON	,098	30	,200 [*]	,973	30	,633

DESCRIPCIÓN:

H0 : Los datos tienden a la normalidad.

H1: Los datos NO tienden a la normalidad.

Si el Sig < 0,05 se rechaza H0. Si el Sig > = 0 ,05 No se rechaza la H0

Fuente: Base de datos de la investigación

La tabla 14 Muestra los valores de la prueba de ajuste de Kolmogorov-Smirnov, correspondientes a los resultados obtenidos en GC y GE antes y después. Por lo que se concluye que nuestros datos están distribuidos normalmente. Entonces procedemos a realizar el análisis de los datos para a prueba de hipótesis para ambas evaluaciones

Contraste de la hipótesis general

Hipótesis Nula (H₀)

La aplicación del modelo aula invertida no es eficaz en el desarrollo del pensamiento crítico de los estudiantes de educación primaria del Cusco.

Hipótesis alterna (H₁)

La aplicación del modelo aula invertida es eficaz en el fortalecimiento del pensamiento crítico de los alumnos de educación primaria del Cusco.

Nivel de significancia (alfa):

$$\alpha=5\% = 0,05$$

Prueba Estadística

En este caso se recurrió al estadístico t de student.

Tabla 15

Prueba de hipótesis general del pre test

		Estadísticas de grupo			
GRUPOS		N	Media	Desv. Desviación	Desv. Error promedio
PRE TEST	Grupo control	30	42,23	9,726	1,776
	Grupo experimental	30	42,67	7,658	1,398

Prueba de muestras independientes

		Prueba de Levene de igualdad de varianzas		prueba t para la igualdad de medias						
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Diferencia de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia	
									Inferior	Superior
PRE TEST	Se asumen varianzas iguales	1,261	,266	-,192	58	,849	-,433	2,260	-4,957	4,091
	No se asumen varianzas iguales			-,192	54,974	,849	-,433	2,260	-4,963	4,096

Fuente: Base de datos de la investigación

Teniendo en cuenta lo estimado en el pre test la tabla 15 muestra que no existe significatividad en ambos grupos al inicio de la evaluación.

Tabla 16

Prueba de hipótesis general del pos test

Estadísticas de grupo

GRUPOS		N	Media	Desv. Desviación	Desv. Error promedio
POST TEST	Grupo control	30	47,80	7,599	1,387
	Grupo experimental	30	70,37	5,654	1,032

Prueba de muestras independientes

		Prueba de Levene de igualdad de varianzas		prueba t para la igualdad de medias						
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Diferencia de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia	
									Inferior	Superior
POST TEST	Se asumen varianzas iguales	1,587	,213	-13,049	58	,000	-22,567	1,729	-26,028	-19,105
	No se asumen varianzas iguales			-13,049	53,574	,000	-22,567	1,729	-26,034	-19,099

Fuente: Base de datos de la investigación

Como se aprecia en el cuadro que antecede, se muestra que entre la primera prueba y segunda prueba aplicada a dichos niños de sexto grado en sus promedios existe diferencia significativa, lo que apoya a concluir que la aplicación del modelo aula invertida es eficaz en el fortalecimiento del pensamiento crítico de los alumnos de educación primaria del Cusco.

Prueba de hipótesis específica 1

Tabla 17

Prueba de normalidad para dimensión lógica

	Pruebas de normalidad					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
POSTEXP	,185	30	,010	,930	30	,050
POSTCON	,181	30	,013	,951	30	,177
PREEXP	,135	30	,170	,944	30	,119
PRECON	,131	30	,200 [*]	,963	30	,364

Fuente: Base de datos de la investigación

DESCRIPCIÓN:

H0 : Los datos tienden a la normalidad.

H1: Los datos NO tienden a la normalidad.

Si el Sig < 0,05 se rechaza H0

Si el Sig > = 0 ,05 No se rechaza la H0

De acuerdo a la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov, concluimos que nuestros datos están distribuidos normalmente. Entonces procedemos a realizar el análisis de los datos para la prueba de hipótesis para ambas evaluaciones.

Planteamiento de la Hipótesis específica 1

Hipótesis Nula (H₀)

La aplicación del modelo aula invertida no es eficaz en el desarrollo de la dimensión lógica de los estudiantes de educación primaria del Cusco.

Hipótesis alterna (H₁)

La aplicación del modelo aula invertida es eficaz en el desarrollo de la dimensión lógica de los estudiantes de educación primaria del Cusco

Nivel de significancia (alfa):

$$\alpha=5\% = 0,05$$

Prueba Estadística

En este caso se recurrió al estadístico t de student.

Tabla 18

Prueba de muestras independientes para la dimensión lógica (Pre test)

		Estadísticas de grupo					Prueba de muestras independientes							
GRUPOS		N	Media	Desv. Desviación	Desv. Error promedio	Prueba de Levene de igualdad de varianzas		prueba t para la igualdad de medias		95% de intervalo de confianza de la diferencia				
						F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Diferencia de error estándar	Inferior	Superior
PRE TEST	Grupo control	30	15,10	3,670	,670	,398	,530	-853	58	,397	-767	,898	-2,565	1,032
	Grupo experimental	30	15,87	3,277	,598									
PRE TEST	Se asumen varianzas iguales													
	No se asumen varianzas iguales													

Fuente: Base de datos de la investigación

Teniendo en cuenta lo estimado en el pre test el cuadro que antecede muestra que no existe significatividad en ambos grupos al inicio de la evaluación.

Tabla 19

Prueba de muestras independientes para la dimensión lógica (Post test)

Estadísticas de grupo									
GRUPOS		N	Media	Desv. Desviación	Desv. Error promedio				
POST TEST	Grupo control	30	16,63	3,057	,558				
	Grupo experimental	30	23,63	2,822	,515				

Prueba de muestras independientes										
		Prueba de Levene de igualdad de varianzas				prueba t para la igualdad de medias				
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Diferencia de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia	
									Inferior	Superior
POST TEST	Se asumen varianzas iguales	,189	,666	-9,216	58	,000	-7,000	,760	-8,520	-5,480
	No se asumen varianzas iguales			-9,216	57,634	,000	-7,000	,760	-8,521	-5,479

Fuente: Base de datos de la investigación

Como se aprecia en este último cuadro, existe significatividad en los resultados de ambos grupos, lo que nos lleva a tener en cuenta el supuesto alterno y desechar la hipótesis nula. De los valores encontrados en la tabla anterior en relación a la diferencia de promedios se concluye que la aplicación del modelo aula invertida es eficaz en el desarrollo de la dimensión lógica de los alumnos de educación primaria del Cusco.

Prueba de hipótesis específica 2

Tabla 20

Prueba de normalidad para dimensión criterial

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
POSTEXP	,196	30	,005	,928	30	,054
POSTCON	,110	30	,200 [*]	,971	30	,575
PREEXP	,130	30	,200 [*]	,961	30	,327
PRECON	,148	30	,094	,939	30	,086

Fuente: Base de datos de la investigación

DESCRIPCIÓN:

H0 : Los datos tienden a la normalidad.

H1: Los datos NO tienden a la normalidad.

Si el Sig < 0,05 se rechaza H0

Si el Sig > = 0 ,05 No se rechaza la H0

De acuerdo a la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov, concluimos que nuestros datos están distribuidos normalmente. Entonces procedemos a realizar el análisis de los datos para la prueba de hipótesis para ambas evaluaciones

Planteamiento de la Hipótesis específica 2

Hipótesis Nula (H₀)

La aplicación del modelo aula invertida no es eficaz en el desarrollo de la dimensión criterial de los estudiantes de educación primaria del Cusco.

Hipótesis alterna (H₁)

L La aplicación del modelo aula invertida es eficaz en el desarrollo de la dimensión criterial de los estudiantes de educación primaria del Cusco.

Nivel de significancia (alfa):

$\alpha=5\% = 0,05$

Prueba Estadística

En este caso se recurrió al estadístico t de student.

Tabla 21

Prueba de muestras independientes para la dimensión criterial (Pre test).

Estadísticas de grupo

	GRUPOS	N	Media	Desv. Desviación	Desv. Error promedio
PRE TEST	Grupo control	30	16,77	4,508	,823
	Grupo experimental	30	16,50	4,711	,860

		Prueba de Levene de igualdad de varianzas		prueba t para la igualdad de medias						
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Diferencia de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia	
									Inferior	Superior
PRE TEST	Se asumen varianzas iguales	,382	,539	,224	58	,824	,267	1,190	-2,116	2,660
	No se asumen varianzas iguales			,224	57,888	,824	,267	1,190	-2,116	2,660

Fuente: Base de datos de la investigación

Teniendo en cuenta lo estimado en el pre test el cuadro que antecede muestra que no existe significatividad en ambos grupos al inicio de la evaluación.

Tabla 22

Prueba de muestras independientes para la dimensión criterial (Post test)

Estadísticas de grupo

	GRUPOS	N	Media	Desv. Desviación	Desv. Error promedio
POST TEST	Grupo control	30	18,87	4,666	,852
	Grupo experimental	30	27,93	3,226	,589

Prueba de muestras independientes											
		Prueba de Levene de igualdad de varianzas					prueba t para la igualdad de medias			95% de intervalo de confianza de la diferencia	
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Diferencia de error estándar	Inferior	Superior	
POST TEST	Se asumen varianzas iguales	4,494	,038	-8,754	58	,000	-9,067	1,036	-11,140	-8,993	
	No se asumen varianzas iguales			-8,754	51,569	,000	-9,067	1,036	-11,145	-8,988	

Fuente: Base de datos de la investigación

Como se aprecia en este último cuadro, existe significatividad en los resultados de ambos grupos lo que nos lleva a tener en cuenta el supuesto alterno y desecho la hipótesis nula. De los valores encontrados en la tabla anterior en base a la diferencia de promedios se concluye que, la aplicación del modelo aula invertida es eficaz en el desarrollo de la dimensión criterial de los alumnos de educación primaria del Cusco.

Prueba de hipótesis específica 3

Tabla 23

Prueba de normalidad para dimensión pragmática

	Pruebas de normalidad					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
POSTEXP	,164	30	,039	,947	30	,138
POSTCON	,211	30	,001	,927	30	,040
PREEXP	,173	30	,022	,935	30	,068
PRECON	,219	30	,001	,906	30	,012

Fuente : Base de datos de la investigación

DESCRIPCIÓN:

H0 : Los datos tienden a la normalidad.

H1: Los datos NO tienden a la normalidad.

Si el Sig < 0,05 se rechaza H0

Si el Sig > = 0 ,05 No se rechaza la H0

De acuerdo a la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov, concluimos que nuestros datos están distribuidos normalmente. Entonces procedemos a realizar el análisis de los datos para la prueba de hipótesis para ambas evaluaciones

Planteamiento de la Hipótesis específica 3

Hipótesis Nula (H_0)

La aplicación del modelo aula invertida no es eficaz en el desarrollo de la dimensión pragmática de los estudiantes de educación primaria del Cusco

Hipótesis alterna (H_1)

La aplicación del modelo aula invertida es eficaz en el desarrollo de la dimensión pragmática de los estudiantes de educación primaria del Cusco

Nivel de significancia (alfa):

$$\alpha=5\% = 0,05$$

Prueba Estadística

En este caso se recurrió al estadístico t de student.

Tabla 24

Prueba de muestras independientes para la dimensión pragmática (Pre test).

Rangos

	GRUPOS	N	Rango promedio	Suma de rangos
PRED3	1	30	30,52	915,50
	2	30	30,48	914,50
	Total	60		

Estadísticos de prueba^a

	PRED3
U de Mann-Whitney	449,500
W de Wilcoxon	914,500
Z	-,008
Sig. asintótica(bilateral)	,994

a. Variable de agrupación: GRUPOS

Fuente: Base de datos de la investigación

Teniendo en cuenta lo estimado en el pre test el cuadro que antecede muestra que no existe significatividad en ambos grupos al inicio de la evaluación.

Tabla 25

Prueba de muestras independientes para la dimensión pragmática (Post test)

Rangos

	GRUPOS	N	Rango promedio	Suma de rangos
POSD3	1	30	17,02	510,50
	2	29	43,43	1259,50
	Total	59		

Estadísticos de prueba^a

	POSD3
U de Mann-Whitney	45,500
W de Wilcoxon	510,500
Z	-5,964
Sig. asintótica(bilateral)	,000

a. Variable de agrupación: GRUPOS

Fuente: Base de datos de la investigación

Como se aprecia en este último cuadro, existe significatividad en los resultados de ambos grupos, lo que nos lleva a tener en cuenta la hipótesis alterna y desechar la hipótesis nula. De los valores encontrados en la tabla anterior con base en la diferencia de promedios, se concluye que, la aplicación del modelo aula invertida es eficaz en el desarrollo de la dimensión pragmática de los alumnos de educación primaria del Cusco.

V. DISCUSIÓN

Los avances de la tecnología y los cambios normativos en la educación han motivado a que los estudiantes cambien su manera de estudiar, aspecto que llevó a los maestros a buscar nuevas formas de brindar los conocimientos a sus alumnos, es por ello que en esta indagación se pretendió ver de qué manera la aplicación del modelo aula invertida fortalece el pensamiento crítico en los escolares de educación primaria del Cusco, para tener una mejor visión, si esta nueva forma de enseñanza a los estudiantes tienen efectos positivos se les agrupó en dos muestras significativas a la primera se le asignó como grupo control y a la segunda grupo experimental, cuyas estimaciones de los resultados se describen adelante.

Para el caso de la tabla número cinco que son los resultados de las pruebas pusieron de manifiesto que en el primer grupo la puntuación máxima era de 60 puntos y la mínima de 18, con un promedio de 42,2 puntos, como también en el experimental se estimó que el máximo puntaje fue de 59 puntos y el mínimo de 26 puntos con una media de 42,6 puntos, esto antes de aplicar el programa, como se aprecia en ambos grupos las medias no tienen diferencia en puntaje, por lo que se puede manifestar que los resultados no son nada alentadores en él antes de la aplicación del programa, en esa línea se puede observar los estudios de Ángeldonis y Barreto (2019) en su tesis sostienen que, una de las principales problemáticas educativas del Perú, está relacionado con el escaso fomento del pensamiento crítico de los educandos, lo que significa que no están preparados para resolver problemas en cada situación y tomar decisiones informadas. Su solución requiere que los docentes diseñen estrategias desde sus dominios de enseñanza que no solo aprendan la materia, sino que también creen espacios de reflexión y discusión. También Cano y González (2016) extraen en su estudio el problema que, a pesar de los esfuerzos de la comunidad educativa, aún se puede observar una educación basada en la memoria, en la que el análisis, la

autocrítica y la construcción de nuevos conocimientos destacan por su ausencia y los docentes se limitan a impartir conocimientos predeterminados.

Asimismo lo encontrado en la tabla seis referidos a la dimensión lógica donde en el grupo uno el 48,1% de los niños está en proceso, como también en el experimental el 51,9% de estos alumnos está en el nivel de proceso, esto muestra que estos alumnos no pueden captar el significado de un enunciado y que a veces demuestran con claridad y coherencia sus ideas, así mismo ambos grupos requieren de apoyo por parte del maestro para organizar y sistematizar sus conocimientos en una estructura coherente, en esa misma línea estos alumnos de sexto grado de primaria, muy poco interpretan y sintetizan la información, como también en pocas ocasiones identifican el orden lógico de las ideas. En contraste con estos resultados se analiza la problemática que extrajo, Rivera (2019) donde los docentes se enfocan en cubrir el contenido del curso y evitan enseñar cómo aprender, por lo que no brindan a los estudiantes las herramientas adecuadas para que puedan cumplir con su compromiso con su propio aprendizaje. Ante esta situación, surge la urgente necesidad de desarrollar herramientas para el autodesarrollo de los estudiantes, donde el pensamiento crítico incida, enseñándoles a tomar decisiones seguras para un futuro mejor.

Por otra parte, en cuanto a la dimensión criterial en el pre test se obtuvo que en el equipo de control el 52,0% se encuentra en un nivel de proceso y en el equipo de experimento el 48,0% de los alumnos también están en las mismas condiciones y la mayoría del restante se encuentran en el nivel inicio, resultados que reflejan que ambos grupos requieren de ayuda al momento de emitir juicios de valor, estos estudiantes de ambos grupos presentan argumentos de manera poca clara, así como también dificultan al construir contraargumentos de manera lógica, por lo que requieren de ayuda del maestro para analizar y enfocar una situación o cuestión desde un punto de vista nuevo, original o imaginativo, en ambos grupos de estudiantes se aprecia que tienen limitaciones para juzgar la confianza de una fuente, necesitan de apoyo para

interpretar la realidad de su contexto. Viendo estos resultados se extrajo de la tesis de Kurnianto et al. (2019) los resultados en donde hace una diferencia de los modelos tradicionales con los modelos activos por lo que manifiesta que los primeros hacen que los estudiantes retengan información, memoricen contenido, conozcan y comprendan temas que en última instancia son inútiles para el futuro, caen dentro de la taxonomía del aprendizaje de bajo nivel (recordar, comprender y aplicar). Sin embargo, para (Bloom y Krathwohl, 1956), Debe haber margen para otros niveles de aprendizaje (analítico, evaluativo y creativo) que permitan a los alumnos lograr resultados de aprendizaje significativos, generar soluciones alternativas y resolver los problemas de la vida cotidiana.

Igualmente, se puede observar los resultados de la tabla número ocho de la primera evaluación referente a la dimensión pragmática, se halló que en el equipo de control y experimental, el 44,4% y 55,6% de estos niños se encuentran en inicio, respectivamente, así también se estimó que en el primer equipo el 49,0% está se encuentra en proceso, mientras que en el segundo grupo el 51,0% está también en este nivel, solo un estudiante que hace un 100,0% está en el nivel satisfactorio, cuyo resultado reflejan que los estudiantes requieren de parte de sus profesores reconocer la aplicación práctica de su pensamiento, como también a veces contextualizar sus ideas para resolver problemas, estos grupos de estudiantes no desarrollan su pensamiento orientado a transformar su entorno donde viven, a esto se suma que son cohibidos para hacer sugerencias innovadoras que les ayuden a aprender mejor, dichos estudiantes necesitan de una mejor orientación de parte del docente para proponer alternativas que solucionen problemas. En consecuencia al revisar las investigaciones anteriores se concuerda con Cano y González (2016) quienes plantean que el raciocinio del ser humano es tan complejo y a la vez tan perfecto que lo dota de capacidades como las de análisis, organización, síntesis, inferencia y evaluación, lo que le permite emitir juicios de valor, dar puntos de vista, proponer estrategias de solución y tomar decisiones en diversos contextos y/o situaciones, de manera asertiva y autónoma en lo cognitivo, social y cultural, para desarrollarlos es

necesario asumir métodos innovadores como el aula invertida que favorece el desarrollo de ese raciocinio.

En la segunda parte de esta indagación se procedió a desarrollar las sesiones de enseñanza a los estudiantes del grupo experimental teniendo en cuenta el modelo de aula invertida, que luego de este proceso se aplicó la segunda evaluación, de tal manera que, en el contingente de control el máximo puntaje fue de 59 puntos y el mínimo de 29, con una media de 47,8 puntos el cual refleja que no hubo progreso en estos estudiantes, por otro lado, en el contingente experimental se halló que el máximo de puntos es de 82, y el mínimo de 55 puntos con un promedio de 70,3, cuyo resultado refleja que hubo un incremento bastante significativo en el pensamiento crítico de los educandos al hacer uso del modelo aula invertida, este resultado concuerda con lo descrito por Muhammet (2019) en su estudio llegó a concluir que el uso del método del aula invertida para enseñar el pensamiento crítico en las lecciones de escritura es de gran beneficio tanto para los alumnos, así como para los maestros. Así mismo cabe resaltar: Primero, las escuelas deben tener una política de integración de las tecnologías en el programa de estudios, ya que facilitará a los maestros lidiar con las dificultades en el desarrollo de aprendizaje enseñanza. En segundo lugar, la clase invertida abre un espacio para un empleo más significativo del tiempo de clase, lo que permite a los estudiantes aumentar el aprendizaje independiente externo en sus propias aulas, lo cual es muy importante. Otro resultado que se relaciona también es el de Ferrer et al. (2019) quienes concluyen manifestando que, gracias al modelo aula invertida, los estudiantes se convierten en autónomos de sus propios aprendizajes, puesto que demuestran mayor compromiso en la realización de sus tareas, utilizan eficazmente las herramientas TIC, además de ser creativos, proactivos y de expresar su pensamiento crítico abiertamente. Presentar un excelente desempeño en la resolución de las tareas asignadas, así como una mayor motivación de los docentes. Igualmente, Galindo (2018) en su metaanálisis encontró que un buen porcentaje de las investigaciones bajo el modelo de aula invertida son aplicables en educación primaria.

Se observa en el cuadro número diez sobre el post test en la dimensión lógica en el grupo control el 84,4% de los alumnos sigue en proceso mientras que en el experimental el 92,6% alcanzo el nivel de satisfactorio, lo que se percibe que pueden captar el significado de un enunciado y que constantemente demuestran con claridad y coherencia sus ideas, así mismo en el grupo experimental no requieren de apoyo por parte del maestro para organizar y sistematizar sus conocimientos en una estructura coherente, estos alumnos de sexto grado de primaria, ya pueden interpretar y sintetizar la información, como también identifica el orden lógico de las ideas, puesto que para orientar los hechos o situaciones desde varios ángulos mínimamente requieren de la orientación pertinente de sus profesores. Comparando con este resultado, se extrae de la investigación Huamán (2020) quien manifiesta que mejoró significativamente la dimensión de análisis de los estudiantes luego de aplicar su programa de estrategia, permitiéndoles identificar relaciones reales y supuestamente inferibles entre preguntas, enunciados, descripciones, conceptos, u otras representaciones destinadas a expresar información u opiniones. A partir de lo descrito antes se corrobora que lo afirmado por Ennis (2011) sostiene que la dimensión lógica. Hace referencia a la estructura racional del pensamiento, a la claridad conceptual, consistencia y validez de las ideas. Todo razonamiento y argumentación deben respetar las leyes de la lógica para no incurrir en falacias. Y todas las proposiciones deben estar sintácticamente y lógicamente bien armadas.

En cuanto a la dimensión criterial en la tabla número once se halló que en el primer grupo el 85,2% de los niños continúa en el nivel de proceso, entretanto que en el segundo grupo el 86,7% de estos alumnos se ubicaron en el nivel satisfactorio estimación que refleja que enseñar con esta forma tiene resultados positivos, esto porque los estudiantes de sexto grado se desempeñan de mejor manera de modo que no requieren de ayuda al momento de emitir juicios de valor, estos alumnos presentan argumentos de manera más clara, tienen facilidad al construir contraargumentos de manera lógica, así como también analizan y enfocan una situación o problema desde una mirada imaginativa, original o nueva, en este contingente de estudiantes se

aprecia que tienen habilidad para juzgar la validez de una fuente, estos pequeños de sexto de primaria ya no requieren de apoyo para interpretar la realidad de su contexto, como también para demostrar una mente abierta para considerar puntos de vista divergentes. En consecuencia, al revisar los estudios anteriores se concuerda con lo encontrado por, Jalil (2019) quien menciona que el empleo de las aulas invertidas junto con un diseño de lecciones coherentes puede permitir el progreso del PC. El diseño pedagógico del trabajo de aula complementa el proceso, y la intervención docente con recursos asíncronos que son el motor del aprendizaje y el incremento del pensamiento crítico.

A todo esto se adiciona lo hallado en el cuadro número doce respecto a la componente pragmática donde el 89,3% de los niños de control están en proceso y el 87,1% de los niños del experimental están en satisfactorio, estimaciones que llevan a percibir que este grupo ya no requieren de instrucción por parte de sus profesores para reconocer la aplicación práctica de su pensamiento, como también contextualizan sus ideas para resolver problemas, dicho grupo de estudiantes desarrollan su pensamiento orientado a transformar su entorno donde viven, a esto se suma que son hábiles para hacer sugerencias innovadoras que les ayuden a aprender mejor, dichos estudiantes de este grado no requieren de una orientación de parte de su maestro para proponer alternativas de solución a problemas que se le plantea en su aprendizaje. Haciendo un contraste con el resultado de la investigación de Pincay (2022) quien validó que el aula invertida incide en el fortalecimiento del pensamiento crítico, resultado que fue verificado en la comprobación de hipótesis. Concluyendo que la clase invertida, además, de promover tiempo en el aula, mejorar el rendimiento académico, promover afabilidad de los docentes y estudiantes, genera competencias como argumentar, analizar de manera detallada, respetar posturas, emitir juicios, conclusiones, realizar inferencias y sobre todo recomendar alternativas de solución, de manera que, se evita la memorización, ya que el estudiante forma parte de la construcción de su propio aprendizaje.

De todo lo anterior en la figura cuatro se observa los resultados encontrados en ambos grupos, pero el que más destaca es el experimental puesto que en estos estudiantes es donde se implementó la nueva forma de enseñar de tal manera que en la componente lógica se tuvo una ganancia de 233 puntos el cual arrojó un 25,8% de éxito, a esto se adiciona lo calculado en el aspecto de criterial donde se tuvo una ganancia de 343 puntos que reflejó un 32,6% de logro al enseñar con el modelo de aula invertida, así mismo en el componente pragmática se estimó 255 puntos de ganancia con un 34,0% de mejora en dichos alumnos de sexto grado de primaria, en resumen a todo esto en el total de la variable se encontró 831 puntos de diferencia entre la pre test y la post test el cual se estimó un 30,7% de logro de nuestra forma de enseñar, lo que ayudó a concluir que la aplicación del modelo aula invertida es eficaz en el fortalecimiento del pensamiento crítico de los educandos del nivel de educación primaria del Cusco, cuyo resultado corrobora con el estudio de Toh et al. (2017) que mediante la aplicación de la prueba t de muestras independientes, se pudo concluir que hubo una mejora estadística significativa en sus aprendizajes después de la aplicación del aula invertida a lo largo de los tres ciclos, lo que nos brinda prueba de que el modelo de aula invertida tiene un impacto favorable en el rendimiento de los educandos. El aula invertida se puede considerar como un modelo de enseñanza y aprendizaje efectivos para aplicar en las sesiones de aprendizaje. Además, el aula invertida promueve el aprendizaje centrado en el alumno. El rol del docente, en un aula invertida es facilitar a los alumnos para que puedan discutir y participar en el proceso de su aprendizaje. En términos generales, esta metodología al desarrollar el pensamiento crítico tiene corresponsabilidad con lo expuesto por la (Unesco, 2015) donde sostiene que el estudiante al asumir la responsabilidad social contribuye en el desarrollo sostenible de un país.

En referencia a la hipótesis general, la prueba de pensamiento crítico permite conocer que la forma de flipping en el aula incide significativamente en el pensar crítico de los estudiantes de una escuela primaria del Cusco 2022, según la hipótesis general del valor Sig. Bilateral es (0.000) indicando con ello que el modelo propuesto en la prueba de razón de probabilidad, es media ($p < 0,05$), por lo tanto existe significatividad, en

los resultados de ambos grupos lo que nos lleva a tener en cuenta el supuesto alterno y desechar la hipótesis nula. De los valores encontrados con base en la diferencia de promedios se concluye que la aplicación del modelo aula invertida es eficaz en el desarrollo de la dimensión lógica de los alumnos de educación primaria del Cusco. Estos resultados son consistentes con las conclusiones de Ángeldonis y Barreto (2019), en la que concluyeron que la programación estratégica tiene un efecto positivo para aumentar el nivel de desarrollo del pensamiento crítico. Además de concluir que existe una diferencia significativa a favor del desarrollo interpretativo posterior a la implementación del programa. Así mismo, Hashemifardnia et al. (2018) en su estudio también demuestra que el equipo práctico superó significativamente al grupo de regulación ($P < 0.05$) en la demostración. Los investigadores sostienen que la clase invertida produce resultados en el que los educandos pueden tener debates más largos y persistentes, vincular el contenido con los argumentos y utilizar los conocimientos adquiridos para resolver nuevas situaciones.

Entre las fortalezas que se lograron extraer durante el estudio fueron: la predisposición de los padres de familia, docentes y estudiantes hacia su participación en la investigación, la motivación de los estudiantes al hacer uso de los equipos móviles del Minedu por los cuales se les compartió los materiales de estudio mediante la plataforma google classroom. Las dificultades que se presentaron durante la ejecución del estudio fueron: El tiempo que se disponía para la aplicación y la recogida de los datos que han respaldado la investigación era muy apremiante, asimismo se puede destacar la falta de sinceridad en la emisión de las respuestas de los alumnos quienes buscaron la forma de copiar de la prueba del compañero del lado.

VI. CONCLUSIONES

Primero. – En los últimos años, los maestros han ido innovando nuevas formas de enseñar a sus estudiantes, tal como se muestra en esta indagación donde se concluye que la aplicación del modelo aula invertida es eficaz en el fortalecimiento del pensamiento crítico de los educandos de educación primaria del Cusco, esto por los datos hallados en el cuadro número dieciséis, donde se aprecia que hay diferencia significativa de los promedios en cada grupo, además en la tabla número trece en el total de puntaje en el grupo experimental se estimó una ganancia de 831 puntos el cual refleja un 30,7% de logro de enseñar con esta estrategia.

Segundo. -De la investigación efectuada se concluye que la aplicación del modelo aula invertida es eficaz en el desarrollo de la dimensión lógica de los alumnos de educación primaria del Cusco, esto respaldado por los datos obtenidos en el cuadro número dieciocho y diecinueve, donde hay diferencia de medias entre la prueba pre test y la prueba post test, como también en la tabla número trece, la ganancia de puntaje en este aspecto es de 233 puntos con un 25,8% de logro al trabajar con este modelo educativo en estos niños.

Tercero. -Se Llegó a la conclusión de que la aplicación del modelo aula invertida es eficaz en el desarrollo de la dimensión criterial de los estudiantes de educación primaria del Cusco, ya que lo estimado en el cuadro número veintiuno y veintidós muestra que existe diferencia entre los promedios de la primera y segunda evaluación aplicada a dichos estudiantes, además en la tabla número trece, se obtuvo una ganancia de 343 puntos que arroja un 32,6% de que nuestro prototipo educativo si resulta en estos educandos.

Cuarto. -Se concluye que la aplicación del modelo aula invertida es eficaz en el desarrollo de la dimensión pragmática de los alumnos de educación primaria del Cusco, este sobre la base de lo hallado en el cuadro número veinticuatro y veinticinco, donde se observa que hay diferencias entre las notas promedio de la evaluación uno y la evaluación dos, aplicada a los educandos de sexto grado del nivel primaria, a esto se adjunta lo estimado en el cuadro número trece donde se alcanzó 255 puntos de diferencia entre ambas pruebas demostrando un 34,0% de que nuestra forma de instruir a estos alumnos si resulta.

VII. RECOMENDACIONES

Los tiempos cambian, por lo tanto, la forma de enseñar también, es así que a los funcionarios de la UGEL Cusco, se sugiere incentivar a los docentes de este ámbito a innovar nuevas formas de enseñar a los estudiantes, tal como el que se implementó en esta indagación el cual ayudara a mejorar la educación en los estudiantes de primaria.

Se recomienda a todos los directores de educación primaria del Cusco, motivar e incentivar a sus docentes a innovar nuevas formas de enseñar a sus pupilos con recursos y materiales que estén a su alcance, de tal forma que la educación tenga una perspectiva lúdica y de agrado en los educandos.

Se sugiere a los docentes de educación primaria del Cusco, tener en cuenta este modelo de enseñanza, para impartir su pedagogía con sus estudiantes y con ello fortalecer el pensamiento crítico en sus pupilos que hará que sean mejores estudiantes dentro de su entidad educativa.

Se propone a los padres de familia, en especial los que tienen estudiantes en educación primaria en Cusco, colaborar con los docentes de sus pequeños hijos en el fomento de este tipo de estrategias de enseñanza con recursos y materiales educativos a su alcance, puesto que esto beneficiara en el mejor aprendizaje de sus hijos.

VIII. PROPUESTA

8.1 Título del método

Aprendizaje basado en el pensamiento

8.2 Fundamentos teóricos del método

Thinking Based Learning (acrónimo en inglés de TBL) es un programa educativo propuesto por Robert Swartz quien sostiene que viene a ser un método activo que enseña a los estudiantes a pensar, acumular conocimientos y saber mediante el cultivo de sus hábitos a cómo tomar una decisión (Swartz, 2017). Como tal, es proactivo y en comparación con los métodos tradicionales donde solamente es importante memorizar el contenido, TBL permite a los estudiantes acumular conocimientos a través de actividades que los involucran en su propio aprendizaje. Los cambios en la educación hacen que no solo debamos centrarnos en conceptos, sino que también debemos comenzar a enseñar habilidades y destrezas a los estudiantes (Fundación Ibercaja, 2016). Esto significa que los estudiantes deben desarrollar habilidades mentales, lo que en última instancia significa saber cuál es su mentalidad para ponerla en el centro de su aprendizaje.

Por lo tanto, TBL nos pide que orientemos e instruyamos a los estudiantes en las acciones necesarias para realizar un pensamiento de alto nivel y en los hábitos de pensamiento que los estudiantes aplican posteriormente para lograr una comprensión reflexiva y completa de lo que se aprende. Para hacer esto, usan distintas herramientas y estrategias, como cuestiones concretas y organizadores gráficos, y trabajan juntos en grupos de colaboración. Aprenden a pensar y tomar decisiones con habilidad, a considerar las opciones existentes, las consecuencias positivas y negativas, su importancia y escoger la mejor opción.

Entre las estrategias existentes que posibilitan el desarrollo de ciertas habilidades, las más importantes son: Determinar la relación de las partes con el todo: Para ello, los

estudiantes deben analizar e interiorizar la información o los procedimientos descritos por el docente antes de poder llegar a una idea macro. Comparar y contrastar: para comparar y contrastar conceptos, se le debe enseñar a reducir la velocidad y dar tiempo para considerar el tema antes de pasar al siguiente paso. Toma de decisiones: en este momento se debe fomentar el trabajo colaborativo y la empatía de pensamiento, permitiendo que los estudiantes reflexionen y discutan sus estilos de pensamiento. Tienen que adaptarse al cambio. Estas habilidades de pensamiento deben ser aprendidas por los estudiantes de manera consciente y estructurada, apoyadas en las pautas didácticas propuestas en el método, que implica diseñar situaciones desafiantes y trabajar con mapas de estrategia mental, organizadores gráficos, preguntas abiertas, grupos de enfoque colaborativos y pensamiento meta cognitivo.

Todas estas habilidades se aprenden si los estudiantes se comprometen a practicar regularmente en el salón de clases. Para ello, la metodología propone un conjunto de hábitos para ser practicados en todos los ámbitos, entre ellos tenemos: Es una actividad que requiere mayor análisis, tratemos de ser persistentes. Antes de actuar, es recomendable controlar los impulsos y pensamientos. Piensa en las cosas de diferentes maneras. Al realizar cálculos numéricos, es mejor usar cantidades exactas para obtener resultados reales. Escuche con comprensión y empatía. Comunica tus ideas de forma clara y reflexiva. Sea paciente y atento al responder preguntas. Activa la creatividad, la imaginación y la originalidad. Estar siempre abierto a aprender algo nuevo. Estos hábitos deben incorporarse a las lecciones a través de actividades específicas directas e indirectas, el maestro es el guía principal que sugiere esos hábitos a los estudiantes para que los practiquen de manera continua.

En la obra aprendizaje basado en el pensamiento. Cómo lograr en los estudiantes las habilidades del siglo XXI Se recogieron tres aspectos del pensamiento efectivo: Habilidades de pensamiento: el uso de procesos de pensamiento específicos apropiados para un ejercicio de pensamiento en particular. Hábitos de la mente: realizar estas acciones para provocar comportamientos reflexivos amplios y efectivos

relacionados con el acto de pensar. Metacognición: hacer ambas cosas en función de nuestras evaluaciones de lo que se nos pide y de nuestros planes para hacerlo realidad. Como metodología activa, el aprendizaje basado en el pensamiento está dirigido a desarrollar habilidades como la varianza, la clasificación o la formación de hipótesis, entre otras. Los docentes actúan como facilitadores que desafían a los alumnos para aprender a reflexionar y desarrollar su pensamiento crítico, analítico y reflexivo (Swartz et al., 2017).

Definir y precisar en qué consiste el PC y cómo se manifiesta en los seres humanos ha sido objeto de mucha reflexión por parte de los investigadores, muchos de los cuales están motivados por un interés en mejorar el aprendizaje y los resultados a favor de una educación de calidad, en ese sentido se puede apreciar algunas definiciones tales como: Según Robert Ennis (1989), definió como pensamiento reflexivo y racional, el PC se centra en la facultad de un individuo para determinar qué pensar o actuar. Esta idea es reflexiva porque analiza el resultado, la situación, la cosa en sí o la otra persona, Colos (2018). Esto tiene sentido, puesto que la mente prevalece sobre las otras dimensiones del pensamiento. Cuando los estudiantes son capaces de investigar información, argumentar, encontrar hechos verdaderos en las cosas y llegar a conclusiones lógicas basadas en evidencias y criterios. Posteriormente, Ennis (2011) argumentó que el PC es un procedimiento cognitivo complejo que influye en la mente en relación con otros indicadores del pensamiento, dirigiendo acciones y su visión al enfrentar un problema. Se desarrollarán dos tareas centrales: competencia (analítica y crítica) y orientación (apertura). Pensar es la capacidad de desarrollar información y crear conocimiento, cambiar expresiones y comportamientos mentales de manera sistemática, creativa e independiente para adquirir conocimientos y creencias, generar conflictos y descubrir acuerdos, comunicarse, interactuar y tomar decisiones con los demás para crear los medios y metas alcanzando sus propósitos (Munir et al., 2020).

Palacio et al. (2019) sugirió que el desarrollo del pensamiento crítico debe estar presente como habilidad común en todos los procesos formativos, porque aprender no

se trata solo de memorizar los contenidos, sino que requiere ir más allá para comprenderlos, a través de los cuales brindamos resoluciones múltiples y coherentes. De acuerdo con las definiciones dadas por varios autores, esta propuesta acepta que el pensamiento crítico es una competencia compleja en la que se combinan claramente competencias y habilidades, como analizar información, inferir implicaciones, proponer alternativas y argumentar sobre una posición en relación con un hecho o evento para facilitar el procesamiento y la formación de ideas.

Entre los antecedentes más directos se pudo ubicar a Barbán (2017), El propósito principal de esta investigación fue valorar el desarrollo de la competencia científica en estudiantes de secundaria. El estudio se definió principalmente por un diseño cuasi-experimental de grupos desiguales con pre-test - post-test, de manera cuantitativa y apoyó, desde el punto de vista cualitativo, los resultados del estudio muestran que la enseñanza del contenido por medio de poner en práctica diferentes habilidades de pensamiento mejora el aprendizaje significativo, así como las habilidades del pensamiento crítico. En esa misma línea, la creación de un ambiente reflexivo en el aula donde se fomenten la investigación y el pensamiento colaborativo ha tenido un impacto positivo en la independencia de aprendizaje de los alumnos. La investigación considera, entre otras implicaciones, la enseñanza de capacidades de pensamiento como base fundamental en la enseñanza de contenidos curriculares para lograr el desarrollo de competencias básicas. Asimismo, sugiere incorporar la enseñanza de habilidades de pensamiento en la formación pedagógica de los programas educativos.

Ángeldonis y Barreto (2019) en su tesis cuyo propósito fue determinar la aplicabilidad del programa estrategias didácticas para desarrollar el pensamiento crítico en los educandos de quinto año de primaria, donde se utilizó una muestra de 49 estudiantes, tomando en consideración la clase B con 22 estudiantes como grupo de experimento y la clase A con 27 alumnos como grupo controlado, para lo cual se aplicó el método de muestreo intencional no probabilístico, utilizando la prueba de pensamiento crítico compuesto por 15 ítems. El programa se ejecutó durante dos meses, estuvo relacionado con los campos de la tecnología y ciencias, la formación religiosa y

personal social. Los datos obtenidos se analizaron por medio de estadística descriptiva e inferencial. De manera similar, se usó la prueba T de muestra independiente para precisar las disparidades significativas entre los dos grupos. La consecuencia demuestra que el valor t crítico (2.01) es mucho menor que el valor t del experimento (21.70), significando que la utilización del programa mejora significativamente el nivel de PC de los alumnos que participaron en el estudio. En conclusión, la aplicación del programa ayudó a mejorar las capacidades de PC de los educandos, al tiempo que permitió a los docentes abrirse paso para utilizar nuevas iniciativas que fomenten una enseñanza de mejor calidad.

8.3 Objetivo general del método:

Desarrollar habilidades y destrezas relacionadas con el pensamiento e implementarlas en el futuro autónomamente para cualquier otro tema, concepto o desafío.

8.4 Procedimientos

Los procedimientos a emplearse son los siguientes:

Destrezas del pensamiento: Utilizar procedimientos reflexivos específicos y adecuados para un ejercicio mental dado. Hacer preguntas específicas a partir de situaciones próximas al estudiante.

Hacer uso de organizadores gráficos: Conducir estos procedimientos para dar origen a comportamientos reflexivos y productivos relacionados con el hecho de pensar. Orientar al estudiante para desarrollar la síntesis de un tema mediante mapas del pensamiento y organizadores gráficos.

Metacognición: formar a estudiantes independientes, sobre la base de una educación que fortalezca la conciencia de los alumnos sobre sus propios procesos cognitivos y la autorregulación, de manera que los lleve a, aprender a aprender, es decir, a la autodirección de su propio aprendizaje y su transferencia a otros ámbitos de su vida.

8.5 Momentos

Desarrollar habilidades de pensamiento: pueden ser transferidas y aplicadas a nuevas situaciones, tanto en el currículo como en la vida cotidiana, ya que se vuelven parte de los hábitos de pensamiento y organización de la información de las personas que lo practican.

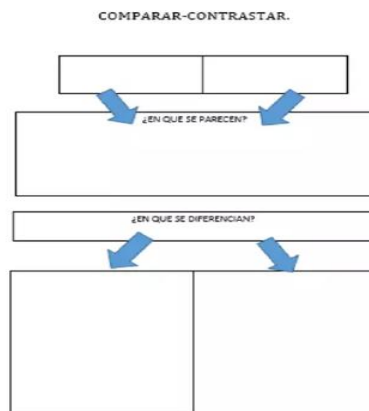
El maestro debe aprovechar este aprendizaje continuo para desarrollar las habilidades necesarias con la finalidad de ofrecer soluciones viables de manera continua. Por lo tanto, es necesario adoptar estrategias cognitivas que permitan a los estudiantes hacer un mejor uso de lo que ya saben y lo que saben hacer, con el fin de capacitarlos para buscar nuevas respuestas a nuevos conflictos.

Básicamente, el modelo Aprendizaje basado en el pensamiento, propone el uso de preguntas retadoras por parte del docente, quien invita a sus estudiantes a construir una solución para un problema, luego de reflexionar sobre las respuestas a las interrogantes:

¿Cuál es el problema?: Identifica la problemática que afecta a una persona, a una situación o una labor en específico. ¿Por qué hay un problema?: Se trata de la razón por la que surgió esta problemática en un principio. No se trata de la razón superficial, sino del inicio o cómo empezó a surgir esta. ¿Cuáles son las posibles soluciones?: La posible forma de evitar que este problema siga surgiendo o afectando a la persona, la situación o la acción en concreto. ¿Cuál sería el resultado con cada una de estas soluciones?: Es el momento de analizar el resultado que se obtiene con cada solución que se ha pensado anteriormente. ¿Cuál es la mejor solución y por qué?: Piensa en los pros y contras, además de los beneficios que puede dar una solución frente a las demás propuestas. Finalmente, se aplica la mejor opción y se espera un buen resultado, analizando los procesos para que otra situación o problemática como esta no vuelva a ocurrir.

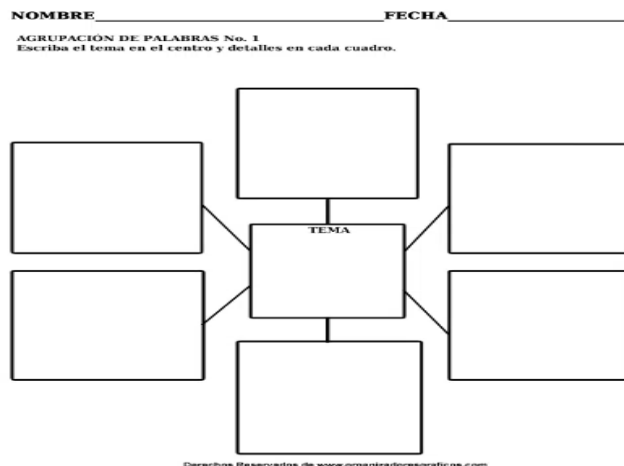
Hacer uso de organizadores gráficos. - Los organizadores gráficos ayudan a mejorar el pensamiento, especialmente para los estudiantes que aprenden mejor utilizando la inteligencia viso espacial. Un buen organizador visual no solo muestra las relaciones importantes de cada proceso de pensamiento, sino que también guía a los estudiantes, ayuda a recopilar toda la información que es difícil de recordar y a ver claramente la relación entre las diferentes partes de la Información.

Estos organizadores gráficos variarán según la destreza a enseñar:



Este es un formulario de comparación y contraste en clases, Un método que te permite comparar dos cosas que tienen similitudes y diferencias. Por ejemplo, dos hechos históricos, lugares del mundo. Permitiendo pensar en cómo se ven, luego describir sus diferencias y llegar a una conclusión final.

Mapas conceptuales



Los mapas conceptuales son los organizadores gráficos más populares. Se utilizan para elaborar palabras clave y las ideas para un asunto principal. Además, pueden actuar como organizadores visuales, haciendo que las imágenes sean más fáciles de recordar. Aunque se pueden crear sin un esquema genérico, esta plantilla guiará a los estudiantes sobre cómo crearlos.

Las partes del todo

GINÉS CIUDAD-REAL NÚÑEZ www.orientacioneducar.es

DETERMINAR RELACIONES PARTES DEL OBJETO

EL OBJETO (TODO)

PARTES DEL OBJETO

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

¿CUÁL ES LA FUNCIÓN DE LA PARTE?

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

¿QUE PASARÍA AL OBJETO SI FALTASE ESA PARTE?

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

¿CÓMO FUNCIONAN JUNTAS LAS PARTES PARA HACER QUE EL TODO SEA LO QUE ES?

Metacognición: Para que exista un marco pedagógico adaptativo, es necesario finalizar con una sesión meta cognitiva. La metacognición desempeña una función muy importante a la hora de invitar a los alumnos a reflexionar sobre su pensamiento y los motiva a usarlo y desarrollar estrategias de pensamiento en respuesta a diversos desafíos intelectuales y de estudio. Entonces, por ejemplo, para aprobar los exámenes, los estudiantes deben aprovechar el conocimiento recopilado previamente, recopilar nueva información para aplicarla a las tareas de aprendizaje existentes, enriquecer el estilo y profundizar su comprensión de lo que están aprendiendo. Para desarrollar la metacognición en el aula se debe de: Invitar a los alumnos a pensar detenidamente al resolver un problema. Por lo tanto, pueden estar más involucrados en el proceso de gestión para digerir la información. Después del aprendizaje, pedirles que se autopregunten: ¿Qué aprendiste? Como aprendiste ¿Qué entendiste sobre la materia que estudiaste? Fomentar el análisis y discusión de las estrategias que aplica

cada alumno frente a determinadas tareas. De esta manera, tendrán la oportunidad de ver cómo sus compañeros están analizando y aprendiendo.

8.6 Presupuesto

Materiales e insumos	Cantidad	Precio unitario	Precio total
Memoria USB	1 unidad	25.00	25.00
Tinta para impresora	4 unidades	20.00	80.00
Papel bond	2 millares	25.00	50.00
fotocopias	300 copias	0.10	30.00
Bolígrafos	2 unidades	2.00	4.00
otros		200.00	200.00
Total			389.00

8.7 Documentos de apoyo

Autor	Año
Robert Swartz	2017
Fundación Ibercaja	2016
Robert Ennis	1989
Munir et al.	2020
Palacio et al.	2019
Barbán	2017
Colos	2018

8.8 Impacto de la propuesta

La enseñanza debe ir más allá de las reglas de planificación y evaluación para proporcionar a los estudiantes un aprendizaje permanente mediante el uso de sugerencias para mejorar el rendimiento académico. Para ello, es fundamental que los docentes ejerzan el liderazgo

educativo y sean capaces de analizar las necesidades personales y colectivas de los estudiantes mediante procesos como el diagnóstico y el empleo de herramientas de evaluación que les ayuden a realizar un seguimiento de su trabajo en el aula, autoevaluando su desempeño profesional. La presente propuesta puede ser utilizada para el trabajo con estudiantes de educación básica regular, así como de superior, puesto que permitirá fomentar el desarrollo de habilidades del nivel superior, que es lo que se espera lograr para alcanzar la calidad educativa tan anhelada.

REFERENCIAS

- Afrilyasanti, R., Cahyono, B. Y., y Astuti, U. P. (2016). Effect of Flipped Classroom Model on Indonesian EFL Students' Writing Ability Across and Individual Differences in Learning. *International Journal of English Language and Linguistics Research*, 4(5), 65-81. <https://acortar.link/2amLZf>
- Aguilera, C., Manzano, A., Martínez, I., Lozano, M., y Casiano, C. (2018). The model Flipped Classroom. *International Journal of Developmental and Educational Psychology. Revista INFAD de Psicología.*, 3(1), 351. <https://cutt.ly/OZwn81C>
- Aidinopoulou, V. y Sampson, D. G. (2017). An Action Research Study from Implementing the Flipped Classroom Model in Primary School History Teaching and Learning. *Educational Technology and Society*, 20 (1), 237–247. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1125835>
- Alvarracín Alvarez, A. M., Guanopatín Jinéz, J. P., y Benavides Herrera, P. V. (2022). Aula Invertida y Trabajo Cooperativo para promover Habilidades Cognitivas Superiores. *Actualidades Investigativas en Educación*, 22 (2), 257-289. <https://dx.doi.org/10.15517/aie.v22i2.48865>
- Anderson, L. W. y Krathwohl, (2001). *A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing: A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives*. Allyn y Bacon. Boston, MA (Pearson Education Group) <https://cutt.ly/LZwn5DU>
- Andrade, E., y Chacón, E. (2018). Implicaciones teóricas y procedimentales de la clase invertida. *Pulso*, 0(41), 251–267. <https://cutt.ly/DLVUk7D>
- Ángeldonis, J. K. y Barreto, E. M. (2019). *Programa de estrategias didácticas para desarrollar el pensamiento crítico, en estudiantes de quinto grado de primaria de la institución educativa Rafael Narváez de Cadenillas. Universidad Nacional De Trujillo. Perú.* [Tesis pregrado] <https://dspace.unitru.edu.pe>
- Aycicek, B. y Yelken, T. Y. (2018) The effect of flipped classroom modelo in students' classroom engagement in teaching English. *International journal of instruction*, 11 (2), p. 385-398. <https://doi.org/10.12973/iji.2018.11226a>
- Banco Interamericano de Desarrollo (13 de abril del 2020). *Educación y COVID-19*. <https://www.bancomundial.org/es/topic/education/overview#1>

- Banco Mundial (2020) Informe anual 2020. *Apoyo a los países en una época sin precedentes*. <https://www.bancomundial.org/es/about/annual-report>
- Barbán V. (2017). *Efectos del aprendizaje basado en el pensamiento (TBL) en la enseñanza de las ciencias naturales: implicaciones para la formación del profesorado*. [Tesis doctoral, Universidad Autónoma de Madrid]. <https://cutt.ly/5ZwbyWb>
- Bergmann, J. (2016). *Scaling Flipped Learning Part 3: Teacher Evaluation*. <http://www.jonbergmann.com/scaling-flipped-learning-part-3/>
- Bergmann, J. y Sams, A. (2012). *Flip your classroom: Reach every student in every class every day*. <https://cutt.ly/dLVUvdu>
- Bloom, B. y Krathwohl, D. R. (1956). *taxonomy of educational objectives; the classification of educational goals by a committee of examiners from colleges and universities. Manual I: Cognitive Domain*. Nueva York, NY; Longmans, Green.
- Bloom, B., (1956). *Taxonomy of Educational Objectives: The classification of Educational Goals. Handbook I: Cognitive Domain*. Nueva York. Estados Unidos: Longmans, Green. <https://www.jstor.org/stable/42926529>
- CAE. (2017). *Asistencia E-learning Computarizada. Aula Invertida*: <https://www.cae.net/es/aula-invertida-metodo-ensenanza-necesario-tiemposincertidumbre/>
- Cangalaya, L. (2020). Habilidades del pensamiento crítico en estudiantes universitarios a través de la investigación. *Revista Desde el Sur*, 12(1), 141-153. <https://doi.org/10.21142/DES-1201-2020-0009>
- Cano, G., y González, J. (2016). *Con tic aprendí: aula invertida como modelo Para promover el pensamiento crítico en estudiantes de grado Noveno Del Colegio Antonio García*. I.E.D. Universidad de la Sabana. [Tesis doctoral] Bogotá: Intellectum. Retrieved from. <https://cutt.ly/IRdFXtX>
- Cantuña Avila, A. A. y Cañar Tapia, C. E. (2020). Systematic Review of the Flipped Classroom in Ecuador: Approach to the State of the Art. *Estudios Pedagogicos*, 46(3), 45–58. doi: <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052020000300045>

- Capone, Roberto., De Caterina, Patrizia. y Mazza, Giustina Anna Gerarda. (2017). Blended Learning, Flipped Classroom and Virtual Environment: Challenges and Opportunities for the 21St Century Students. *Edulearn17 Proceedings*, 10478–82. <https://doi.org/10.21125/edulearn.2017.0985>
- Carvalho, D., Vitor, A., Cogo, A., Bittencourt, G., y Ferreira, M. (2020). Critical thinking in nursing students from two Brazilian regions. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 73(1). <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0742>
- Casanova, L., Canquiz, L., y Mendoza, M. (2020). Desafíos de la emergencia sanitaria ante la formación en investigación. *Revista internacional de filosofía y teoría social*, (8), 248- 259. DOI: <http://doi.org/10.5281/zenodo.4087481>
- CEN, Consejo Nacional de Educación (2021). *Plan nacional de emergencia del sistema educativo peruano* Opina, Boletín del Consejo Nacional de Educación 38. Lima. <https://cutt.ly/mLVIzOa>
- Cepal (2021), Retos a la hora de optimizar los programas de protección social y reducir la vulnerabilidad en América Latina y el Caribe. *Revista CEPAL N° 133* (LC/PUB.2021/6-P/Rev.1). <https://cutt.ly/TTqBW0X>
- Çevikbaş, M., y Argün, Z. (2017). An Innovative Learning Model in Digital Age: Flipped Classroom. *Journal of Education and Training Studies*. (5) 189 – 200. <https://doi.org/10.11114/jets.v5i11.2322>
- Chiang, Tosti-Hsu Ch. (2017). Analysis of Learning Behavior in a Flipped Programming Classroom Adopting Problem-Solving Strategies. *Interactive Learning Environments*, 25(2), 189–202. <https://cutt.ly/cZwnMcU>
- Churches, A., (2008). *Taxonomía de Bloom para la era digital*. Eduteka. Universidad ICESI. <http://eduteka.icesi.edu.co/articulos/TaxonomiaBloomDigital>
- Clacso (2018). *Resumen del Primer Foro Mundial del Pensamiento Crítico*. <https://cutt.ly/vLVIPSa>
- Cobo, G. (2017) *Demostración guiada*. Lima. Instituto de Docencia Universitaria. PUCP. <https://cutt.ly/GLVIF72>
- Cohen, M. (2020). *Critical Thinking Skills For Dummies*. Centro Libros PAPP, SLU, 2020 Grupo Planeta. www.dummies.es

- Colos Pariona, R. M., Nieto Fajardo, K. B., Quispe Barrientos, L. C., y Rodas Rios, K. D. (2018). *Aplicación del módulo “Pensar para aprender” basado en la indagación para desarrollar habilidades de pensamiento crítico en los estudiantes del 4to año de secundaria del Colegio Anexo al IPNM perteneciente al distrito de Surco-UGEL n° 07*. [Tesis de licenciamiento, Instituto Pedagógico Nacional Monterrico] <https://cutt.ly/gZwnVui>
- Cronhjort, M., Filipsson, L., Weurlander, M. (2018). Improved engagement and learning in flipped-classroom calculus. *Teaching mathematics and its applications*, v. 37(3) 113-121. DOI: <https://doi.org/10.1093/teamat/hrx007>
- Dakota del Norte. (2021) *5 consejos para enseñar a pensar de forma crítica*. Aulaplaneta.com. <https://cutt.ly/vZBDgHV>
- Defensoría del Pueblo (2020). *La Educación Frente a la Emergencia Sanitaria: Brechas Del Servicio Educativo Público y Privado Que Afectan Una Educación a Distancia Accesible y de Calidad*. Serie Informes Especiales N° 027-2020-DP. <https://acortar.link/DCBRQ>
- Deroncele Acosta, A., Nagamine Miyashiro, M., y Medina-Coronado, D. (2020 a). Desarrollo del pensamiento crítico. *Revista Maestro y Sociedad*, 17(3), 532-546. <https://maestroysociedad.uo.edu.cu/index.php/MyS/article/view/5220>
- Deroncele, A., Medina, P., y Gross, R. (2020 b). Gestión de potencialidades formativas en la persona: reflexión epistémica y pautas metodológicas. *Revista maestro y Sociedad*, 12(1), 97-104. <https://cutt.ly/XLVFqtG>
- Deroncele, A., Nagamine, M., y Medina, D. (2020 c). Bases epistemológicas y metodológicas para el abordaje del pensamiento crítico en la educación peruana. *Revista Inclusiones*. 7(Número Especial), 68-87
- Dirección Regional de Educación Cusco (2020). *Programa Curricular Lineamientos.pdf*. <https://cutt.ly/ZLVI8qT>
- Downes, S. (2012). *Connectivismo and Connective Knowledge Essays on meaning and learning networks*. Canadá: Editorial National Research Council Canadá. <https://edtechbooks.org/connectivism/>

- Dwyer, C. P., Hogan, Michael J., Harney, O. M. y Kavanagh, C., (2017). Facilitating a student-educator conceptual model of dispositions towards critical thinking through interactive management. *Educational Technology Research and Development*, 65(1), pp. 47-73. <https://doi.org/10.1007/s11423-016-9460-7>
- Ennis, R. (2011). *The nature of critical thinking: An outline of critical thinking dispositions and abilities*. Cambridge: Sixth International Conference on Thinking at MIT. <https://bit.ly/2KzsygR/>
- Ennis, R. H. (1989). A taxonomy of critical thinking dispositions and abilities, en Baron, J. y Sternberg, R. (eds.) *Teaching thinking skills: Theory and practice*. New York, W. H. Freeman, 9-26. Nueva York: WH Freeman. <https://cutt.ly/1LVOqi8>
- Eppard, J., y Rochdi, A. (2017). A Framework for Flipped Learning. International Association for Development of the Information Society. *Revista estadounidense de investigación educativa*. 8(2):90-97. doi: 10.12691/educación-8-2-4
- Escudero, A., y Mercado, E. (2019). Use of learning analytics in the flipped classroom: a systematic review. *Revista Apertura*, 11(2), 72–85. <https://doi.org/10.32870/ap.v11n2.1546>
- Facione, P. (1990). *Critical thinking: a statement of expert consensus for purposes of educational assessment and instruction*. American Philosophical Association, California, The California Academic Press, pp. 1-111. [file:///C:/Users/LENOVO/Downloads/DEX2014reprinting%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/LENOVO/Downloads/DEX2014reprinting%20(1).pdf)
- Facione, P. (2007). *El pensamiento crítico. ¿Qué es y por qué es tan importante?* California: Academic Press. <https://cutt.ly/pLVFp6u>
- Facione, P. (2011). Critical Thinking: What It Is and Why It Counts. *Insight Assessment*, ISBN 13: 978-1-891557-07-1., 1–28. <https://bit.ly/3K5tO9w>
- Facione, P. (1992). *The California Critical Thinking Dispositions Inventory (CCTDI); and the CCTDI Test manual*. Millbrae, CA: The California Academic Press. DOI: 10.3928/0148-4834-19941001-05

- Falcones Navarrete, EC y Yoza Lucas, (2018). *Influencias metodológicas del desarrollo del pensamiento en el nivel de razonamiento lógico*. Universidad de Guayaquil. Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación. <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/26111>
- Ferrer, J., Martínez, P., y Ibáñez, R. (2019). La enseñanza de ciencias sociales en educación primaria mediante el modelo de aula invertida. *Revista de Escuelas Normales*, 33(3), 347-361. <https://cutt.ly/yZeDPxR>
- Fundación Ibercaja, (2016). Aprendizaje basado en el pensamiento, Robert J. Swartz Conferencia Completa. <https://www.youtube.com/watch?v=FESYEtPqi94>
- Galindo, D.,H. (2018). Un meta-análisis de la metodología flipped classroom en el aula de educación primaria. *EDUTEC, Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 63(24-34) <http://dx.doi.org/10.21556/edutec.2018.63.983>
- García, L. (2019). *Niveles de desarrollo de pensamiento crítico en los estudiantes de sexto grado de la institución educativa de educación primaria chimbote, año - 2018*. Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote. [tesis de maestría] <http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/11429>
- Gaviria, D., Arango, J., Valencia, A., y Bran, L. (2019). Percepción de La Estrategia Aula Invertida en Escenarios Universitarios. *Revista Mexicana de Investigacion Educativa*, 24(81), 593–614. <https://cutt.ly/XLVOzPm>
- Giroux, H. (2016). When schools become dead zones of the imagination: A critical pedagogy manifesto. *High School Journal*, 99(4) 351-359. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1104152>.
- Goncalves, Z., y Quaresma, D. (2018). Active Methodology: Inverted Classroom and its Practices in Basic Education. *REICE. Revista Iberoamericana Sobre Calidad, Eficacia y Cambio En Educación*, 16(4), 63–78. <https://doi.org/10.15366/reice2018.16.4.004.16.4.004>
- Gunawan, Y., y Nurosyid, F. (2022). Analysis of High School Students' Critical Thinking Level Based on Logical Arguments. 12(1), 137–145. <https://doi.org/10.1115/italienisch.v12i1.181>
- Habermas, J. (1987). Wie ist Legitimität durch Legalität möglich? *Kritische Justiz*, 20(1), 1–16. <http://www.jstor.org/stable/23996308>

- Habermas, J. (2008) *El discurso filosófico de la modernidad*. Buenos Aires: Katz.
- Hashemifardnia, A., Namaziandost, E. y Shafiee, S. (2018). The Effect of Implementing Flipped Classrooms on Iranian Junior High School Students' Reading Comprehension. *Theory and Practice in Language Studies*, 8 (6), 665-673. DOI: <http://dx.doi.org/10.17507/tpls.0806.17>
- Herbas Torrico, B. C. y Rocha Gonzales, E. A. (2018). Metodología científica para la realización de investigaciones de mercado e investigaciones sociales cuantitativas. *Perspectivas Scielo*. 42, 123-160. ISSN 1994-3733.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, M. (2014). *Metodología de la Investigación*. <https://cutt.ly/iLV0mV0>
- Horkheimer, M. (1974). *The social function of philosophy*. En Max Horkheimer, *Kritische theorie. Eine Dokumentation*. Buenos Aires. <https://bit.ly/3r7qxy8>
- Huamán Gutiérrez, C. S. (2020). *Influencia del aula invertida en la comprensión lectora de los estudiantes de segundo grado del nivel primaria de la Institución Educativa Pública, Ayacucho*. Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, Facultad de Educación. [Tesis doctoral institucional] <https://cutt.ly/MRUbcSF>
- Hwang, G.J. y Lai, C.L. (2017). Facilitating and Bridging out-of-class and in-class learning: An interactive e-book-based flipped learning approach for math courses. *Educational Technology & Society*, 20 (1), 184-197. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1125963>
- Ibarra, L. (2016). *Aplicación de la taxonomía de Bloom, utilizando herramientas digitales para la enseñanza de la matemática en el primer curso de bachillerato general unificado* [tesis de maestría]. Maestría en Tecnologías para la Gestión y Práctica Docente: Pontificia Universidad Católica de Ecuador. <http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/12496>
- Índice de Competitividad Regional (2021). *Conectividad: el reto para la educación virtual en el sur en el 2021*. Informe IPE – La República Sur. <https://bit.ly/3GksHk5>
- Institución Educativa N° 463-50820 (2020). *Proyecto educativo Institucional [PEI]* (2020) Aprobado por RD N° 01-2020-IE N° 463-50820 GO.

- Irigoyen, C. A., y Morales, L.H., (2017). *The Work of George Siemens: and Alternative for Learning in the Digital Age*. Archivos en Medicina Familiar, 53-55. <https://cutt.ly/2ZBDEVu>
- Jaegher, Lut D. (2020). What Is the Impact of the Flipping the Classroom Instructional E-Learning Model on Teachers. *Voprosy Obrazovaniya*, 7(2), 175–203. <https://doi.org/10.17323/1814-9545-2020-2-175-203>
- Jalil, J. M. (2019). *Desarrollo del pensamiento crítico mediante el aprendizaje basado en Flipped Classroom para estudiantes de Educación Superior*. Instituto Tecnológico Superior de Monterrey, Quito, Ecuador. <http://hdl.handle.net/11285/636201>
- Jensen, Jamie L., Holt, Emily A., Sowards, Jacob B., Ogden, T. Heath. y West, Richard E. (2018). Investigating Strategies for Pre-Class Content Learning in a Flipped Classroom. *Journal of Science Education and Technology*, 27(6), 523-535. <https://doi.org/10.1007/s10956-018-9740-6>
- Jingying Wang, M. J.-C. (2018). An investigation of teaching performances of model-based flipping classroom for physics supported by modern teaching technologies. *Computers in Human Behavior*, 6(2), 36-48. DOI: 10.3390/aerospace9040219.
- Kardoyo, Nurkhin, A., Muhsin, Y Pramusinto, H. (2020). Problem-Based Learning Strategy: Its Impact on Students' Critical and Creative Thinking Skills. *European Journal of Educational Research*, 9(3), 1141–1150. <https://doi.org/10.12973/eujer.9.3.1141>
- Kurnianto, B., Wiyanto, W. y Haryani, S. (2019). Habilidades de pensamiento crítico y resultados de aprendizaje mediante la mejora de la motivación en el modelo de aula invertida. *Revista de Educación Primaria*, 8 (6), 282-291. <https://cutt.ly/1ZBDPAw>
- Levano, L. (2018). *Aula invertida en el aprendizaje significativo de estudiantes del primer ciclo de Ciencias de la Comunicación de la Universidad Tecnológica del Perú-2018*. (Tesis de posgrado). Universidad César Vallejo, Perú.

- Lockwood, C., Giorgi, S., y Glynn, M. (2019). How to Do Things With Words: Mechanisms Bridging Language and Action in Management Research. *Journal of Management*, 45(1), 7-34. <https://doi.org/10.1177/0149206318777599>
- López García, J. C. (2014). La taxonomía de Bloom y sus actualizaciones. *Eduteka*. <http://eduteka.icesi.edu.co/articulos/TaxonomiaBloomCuadro>.
- López, C., Flores, R., Galindo, A., y Huayta, Y. (2021). Pensamiento crítico en estudiantes de educación superior: una revisión sistemática. *Revista Innova Educación*, 3(2), 374-385. <https://doi.org/10.35622/j.rie.2021.02.006>
- Lopez, J., Moreno, A., Lopez, J. y Pozo, S. (2020). Producción científica de aprendizaje invertido y aula invertida. *Web of Science*. <https://bit.ly/34ICqmx>
- Mackay, R., Franco, D., y Villacis, P. (2018). El pensamiento crítico aplicado a la investigación. *Revista Universidad y Sociedad*, 10(1). <https://cutt.ly/ILVOFhJ>
- Madrid, E., Armenta, J., Prieto, M., Fernández, M., y Olivares, K. (2018). Implementación de aula invertida en un curso propedéutico de habilidad matemática en bachillerato. *Apertura*, 10(1), 24–39. <https://doi.org/10.18381/Ap.v10n1.1149>.
- Mashlihatul, Umami., Mursid, Saleh., Januarius, Mujiyanto. y Fitriati, Sri Wuli. (2018). “The Implementation of Hybrid Computer Mediated Collaborative Learning (HCMCL) for Promoting Students’ Critical Thinking at IAIN Salatiga, Indonesia.” *Journal of Chemical Information and Modeling*, 3(4). <https://dx.doi.org/10.24093/aweij/call4.12>
- Medina Uribe, J. C., Calla Colana, G. J., y Romero Sánchez, P. A. (2019). Las teorías de aprendizaje y su evolución adecuada a la necesidad de la conectividad. *Lex: Revista de la Facultad de Derecho y Ciencia Política de la Universidad Alas Peruanas*, 17(23), 377-388. <https://cutt.ly/EZwnPMK>
- Mena, A. (2020). Critical Thinking for Civic Life in Elementary Education: Combining Storytelling and Thinking Tools. *Revista Educación*, 44, 23–43. <https://doi.org/10.15517/revedu.v44i2.39699>
- Mendaña, C.; Poy, R. y López, E. (2019). Metodología flipped classroom: percepción de los alumnos de diferentes grados universitarios. *Innoeduca. International*

- Journal of Technology and Educational innovation, 5(2), 178-188, DOI: <https://doi.org/10.24310/innoeduca.2019.v5i2.5223>
- Meza, L. G. (2019). Elementos de pensamiento crítico en Paulo Freire: implicaciones para la educación superior. *Revista Digital Matemáticas*, 10(1), 45-67. <http://funes.uniandes.edu.co/8073/1/Meza2009Elementos.pdf>.
- Mindiola, I., y Castro, J. (2021). Desarrollo del pensamiento crítico a través de foros de discusión asincrónicos con estudiantes de 8° grado. *Revista UNIMAR*, 39(1), 126-144. <https://doi.org/10.31948/Rev.unimar/unimar39-1-art9>
- Minedu (2018) Resultados de la evaluación censal de estudiantes (ECE) 2018. Sicrece.minedu.gob.pe
- Ministerio de Educación (2020). RVM N° 097-2020-MINEDU, “*Disposiciones para el trabajo remoto de los profesores que asegure el desarrollo del servicio educativo no presencial de las instituciones y programas educativos públicos, frente al brote del COVID-19*”. <https://cutt.ly/jZBDqZz>
- Ministerio de Educación Perú (2016). *Currículo Nacional de la Educación Básica*. En Libro Currículo Nacional de la Educación Basica. Ministerio de Educación. <https://cutt.ly/9LVT2dh>
- Ministerio de Educación Perú (2021). *Clase invertida: Unidad 1 La clase invertida como modelo didáctico*. <https://bit.ly/34xQ9fl>
- Ministerio de Educación Perú [MINEDU] *Currículo Nacional De Educación Básica [CNEB] (2017)* Hecho el depósito legal en la Biblioteca Nacional del Perú N.º 2016-10608. <http://www.minedu.gob.pe/curriculo/>
- Morton, D. A. y Colbert-Getz, J. M. (2017). Measuring the Impact of the Flipped Anatomy Classroom: The Importance of Categorizing an Assessment by Bloom’s Taxonomy. *Anatomical Sciences Education*, 10(2), 170–75. <https://doi.org/10.1002/ase.1635>
- Muhammet Furkan A. (2019). *The effect of flipped learning-supported critical thinking instruction on the critical disposition and l2 writing skills* [Tesis doctoral institucional] <https://cutt.ly/DRdREsT>

- Municipalidad de Santiago de Cusco (2019). *Diagnóstico de brechas y criterios de priorización para la programación multianual de inversiones PMI 2020-2022*. P.11. <https://munisantiago.gob.pe/transparencia/multianual/diagnostico.pdf>
- Munir, M. T., Baroutian, Saeid., Young, Brent R. y Carter, Susan (2018). Flipped Classroom with Cooperative Learning as a Cornerstone. *Education for Chemical Engineers*, 23, 25–33. <https://doi.org/10.1016/j.ece.2018.05.001>
- Ocde (2019) *Panorama de la educación Panorama de la Educación 2019. Indicadores de la OCDE*. <https://cutt.ly/vZl0QrT>
- Oficina de Medición de Calidad de los Aprendizajes (2020). *Informe de evaluaciones muestrales*. <http://umc.minedu.gob.pe/evaluaciones-muestrales/>
- Olivares Olivares, S. L., y López Cabrera, M. V. (2017). Validación de un instrumento para evaluar la autopercepción del pensamiento crítico en estudiantes de Medicina. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 19(2), 67-77.
- Organización de las Naciones Unidas (2015). *La Asamblea General adopta la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible*. <https://bit.ly/3fedFjU>
- Palacio, C., Rodríguez, L. J. y Gallego, A. M. (2019). Sentimientos y pensamientos de jóvenes frente al acoso escolar: el suicidio como una alternativa. *Revista Eleuthera*, 21, 34-47. doi:10.17151/eleu.2019.21.3.
- Pattnayak, J., Pattnaik, S. y Dash, P. (2017). Knowledge Management in E-Learning A Critical Analysis. *International Journal Of Engineering And Computer Science* ISSN:2319-7242, 6(5) 21528-21533 Index DOI: 10.18535/ijecs/v6i5.56
- Paul, R. y Elder, L. (2003). *La mini-guía para el Pensamiento crítico: conceptos y herramientas*. <https://cutt.ly/RLVPmo6>
- Paul, R. y Elder, L. (2005). *Estándares de competencia para el pensamiento crítico*. Estados Unidos de América: Foundation for Critical Thinking Press. <https://cutt.ly/ELVPY6Y>

- Pecori Z., K. (2021). Aula invertida y pensamiento crítico . *Journal of Latin American Science*, 5(2), 463-488. <https://doi.org/10.46785/lasjournal.v5i2.90>
- Perdomo, W. (2017). Ideas y reflexiones para comprender la metodología Flipped Classroom. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, 0(50), 143–161. <https://www.redalyc.org/pdf/1942/194250865009.pdf>
- Pereira, J., Jiménez, M., Cubero, A., Quesada, R., y Jiménez, S. (2021). Desarrollo de las habilidades de pensamiento crítico, creatividad e innovación y resolución de problemas en Ciencias Noveno año, Costa Rica. *Revista Electrónica Calidad en la Educación Superior*, 12(1), 308-337. <https://doi.org/10.22458/caes.v12i1.3560>
- Pérez-Morán, G., Bazalar-Palacios, J., y Arhuis-Inca, W. (2021). Diagnosis of critical thinking of elementary school students in Chimbote, Peru. *Revista Electrónica Educare*, 25(1), 1-11. <https://doi.org/10.15359/ree.25-1.15>
- Petrie C., García, Clara., Berganza M., Diaz, M., (2021). *Spotlight: Habilidades del siglo XXI en América Latina y el Caribe*. <https://hundred.org/en/research>
- Pincay P. M. (2022). Incidencia de la clase invertida en el desarrollo del pensamiento crítico. *Revista de Ciencias de la Educación*, 7(2), 37-45. <https://doi.org/10.33936/cognosis.v7i2.39014>
- Qiang, J. (2018). Effects of Digital Flipped Classroom Teaching Method Integrated Cooperative Learning Model on Learning Motivation and Outcome. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 14(6), 2213–2034. <https://doi.org/10.29333/ejmste/86130>
- Quintana, J. (2016). Digital narrative and childhood: The generation of collaborative creators. *Mediterranean Journal of Communication*, 7(1), 79-90. <https://cutt.ly/3ZwnEIP>
- Quiroz, J. (2017). *Aplicación de la estrategia del aprendizaje basado en equipos en el modelo educativo de la clase inversa para desarrollar los procesos cognitivos en los estudiantes de educación secundaria*. (Tesis de posgrado). Universidad de Piura, Perú

- Rivadeneira, M., Hernández, B., Loor, D., y Palma, M. (2019). El fortalecimiento del pensamiento crítico en la educación superior. *Revista Boletín Redipe*, 8(11), 44-49. <https://doi.org/10.36260/rbr.v8i11.845>
- Rivera Marquillo, N. M. (2019). *La metodología aula inversa en el pensamiento crítico de los alumnos de una universidad Estatal, Lima*. Universidad Cesar Vallejo. Perú. [tesis doctoral institucional] <https://hdl.handle.net/20.500.12692/64835>
- Rodríguez P, A., (2020). *Pedagogía crítica: características, ideas principales, autores*. Lifeder. <https://www.lifeder.com/pedagogia-critica/>.
- Salazar Jiménez, J. C. (2019). *Aula invertida como metodología educativa para el aprendizaje de la química en educación media* (Tesis doctoral). Universidad de la Costa, Colombia. <https://bit.ly/3Gloe0G>
- Sánchez y Reyes (2018). *Manual de términos en investigación científica, tecnológica y humanística*. Reyes Romero Katia Mejía Sáenz Derechos Reservados Primera Edición, Junio 2018 <http://repositorio.urp.edu.pe/handle/URP/1480>
- Santiago, R. y Bergman, J. (2018). *Aprender al revés. Flipped learning 3.0 y metodologías activas en el aula*. Paidós. <http://dx.doi.org/10.6018/riite.343561>
- Semerci, A., y Aydin, M. (2018). Examining High School Teachers' Attitudestowards ICT Use in Education. *International Journal of Progressive Education*, 14(2), 93-105. DOI: 10.29329/ijpe.2018.139.7
- Sesento García L. (2016). De la opresión a la esperanza. Aportaciones de Paulo Freire a la educación. *Revista Atlante: Cuadernos de Educación y Desarrollo* <http://www.eumed.net/rev/atlante/2016/06/opresion.html>
- Sineace (2020) *Caracterización de la región Cusco*. <https://cutt.ly/gZcgu1P>
- Sojayapan, C. y Jintavee, K. (2020). The Effect of a Flipped Classroom with Online Group Investigation on Students' Team Learning Ability. *Kasetsart Journal of Social Sciences*, 41(1), 28-33. <https://doi.org/10.1016/j.kjss.2018.02.003>
- Soltanpour, F., y Valizadeh, M. (2018). A Flipped Writing Classroom: Effects on EFL Leaners Argumentative Essays. *Advances in Language and Literary Studies* (ALLS), 9(1), 5 – 13. DOI: 10.7575/aiac.all.v.9n.1p.5

- Soto Uriol, D. D., y Chacón Cueva, J. J. (2022). Estrategias metodológicas para promover el pensamiento crítico en los estudiantes. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(3), 3006-3021. <https://cutt.ly/xZwnnwE>
- Strelan, Peter., Osborn, Amanda. y Palmer, Edward. (2020). The Flipped Classroom: A Meta-Analysis of Effects on Student Performance across Disciplines and Education Levels. *Educational Research Review*, 30, 45-67. <https://cutt.ly/XZwnjxc>
- Summa (2020). *Nota conceptual Informe GEM 2020. América Latina y el Caribe: inclusión y educación*, 3(1) 54-87. Santiago, Chile. <https://cutt.ly/MTqBnhd>
- Swartz, R. J., Costa, A. L., Beyer, B. K., Reagan, R. y Kallick, B. (2017). El aprendizaje basado en el pensamiento. Cómo desarrollar en los alumnos las competencias del siglo XXI. Editorial SM
- Tang, Tao., Abuhmaid, Atef M., Olaimat, Melad., Oudat, Dana M., Aldhaeebi, Maged. y Bamanger, Ebrahim. (2020). Efficiency of Flipped Classroom with Online-Based Teaching under COVID-19. *Interactive Learning Environments*, 1-12. <https://doi.org/10.1080/10494820.2020.1817761>
- Toh T., Tengah K., Shahrill M., Tan A., y Leong E. (2017). *The Flipped Classroom Strategy: The Effects of Implementation at the Elementary School Level Mathematics Lessons*. DOI: 10.17501/icedu.2017.3120
- Tourón, J. y Santiago, R. (2014). Flipped Learning model and the development of talent at school. *Revista de Educación*, 5(368), 196-23 Barcelona: Digital-tex. DOI: 10.4438/1988-592X-RE-2015-368-288
- Turan, Z. y Akdag Cimen, B. (2020). Flipped Classroom in English Language Teaching: A Systematic Review. *Computer Assisted Language Learning*, 33(5-6), 590–606. <https://doi.org/10.1080/09588221.2019.1584117>
- UCV (2020) *Código de Ética en Investigación de la Universidad César Vallejo*. Resolución De Consejo Universitario N° 0262-2020/UCV. Artículo 2 y 3. 28 (Perú). <https://bit.ly/3ffNz07>

- Unesco (2015). *Conferencia de París. Conferencia Ministerial Regional sobre la educación después de 2015. Conferencias regionales sobre la Educación: declaraciones finales* (pág. 26). París: s/e <https://cutt.ly/WZwnpte>
- Unesco (2016). *Declaración de Incheón y marco de acción ODS 4-Educación 2030*. 83. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000245656_spa
- Ventosilla, D., Santa María, H., Ostos, F., y Flores, A. (2021). Aula invertida como herramienta para el logro de aprendizaje autónomo en estudiantes universitarios. *Revista Propós. Represent*, 9(1), 53-69. <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2021.v9n1.1043>
- Verawati, N. N., Hikmawati, H., y Prayogi, S. (2020). The effectiveness of inquiry learning models intervened by reflective processes to promote critical thinking ability in terms of cognitive style. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 15(16), 212. <https://doi.org/10.3991/ijet.v15i16.14687>
- Villalba, M., Castilla, G, Martinez, S., Jimenez, E., Hartyánti, M. y Téringer, A. (2018). Flipped Classroom en la Práctica. *Madrid. IT Study Education and Research Center*. <https://abacus.universidadeuropea.es › mango>
- Wechsler, S. M., Saiz, C., Rivas, S. F., Vendramini, C. M. M., Almeida, L.S., Mundim, L.S., y Franco, A.H.R. (2017). Creative and critical thinking: independent or overlapping components?. *Thinking Skills and Creativity*, 27(5), 114-122. Retrieved from <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2017.12.003>
- Wen, A. S., Zaid, N. M., y Harun, J. (2016). *Enhancing students' ICT problem solving skills using flipped classroom model. End IEEE 8th International Conference on Engineering Education (ICEED) 2(3)*, 187-192. IEEE, Kuala Lumpur. <https://doi.org/10.36260/rbr.v9i11.1107>
- Xu Liu J., Yu, Sheng Q., Chen, Shi D., y Ji, Shang P. (2019). Effects of the Flipped Classroom Model on Student Performance and Interaction with a Peer-Coach Strategy. *Educational Studies*, 47(3), 1–20. <https://cutt.ly/3ZwnebG>

- Zainuddin, Z. y Perera, C. J. (2019). Exploring Students' Competence, Autonomy and Relatedness in the Flipped Classroom Pedagogical Model. *Journal of Further and Higher Education*, 43(1), 115–26. <https://cutt.ly/JZwb5IM>
- Zapata Ros, M. (2016). Theories and models about learning in connected and ubiquitous environments. Bases for a new theoretical model based on a critical view of "connectivism". *Education in the Knowledge Society*, 16(1), 69-102. <https://www.redalyc.org/pdf/5355/535554757006.pdf>

Anexos

Anexo 1: Matriz de consistencia

Título: El modelo aula invertida para fortalecer el pensamiento crítico en estudiantes de educación primaria del Cusco- 2022							
Autora: Solórzano Quispe, Luzmila							
Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables e indicadores				
<p>Problema General:</p> <p>¿De qué manera la aplicación del modelo aula invertida fortalece el pensamiento crítico en los estudiantes de educación primaria del Cusco-2022?</p> <p>Problemas Específicos:</p> <p>¿De qué manera la aplicación del modelo aula invertida fortalece la dimensión lógica, del pensamiento crítico en los estudiantes de educación primaria del Cusco-2022?</p> <p>¿De qué manera la aplicación del modelo aula invertida fortalece la dimensión sustentativa del pensamiento crítico en los estudiantes de educación primaria del Cusco-2022?</p> <p>¿De qué manera la aplicación del modelo</p>	<p>Objetivo general:</p> <p>Demostrar la eficacia del modelo aula invertida en el fortalecimiento del pensamiento crítico de los estudiantes de educación primaria del Cusco-2022.</p> <p>Objetivos específicos:</p> <p>Demostrar la eficacia del modelo aula invertida en el fortalecimiento de la dimensión lógica del pensamiento crítico de los estudiantes de educación primaria del Cusco-2022.</p> <p>Mostrar la eficacia del modelo aula invertida en el fortalecimiento de la dimensión criterial del pensamiento crítico de los estudiantes de educación primaria del Cusco-2022.</p> <p>Demostrar la eficacia del modelo aula invertida en el fortalecimiento de la</p>	<p>Hipótesis general:</p> <p>La aplicación del modelo aula invertida es eficaz en el fortalecimiento del pensamiento crítico de los estudiantes de educación primaria del Cusco-2022.</p> <p>Hipótesis específicas:</p> <p>La aplicación del modelo aula invertida es eficaz en el fortalecimiento de la dimensión lógica de los estudiantes de educación primaria del Cusco-2022.</p> <p>La aplicación del modelo aula invertida es eficaz en el fortalecimiento de la dimensión criterial de los estudiantes de</p>	Variable independiente: La aplicación del aula invertida				
			Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición	Niveles y rangos
			Auto aprendizaje (aprendizaje autónomo) Antes de la clase	Sesiones de aprendizaje		Talleres	15 talleres
			Co aprendizaje (Aprendizaje Colaborativo)				
			Socialización y Transferencia				
			Variable dependiente: El desarrollo del pensamiento crítico				
			Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición	Niveles y rangos
			Dimensión lógica: Se ocupa de la estructura lógica del pensamiento, la precisión de conceptos, la coherencia y la autenticidad de las ideas. Todos los argumentos y razonamientos deben respetar las leyes de la lógica para no equivocarse. Todos los elementos deben estar bien equipados desde un punto de vista estructural y lógico. Conocer la estructura lógica del pensamiento nos permite pensar de forma clara, ordenada y sistemática. Sobre todo, nos ayuda a saber qué medios utilizar para sustentar con razón las conclusiones que queremos sacar.	<ul style="list-style-type: none"> Utiliza opiniones para juzgar enunciados. Desarrolla argumentos que guardan relación directa con la realidad. Evita todo egocentrismo y dogmatismo en sus ideas. Construye argumentos con sentido histórico y social. Evita la superficialidad en sus ideas y desarrolla un pensamiento complejo 	1 2 3 4 5	Test de 18 ítems Respuesta incorrecta = 0 Se asemeja a la respuesta = 3 Respuesta correcta = 5	Niveles de En inicio (0-30puntos) En proceso (31-60 puntos) Satisfactorio (61-90 puntos)

<p>aula invertida fortalece la dimensión pragmática del pensamiento crítico en los estudiantes de educación primaria del Cusco-2022?</p>	<p>dimensión pragmática del pensamiento crítico de los estudiantes de educación primaria del Cusco-2022.</p>	<p>educación primaria del Cusco-2022.</p>	<p>Dimensión criterial: Se refiere al hecho de que cada idea se encuentra en un determinado período de tiempo y espacio histórico y sigue una determinada tendencia. La ideología debe recrear estrictamente la cultura, eliminando mitos, prejuicios, tabúes y tradiciones dañinas, evitando así la alienación del pensamiento.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Muestra claridad y organización en sus ideas. • Sistematiza sus ideas en una estructura coherente. • Elabora razonamientos respetando las leyes de la lógica. • Construye argumentos con coherencia lógica. • Desarrolla un pensamiento racional y objetivo. 	<p>6</p> <p>7</p> <p>8</p> <p>9</p> <p>10</p>		
		<p>La aplicación del modelo aula invertida es eficaz en el fortalecimiento de la dimensión pragmática de los estudiantes de educación primaria del Cusco-2022.</p>	<p>Dimensión pragmática: La prueba de la verdad para nuestros pensamientos es la práctica. En efecto, el hombre tiene que probar la verdad, es decir, decir la verdad, el poder y el carácter terrenal de sus pensamientos. El desacuerdo sobre la viabilidad o el irrealismo del pensamiento, aparte de la práctica, es una cuestión puramente académica. Bajo esta dimensión, se determina la intención del pensamiento, su proceso, su significado, así como su significado.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Orienta sus ideas hacia un propósito determinado. • Desarrolla pensamientos orientados a transformar su entorno. • Contextualiza sus ideas para la solución de problemas. • Plantea propuestas innovadoras que contribuyan a su aprendizaje. • Desarrolla un plan de acción para la solución de problemas. 	<p>11</p> <p>12</p> <p>13</p> <p>14</p> <p>15</p>		
<p>Nivel - diseño de investigación</p>	<p>Población y muestra</p>	<p>Técnicas e instrumentos</p>		<p>Estadística a utilizar</p>			

<p>Nivel: Explicativo</p> <p>Diseño experimental: cuasi-experimental</p> <p>Método: Hipotético-deductivo</p> <p>Enfoque: Cuantitativo</p>	<p>Población: Estudiantes de 6° del nivel primaria de cusco conformada por 60 estudiantes.</p> <p>Tipo de muestreo: No probabilístico</p> <p>Tamaño de muestra: 60 estudiantes de las secciones: A y B</p>	<p>Variable 2: El desarrollo del pensamiento crítico</p> <p>Técnicas: observación</p> <p>Instrumentos: Prueba para Evaluar el Pensamiento Crítico (PEPC)</p>	<p>Descriptiva: Tablas</p> <p>Normalidad: Shapiro-Wilk (N<50)</p> <p>Inferencial: prueba t student</p>
---	---	---	--

Anexo 2: Operacionalización de variables

El modelo aula invertida para fortalecer el pensamiento crítico en estudiantes de educación primaria del Cusco- 2022

Variable de estudio	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
Variable independiente: La aplicación del aula invertida	Santiago y Bergmann (2018) afirman que el aula invertida es un modelo pedagógico que habilita el espacio personal de aprendizaje en el domicilio; dicho de otra manera, los temas, conocimientos y los contenidos básicos se llevan a cabo en casa con materiales seleccionados por el profesor. De esta forma, la clase se convierte en un lugar de enseñanza interactivo y dinámico, el docente asesora a los alumnos mientras ellos van aplicando los conocimientos adquiridos y se comprometen en el desarrollo de aprendizaje de manera creativa.	Flipped classroom transforma la dinámica de la educación, desarrollándose en un ambiente interactivo donde el docente es el mediador y guía de sus alumnos, mientras que éstos, a partir del cuerpo de conocimientos ya creado, son estudiados y procesados con anterioridad, convirtiendo el aula en un verdadero taller (Pazmiño, 2014).	Auto aprendizaje (aprendizaje autónomo) Antes de la clase Co aprendizaje (Aprendizaje Colaborativo) Socialización y Transferencia		
Variable dependiente: El desarrollo del pensamiento crítico	Según Ennis (1989), definió al PC como pensamiento reflexivo y racional, centrado en la capacidad de una persona para decidir qué creer o hacer. Esta idea es reflexiva porque analiza el resultado, la situación, el objeto en sí o la persona. Esto tiene sentido, porque la mente prevalece sobre las otras dimensiones del pensamiento.	El autor referenciado muestra que existe quince posibilidades que una persona puede mostrar cuándo ha desarrollado su pensamiento crítico: Centrarse en este tema; análisis de argumentos; construir problemas aclarando y	Dimensión lógica: Se ocupa de la estructura lógica del pensamiento, la precisión de conceptos, la coherencia y la autenticidad de las ideas. Todos los argumentos y razonamientos deben respetar las leyes de la lógica para no equivocarse. Todos los elementos deben estar bien equipados desde un punto de vista estructural y lógico. Conocer la estructura lógica del pensamiento nos permite pensar de forma clara, ordenada y sistemática. Sobre todo, nos ayuda a saber qué	Captar el significado de un enunciado. Demuestra claridad y coherencia en sus ideas. Organiza y sistematiza sus conocimientos, en	Prueba de 18 ítems Respuesta incorrecta = 0

	<p>Cuando los estudiantes son capaces de analizar situaciones e información, argumentar, encontrar hechos verdaderos en las cosas y llegar a conclusiones lógicas basadas en evidencias y criterios.</p>	<p>respondiendo a ella; evaluar la reputación de una fuente; observar y evaluar los informes derivados de la observación; evaluación de deducción e inducción; causando y evaluando la inducción; El problema de evaluar el valor de los términos y definiciones; reconocer las hipótesis; determinar una acción para monitorear e interactuar con otros; incorporación de términos; ejecutar un método ordenado de acuerdo a cada situación; Ser susceptible a las emociones, a nivel de conocimiento y sofisticación de otros y utilice las estrategias persuasivas adecuadas en el debate y argumentación. Estas habilidades mantienen una relación cercana con las dimensiones fundamentales del pensamiento crítico, planteadas por Ennis (2011).</p>	<p>medios utilizar para sustentar con razón las conclusiones que queremos sacar. Todo conocimiento humano y todas las ciencias presuponen al menos la estructura racional del pensamiento. La dimensión lógica del pensamiento no es todo pensamiento, pero sin esta dimensión fundamental no sabríamos qué es un pensamiento bien organizado (Ennis, 2011).</p> <p>Dimensión criterial: Se refiere al hecho de que cada idea se encuentra en un determinado período de tiempo y espacio histórico y sigue una determinada tendencia. La ideología debe recrear estrictamente la cultura, eliminando mitos, prejuicios, tabúes y tradiciones dañinas, evitando así la alienación del pensamiento. La dimensión estándar del pensamiento se refiere a la fuente de pensamiento de emergencia. El principal trasfondo del pensamiento es la sociedad y la historia. Las personas viven en una sociedad con una determinada cultura y aprendemos a pensar en la socialización desde esta cultura. La dimensión normativa nos permite cuestionar el contenido social y autobiográfico de las actividades y expresiones ideológicas. Nos permite cuestionar nuestro pensamiento en relación con la sociedad en la que vivimos (Ennis, 2011).</p>	<p>una estructura coherente</p> <p>Interpreta y sintetiza la información</p> <p>Identifica el orden lógico de las ideas</p> <p>Enfocar los hechos o situaciones desde varios ángulos</p> <p>Emite juicios de valor, a otros puntos de vista.</p> <p>Presenta argumentos de manera clara</p> <p>Construye argumentos y contraargumentos de manera lógica.</p> <p>Analiza y enfoca una situación o problema desde una perspectiva nueva, original o imaginativa</p> <p>Juzga la credibilidad de una fuente</p> <p>Interpreta la realidad de su contexto</p> <p>Demuestra una mente abierta para considerar puntos de vistas divergentes al propio</p>	<p>Se asemeja a la respuesta = 3</p> <p>Respuesta Correcta = 5</p> <p>Niveles y rango</p> <p>En inicio (0-30 puntos)</p> <p>En proceso (31-60 puntos)</p> <p>Satisfactorio (61-90 puntos)</p>
--	--	--	--	---	--

			<p>Dimensión pragmática: La prueba de la verdad para nuestros pensamientos es la práctica. En efecto, el hombre tiene que probar la verdad, es decir, decir la verdad, el poder y el carácter terrenal de sus pensamientos. El desacuerdo sobre la viabilidad o el irrealismo del pensamiento, aparte de la práctica, es una cuestión puramente académica. Bajo esta dimensión, se determina la intención del pensamiento, su proceso, su significado, así como su significado.</p>	<p>Reconoce la aplicación práctica de su pensamiento</p> <p>Contextualizar sus ideas para resolver problemas</p> <p>Desarrolla pensamientos orientados a transformar su entorno</p> <p>Hacer sugerencias innovadoras que les ayuden a aprender.</p> <p>Propone alternativas para solucionar problemas</p>	
--	--	--	--	---	--

Fuente: elaboración propia

Anexo 3: Instrumento de investigación

Prueba para evaluar el pensamiento crítico (PEPC) (Pre test- Postest)

Nombre del estudiante:

Grado:.....Sección: Fecha:.....

Estimado estudiante:

El propósito de esta prueba es evaluar tu nivel de pensamiento crítico y para ello te pedimos que respondas todas las interrogantes objetiva y honestamente ya que los resultados que obtengas a través de esta herramienta ayudarán a diseñar y aplicar el aula invertida para desarrollar el pensamiento crítico adaptándose a tu nivel y grado de estudio. Para desarrollarlo se te brindará 90 minutos.

Instrucciones: Lee con mucha atención los textos que se dan a continuación y contesta en los espacios punteados, en blanco o marca la respuesta que creas correcta.

Dimensión lógica

Texto 1:

LA CONVIVENCIA

Las personas no vivimos aisladas, sino en sociedad, es decir, unos con otros, y esto es necesario para aprender de los demás. Vivir así exige que todos nos relacionemos adecuadamente, para convivir en armonía. La convivencia es, pues, vivir de manera pacífica en compañía de otros, a fin de resolver los problemas mediante el diálogo y la tolerancia. Los grupos primarios de la convivencia son la familia y el grupo de amigos.

Existen otros grupos de convivencia llamados secundarios como la escuela, el barrio donde vivimos, el pueblo, las asociaciones de padres, los clubes, los sindicatos, la iglesia, los partidos políticos, etc. Todos ellos necesitan cumplir normas de convivencia para poder vivir en paz, comprender y aceptar a los demás, no discriminar a nadie por ningún motivo, tolerar las diferencias entre las personas, respetarlas y hacer que nos respeten.

Para que esto sea posible, la convivencia en nuestro país está basada en la democracia, que es la forma de gobierno en la que los ciudadanos eligen a sus representantes. Por eso todos debemos cumplir con lo que establecen la Constitución y las demás leyes del Estado. La democracia debe existir en todos los grupos de convivencia: en la familia, en la escuela, en el trabajo y en la vida pública.

<https://www.significados.com/convivencia/> Consultado: 12 de febrero de 2022, 00:30 am.

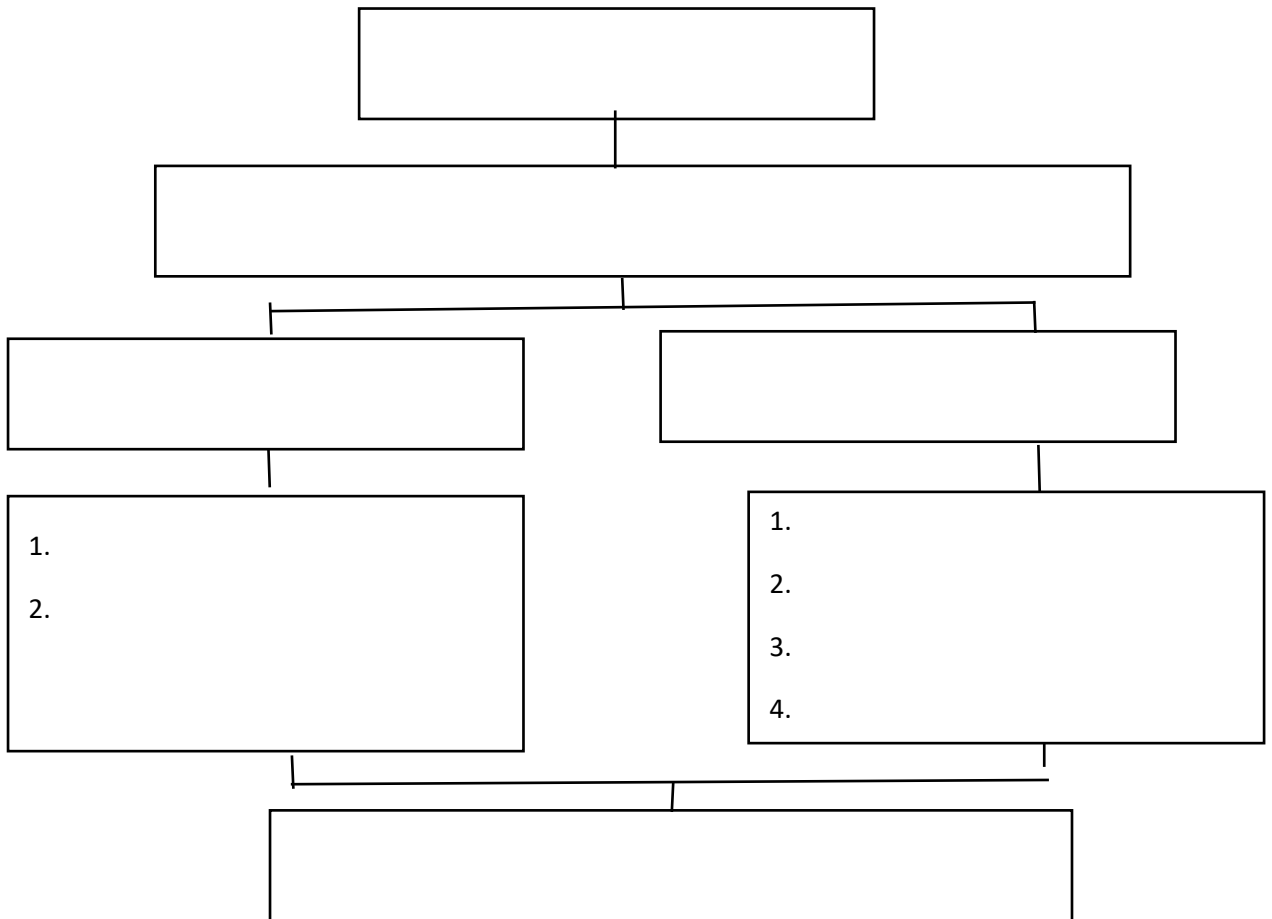
1. ¿Qué quiere decir vivir de manera pacífica en compañía de otros?

.....
.....
.....
.....

2. ¿Por qué se dice que la convivencia en nuestro país está basada en la democracia?

.....
.....
.....
.....

3. Completa el siguiente organizador gráfico de acuerdo al texto leído.



4. ¿Cuál es el tema central de la lectura?

.....
.....
.....

Texto 2:

Arde el bosque

Todos los años se producen en el Perú grandes incendios en los que se destruyen kilómetros y kilómetros cuadrados de bosques y matorrales. Estos incendios forestales provocan gravísimos problemas: las plantas desaparecen, las tierras se convierten en desiertos y los animales del bosque mueren o huyen a otras tierras,

Estos graves problemas exigen soluciones urgentes. Una buena solución es hacer que todo el mundo conozca y respete las reglas para prevenir incendios. Si nadie prende cigarrillos en el monte ni arroja cigarrillos o desperdicios, muchos incendios pueden ser evitados.

Otra solución consiste en disponer de los medios adecuados para detectar y apagar el fuego. Cuando antes se vea un incendio, antes se podrá actuar contra él y menores serán los daños que cause. Y cuántas más personas y mejores aparatos intervengan, más fácil será terminar con las llamas.

Todo lo que se haga es poco para acabar con los incendios forestales, un fenómeno que destruye en minutos lo que la Naturaleza demora muchísimos años en crear.

Extraído de: <https://sniffs.serfor.gob.pe/monitoreo/si/incendios.html>

5. A partir de la lectura escribe en qué orden surgen las ideas:

En el primer párrafo se habla de:

.....
.....
.....
.....

En el segundo párrafo se habla de:

.....
.....
.....
.....

6. Plantea problemas y soluciones para evitar los incendios forestales:

Problemas	Soluciones

Dimensión crítica

Texto 3:

Lee el siguiente dialogo y responde.



7. ¿Qué opinas sobre lo que dicen Roberto y Karina?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

8. ¿Cuál es tu posición sobre las vacunas contra el COVID 19? ¿Por qué?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

9. ¿Estás de acuerdo o en desacuerdo con que los niños de tu edad se vacunen?

DE ACUERDO ARGUMENTA ¿Por qué?	EN DESACUERDO ARGUMENTA ¿Por qué?
.....

Texto 4:

“Lo más sorprendente del terremoto de anteaer en Chile, es que, a pesar de su gran magnitud, 9,4 en la escala de Richter, el sexto más fuerte de su historia, afortunadamente no produjo el número de muertes asociadas a fenómenos de intensidad similar. Toda muerte humana siempre es una desgracia que lamentar, pero que solo haya ocurrido poco más de una decena de muertes, parece un milagro...”

Tomado del Diario la República, viernes 18 de setiembre 2015, Artículo CLARO Y DIRECTO de Augusto Álvarez Rodrich.

10. ¿Si se produjera un terremoto en Cusco con esa misma magnitud, como crees que podría resultar nuestra ciudad?

.....
.....
.....
.....
.....

11. ¿Crees que el texto leído es creíble o no? ¿Por qué?

.....
.....
.....

Texto 5:

Conoce más sobre la señora de Cao

El Perú antiguo no solo tuvo gobernantes varones. Una mujer, la señora de Cao, gobernó tierras de la cultura Moche O Mochica, en el siglo IV de nuestra era. A tal conclusión se llegó con los estudios de la momia hallada en 2006 en la huaca (centro ceremonial) de Cao Viejo, en el complejo arqueológico El Brujo (donde se exhibe su tumba), en la región La Libertad.

En la tumba de la Señora de Cao llamada así por el lugar de su hallazgo, se encontró cetros de madera forrados de cobre, usados en ceremonias como símbolos de poder y hegemonía y placas de metal que cubrían la mortaja de algodón natural.

Fuente: <http://archivo.trome.pe/escolar/conoce-mas-sobre-señora-cao>

12. Si la cultura Moche tuvo una gobernante mujer porqué actualmente en la época republicana desde (1921 al 2022) no hemos tenido ninguna presidenta

.....

.....

.....

.....

.....

13. ¿Cuál crees que fue la razón para que la cultura Moche haya tenido a la Señora de Cao como una de sus principales gobernantes?

.....

.....

.....

.....

.....

Dimensión pragmática

Texto 6:

CONTAMINACION AMBIENTAL

Es uno de los problemas ambientales más importantes que afectan nuestro mundo y surge cuando se produce un desequilibrio, como resultado de la adición de cualquier sustancia al medio ambiente.

El 97% de las personas contribuyen en la contaminación

CAUSAS

La contaminación puede surgir a partir de ciertas manifestaciones de la naturaleza.

Debido a los diferentes procesos productivos del hombre (fuentes antropogénicas) que conforman las actividades de la vida diaria.



CONSECUENCIAS

- Deteriora cada vez más a nuestro planeta.
- Afecta contra la vida de plantas, animales y personas.
- Afecta contra la vida de plantas, animales y persona
- Convierte en un elemento no consumible al agua
- En los suelos contaminados no es posible la siembra



Argumenta la respuesta correcta:

14. ¿Cuál es el propósito de la imagen y que relación guarda con tu vida?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

15. ¿Qué alternativas podrías plantear para solucionar el problema de la contaminación ambiental en nuestra localidad?

.....

.....

.....

.....

.....

16. ¿De acuerdo a la infografía, quienes contaminan más, los hombres o los animales? y que les sugieres

.....

.....

.....

.....

Texto 7:



17. ¿Qué otras formas de consumo alimentario del sacha inchi propondrías?

.....

.....

.....

.....
.....

18. ¿Juanita es estudiante del 6to grado de primaria, observa que sus compañeros consumen alimentos poco nutritivos como: gaseosas, dulces, caramelos, ¿Chizitos y chicles produciendo en ellos sobre peso? ¿Sugiere que acciones deben hacer estos niños para superar este problema?

.....
.....
.....
.....

**Gracias por tu
participación**

Anexo 3: Rúbrica de evaluación del instrumento

Dimensión	Ítems	Valoración por respuesta	
Lógica	1 2 3	No responde nada, las ideas que expresa no tienen relación con la pregunta además, no hay claridad ni organización en sus ideas.	0
	4 5 6	Escribe de forma breve, sus ideas guardan poca coherencia con la pregunta, así mismo, presenta algunas fallas ortográficas.	3
		Construye argumentos respetando la lógica, la respuesta es clara y precisa además, su pensamiento es racional y objetivo.	5
Criterial	7 8 9	No desarrolla opiniones o sus opiniones y argumentos están fuera del contexto	0
	10 11 12 13	Falta argumentar sus opiniones, todavía no expresa con claridad sus criterios de opinión.	3
		Muestra ideas complejas y bien elaboradas además, sus ideas y pensamientos son abiertos.	5
Pragmático	14 15 16 17 18	No cuenta con propuestas de solución a los problemas, así mismo sus propuestas de solución estas fuera de contexto.	0
		No tiene un propósito claro, no desarrolla propuestas Le falta innovación y originalidad en sus propuestas.	3
		Sus propuestas son coherentes, cuenta con propósitos definidos y desarrolla un plan de acción viable.	5

Anexo 4

Certificado de validez de contenido del instrumento mediante juicio de expertos

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE EL PENSAMIENTO CRÍTICO.

Nº	DIMENSIONES / items	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN LÓGICA							
1	¿Qué quiere decir vivir de manera pacífica en compañía de otros?	X		X		X		
2	¿Por qué se dice que la convivencia en nuestro país está basada en la democracia?	X		X		X		
3	Completa el siguiente organizador gráfico de acuerdo al texto leído.	X		X		X		
4	¿Cuál es el tema central de la lectura?	X		X		X		
5	A partir de la lectura escribe en qué orden surgen las ideas.	X		X		X		
6	Plantea problemas y soluciones para evitar los incendios forestales	X		X		X		
	DIMENSIÓN CRITERIAL							
7	¿Qué opinas sobre lo que dicen Roberto y Karina?	Si	No	Si	No	Si	No	
8	¿Cuál es tu posición sobre las vacunas contra el COVID 19? ¿por qué?	X		X		X		
9	¿Estás de acuerdo o en desacuerdo con que los niños de tu edad se vacunen?	X		X		X		
10	¿Si se produjera un terremoto en Cusco con esa misma magnitud, como crees que podría resultar nuestra ciudad?	X		X		X		
11	¿Crees que el texto leído es creíble o no? ¿Por qué?	X		X		X		
12	Si la cultura Moche tuvo una gobernante mujer porqué actualmente en la época republicana desde (1921 al 2022) no hemos tenido ninguna presidenta	X		X		X		
13	¿Cuál crees que fue la razón para que la cultura Moche haya tenido a la Señora de Cao como una de sus principales gobernantes?	X		X		X		
	DIMENSIÓN PRAGMÁTICA							
14	¿Cuál es el propósito de la imagen y que relación guarda con tu vida?	Si	No	Si	No	Si	No	
		X		X		X		

14	¿Cuál es el propósito de la imagen y que relación guarda con tu vida?	X				X	
15	¿Qué alternativas podrías plantear para solucionar el problema de la contaminación ambiental en nuestra localidad?	X		X		X	
16	¿De acuerdo a la infografía, quienes contaminan más los hombres o los animales? y que les sugieres.	X		X		X	
17	¿Qué otras formas de consumo alimentario del sachá inchi propondrías?	X		X		X	
18	¿Sugiere que acciones deben hacer estos niños para superar este problema?	X		X		X	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si hay Suficiencia

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [X]** **Aplicable después de corregir []** **No aplicable []**

Apellidos y nombres del juez validador. Dr.: Marcio Jaime Satorre Saravia DNI: 74485908

Especialidad del validador: Profesor - Investigador

Pertinencia: El ítem corresponde al concepto técnico formulado.

Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

24 de marzo del 2022


DNI 74485908

Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE EL PENSAMIENTO CRÍTICO.

N°	DIMENSIONES / Items	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN LÓGICA							
1	¿Qué quiere decir vivir de manera pacífica en compañía de otros?	X		X		X		
2	¿Por qué se dice que la convivencia en nuestro país está basada en la democracia?	X		X		X		
3	Completa el siguiente organizador gráfico de acuerdo al texto leído.	X		X		X		
4	¿Cuál es el tema central de la lectura?	X		X		X		
5	A partir de la lectura escribe en qué orden surgen las ideas.	X		X		X		Ampliar el tamaño de letra
6	Plantea problemas y soluciones para evitar los incendios forestales	X		X		X		
	DIMENSIÓN CRITERIAL	Si	No	Si	No	Si	No	
7	¿Qué opinas sobre lo que dicen Roberto y Karina?	X		X		X		Mejorar la nitidez del texto
8	¿Cuál es tu posición sobre las vacunas contra el COVID 19? ¿por qué?	X		X		X		
9	¿Estás de acuerdo o en desacuerdo con que los niños de tu edad se vacunen?	X		X		X		
10	¿Si se produjera un terremoto en Cusco con esa misma magnitud, como crees que podría resultar nuestra ciudad?	X		X		X		
11	¿Crees que el texto leído es creíble o no? ¿Por qué?	X		X		X		
12	Si la cultura Moche tuvo una gobernante mujer por qué actualmente en la época republicana desde (1921 al 2022) no hemos tenido ninguna presidenta	X		X		X		
13	¿Cuál crees que fue la razón para que la cultura Moche haya tenido a la Señora de Cao como una de sus principales gobernantes?	X		X		X		
	DIMENSIÓN PRAGMÁTICA	Si	No	Si	No	Si	No	
14	¿Cuál es el propósito de la imagen y que relación guarda con tu vida?	X		X		X		

14	¿Cuál es el propósito de la imagen y que relación guarda con tu vida?	X				X		
15	¿Qué alternativas podrías plantear para solucionar el problema de la contaminación ambiental en nuestra localidad?	X				X		
16	¿De acuerdo a la infografía, quienes contaminan más los hombres o los animales? y que les sugieres.	X				X		
17	¿Qué otras formas de consumo alimentario del sachá inchi propondrías?	X				X		Eliminar el cuadro de texto del enunciado.
18	¿Sugiere que acciones deben hacer estos niños para superar este problema?	X				X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si hay suficiencia.

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [] Aplicable después de corregir [X] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr: T.A.R.I.A.....B.N.E.D.A.....E.S.A.M.C.I.S.C.A..... DNI: 24487479.....

Especialidad del validador: E.D.I.C.A.S.I.C.M.....P.E.I.C.A.E.I.A.....

¹ Pertinencia: El ítem corresponde al concepto técnico formulado.
² Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
³ Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

02 de marzo del 2022



Firma del Experto Informante.
 Dra. Francisca Tapia Pineda.
 DNI. 24487479.
 C-21-05-2022.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE EL PENSAMIENTO CRÍTICO.

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN LÓGICA							
1	¿A qué parte de la célula se refiere cada niño y niña?	X						
2	Para ti ¿Qué es el Bullying? ¿Lo has presenciado alguna vez?					X		
3	Completa el siguiente organizador gráfico de acuerdo al texto leído.	X						
4	¿Cuál es el tema central de la lectura?			X				
5	A partir de la lectura escribe en qué orden surgen las ideas.	X						
6	Plantea problemas y soluciones para evitar los incendios forestales			X				
	DIMENSIÓN CRITERIAL							
7	¿Qué opinas sobre lo que dicen Roberto y Karina?	Si	No	Si	No	Si	No	
8	¿Cuál es tu posición sobre las vacunas contra el COVID 19? ¿por qué?	X						
9	¿Estás de acuerdo o en desacuerdo con la actitud de Janet y sus amigos?			X				
10	¿Si se produjera esta intensidad de terremoto en Cusco, como crees que podría resultar nuestra ciudad?					X		
11	¿Crees que el texto leído es creíble o no? ¿Por qué?	X						
12	Si la cultura Moche tuvo una gobernante mujer porqué actualmente en la época republicana desde (1921 al 2022) no hemos tenido ninguna presidenta			X				
13	¿Cuál crees que fue la razón para que la cultura Moche haya tenido a la Señora de Cao como una de sus principales gobernantes?	X						
	DIMENSIÓN PRAGMÁTICA							
		Si	No	Si	No	Si	No	

14	¿Cuál es el propósito de la imagen y que relación guarda con tu vida?									
15	¿Qué alternativas podrías plantear para solucionar el problema de la contaminación ambiental en nuestra localidad?							X		
16	¿De acuerdo a la infografía, quienes contaminan más los hombres o los animales? y que les sugieres.									
17	¿Qué otras formas de consumo alimentario del sachá inchi propondrías?									
18	¿Sugiere que acciones deben hacer estos niños para superar este problema?							X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [X]** **Aplicable después de corregir []** **No aplicable []**

Apellidos y nombres del juez validador. Dr: Marcela Karala Delgado DNI: 24487731

Especialidad del validador: Doctor en Educación

- ¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

02 de marzo del 2022



Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE EL PENSAMIENTO CRÍTICO.

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSIÓN LÓGICA								
1	¿Qué quiere decir vivir de manera pacífica en compañía de otros?	X		X		X		
2	¿Por qué se dice que la convivencia en nuestro país está basada en la democracia?	X		X		X		
3	Completa el siguiente organizador gráfico de acuerdo al texto leído.	X		X		X		
4	¿Cuál es el tema central de la lectura?	X		X		X		
5	A partir de la lectura escribe en qué orden surgen las ideas.	X		X		X		
6	Plantea problemas y soluciones para evitar los incendios forestales	X		X		X		
DIMENSIÓN CRITERIAL								
7	¿Qué opinas sobre lo que dicen Roberto y Karina?	SI	No	SI	No	SI	No	
8	¿Cuál es tu posición sobre las vacunas contra el COVID 19? ¿por qué?	X		X		X		
9	¿Estás de acuerdo o en desacuerdo con que los niños de tu edad se vacunen?	X		X		X		
10	¿Si se produjera un terremoto en Cusco con esa misma magnitud, como crees que podría resultar nuestra ciudad?	X		X		X		
11	¿Crees que el texto leído es creíble o no? ¿Por qué?	X		X		X		
12	Si la cultura Moches tuvo una gobernante mujer por qué actualmente en la época republicana desde (1921 al 2022) no hemos tenido ninguna presidenta	X		X		X		
13	¿Cuál crees que fue la razón para que la cultura Moches haya tenido a la Señora de Cao como una de sus principales gobernantes?	X		X		X		
DIMENSIÓN PRAGMÁTICA								
14	¿Cuál es el propósito de la imagen y que relación guarda con tu vida?	SI	No	SI	No	SI	No	
		X		X		X		

14	¿Cuál es el propósito de la imagen y que relación guarda con tu vida?	X		X		X
15	¿Qué alternativas podrías plantear para solucionar el problema de la contaminación ambiental en nuestra localidad?	X		X		X
16	¿De acuerdo a la infografía, quienes contaminan más los hombres o los animales? y que les sugieres.	X		X		X
17	¿Qué otras formas de consumo alimentario del sacha inchi propondrías?	X		X		X
18	¿Sugiere que acciones deben hacer estos niños para superar este problema?	X		X		X

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Instrumento pertinente para medir el pensamiento crítico

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [>] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr.: Salazar Quispe Esteban DNI: 24485507

Especialidad del validador: Capacitación en educación

24 de marzo del 2022

- ¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
- ²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
- ³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE EL PENSAMIENTO CRÍTICO.

Nº	DIMENSIONES / Items	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN LÓGICA							
1	¿Qué quiere decir vivir de manera pacífica en compañía de otros?	X		X		X		
2	¿Por qué se dice que la convivencia en nuestro país está basada en la democracia?	X		X		X		
3	Completa el siguiente organizador gráfico de acuerdo al texto leído.	X		X		X		
4	¿Cuál es el tema central de la lectura?	X		X		X		
5	A partir de la lectura escribe en qué orden surgen las ideas.	X		X		X		
6	Plantea problemas y soluciones para evitar los incendios forestales	X		X		X		
	DIMENSIÓN CRITERIAL	Si	No	Si	No	Si	No	
7	¿Qué opinas sobre lo que dicen Roberto y Karina?	X		X		X		
8	¿Cuál es tu posición sobre las vacunas contra el COVID 19? ¿por qué?	X		X		X		
9	¿Estás de acuerdo o en desacuerdo con que los niños de tu edad se vacunen?	X		X		X		
10	¿Si se produjera un terremoto en Cusco con esa misma magnitud, como crees que podría resultar nuestra ciudad?	X		X		X		
11	¿Crees que el texto leído es creíble o no? ¿Por qué?	X		X		X		
12	Si la cultura Moche tuvo una gobernante mujer por qué actualmente en la época republicana desde (1921 al 2022) no hemos tenido ninguna presidenta	X		X		X		
13	¿Cuál crees que fue la razón para que la cultura Moche haya tenido a la Señora de Cao como una de sus principales gobernantes?	X		X		X		
	DIMENSIÓN PRAGMÁTICA	Si	No	Si	No	Si	No	
14	¿Cuál es el propósito de la imagen y que relación guarda con tu vida?	X		X		X		

Anexo 5

Prueba de normalidad de los datos

			Estadístico	Desv. Error
POSTEXP	Media		70,37	1,032
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	68,26	
		Límite superior	72,48	
	Media recortada al 5%		70,61	
	Mediana		71,00	
	Varianza		31,964	
	Desv. Desviación		5,654	
	Mínimo		55	
	Máximo		82	
	Rango		27	
	Rango intercuartil		6	
	Asimetría		-,757	,427
	Curtosis		1,114	,833
	POSTCON	Media		47,80
95% de intervalo de confianza para la media		Límite inferior	44,96	
		Límite superior	50,64	
Media recortada al 5%			48,17	
Mediana			48,00	
Varianza			57,752	
Desv. Desviación			7,599	
Mínimo			29	
Máximo			59	
Rango			30	
Rango intercuartil			9	

	Asimetría		-,796	,427
	Curtosis		,358	,833
PREEXP	Media		42,67	1,398
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	39,81	
		Límite superior	45,53	
	Media recortada al 5%		42,70	
	Mediana		43,00	
	Varianza		58,644	
	Desv. Desviación		7,658	
	Mínimo		26	
	Máximo		59	
	Rango		33	
	Rango intercuartil		8	
	Asimetría		-,272	,427
	Curtosis		,799	,833
PRECON	Media		42,23	1,776
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	38,60	
		Límite superior	45,87	
	Media recortada al 5%		42,50	
	Mediana		41,00	
	Varianza		94,599	
	Desv. Desviación		9,726	
	Mínimo		18	
	Máximo		60	
	Rango		42	
	Rango intercuartil		11	
	Asimetría		-,361	,427
	Curtosis		,490	,833

Anexo 6

Programa de intervención del modelo flipped classroom

I. Datos informativos:

- 1.1. Institución educativa: Primaria de Cusco
- 1.2. Grado y sección: 6to "A" y "B"
- 1.3. Equipo de investigación: 2 Aulas de sexto grado.
- 1.4. Duración: 2 meses (11 de abril al 10 de junio del 2022).

II. Contextualización

La presente propuesta será aplicada en la Institución Educativa Primaria de Cusco, ubicada en zona urbana, distrito de Santiago, provincia de Cusco, departamento de Cusco, alberga a 454 estudiantes entre 6 a 12 años de edad de primero a sexto grado en el presente año lectivo, con un total de 12 docentes. En la institución educativa es común encontrar ciertas causas que impiden desarrollar adecuadamente la habilidad del pensamiento crítico, siendo una de las principales, la rapidez con la que se produjo el cambio en la forma de ejercer la práctica pedagógica obligando a los docentes a auto formarse, innovarse y reinventarse en pos de ofrecer una educación de excelencia en la modalidad a distancia, de ese modo, permitir que los estudiantes sigan fortaleciendo sus habilidades y la adquisición de información necesaria para el éxito de su aprendizaje, considerando los estilos, los ritmos, intereses y necesidades propias, así como el contexto de conectividad. Las prácticas pedagógicas en el aula utilizan la memorización de contenidos, lo que resulta en un aprendizaje descontextualizado e insignificante; entre los factores asociados se encuentran la falta de conocimiento del pensamiento crítico, la falta de implementación para promoverlo (Proyecto educativo Institucional [PEI], 2020). Así mismo, el equipamiento tecnológico y la conectividad es insuficiente y se muestra como uno de los principales factores determinantes que vinculan las prácticas de gestión de las TIC y lograr alcanzar una educación de calidad (Municipalidad de Santiago de Cusco, 2019). Por otra parte, una de las causas es también el ambiente inadecuado de respeto y proximidad, que se traduce en estudiantes con escaso desarrollo de habilidades interpersonales; como factor asociado, destaca la forma impositiva de actuar de los alumnos y profesores, que se evidencia por la persistente falta de respeto a la perspectiva del otro.

III. Justificación:

La metodología de aula invertida tiene sentido porque puede ser una herramienta muy útil e importante para impartir conocimientos. Cabe recalcar que la aplicación de las TIC juega un papel muy valioso en el aula invertida, por que el aula se vuelve más dinámica y los estudiantes tienen la oportunidad de interactuar con sus compañeros y consolidar nuevos conocimientos a través de la aplicación de herramientas tecnológicas. El docente es solo un mediador, rompiendo la vieja rutina de que solo él habla en el aula tradicional y los alumnos son pasivos en el aula y no pueden expresar sus opiniones; si no, al contrario, aplicando el método de "aula invertida" en la clase se puede desarrollar debates y los estudiantes pueden expresar sus impresiones de los temas presentados anteriormente.

Este programa de aprendizaje que utiliza un modelo de aula invertida, permitirá a los estudiantes de sexto grado desarrollar un pensamiento crítico, ya que los estudiantes podrán funcionar de manera lógica, crítica y práctica a través de estos recursos didácticos. Desarrollar esta capacidad en sus diversas actividades educativas y vivenciales. El programa modelo de aula invertida apoyará en gran medida a los niños con niveles más bajos de pensamiento crítico, que carecen de las operaciones mentales de razonamiento, inductivo, analítico e integrador. Asimismo, esperamos que los estudiantes aprovechen al máximo sus actividades académicas.

IV. Fundamentación

3.1. Pedagógica:

Se expresa mediante de un conjunto de conocimientos y se estipula en una serie de leyes para explicar los fenómenos educativos. Una teoría debe ser coherente, generalizable, aplicable y eficaz, además de ser capaz de predecir, describir y explicar los fenómenos de la realidad educativa. En los métodos educativos actuales, como las aulas invertidas, la transición de roles entre profesores y estudiantes está implícita, ocupando una dimensión horizontal más que vertical. Implica la gestión personal, organización y sistematización del tiempo de aprendizaje y finalmente, el intercambio de experiencias entre los estudiantes como una forma de lograr el aprendizaje cooperativo y el desarrollo de capacidades. El aula invertida también permite a los docentes brindar mediación individualizada para cada alumno, pudiendo enfocarse en promover el desarrollo de procesos cognitivos, como los descritos en la dimensión cognitiva de la Taxonomía de Bloom (1956), que sirve de base para profundizar en un aprendizaje estructurado, pasando de un estadio del aprendizaje concreto a uno de orden superior o complejo.

3.2. Epistemológica:

Epistemológicamente, la teoría general sostiene que la educación pertenece a la dimensión superestructural de la sociedad, por lo tanto, tiene características genéticas que dependen del mundo al que sirve. También debe estimular la comprensión del conocimiento como la única base para permitir que los individuos actúen consigo mismos, en sí mismo y en su entorno, por lo que los maestros de educación primaria deben alentarlos a desarrollar las capacidades del pensamiento crítico para que los educandos puedan comprender completamente el conocimiento científico. Bajo esta mirada se asumirá en el presente estudio la teoría del conectivismo de George Siemens y al mismo tiempo el constructivismo social (Andrade y Chacón, 2018).

3.3. Psicológica:

Considerando de que el aula invertida se desarrollara en un espacio de interrelación de personas, así como respetando los niveles de desarrollo cognoscitivo de los estudiantes que participaran en cada etapa de la investigación; es preciso abordar y aplicar los fundamentos psicológicos de Piaget. En el caso del pensamiento crítico se toma en cuenta la teoría de la corriente del pensamiento crítico sustentado por (Ennis, 1987) Se manifiesta que el pensamiento es un proceso cognitivo que está relacionado directamente con otros procesos superiores, la investigadora tomará la postura de Lev Semionovich Vigotsky por ser uno de los teóricos que asume a la psicología como estudio de la conciencia, y pone mucho énfasis en el ser y su interacción social en el estudio de los procesos psicológicos superiores.

V. Descripción

El presente programa integra a un conjunto de 15 sesiones orientadas a desarrollar las actividades de aprendizaje en las áreas de comunicación, personal social, ciencia y tecnología asimismo están organizadas secuencialmente las cuales permiten a los niños y niñas interactuar entre pares y en grupo total, a fin de brindarle la posibilidad de elevar y desarrollar su pensamiento crítico.

Este programa se inicia con la socialización a estudiantes, docentes y padres de familia para una mejor ejecución. Dentro del cual se ha diseñado mediante la metodología del aula invertida sesiones y/o talleres con la finalidad de lograr los objetivos del proyecto de

investigación. Permitiendo la mejora del desarrollo de las habilidades intelectuales, críticas y autor reguladoras en los alumnos propiciando una propuesta didáctica que invierta la clase, buscando el fomento del pensamiento crítico en el aula. El modelo propuesto tendrá en cuenta el uso de diversas herramientas tecnológicas, siempre que estas sirvan de apoyo a los docentes en su práctica pedagógica. Durante la aplicación en las sesiones de aprendizaje según Pazmiño, (2014) se toma en consideración el ciclo del aprendizaje invertido: entre las fases que se proponen para el CAI son:

El autoaprendizaje (autoaprendizaje) se realiza antes de la clase, durante el cual los estudiantes practican el aprendizaje autodirigido y estudian fuera de clase un conjunto de contenidos en formato electrónico elaborado y/o cuidadosamente seleccionado por el docente (los recursos electrónicos pueden ser: video, audio, documentación y presentaciones electrónicas, e-books, etc., dependiendo del tema tratado; se crearán o seleccionarán de internet para cubrir la parte teórica). Los docentes son los responsables de la transmisión de los recursos electrónicos de los alumnos, principalmente a través de WhatsApp, Google Classroom, Google drive, etc. Los alumnos dispondrán de un tiempo de estudio auto dirigido fijado por el profesor en función de su proyecto docente, dentro de este límite podrá elegir cuándo, dónde y cuánto estudiar. Mediante la valoración criterial el estudiante sintetiza y valora los contenidos estudiados a través de los recursos electrónicos preparados por el profesor. La VC se constituye en estrategia importante para fines de constatar el cumplimiento del aprendizaje autónomo, pero también para fomentar el desarrollo del pensamiento crítico. Además, puede ser utilizada como un objeto más de evaluación formativa y/o sumativa.

El aprendizaje colaborativo (Collaborative Learning) se caracteriza por el trabajo en grupo que los alumnos realizan en clase sobre la base del aprendizaje autónomo. Los maestros diseñarán cuidadosamente el AC en función de lo que los estudiantes hayan aprendido antes. El AC se caracteriza por presentar desafíos cognitivos, procedimentales y/o actitudinales que los estudiantes deben superar con la mediación del docente. Como comunicación, puede incluir: resolución de problemas; creación de problemas originales; planificación y ejecución de proyectos; creación y resolución de casos; recopilación, procesamiento y análisis de datos; redacción de ensayos; realización de experimentos; organización de foros, mesas redondas, debates, etc. En cualquier caso, el AC tenderá a desarrollar en los alumnos una excelente capacidad analítica, integradora y de juicio crítico, así como de trabajo en equipo. consulta participativa y diálogo simultáneo. En el marco del Aprendizaje Invertido, la docente adopta la función de mediadora y facilitadora de los aprendizajes. Acompaña y asiste a

cada uno de los grupos en la realización de las tareas, reforzando los elementos teóricos de la temática en tratamiento y orientando la actividad práctica.

Socialización y Transferencia, en esta etapa los estudiantes presentan sus productos académicos a sus compañeros en el marco de Actividades Colaborativas (AC) y transfieren conocimientos a través de las redes sociales, productos electrónicos. La socialización de las ofertas académicas permite principalmente a los estudiantes: Desarrollar habilidades de comunicación y obtener retroalimentación de sus compañeros. La retroalimentación produce un proceso de autorreflexión (autoaprendizaje) que refina y refuerza el conocimiento adquirido y cierra el ciclo CAI. La socialización es el momento perfecto para evaluar el rendimiento académico, ya que los docentes que son capaces de mediar la observación y la participación en el proceso ahora tienen la oportunidad de evaluar el producto académico terminado y dominio de otros elementos de contenido y forma, como dominio de contenido científico, manejo de grupos, la comunicación, la calidad y pertinencia de los recursos y medios electrónicos empleados, etc. La transferencia del conocimiento se entiende como la actividad o grupo de actividades tendientes a la puesta en común de los productos académicos a gran escala. La transferencia del conocimiento se podrá llevar a cabo a través de herramientas y portales electrónicos de suscripción gratuita, como, por ejemplo: SlideShare, Scribd, Docstoc, WePapers, Issuu, Academia.edu, y otros portales de suscripción gratuita destinados a compartir información.

VI. Objetivos:

6.1. General:

Desarrollar un sistema de clases interactivas mediante la aplicación del modelo de clase invertida para mejorar el pensamiento crítico de los educandos del sexto grado del nivel primaria de la Institución Educativa de Cusco.

6.2. Específicos:

- a) Elaborar actividades didácticas con la metodología del flipped classroom para mejorar nivel del pensamiento crítico de los educandos del sexto grado de primaria.
- b) Incorporar sesiones de las áreas de Comunicación, Personal social, Ciencia y tecnología para que desarrollen el pensamiento crítico en las dimensiones: criterial, lógico y pragmático.
- c) Incentivar a los estudiantes del sexto grado a pensar críticamente.

VII. Matriz para la planificación de la clase invertida

N°	Denominación de la sesión de aprendizaje	Medio y	Día	Hora	Responsable
		materiales			
1	Aprendemos de los cambios físicos, emocionales de la pubertad.	Internet Tablets, Celular smarph, Papelotes, plumones	11-04-22	8.00 a 10:00 a.m	Solórzano Quispe Luzmila
2	Escribiendo nuestro proyecto de vida	Tablets, Celular smarphone, Papelotes, plumones	18-04-22	8.00 a 10:00 a.m	Solórzano Quispe Luzmila
3	Aplicamos estrategias para regular nuestras emociones y sentimientos en diferentes situaciones”	Tablets, Celular smarphone, Papelotes, plumones	21-04-22	8.00 a 10:00 a.m	Solórzano Quispe Luzmila
4	Reconocemos y valoramos nuestra autoestima y autonomía	Tablets, Celular smarphone, Papelotes plumones	25-04-22	8.00 a 10:00 a.m	Solórzano Quispe Luzmila
5	Reflexionamos acerca del cuidado de nuestro planeta	Tablets, Celular smarphone, Papelotes plumones	28-04-22	8.00 a 10:00 a.m	Solórzano Quispe Luzmila
6	Escribimos nuestra autobiografía	Tablets, Celular smarphone, Papelotes, plumones	05/05 /2022	8.00 a 10:00 a.m	Solórzano Quispe Luzmila
7	Diferenciamos las dimensiones del ser humano	Tablets, Celular smarphone, Papelotes, plumones	09/05 /2022	8.00 a 10:00 a.m	Solórzano Quispe Luzmila
8	Cuidémonos de las enfermedades	Tablets, Celular smarphone, Papelotes, plumones	12/05 /2022	8.00 a 10:00 a.m	Solórzano Quispe Luzmila
9	Valoramos la función socializadora de la familia en nuestra sociedad	Tablets, Celular smarphone, Papelotes, plumones	16/05 /2022	8.00 a 10:00 a.m	Solórzano Quispe Luzmila
10	“Analizamos las funciones de los órganos reproductores	Tablets, Celular smarphone, Papelotes, plumones	19/05 /2022	8.00 a 10:00 a.m	Solórzano Quispe Luzmila

11	Los cambios emocionales que viene viviendo.	Tablets, Celular smarphone, Papelotes, plumones	23/05 /2022	8.00 a 10:00 a.m	Solórzano Quispe Luzmila
12	El calentamiento global en mi comunidad”	Tablets, Celular smarphone, Papelotes, plumones	26/05 /2022 -	8:30 – 10:30 a.m	Solórzano Quispe Luzmila
13	“Fortalecemos la convivencia en nuestra escuela”	Tablets, Celular smarphone, Papelotes, plumones	30/5/ 2022	8.00 a 10:00 a.m	Solórzano Quispe Luzmila
14	Luchamos contra la discriminación en el colegio y el aula.	Tablets, Celular smarphone, Papelotes, plumones	01/06 /2022	8.00 a 10:00 a.m	Solórzano Quispe Luzmila
15	Nos comunicamos de manera asertiva	Tablets, Celular smarphone, Papelotes, plumones	06/06 /2022	8.00 a 10:00 a.m	Solórzano Quispe Luzmila

VIII. Recursos

Laptop, impresora, memoria USB, celular, tablets, cañon multimedia, softwares (Microsoft excel, word, power point, elaboracion de videos) Creación del la clase google classroom, formularios google, etc

IX. Evaluación del programa

La evaluación se realiza en tres etapas:

Evaluación inicial: se determinará el nivel de socialización de los niños del grupo control y grupo experimental mediante la aplicación del pre test.

Evaluación Continua: se recogerá información durante el proceso de aplicación del programa.

Evaluación Final: Se realizará mediante la aplicación del pos test al grupo control y experimental. El cual permitirá determinar la eficacia del programa de estrategias didácticas.

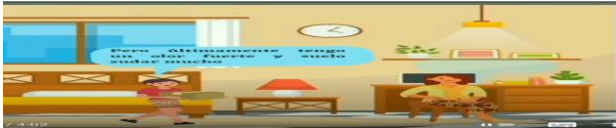


TALLERES

Sesión de aprendizaje N° 1

1. Datos generales:

Institución Educativa	Docente aplicadora	Denominación de la sesión	Grado y sección
Nivel primaria de Cusco	Solórzano Quispe Luzmila	“Aprendemos de los cambios físicos y emocionales de la pubertad”	6° “A”
Área / Componente de área	Capacidad a desarrollar	Fecha	Hora
Personal social / Construye su identidad	Pensamiento crítico	11/04/2022- 90 min.	8:30 – 10:00

2. SECUENCIA DIDÁCTICA DE LA SESIÓN:


Ciclo de Aula Invertida	Secuencia Didáctica	Recursos	Tiempo
Auto aprendizaje (aprendizaje autónomo) Antes de la clase	<p>Observan el siguientes videos planteados en la plataforma google classroom:</p> <p>Enlace Video 1: https://www.plannedparenthood.org/es/temas-de-salud/para-adolescentes/pubertad</p>  <p>Enlace video 2: https://www.youtube.com/watch?v=6e3k2pp5JQA</p>  <p>Enlace Video 3: https://www.youtube.com/watch?v=lqHAfR-s_HM</p> 	Tablets, gogle classroom	Lo disponible en casa

	<p>Dimensión lógica.</p> <p>Responden a un formulario virtual que se les enviara mediante google classroom con las preguntas:</p> <p>¿Les gustó el video?, ¿Qué cambios estamos teniendo en nuestra adolescencia?, ¿Qué cambios en los adolescentes hemos observado en los videos propuestos? ¿Cómo cambian las personas psicológicamente?, ¿Nuestra forma de pensar es la misma que antes? ¿Por qué los rasgos físicos son más notorios? ¿Todas las personas pasan por cambios psicológicos y físicos?</p> <p>Al final del formulario se comunica el propósito de la sesión: Reflexionaremos sobre los cambios físicos, emocionales y sociales en la pubertad.</p>																										
<p>Co aprendizaje (Aprendizaje Colaborativo)</p>	<p>Dimensión criterial</p> <p>En equipos responden a diferentes interrogantes: ¿Cuál es tu opinión sobre los cambios que estas atravesando? ¿Creen que todos han cambiado al pasar a sexto grado de primaria, por qué? ¿según tu opinión como debe ser el comportamiento de los adolescentes?</p> <p>Se sistematiza las respuestas de todos los grupos para poder enviarlo por medio del whatsapp.</p> <table border="1" data-bbox="376 1240 1182 1498"> <thead> <tr> <th>EQUIPO</th> <th>EQUIPO 1</th> <th>EQUIPO 2</th> <th>EQUIPO 3</th> <th>EQUIPO 4</th> <th>EQUIPO 5</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CAMBIOS PSICOLÓGICOS</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>CAMBIOS FÍSICOS</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>CAMBIOS SOCIALES</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Se resalta la importancia de poseer una buena autoestima en la pubertad, ya que evidencia el respeto hacia uno mismo y hacia los demás.</p>	EQUIPO	EQUIPO 1	EQUIPO 2	EQUIPO 3	EQUIPO 4	EQUIPO 5	CAMBIOS PSICOLÓGICOS						CAMBIOS FÍSICOS						CAMBIOS SOCIALES						<p>Papelografos, plumones,</p>	<p>20 min</p>
EQUIPO	EQUIPO 1	EQUIPO 2	EQUIPO 3	EQUIPO 4	EQUIPO 5																						
CAMBIOS PSICOLÓGICOS																											
CAMBIOS FÍSICOS																											
CAMBIOS SOCIALES																											
<p>Socialización y Transferencia)</p>	<p>Dimensión pragmática</p> <p>Escriben sugerencias para asumir los cambios de la pubertad.</p> <p>Desarrollan las actividades de la pág. 12 del cuaderno de trabajo de Personal Social.</p> <p>Las causas y las consecuencias de nuestras emociones</p> <p>Recuerda la lectura anterior y completa el organizador.que se les plantea mediante Mindomo</p>	<p>Minmodo whatsapp kahoo</p>	<p>20 min</p>																								

	<p>https://www.mindomo.com/</p> <p>Luego, escriben un consejo a Lorena para que este más tranquila.</p> <p>Resuelven una ficha de evaluacion planteada en kahoo</p> <p>https://create.kahoot.it/</p> <p>para la evaluación se aplica la ficha de evaluación.</p>		20 min.
--	---	--	---------

Ficha de evaluación

1. Estudia el caso de Elena:

<p>Me llamo Elena, estudio sexto de primaria en el colegio que está en mi barrio. Me gusta ir a la escuela, pues allí tengo muchísimas amigas y amigos. Siempre he sido muy alegre, me gusta hablar, jugar relacionarme con los demás. Me siento distinto, no me reconozco, mi cuerpo cambia muy deprisa. Los pechos me están creciendo mucho.</p> <p>Mis amigos y amigas me miran constantemente, a ellos todavía no les pasa lo que a mí. Me siento muy incómoda. Me da vergüenza. Hubiera preferido esta como antes.</p> <p style="text-align: center;">Elena.</p>	
---	---

- Esquema de discusión

➤ ¿Qué crees que le sucede a Elena?

.....

.....

.....

.....

➤ ¿Conoces a alguien que le pase o haya pasado lo mismo?

.....

.....

.....

.....

➤ ¿Por qué crees que se dan estas situaciones?

.....

.....

.....

.....

➤ ¿Qué le dirías a Elena para que se sienta contenta consigo misma?

.....

.....

.....



.....

Sesión de aprendizaje N° 2

1. Datos generales:

Institución Educativa	Docente aplicadora	Denominación de la sesión	Grado y sección
Nivel primaria de Cusco	Solórzano Quispe Luzmila	“Escribiendo nuestro proyecto de vida”	6° “A”
Área / Componente de área	Capacidad a desarrollar	Fecha	Hora
Comunicación / Escribe diversos tipos de textos	Pensamiento crítico	18/04/2022- 120 min.	8:30 – 10:30

2. SECUENCIA DIDÁCTICA DE LA SESIÓN:

Ciclo del Aula Invertida	Secuencia Didáctica	Recursos	Tiempo
Auto aprendizaje (aprendizaje autónomo) Antes de la clase	<p>Observan el siguientes videos planteados en la plataforma google classroom:</p> <p>Enlace Video 1: https://www.youtube.com/watch?v=dfivNLucO9k</p>  <p>Enlace Video 2: https://www.youtube.com/watch?v=jfacOd3Ahkc</p>  <p>Se les envía un enlace de grabación de audio con actividades que invita a los estudiantes a realizar la siguiente actividad:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1- Cierren por un momento los ojos y, mientras, presten atención a su respiración. 2- Cuenten hasta diez y al contar tomen todo el aire que puedan; 3- Retengan el aire mientras cuentan hasta diez. 4- Exhale el aire mientras cuentan hasta diez. 	Tablets, Celular smarphone,	Lo disponible en casa

	<p>5- Quédense sin aire y cuenten hasta diez. 6- Repitan el ejercicio anterior cinco veces. 7- Recuerden un momento en que les hubiera gustado haber actuado de diferente manera. 8- Recuerden lo que vieron, escucharon y sintieron. 9- Pregúntese: ¿Qué podría haber hecho que fuera diferente? 10- Imaginen una escena en su mente de lo que hubiera pasado si lo hubieran hecho en forma diferente. 11- Ahora visualicen su imagen en la escena. 12- Pregúntense: ¿Esta alternativa me hace sentir bien? 13- Pueden crear en su cerebro más alternativas y seguir el mismo procedimiento. 14- Escojan la alternativa más adecuada y tu cerebro encontrará las acciones que la hagan realidad. 15- Ahora, ubíquense nuevamente en el aquí y el ahora, abran lentamente los ojos.</p> <p>Se les enviara un Stormboard https://stormboard.com/ para extraer información mediante lluvia de ideas.</p> <p>Dimensión lógica</p> <p>¿Cómo resultó la actividad?, ¿lograste realizar las instrucciones brindadas?, ¿Recuerdas tus metas planteadas del año anterior? ¿Cómo lograste alcanzar tus metas? ¿Qué necesitas para lograr las metas que te propones? ¿Podrías escribir tu proyecto de vida?</p> <p>Al final de les envía el propósito de la sesión: planificaremos y escribiremos nuestro proyecto de vida.</p>										
<p>Co aprendizaje (Aprendizaje Colaborativo)</p>	<p>Leemos las respuestas que plasmaron en el recurso de stormboard y Sistematizamos sobre el proyecto de vida:</p> <div data-bbox="347 1346 1152 1570" style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p><i>El proyecto de vida es un plan trazado, un esquema vital que encaja en el orden de prioridades, valores y expectativas de una persona que como dueña de su destino decide cómo quiere vivir.</i></p> </div> <p>Elaboran el plan de escritura:</p> <table border="1" data-bbox="354 1693 1179 1921"> <thead> <tr> <th data-bbox="354 1693 571 1845">¿Qué escribiré?, ¿sobre qué trataré?</th> <th data-bbox="571 1693 743 1845">¿Para qué escribiré?</th> <th data-bbox="743 1693 912 1845">¿Quiénes leerán el texto que escribiré?</th> <th data-bbox="912 1693 1179 1845">¿Cómo será el lenguaje que utilizaré?, ¿por qué?</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="354 1845 571 1921"></td> <td data-bbox="571 1845 743 1921"></td> <td data-bbox="743 1845 912 1921"></td> <td data-bbox="912 1845 1179 1921"></td> </tr> </tbody> </table> <p>Dimensión criterial</p> <p>Indicar que dialoguen sobre cómo realizar su proyecto de vida personal.</p>	¿Qué escribiré?, ¿sobre qué trataré?	¿Para qué escribiré?	¿Quiénes leerán el texto que escribiré?	¿Cómo será el lenguaje que utilizaré?, ¿por qué?					<p>Papelografos, plumones,</p> <p>Hojas bond</p>	<p>10 min</p> <p>20 min</p>
¿Qué escribiré?, ¿sobre qué trataré?	¿Para qué escribiré?	¿Quiénes leerán el texto que escribiré?	¿Cómo será el lenguaje que utilizaré?, ¿por qué?								



Piensa en cómo está tu vida, qué quieres cambiar y a dónde quieres llegar a partir de ahora.



Tener en cuenta los aspectos generales de tu conducta (religiosa, intelectual, social, familiar, etc.).



Resalta las cosas buenas en cada situación aparentemente mala.

Después, hacer algunas de estas preguntas:

¿Qué quieres ser en este mundo?

¿Qué quieres lograr en la vida?

¿Cómo realizaras lo que te propones?

Entrega dos hojas bond a cada estudiante e indica que ambos escribirán sus proyectos de vida.

De acuerdo a las recomendaciones escriben su primer borrador.

Siguen una estructura para poder escribir su proyecto de vida:

MIS METAS A CORTO PLAZO	MIS METAS A MEDIANO PLAZO	MIS METAS A LARGO PLAZO

Monitorea el trabajo acercándote a todos los grupos, a fin de disipar las dudas que se presenten.

Escriben en una hoja sus metas y en otra sus acciones para lograr sus metas y las ilustran.

Escriben las oportunidades y amenazas que tendrán al realizar su proyecto de vida:

OPORTUNIDADES	AMENAZAS
Me encanta ayudar a los demás...	- Tengo dificultad al expresarme...

40 min.

	<p>Reflexionan para identificar si necesitan algunas correcciones y comenten cómo mejorarlo.</p> <p>Indica que, finalizada la revisión, hagan las correcciones pertinentes y, si es necesario, elaboren un tercer borrador de sus proyectos de vida.</p> <p>Entrega nuevamente hojas bond a los estudiantes que reelaborarán sus proyectos de vida.</p> <p>Propón un tiempo determinado para la reelaboración. Acompáñalos orientando el trabajo.</p> <p>Revisan las palabras dudosas con ayuda de sus diccionarios.</p>		20 min
Socialización (Socialización y Transferencia)	<p>Dimensión pragmática</p> <p>Ingresan al aula de innovación para transcribir los proyectos de vida en el siguiente enlace web: http://cuadernia.educa.iccm.es/maquetador/</p> <p>Guardan sus trabajos en el google classroom previsto para ello. Todos pueden leer los trabajos.</p> <p>Responden las preguntas: ¿Qué aprendimos al escribir los proyectos de vida?, ¿Qué hicimos para poder escribir nuestro proyecto de vida?, ¿Cómo nos hemos orientado para elaborar los proyectos de vida? ¿Para qué te servirá tu proyecto de vida?</p> <p>Se evalúa la sesión con una escala de valoración.</p> <p>TAREA PARA LA CASA</p> <p>Agregan diferentes dibujos, fotos, estampas, etc. para el proyecto de vida</p>	Cuadernia. Educa google classroom	20 min 10 min.

ESCALA DE VALORACIÓN



Estudiantes	Muestra claridad y organización en sus ideas.			Orienta sus ideas hacia un propósito determinado.		
	NUNCA	CASI NUNCA	SIEMPRE	NUNCA	CASI NUNCA	SIEMPRE
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						


Sesión de aprendizaje N° 3

1. Datos generales:

Institución Educativa	Docente aplicadora	Denominación de la sesión	Grado y sección
Nivel primaria de Cusco	Solórzano Quispe Luzmila	“Aplicamos estrategias para regular nuestras emociones y sentimientos en diferentes situaciones”	6° “A”
Área / Componente de área	Capacidad a desarrollar	Fecha	Hora
personal social/ Espacio y sociedad	Pensamiento crítico	21/04/2022- 120 min.	8:30 – 10:30

2. SECUENCIA DIDÁCTICA DE LA SESIÓN:

Ciclo de Aula Invertida	Secuencia Didáctica	Recursos	Tiempo
Auto aprendizaje (aprendizaje autónomo) Antes de la clase	<p>Observan el siguientes videos planteados en la plataforma google classroom:</p> <p>Enlace video 1</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=xSCCDF0F49Q</p>  <p>Enlace video 2</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=qtXFA7vP8oo</p>  <p>Dimensión lógica</p> <p>Responden a preguntas</p>	Tablets, Celular smarphone,	Lo disponible en casa

	<ul style="list-style-type: none"> - ¿Cómo reaccionan cuando un compañero no quiere trabajar en grupo?, ¿Cómo reaccionan ante un accidente? ¿Qué emoción expresan en una fiesta? ¿tus emociones cambian en un partido de futbol? ¿Qué son las emociones? ¿todas las personas expresan igual sus emociones? - Responden el conflicto cognitivo: ¿Es importante reconocer y controlar nuestras emociones? ¿Por qué? - Se comunica el propósito de la sesión: - Explicar las causas y consecuencias de las emociones en diversas situaciones 		
Co aprendizaje (Aprendizaje Colaborativo)	<p>Analizan los componentes de las emociones</p>  <ul style="list-style-type: none"> - Identifican las formas de expresar las emociones observando siluetas emocionales. - Conocen el significado de la palabra emoción: “incitar” “mover a” - Descubren las estrategias para regular las emociones: respiración pausada, distanciamiento temporal, reestructuración cognitiva. <p>Dimensión criterial</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reflexiona sobre la importancia de las emociones, causas y consecuencias en nuestras vidas. - Comentan de manera grupal: <ul style="list-style-type: none"> - ¿Qué hiciste para reconocer tus emociones negativas? - ¿Será necesario regular nuestras emociones, por qué? - ¿Por qué es importante aprender a reconocer nuestras propias emociones? ¿En qué nos ayuda? 	Papelografos, plumones, Pizarra, plumones	20 min 20 min.
Socialización (Socialización y Transferencia)	<p>Dimensión pragmática</p> <ul style="list-style-type: none"> - ¿Cómo explican lo aprendido en su vida diaria? ¿Qué aprendieron hoy? ¿Cómo piensas utilizar tus emociones ante situaciones de conflicto? 	Minmodo whatsapp kahoo	20 min 20 min.

	- Refuerzan su aprendizaje en una ficha de evaluación: Como trabajo de extensión: Completan cuadros ordenando las palabras escondidas.		
--	---	--	--

Refuerzan su aprendizaje completando la siguiente ficha de evaluación:

Situación	Emoción	Estrategia que regula
Sacas A en matemática		
Obtienes una llamada de atención del director		
Que no te compren lo que tanto deseaste		
Obtener un premio		

Completan los cuadros ordenando las palabras escondidas.

Aprendiendo a regular las emociones		
Primero	Segundo	Tercero
Reconocer laspara saber que sentimos e intentar descubrir por qué lo sentimos.	Calmarnos aplicando alguna técnica de, de visualización o de toma de distancia para relajarnos. en la mejor forma de expresar lo que sentimos y actuar de acuerdo con lo que hemos pensado.

cionesemo

esrrapción

nesarp



	<p>Dimensión criterial</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se realiza una pequeña conversación y se consensuan las siguientes preguntas: - ¿Creen que es importante aprender a ser una persona responsable y autónoma? ¿Por qué? - ¿Qué beneficios a corto, mediano y largo plazo generan en ustedes la responsabilidad, la autonomía y la autoestima? - Analizan la información sobre: de la Autonomía y autoestima - Elaboramos un organizador grafico de: Aprendiendo a ser autónomos, Elementos de la autoestima, autoestima. 	Papelografo y plumones	
Socialización (Socialización y Transferencia)	<p>Dimensión pragmática</p> <p>En grupos pequeños.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se pide a los estudiantes que formen grupos de seis. Una vez agrupados, entregamos un papelote, donde responden ¿Qué podemos hacer para tener una autoestima sólida? ¿Cómo llevo a ser autónomo? - Pedimos un par de voluntarios que, junto con los demás estudiantes, reconozcan los elementos comunes en los papelógrafos. Se pide a otros dos voluntarios que tomen nota de las conclusiones del aula y que las anoten para poder compartir en el WhatsApp del aula. - Se pregunta a los estudiantes: ¿Qué hemos aprendido?; ¿Por qué es importante tener buena autoestima?; ¿Podemos aprender a ser autónomos?, ¿Cómo?; ¿Nos resulta útil para la vida lo aprendido hoy en clase? ? ¿encuentran la importancia de la autoestima y autonomía ? ¿qué dificultades encontré en esta sesión ? Escuchamos sus respuestas y los felicitamos por los aprendizajes logrados. 	whatsapp kahoo	20 min 20 min.

Sesión de aprendizaje N° 5

1. Datos generales:

Institución Educativa	Docente aplicadora	Denominación de la sesión	Grado y sección
Nivel primaria de Cusco	Solórzano Quispe Luzmila	“Reflexionamos acerca del cuidado de nuestro planeta .”	6° “A”
Área / Componente de área	Capacidad a desarrollar	Fecha	Hora
Ciencia y tecnología / Diseña y produce prototipos para resolver problemas de su entorno.	Pensamiento crítico	28/04/2022- 90 min.	8:30 – 10:30

2. SECUENCIA DIDÁCTICA DE LA SESIÓN:

Ciclo de Aula Invertida	Secuencia Didáctica	Recursos	Tiempo
Auto aprendizaje (aprendizaje autónomo) Antes de la clase	<p>Se les envía videos y una lectura para que puedan observar y leer previamente en sus casas. Por medio de google classroom.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>https://www.youtube.com/watch?v=uxwtBJV2i94</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>https://www.youtube.com/watch?v=fjWNUWvQxAo</p>  </div> </div> <p>Leen la lectura para complementar la información de los videos. https://es.slideshare.net/TatianaCacay/lecturas-de-reflexin-sobre-la-tierra “La tierra esta triste”</p>	Tablets, Celular smarphone,	Lo disponible en casa
Co aprendizaje (Aprendizaje Colaborativo)	<p>Dimensión lógica</p> <p>Responden a las preguntas: ¿Qué hemos observado en los videos? ¿Cuál es la idea principal de cada video? ¿Qué es la hora del planeta?, ¿Qué realizamos en esta actividad?; ¿Cuánto tiempo lleva? ¿es beneficioso? ¿qué fechas se realizan? ¿quién fue el precursor de esta idea? ¿A quiénes afecta? ¿Quiénes contaminan el ambiente? ¿Cómo lo hacen? ¿Qué opinas acerca de la contaminación? ¿Creen que se puede llegar a prevenir la contaminación? En la ciudad donde vives, ¿hay contaminación?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Escucha sus respuestas y anótalas en la pizarra. - Se plantea el propósito de la sesión: Hoy reflexionamos acerca del cuidado del planeta 	Papelografos, plumones,	20 min

Se Pregunta: si nosotros mismos escribimos sobre nuestra vida ¿será una biografía o una autobiografía? ¿Les gustaría escribir su autobiografía? ¿Cómo lo harían? Se registra sus respuestas en la pizarra.

Se comunica el propósito de la sesión: escribimos nuestra autobiografía.

Dimension criterial

- Se les presenta el fragmento de la autobiografía propuesta:
Yo nací en Trujillo, en 1979. Mi hogar consta de cuatro miembros: mi hermano Rafael, mi madre, mi padre y yo...
- Observan la imagen y la forma del texto ¿Cuál es su estructura?, ¿la autobiografía está completa? ¿por qué?
- Se relee con los estudiantes las partes confusas o palabras que no se entienden y relacionan con palabras cercanas.
- Deducen la información que no se encuentra en el texto y las palabras desconocidas las busca en el diccionario.
- Analizan de forma oral los siguientes aspectos de la autobiografía de Ana Luisa.
¿Dónde y cuándo nació Anar? ¿Quiénes son los miembros de su familia?
¿Cuáles son los acontecimientos principales de su vida?
¿Qué sentimiento expresa ante cada uno de ellos?
¿En cuántos párrafos ha ordenado su historia?
¿Los sucesos están ordenados cronológicamente?
¿El estilo es claro y directo?

Socialización
(Socialización y Transferencia)

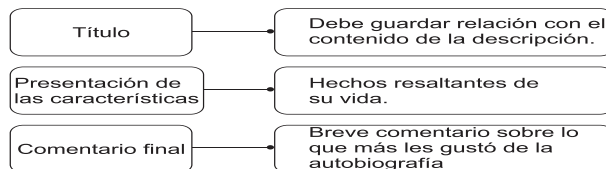
Dimensión pragmática

Luego de la reflexión se les indica que ahora escribirán su autobiografía para ello realizan las siguientes actividades

Reflexionan sobre la siguiente pregunta: ¿Para qué se escribe una autobiografía? ¿Cómo se presentan los hechos en la autobiografía? Anota sus respuestas en la pizarra.

Se recuerda con los niños que una autobiografía tiene los siguientes elementos

Reconocen los elementos de la autobiografía



Preparan su primer borrador autobiográfico para su próxima revisión y publicación teniendo en cuenta la ficha de planificación

¿Qué escribir?	¿Quiénes leerán mi texto?	¿De qué tratará mi autobiografía?	¿Cómo lo presentaré?
Mi autobiografía	Mi maestra, compañero	Presentar lugar y fecha de nacimiento,	En hojas de papel bond, en

Minmodo
whatsapp
kahoo

20 min

20 min.

	s y familiares.	hechos más importantes de mi vida, sentimientos y emociones, anécdotas propias de mi edad, de lo que más me gusta y disfruto al hacerlo.	forma de un pequeño libro.
--	-----------------	--	----------------------------

Se les explica los criterios que deben tener para escribir su autobiografía

Título ,nombre

Dónde y cuándo naciste.

Quiénes son los miembros de tu familia.

Cuáles son los sucesos más importantes de tu vida y qué sentiste cuando los viviste.

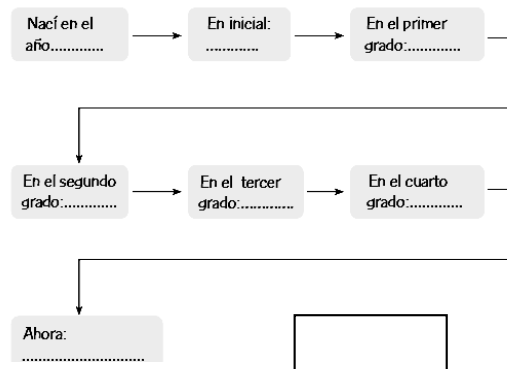
Algunos rasgos de tu carácter (habilidades y talentos, virtudes y defectos)

Principales pasatiempos.

Toman en cuenta los siguientes aspectos en el momento de textualizar

- Organizar tu escrito en párrafos.
- Usa un lenguaje claro y directo.
- Redáctalas en primera persona.
- Sigue una secuencia cronológica.
- Aplica una ortografía y caligrafía correcta.
- Reconocen los elementos de la autobiografía

Organizan el escrito de autobiografía en el siguiente organizador ANEXO 2



- Se plantea interrogantes: ¿Qué aprendimos hoy? ¿Qué criterios se tomaron en cuenta para ¿De qué nos habla el texto? ¿para qué te servirá la autobiografía escrita? anotan sus repuestas en la pizarra ¿Cómo se escribe una autobiografía ?

Autobiografía	SI	NO
¿El título del texto guarda relación con su contenido?		
¿Las ideas que se desarrollan en el texto están relacionadas con lo planificado?		
¿Guarda relación el texto con el propósito para el cual fue redactado?		
¿Se emplearon con precisión los adjetivos?		
¿Se usaron adecuadamente las tildes?		
¿Se utilizaron correctamente las mayúsculas?		
¿El lenguaje empleado está de acuerdo con el destinatario?		
¿Se usó adecuadamente el punto o la coma?		
¿La ilustración que acompaña el texto guarda relación con su contenido?		


Sesión de aprendizaje N° 7

1. Datos generales:

Institución Educativa	Docente aplicadora	Denominación de la sesión	Grado y sección
Nivel primaria de Cusco	Solórzano Quispe Luzmila	“Diferenciamos las dimensiones del ser humano”	6° “A”
Área / Componente de área	Capacidad a desarrollar	Fecha	Hora
Personal social / Construye su identidad	Pensamiento crítico	09/05/2022- 120 min.	8:30 – 10:30

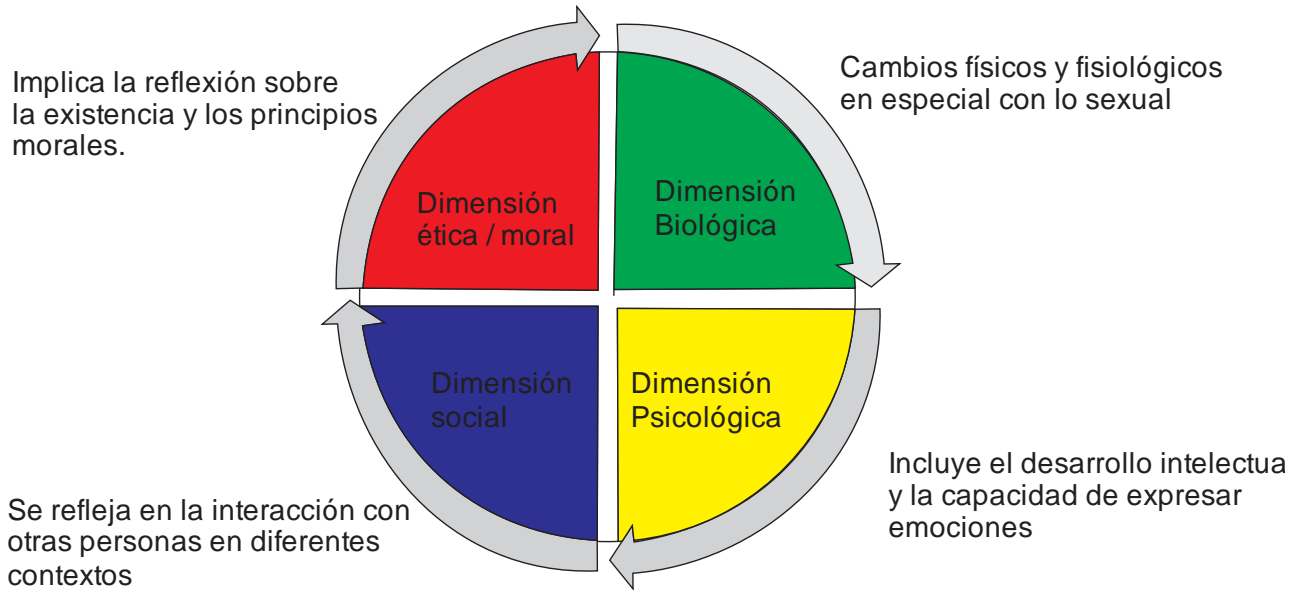
2. SECUENCIA DIDÁCTICA DE LA SESIÓN:

Ciclo de Aula Invertida	Secuencia Didáctica	Recursos	Tiempo
Auto aprendizaje (aprendizaje autónomo) Antes de la clase	<p>Se les envía la siguiente información para que puedan explorarla.</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=d2qQQpg4bAY</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=s1nUSinbMnl</p> <p>Así mismo realizan la lectura de https://crianzaysalud.com.co/dimensiones-del-desarrollo-humano/</p> <p>Se les envía una ficha para completar mediante google classroom: Relacionan según a una característica en común que crean conveniente.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 15%;">biológico</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 15%;">Psicológico</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 15%;">social</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 15%;">emociones</div> </div>	Tablets, Celular smarphone,	Lo disponible en casa
Co aprendizaje (Aprendizaje Colaborativo)	<p>Dimensión lógica</p> <p><i>Conversan y dialogan :</i></p> <p>¿Cómo relacionaron las palabras?</p> <p>¿Qué característica tenían en común?</p> <p><i>Se rescata los saberes previos:</i></p> <p>¿Qué son las dimensiones del ser humano?</p> <p>¿Cuáles son dichas dimensiones?</p>	Papelografos, plumones, Pizarra, plumones	20 min

	<p>¿Qué es la dimensión psicológica?</p> <p>¿Qué es la dimensión ética?</p> <p>¿Qué es la dimensión biológica ?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Responden al conflicto cognitivo: ¿un ser humano podrá vivir sanamente sin interrelacionar dichas dimensiones? • Se comunica el propósito de la sesión: <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>Hoy diferenciaremos las dimensiones del ser humano</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> • Establecen normas de convivencia: <ul style="list-style-type: none"> - Escuchar y respetar la opinión de los demás - Levantar la mano para tomar la palabra. <p>Dimensión criterial</p> <p>Se les presenta el siguiente caso:</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> <p>Ser libre</p> <p>Esto quiere decir que con su libertad el hombre puede hacer mucho bien o mucho mal.</p>  </div> <p>¿Qué significa ser libre ?¿qué opinión te merece dicha frase ?¿las dimensiones del ser humano tienen relación con la libertad?¿eres libre ?</p> <p>Intercambian ideas sobre las preguntas planteadas</p> <p>Interpretan la información que se les brindo para casa de las dimensiones del ser humano.</p> <p>Equipo 1 Dimensión del ser humano</p> <p>Equipo 2 Dimensión ética</p> <p>Equipo 3 Dimensión Biológica</p> <p>Equipo 4 Dimensión social</p> <p>Equipo 5 Dimensión Psicológica.</p> <p>Se acompaña a cada grupo para que analicen la información y presentan sus conclusiones en tarjetas.</p> <p>Luego se sintetiza en macro grupo lo aprendido en un organizador gráfico: ANEXO 1</p>		20 min.
Socialización (Socialización y Transferencia)	<p>Dimensión pragmática</p> <p>El docente genera la reflexión respecto a las siguientes preguntas ¿Es importante conocer acerca de las dimensiones del ser humano?¿Cómo manejamos correctamente nuestras emociones respecto a cada dimensión?</p>	Minmodo whatsapp kahoo	20 min

	<p><i>Asumen compromisos con respeto a las dimensiones del ser humano y la escriben en pétalos de una flor.</i></p> <p><i>Responden a estas preguntas: ¿qué hemos aprendido hoy?, ¿cómo nos hemos organizado?, ¿qué pasos hemos seguido para lograrlo?, ¿todos y todas hemos participado?</i></p>		20 min.
--	---	--	---------

ANEXO 1



Sesión de aprendizaje N° 8

1. Datos generales:

Institución Educativa	Docente aplicadora	Denominación de la sesión	Grado y sección
Nivel primaria de Cusco	Solórzano Quispe Luzmila	“Cuidemonos de las enfermedades”	6° “A”
Área / Componente de área	Capacidad a desarrollar	Fecha	Hora
Ciencia y tecnología / Explica el mundo físico basándose en conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía..	Pensamiento crítico	12/05/2022- 120 min.	8:30 – 10:30

2. SECUENCIA DIDÁCTICA DE LA SESIÓN:

Ciclo de Aula Invertida	Secuencia Didáctica	Recursos	Tiempo
Auto aprendizaje (aprendizaje autónomo) Antes de la clase	<p>En casa observan los siguientes videos planteados y enviados por medio de google classroom.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>https://www.youtube.com/watch?v=Kbu68oYoTgk</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>https://www.youtube.com/watch?v=p98LcPSsR7Y</p>  </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center;"> <p>https://www.youtube.com/watch?v=QQiVDTTEjhY</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>https://www.youtube.com/watch?v=g4IKqLi8FFU</p>  </div> </div> <p>Se les envía un material de lectura anexo 2 mediante la plataforma google classroom para leer y analizarlo:</p>	Tablets, Celular smarphone,	Lo disponible en casa

<p>Co aprendizaje (Aprendizaje Colaborativo)</p>	<p>Dimensión lógica</p> <p><i>Responden interrogantes: ¿recuerdan acerca del cuidado de nuestro cuerpo? ¿gracias a qué nos podemos mover libremente? ¿Cómo utilizas tu cuerpo?</i></p> <p><i>¿Qué enfermedades conoces? ¿Cómo cuidamos nuestro cuerpo?</i></p> <p><i>Se plantea el conflicto cognitivo: ¿Cómo se producen las enfermedades del cuerpo?</i></p> <p><i>Se comunica el propósito de la sesión:</i></p>	<p>Papelografos, plumones,</p> <p>Pizarra, plumones</p>	<p>20 min</p>
	<p style="text-align: center;">Cuidémonos de las enfermedades</p> <p><i>Determinan en grupo clase las normas de convivencia</i></p> <p>Mantener un comportamiento adecuado en cada lugar.</p> <p>Mostrar firme decisión para organizar equipos.</p> <p>Dimensión criterial</p> <p>De manera voluntaria responden las siguientes interrogantes</p> <ul style="list-style-type: none"> + ¿Por qué nos enfermamos? + ¿De qué manera contribuyen ustedes en la mejora de su salud? + ¿Porque los niños y las niñas se enferman más? + ¿Cómo podemos prevenir las enfermedades? <p>Se forman grupos de trabajo.</p> <p>Por sorteo, un representante de cada equipo escoge una tarjeta, en la cual está escrito el nombre de la enfermedad que tendrán que exponer.</p> <p>Cada grupo recibe un papelote, plumones y una hoja impresa la cual contiene la información de la enfermedad que les tocó exponer. (Anexo 2)</p> <p>Elaboran una síntesis mediante un organizador gráfico y lo socializan tanto en aula como en el grupo virtual del aula.</p>		<p>20 min.</p>
<p>Socialización y Transferencia)</p>	<p>Dimensión pragmática</p> <p>Elaboran en sus cuadernos un listado de las enfermedades que existen en su localidad y lo clasifican, las enfermedades de mayor riesgo y las de menor.</p> <p>Escriben en sus cuadernos compromisos para llevar un estilo de vida saludable, consumiendo alimentos nutritivos y balanceados, para evitar las enfermedades</p> <p>Responden: ¿Cómo darían a conocer lo que saben sobre el tema a otras personas?</p> <p><i>Para finalizar responden las siguientes preguntas:</i></p> <p><i>¿Qué actividad me ayudo a aprender más?</i></p> <p><i>¿Qué actividad fue la más difícil?</i></p> <p><i>¿Qué puedes hacer para superar tus dificultades en las actividades?</i></p>	<p>Minmodo</p> <p>whatsapp</p> <p>kahoo</p>	<p>20 min</p> <p>20 min.</p>

Anexo 2

Enfermar por mala alimentación

Esto es mucho más simple que “comer siempre en la calle donde quien sabe si hay buena higiene o los alimentos son de dudosa procedencia”, va por el simple hecho de que por ejemplo tu teléfono necesita 3 horas diarias para cargar su batería y tu únicamente lo dejas cargar por 1:30 horas y con ese 50% de carga tu esperas que te dure lo que dura con el 100%de carga, lo mismo pasa con nuestro cuerpo, ni siquiera sabemos cuántas vitaminas,minerales, proteínas y demás necesitamos diario y peor aún ¡no sabemos cuántos gramos decada vitamina tiene lo que comemos!.

Pongamos un ejemplo el cuerpo humano adulto necesita de 90mg a 100mg de vitaminaC (ácido ascórbico) y una naranja aporta aproximadamente 53mg de vitamina C ósea necesitamos comer mínimo dos naranjas por día para que nuestro cuerpo funcione bieny ¡Muchas veces no comemos ni una naranja al día! No hace falta ser un genio para saber que si se le brinda a un cuerpo menos de los nutrientes que requiere obviamente no va a funcionar correctamente, ahora ¿qué pasa si le brindamos muchísima más vitamina C que de la que se requiere? Tan simple como ¡mayor riesgo de cálculos renales!

El cuerpo es una increíble máquina, si a un coche se le llena la mitad del tanque de gasolinaeso va a funcionar correctamente y si se le sobre carga de gasolina simplemente también sedaña.

Ahora este ejemplo fue únicamente con la vitamina C falta hacer lo mismo con las 12 vitaminas restantes, 20 minerales y 20 aminoácidos, este es el motivo principal por el cual nos enfermamos ya que lo que comemos es lo que nuestro cuerpo utiliza para: defenderse deenfermedades, crear células nuevas, reparar tejido y obtener energías.

Enfermar por mala de higiene

Aunque quizá tú piensas ¡pero si yo me baño diario! Además de bañarnos todos los días y cepillarnos los dientes 3 VECES POR SEMANA, es de suma importancia lavarnos las manos después de ir al baño y antes de comer, ser limpios en cuanto al aseo de nuestro cuartoy/o casa, ya que el polvo en la casa puede crearnos alergias, y el no lavarnos las manos puedecrear enfermedades como salmonera, hepatitis A, estafilococos, etc.

Aunque no lo CREAS un hábito tan simple como el lavarnos las manos correctamente, lavarnos los dientes y tener aseada nuestra vivienda nos pueden evitar muchas enfermedadesque no deseamos. Y hay unos objetos en partículas que contienen muchas bacterias listas para enfermarnos: ¡El teclado de tu computadora, tu celular y los libros!

Solo has memoria además del polvo común en estas cosas, ¿cuántas veces los has usado contus manos sucias? ¿Cuántas veces has ido al baño con tu celular o libro? Se ha registrado que el teclado de una computadora ¡puede contener más bacterias que el piso de un baño, ¿increíble no? Y cuantas veces a

pesar que te lavas las manos, ¿has comido junto a tu computador, celular o libro? No pretendo que seas un obsesivo con la limpieza, pero ¡limpiar de vez en cuando!

Enfermar por insuficiencia de agua

Nuestro planeta al igual que el cuerpo humano están formados de un 70% de agua, y bien sabemos que es de suma importancia tomar 2 litros de agua diarios lo triste es que el bajo consumo de agua afecta a los riñones y tristemente en México somos súper fans de los refrescos o aguas de sabor y a veces creemos que por consumir dos litros de refrescos ya suplimos los de agua, y esto nos afecta a: insuficiencia renal, repite todos los días “solo por hoy voy a consentir a mis riñones y les daré dos litros de agua pura”, si te cuidas la cara o las manos y a veces con mucho exceso de mascarillas, manicure ¿por qué no cuidar de tus órganos internos? La clave aquí es tener cerca una botella de agua para que podamos medirla cantidad de agua que tomamos y sea más fácil tomar agua. Algunos beneficios de consumir agua son: Desintoxicación del cuerpo (libera toxinas por la orina, sudor, etc), mejora tu sistema digestivo (tomar un vaso de agua en ayunas ayuda a activar tu sistema digestivo), elimina grasa, mejora la salud de la piel (más hidratada y radiante), entre otros.

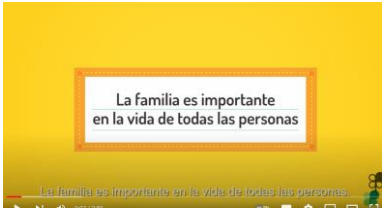

Fuente: <https://www.neostuff.net/por-que-nos-enfermamos-razones-para-enfermarse/>

Sesión de aprendizaje N° 9


1. Datos generales:

Institución Educativa	Docente aplicadora	Denominación de la sesión		Grado y sección
Nivel primaria de Cusco	Solórzano Quispe Luzmila	“VALORAMOS LA FUNCION SOCIALIZADORA DE LA FAMILIA EN NUESTRA SOCIEDAD”		6° “A”
Área / Componente de área	Capacidad a desarrollar	Fecha		Hora
Personal social / Construye su identidad	Pensamiento crítico	16/05/2022- 120 min.		8:30 – 10:30

2. SECUENCIA DIDÁCTICA DE LA SESIÓN:

Ciclo de Aula Invertida	Secuencia Didáctica	Recursos	Tiempo
Auto aprendizaje (aprendizaje autónomo) Antes de la clase	<p>https://www.youtube.com/watch?v=I90QhfDkDTY</p>  <p>https://www.youtube.com/watch?v=j2eU9p6seQY</p>  <p>Se les envía material de lectura para analizarlo.</p> <p>https://resources.aprendoencasa.pe/perueduca/primaria/6/semana-6/pdf/s6-6-prim-la-funcion-socializadora-de-la-familia-dia-2.pdf</p>	Tablets, Celular smartphone,	Lo disponible en casa
Co aprendizaje (Aprendizaje Colaborativo)	En grupo clase el docente les presenta el “Sombrero familiar” dentro del cual, encontraran tarjetas con algunos integrantes de la familia. por ejemplo:	Papelografos, plumones,	20 min



								
2. Mi papá lleva a) bigote b) gafas	3. Mi mamá es a) baja b) alta	4. Mi hermana es a) delgada b) gorda	5. Mi tío lleva a) barba b) gafas	6. Mi abuela es a) joven b) vieja.	7. Mi prima tiene el pelo. a) liso b) rizado	Pizarra, plumones	8. Mi tía tiene a) clara b) oscura	20 min.
<p>El estudiante al sacar una tarjeta la leerá y describirá ¿Cómo es ese integrante? pero en su familia.</p> <p>Realizan la dinámica de manera armoniosa y colaborativa.</p> <p>Dimensión lógica.</p> <p>Dialogan y comentan ¿Describiste correctamente a tus familiares? ¿te fue fácil hacerlo? ¿por qué?</p> <p>Se extrae sobre la información explorada: ¿Qué es la familia? ¿cuáles son las funciones de la familia? ¿creen que todos los miembros de la familia deben tener responsabilidades en el hogar? ¿por qué? ¿cómo es tu familia?</p> <p>Responden al conflicto cognitivo: ¿Qué valores se aprenden en la familia?</p> <p>Se comunica el propósito de la sesión: Hoy valoramos la función socializadora de la familia en la sociedad.</p> <p>Dimensión criterial</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Los estudiantes dialogan en clase y responden:</i> <ol style="list-style-type: none"> a. ¿Qué funciones cumplen las familias que muestran las imágenes? b. ¿Creen que todos los miembros de la familia deben tener responsabilidades en el hogar? ¿Por qué? c. ¿Qué valores se aprenden en la familia? • <i>Forman equipos de cuatro integrantes y dialogan sobre las funciones que practican los integrantes de sus familias, luego realizan las actividades señaladas.</i> • <i>Transcriben el siguiente cuadro en un papelote y completan la información solicitada.</i> 								
		Nombres de los integrantes del equipo	Nombre del familiar	¿Qué rol o función tiene cada miembro de tu familia?				

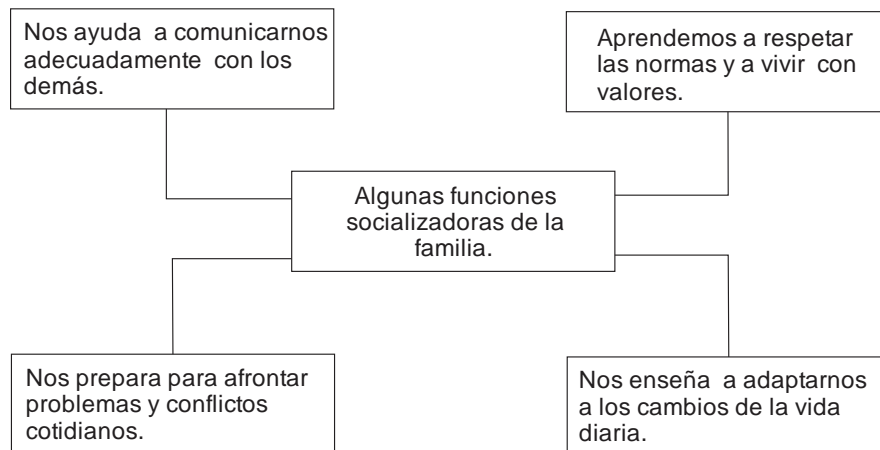
		<ul style="list-style-type: none"> • <i>Responden en el papelote trabajando adecuadamente en equipo.</i> 		
Socialización (Socialización y Transferencia)	<p>Dimensión pragmática</p> <p>Con ayuda del docente describen las funciones o características de cada integrante en la familia.</p> <p>Socializan y comparten con toda la clase sus respuestas exponiéndolas.</p> <p>Descubren y analizan la información del ANEXO 1</p> <p>La docente genera la reflexión respecto a las siguientes preguntas ¿Es importante el rol socializador de la familia?</p> <p>Aplicando lo aprendido piensan en todos los miembros de su familia y escriben en una hoja: Características positivas de la manera de ser del familiar elegido que sean sus modelos.</p> <p>En grupos de aula, comparten los roles individuales en la familia y reconocen la importancia de valorarlas y utilizarlas a diario.</p> <p>Responden a preguntas ¿Qué aprendimos hoy? ¿Para qué sirve lo aprendido? ¿En qué situaciones lo podemos hacer?</p>	Minmodo whatsapp kahoo	20 min	20 min.

- *Leen y analizan la siguiente información. ANEXO 1*

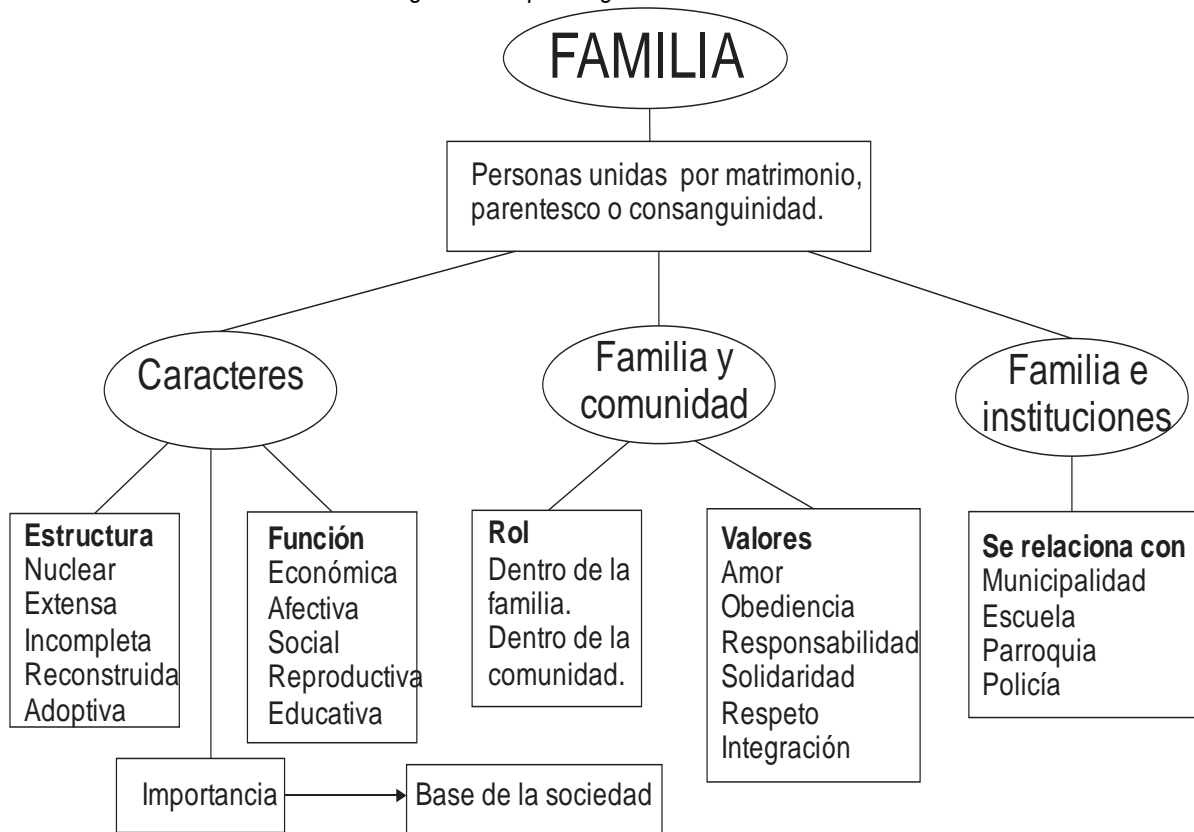
<p>LA FAMILIA</p> <p>La familia está constituida por personas unidas por relaciones de parentesco, tanto por ser de la misma sangre como por vínculos afectivos. En ella aprendemos a convivir practicando distintos valores y cumpliendo responsabilidades.</p> <p>La familia nos ayuda a integrarnos a la sociedad. Con ella aprendemos a sentir amor, comunicarnos, saludar y jugar. También nos enseña valores, hábitos, normas y costumbres para desempeñarnos luego de manera adecuada en la sociedad y personas que aporten al desarrollo de la localidad.</p> <p>Funciones de la familia</p> <p>Los miembros de la familia asumen responsabilidades que permiten su buen funcionamiento, lo que se observa en las distintas funciones que cumple como núcleo de la sociedad.</p> <p>Socializadora y educadora: Ayuda a aprender normas, hábitos y valores para la vida, en especial a los hijos.</p> <p>Económica: Atiende necesidades básicas, como alimentación, salud y vivienda.</p> <p>Afectiva: Otorga amor para fortalecer la autoestima. Nos une con los miembros de la familia.</p> <p>Protección: Brinda seguridad y protección a sus miembros.</p> <p>La función socializadora de la familia</p>

Una de las funciones más importantes de la familia es la socializadora. La familia, al ser el primer espacio de socialización del cual somos parte desde pequeños, nos educa en los hábitos, normas y costumbres que posee la sociedad a la que pertenecemos. Gracias a ella, nos desarrollamos tanto de forma individual como social. Por ejemplo, aprendiendo a resolver conflictos, a caminar por la calle siguiendo las reglas de tránsito, a resolver problemas con honestidad, a afrontar situaciones de la vida diaria sin evadirlas, a participar y valorar alguna costumbre familiar o de la comunidad, etc. Esto quiere decir que es con la familia con quienes adoptamos una base de conducta, expresión y relación con otros.

En la adolescencia, las prácticas mencionadas se refuerzan al asumir nuevas responsabilidades en casa y en nuestra localidad. En las familias andinas y amazónicas, por ejemplo, los hijos, desde que son pequeños, participan en las actividades de la comunidad (como rituales y festividades, entre otras).



Sistematizan la información en el siguiente esquema gráfico.


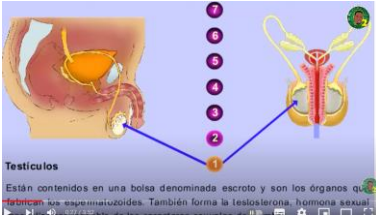


Sesión de aprendizaje N° 10

1. Datos generales:

Institución Educativa	Docente aplicadora	Denominación de la sesión	Grado y sección
Nivel primaria de Cusco	Solórzano Quispe Luzmila	“Analizamos las funciones de los órganos reproductores”	6° “A”
Área / Componente de área	Capacidad a desarrollar	Fecha	Hora
Ciencia y tecnología / Construye su identidad	Pensamiento crítico	19/05/2022- 120 min.	8:30 – 10:30

2. SECUENCIA DIDÁCTICA DE LA SESION:

Ciclo de Aula	Secuencia Didáctica	Recursos	Tiempo
Invertida			
Auto aprendizaje (aprendizaje autónomo) Antes de la clase	<p>Leen la siguiente historieta que se les enviara por medio del WhatsApp.</p>  <p>https://www.youtube.com/watch?v=H8ikq0RDVRO</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=8qJtDdtOIOA</p>  <p>Se les envía el material de lectura para analizarlo.</p> <p>https://tomi.digital/es/13831/clase-1-identificar-las-funciones-del-sistema-reproductor-en-el-ser-humano?utm_source=google&utm_medium=seo</p>	Tablets, Celular smarphone,	Lo disponibl e en casa
Co aprendizaje (Aprendizaje Colaborativo)	<p>Dimensión lógica.</p> <p>Dialogan y comentan a partir de la interrogantes: ¿Qué es la reproducción? ¿Cuáles son los órganos reproductores? ¿Qué relación</p>	Papelografos, plumones,	20 min

	<p>existe entre los órganos sexuales y la reproducción humana? ¿es importante la unión de hombre y mujer?</p> <p>Se planea el conflicto cognitivo: ¿Por qué son diferentes los hombres y las mujeres?</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>¿Todos los cambios que experimentan los estudiantes tendrán que ver algo con sus órganos reproductores?</i> <p>Dialogan y escriben una posible respuesta o hipótesis al problema de indagación.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Comunicamos el propósito de la sesión:</i> HOY IDENTIFICAREMOS LAS FUNCIONES DE LOS ÓRGANOS REPRODUCTORES. <p>Dimensión criterial</p> <ul style="list-style-type: none"> • En grupos pequeños <i>Responden: ¿Qué pueden hacer para comprobar si las respuestas dadas a la pregunta problema son las adecuadas?</i> <p>Escriben las características de los órganos reproductores femenino y masculino en un cuadro comparativo, que estará plasmado en un papelote.</p> <p>Observan las respuestas de los cuadros con características de los órganos reproductores y a partir de las respuestas, responden:</p> <p>¿Qué entiendes por reproducción?</p> <p>¿Por qué solo las personas adultas están preparadas para tener hijos?</p> <p>Comparan sus respuestas iniciales (hipótesis) con las respuestas planteadas después de realizar las actividades, luego señalan las que no coinciden.</p>	<p>Pizarra, plumones</p>	<p>20 min.</p>
<p>Socialización (Socialización y Transferencia)</p>	<p>Dimensión pragmática</p> <p>Si sus respuestas no fueron comprobadas ¿Qué harían para corregirlas?</p> <p>Comparan sus hipótesis con las de sus compañeros ¿Cuál fue la más acertada?</p> <p>Comentan sobre las funciones más importantes del sistema reproductor femenino y masculino en un texto informativo.</p> <p>Comparan los sistemas reproductores a través del siguiente cuadro:</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: fit-content;"> <ul style="list-style-type: none"> • Células sexuales • Conductos que tienen los sistemas </div>	<p>Minmodo whatsapp kahoo</p>	<p>20 min</p> <p>20 min.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema reproductor femenino 	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema reproductor masculino 		
<p>Para finalizar responden las siguientes preguntas: ¿Qué actividad me ayudo a aprender más? ¿Qué actividad fue la más difícil? ¿Qué puedes hacer para superar tus dificultades en las actividades?</p> <p>- Explican la importancia de los órganos reproductores femenino y masculino. Se evalúa a través de una ficha de evaluación.</p>				

UNIDAD 2 La reproducción humana	EV
Nombre y apellidos: Curso: Fecha:	

1 Nombra las tres características generales de la reproducción humana.

.....

.....

2 Escribe las partes del aparato reproductor masculino señaladas en dibujo inferior A.

3 Escribe las partes del aparato reproductor femenino señaladas en dibujo inferior B.

4 ¿Qué funciones realizan estos órganos del aparato reproductor masculino?

Los testículos:

.....

Los conductos deferentes:

.....

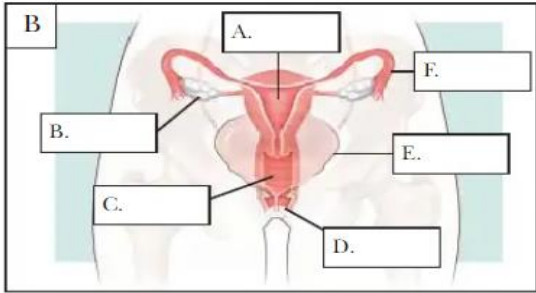
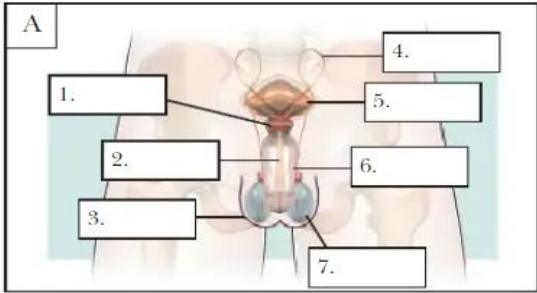
5 ¿Qué funciones realizan estos órganos del aparato reproductor femenino?

Las trompas de Falopio:.....

.....

El útero:

.....





Sesión de aprendizaje N° 11

3. Datos generales:

Institución Educativa	Docente aplicadora	Denominación de la sesión	Grado y sección
Nivel primaria de Cusco	Solórzano Quispe Luzmila	“Los cambios emocionales que viene viviendo.”	6° “A”
Área / Componente de área	Capacidad a desarrollar	Fecha	Hora
PERSONAL SOCIAL	Pensamiento crítico	23/05/2022- 120 min.	8:30 – 10:30

4. SECUENCIA DIDÁCTICA DE LA SESION:

Ciclo de Aula Invertida	Secuencia Didáctica	Recursos	Tiempo
Auto aprendizaje (aprendizaje autónomo) Antes de la clase	<p>Mediante el google classroom se les envía videos para que puedan observarlos</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 45%;"> <p>“Pubertad_ sentir depresión, felicidad y otras emociones”</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=AQByschZk9w</p>  </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 45%;"> <ul style="list-style-type: none"> • <i>cambios en la pubertad:</i> https://www.youtube.com/watch?v=Z_ARuQ8eBs  </div> </div> <p>Se les envía la lectura:</p> <p>Anexo 1</p>	Tablets, Celular smarphone,	Lo disponible en casa
Co aprendizaje (Aprendizaje Colaborativo)	<p>Dimensión lógica.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Se pregunta: ¿De qué trata el video? ¿sobre qué cambios nos está dando a conocer?¿por qué ocurren esos cambios?¿qué debemos hacer si nos sentimos tristes o deprimidos?¿son normales estos cambios emocionales que experimentamos durante la pubertad? ¿por qué?</i> • <i>Anotamos en la pizarra o papelotes algunas ideas relevantes.</i> 	Papelografos, plumones,	20 min

- Luego a fin de socializar con los estudiantes los invitamos a analizar una serie de preguntas:

¿Será cierto que todo cambia?, ¿Tú estás cambiando?

¿Comprendes los cambios que se están produciendo en ti? ¿Sabes cómo actuar frente a esos cambios emocionales?

- Se anota sus repuestas en la pizarra y se comenta que durante la sesión confirmarán o contrastarán sus respuestas

Dimensión criterial

- Se indica a los estudiantes que para visualizar los cambios en su vida registrarán en papelotes de forma breve las etapas de su desarrollo personal.
- Se interroga: *¿Hay características especiales en cada etapa de su vida?, ¿qué características hay en la etapa de la infancia, niñez y pubertad? Para ello completan un cuadro y después de forma voluntaria lo compartirán con sus compañeros .*

INFANCIA	NIÑEZ	PUBERTAD

- Se pregunta: *¿En cuál de las tres etapas creen que hay mas cambios?, ¿Cambiaron sus emociones, gustos o preferencias? ,¿Qué cambios de conducta han tenido?*
- Luego se entrega una ficha informativa a todos los estudiantes denominada “Los cambios socioemocionales en la pubertad” para que lean ,subrayando las ideas más importantes y luego registren sus respuestas a preguntas planteadas.
- Se comenta a los estudiantes que todas las personas somos diferentes, de modo que tiene sentido que no nos desarrollemos todos de la misma manera. No hay dos personas que estén exactamente en el mismo punto cuando entran en la pubertad, y todo el mundo cambia a su propio ritmo.
- Se pregunta: *Durante la pubertad ¿qué sentimientos e intereses son diferentes a los que tenías durante tu infancia?, ¿Cómo manifiestas tus emociones?, ¿qué cambios de conducta has experimentado últimamente?*
- Los estudiantes elaboran un mapa conceptual sobre los cambios emocionales y de conducta de la pubertad.

Pizarra,
plumones

20 min.

Tal vez te sientas extremadamente sensible o te enfades con más facilidad. Algunos jóvenes pierden los estribos con más frecuencia y se enfadan con sus amigos y su familia más que de costumbre.

A veces puede ser difícil afrontar todas esas nuevas emociones. Pero piensa que generalmente las personas no intentan herir tus sentimientos o molestarte a propósito. Tal vez no tengan la culpa tu familia o tus amigos - tal vez lo único que ocurre es que tu "cerebro en pubertad" está tratando de adaptarse. Y, aunque la adaptación puede parecerse difícil al principio, cada vez te resultará más fácil. También te puede ayudar el hecho de hablar con otra persona y compartir con ella lo que estás sintiendo - un amigo, o, todavía mejor, un padre, un hermano mayor, o un adulto que hayan pasado antes por todo esto.

Reflexionamos:

1. Has experimentado alguno de los cambios mencionados ¿Cómo te sentiste al experimentarlos? ¿A quiénes acudiste para resolverlos?

2. ¿Qué consejos le podrías dar a un amigo que siente alguna incomodidad con estos cambios? Elabora una lista de tres consejos

3. ¿Por qué es importante vivir con tranquilidad esta etapa de la vida?

Anexo 2.

CAMBIOS EMOCIONALES EN LA PUBERTAD

Escribe en los globos de texto verdes los cambios emocionales que identificas en los niños y en los globos naranjas los cambios emocionales de las niñas.




Escribe ¿Qué aprendí hoy?

Sesión de aprendizaje N° 12

5. Datos generales:

Institución Educativa	Docente aplicadora	Denominación de la sesión	Grado y sección
Nivel primaria de Cusco	Solórzano Quispe Luzmila	“El calentamiento global en mi comunidad”	6° “A”
Área / Componente de área	Capacidad a desarrollar	Fecha	Hora
Ciencia y tecnología / Construye su identidad	Pensamiento crítico	26/05/2022- 120 min.	8:30 – 10:30

6. SECUENCIA DIDÁCTICA DE LA SESION:

Ciclo de Aula	Secuencia Didáctica	Recursos	Tiempo			
Invertida						
Auto aprendizaje (aprendizaje autónomo) Antes de la clase	<p>Se le envía en google classrom el enlace del video a la vez la lectura del</p> <p>Se presenta el siguiente video referente a la al calentamiento global</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=umAGi80FsPM</p>  <p>anexo 1.</p>	Tablets, Celular smarphone,	Lo disponibl e en casa			
Co aprendizaje (Aprendizaje Colaborativo)	<p>Dimensión lógica.</p> <ul style="list-style-type: none"> • En el caso de Jorge, reconoce problemas y su impacto: <p>En el caso de Jorge, reconoce problemas y su impacto:</p> <table border="1" data-bbox="384 1794 1187 1928"> <tr> <td>Problema climático</td> <td>¿Cómo afecta a sus cultivos?</td> <td>¿Cómo le afecta a Jorge?</td> </tr> </table>	Problema climático	¿Cómo afecta a sus cultivos?	¿Cómo le afecta a Jorge?	Papelografos, plumones,	20 min
Problema climático	¿Cómo afecta a sus cultivos?	¿Cómo le afecta a Jorge?				

Cambios en el clima	Baja calidad de su producción	Es posible que no tenga compradores.
Aumento de temperatura		

- ✓ Identificamos en el texto los problemas ambientales.
- ✓ Dibujamos en un papelote los problemas ambientales que hemos identificados.
- ✓ Intercambiamos ideas, ¿por qué los consideramos problemas ambientales?

A partir del **recurso "¿Qué es el cambio climático"** y, según su contenido, identifica los problemas ambientales, sus causas y consecuencias; luego, completa la siguiente tabla:

Causas	Problemas ambientales	Consecuencias

Dimensión criterial

A continuación, a partir de los problemas que has identificado, puedes ir reconociendo acciones prácticas para poder reducir sus efectos:

Problemas	Acciones prácticas

Pizarra,
plumones

20 min.

	<p>Letizia se queda muy preocupada, pero a la vez emocionada, porque ha reconocido acciones prácticas que podrían ayudar a reducir los efectos de los problemas identificados. También reflexiona acerca de la afirmación que hace Jorge en su testimonio:</p> <p>“Ahora los años malos se presentan cada vez con más frecuencia”.</p>														
Socialización (Socialización y Transferencia)	<p>Dimensión pragmática</p> <p>Se les interroga: de qué manera los cambios ambientales afectarán a las futuras generaciones y cómo podemos evitarlo.</p> <p>Que podrías hacer con los papeles que están usados, dar algunas alternativas de reúso.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">Criterios de evaluación</th> <th style="width: 15%; background-color: #00AEEF; color: white;">Lo logré</th> <th style="width: 15%; background-color: #70AD47; color: white;">Lo estoy intentando</th> <th style="width: 20%; background-color: #FFC000; color: white;">¿Qué necesito mejorar?</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Establecí relaciones entre el calentamiento global, el efecto invernadero y el cambio climático a partir de información confiable.</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Explicé las causas y consecuencias del calentamiento global y efecto invernadero en mi comunidad.</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Criterios de evaluación	Lo logré	Lo estoy intentando	¿Qué necesito mejorar?	Establecí relaciones entre el calentamiento global, el efecto invernadero y el cambio climático a partir de información confiable.				Explicé las causas y consecuencias del calentamiento global y efecto invernadero en mi comunidad.				Minimodo whatsapp kahoo	20 min 20 min.
Criterios de evaluación	Lo logré	Lo estoy intentando	¿Qué necesito mejorar?												
Establecí relaciones entre el calentamiento global, el efecto invernadero y el cambio climático a partir de información confiable.															
Explicé las causas y consecuencias del calentamiento global y efecto invernadero en mi comunidad.															

Lee la siguiente situación:

Letizia y sus compañeros descubrieron la necesidad de hacer algo por mejorar los distintos problemas ambientales que se presentan en el Perú y que afectan a los animales, las plantas y la vida en general. Sus preguntas eran varias.



- ✓ ¿Por qué habrá sequías e inundaciones?
- ✓ ¿Cómo afectará esto a las plantas, los animales y nuestra salud?

Ello, decidió recoger información de diferentes regiones del Perú, aprovechando la virtualidad, para saber si los problemas que había visto en su departamento de Lambayeque ocurrían también en otros lugares del país. Es así que recogió y analizó el caso que presentamos a continuación.

•Ahora lee el caso de Jorge:

Jorge tiene 36 años y vive en un pequeño pueblo al sur de Cusco; es un agricultor al igual que su padre y su abuelo. Se dedica a cultivar papa y granos andinos, como quinua y cañihua. Jorge nos dice que le va bien porque vende sus productos a un comprador que los exporta y le paga un buen precio



Sin embargo, nos comenta que durante los últimos años se han producido cambios en el clima que están afectando la calidad de su producción.

Hace cinco años, las lluvias llegaban siempre durante los mismos meses y

caía agua suficiente. Sin embargo, hoy en día llueve tanto que se pierde la cosecha. Y cada vez las

lluvias son menos frecuentes, pero más intensas. La temperatura también ha aumentado. El periodo de sequía es más largo (de siete a ocho meses) y la estación lluviosa es más corta (dos meses), lo cual provoca que a los agricultores les sea más complicado cultivar durante todo el año. “Cuando mi padre era joven, tenían un ‘año malo’ cada siete años. Ahora, sin embargo, hay uno cada dos años”, explica Jorge. Un año malo tiene lugar cuando la temporada seca es más larga de lo esperado. Hace 20 o 30 años no ocurría con normalidad, pero ahora los años malos se presentan cada vez con más frecuencia.



RECURSO ¿Qué es el cambio climático?

Anexo 2

Leemos el siguiente texto La Tierra está sujeta a muchas presiones naturales y a las producidas por las personas, a todas ellas se las denomina de forma general con el nombre de cambios mundiales. Entre esos cambios se incluyen las presiones producidas por una creciente demanda de recursos de parte del ser humano; la explotación selectiva y la destrucción de las especies; el cambio en el uso o la cubierta de los suelos; el régimen acelerado de la concentración de nitrógeno por causas humanas; la contaminación de los suelos, aguas y aire; la introducción de especies no autóctonas; la desviación de aguas hacia ecosistemas gestionados de forma



intensiva y sistemas urbanos; la fragmentación o unificación de paisajes; y la urbanización e industrialización (IPCC; 2002).

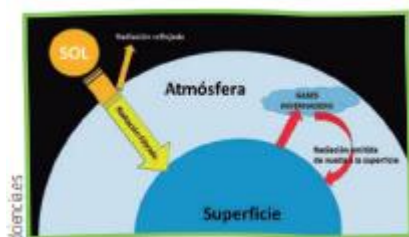
El cambio climático constituye una presión adicional sobre los ecosistemas, sobre la biodiversidad que está contenida en ellos, y los bienes y servicios que proporcionan. Esta referido a los cambios extremos en el clima debido a las actividades humanas.

Este cambio se produce por el aumento de la temperatura en el planeta debido al exceso de gases que se produce, como por ejemplo el humo negro llamado dióxido de carbono (CO₂) que emiten los carros y las fábricas.

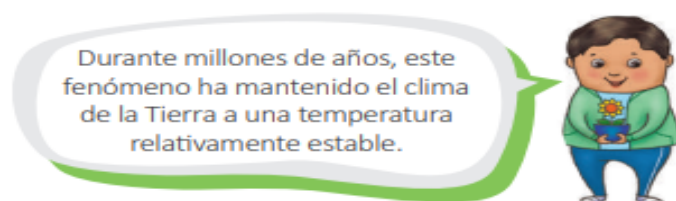


¿Qué es el efecto invernadero?

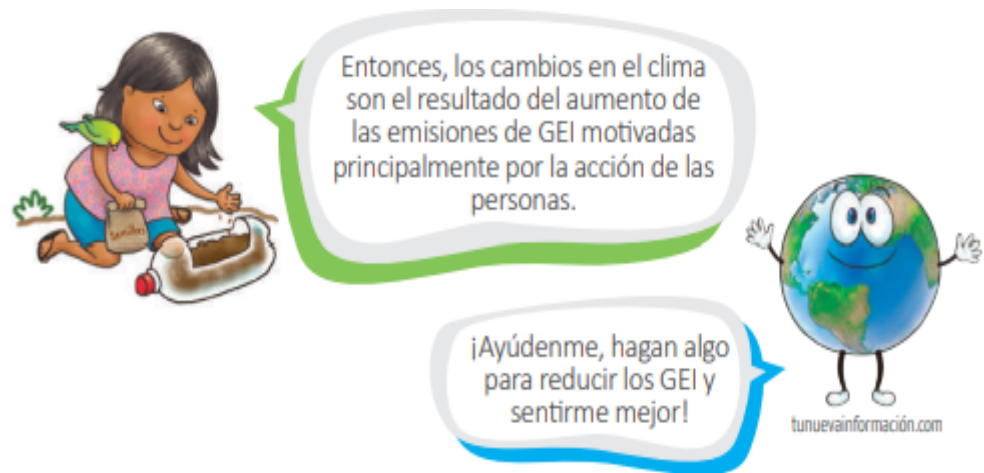
Según la Fundación IPADE (2007) el efecto invernadero consiste en la acumulación de gases que forman una capa sobre el planeta, como si fuera el techo de un invernadero, y evita que el calor se disipe por completo. Los Gases de Efecto Invernadero (GEI) son variados; además del CO₂ están el nitrógeno y el metano, entre otros.



Así también, los GEI absorben una porción de radiación infrarroja que proviene de la Tierra, es así que la energía solar que recibió nuestro planeta durante el día no se pierde por completo, y esto mantiene una temperatura adecuada para la vida.



Sin embargo, en las últimas décadas se ha producido un aumento de la temperatura terrestre generándose el calentamiento global y en consecuencia el cambio climático.



¿Qué es el calentamiento global?



Es el aumento de temperatura media del planeta de manera sostenida en un periodo dado. La temperatura media entre 1850 y 1990 subió 1 °C. Entre 1961 y 1990, la temperatura subió 0.5 °C. Los años más calurosos desde que se tiene registro de temperaturas se dan a partir de 1980. Según los científicos del Grupo Intergubernamental sobre el Cambio Climático (IPCC, por sus siglas en inglés), el calentamiento global actual está motivado por el incremento observado en la concentración en el aire de ciertos gases, como el dióxido de carbono. Dicho incremento se debe a las actividades humanas, fundamentalmente a la quema de combustibles fósiles, como el petróleo, el gas y el carbón. La causa física es la potenciación del llamado “efecto invernadero”.


Sesión de aprendizaje N° 13

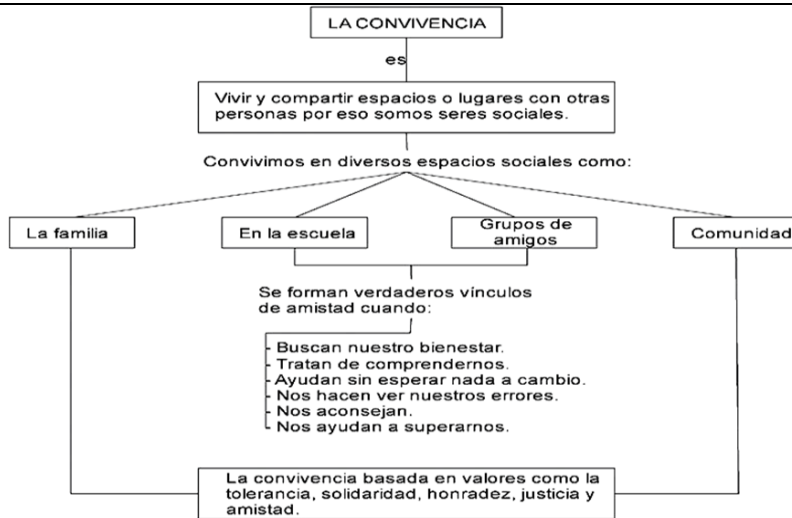
7. Datos generales:

• Institución Educativa	• Docente aplicadora	• Denominación de la sesión	• Grado y sección
• Nivel primaria de Cusco	• Solórzano Quispe Luzmila	• “Fortalecemos la convivencia en nuestra escuela”	• 6° “A”
• Área / Componente de área	• Capacidad a desarrollar	• Fecha	• Hora
• Personal social/ Convive y participa democráticamente en la búsqueda del bien común.	• Pensamiento crítico	• 30/05/2022- 120 min.	• 8:30 – 10:30

8. SECUENCIA DIDÁCTICA DE LA SESIÓN:

• Ciclo de Aula Invertida	• Secuencia Didáctica	• Recursos	• Tiempo
• Auto aprendizaje • (aprendizaje autónomo) Antes de la clase	<ul style="list-style-type: none"> • https://www.youtube.com/watch?v=muEcmkAq-q8 • https://www.youtube.com/watch?v=7U1kZ0d2E  <ul style="list-style-type: none"> • Observan la imagen y responden:  <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué están haciendo las niñas y los niños? • ¿El trabajo colectivo mejora la convivencia? 	• Tablets, • Celular smartphone	• Lo disponible en casa

	<p>¿Cómo podemos fortalecer la convivencia en nuestra escuela?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se les envía videos y una ficha para que puedan observar y escribir previamente en sus casas. Por medio de google classroom. • 		
<ul style="list-style-type: none"> • Co aprendizaje (Aprendizaje Colaborativo) • 	<ul style="list-style-type: none"> • Dimensión lógica. • <u>PROBLEMATIZACIÓN</u> • Leen el testimonio de Isolina. <div data-bbox="379 622 1203 880" style="border: 2px solid purple; padding: 5px;"> <p>Me llamo Isolina y tengo 10 años. Vivo en Huancayo (Junín). Me gusta mucho mi escuela, allí aprendo muchas cosas, juego, tengo amigas y amigos, y me relaciono con muchas personas.</p>  </div> <ul style="list-style-type: none"> • Responden las siguientes preguntas: <ul style="list-style-type: none"> ¿De qué manera Isolina se siente parte de su escuela? <hr/> <hr/> ¿Isolina se siente orgullosa de su escuela? ¿Por qué? <hr/> <hr/> • <u>ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN</u> • A partir de los videos planteados seleccionan información sobre la convivencia en los diferentes espacios sociales y los lazos de amistad. • Los estudiantes mencionan acciones que fortalecen la convivencia en el aula <div data-bbox="384 1496 1203 1709" style="border: 2px solid orange; padding: 5px;"> <p>Para convivir de manera armoniosa, el respeto debes aplicar de manera amistosa. Aprende a ser solidario y nunca estarás solitario. La escuela te espera para compartir y vivir sin sufrir.</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> • Organizan la información en un mapa conceptual. Ejm. 	<ul style="list-style-type: none"> • Papelografos, plumones, • • • • • Pizarra, plumones 	<ul style="list-style-type: none"> • 20 min • • • • • 20 min.

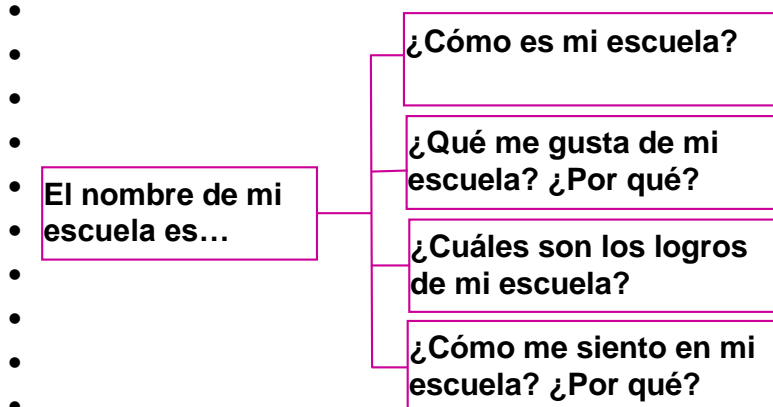


• **Completa el cuadro**

Reglas de convivencia	Actitud
¿Has llegado?	Saluda
¿Te vas?	Despídete
¿Te han hecho un favor?	Agradece
¿Te están hablando?	Responde
¿No es tuyo?	Pide permiso
¿Tienes?	Comparte
¿Te has equivocado?	Discúlpate
¿Te prestaron algo?	Devuélvelo

• **Dimensión criterial**

• *Completan el siguiente esquema sobre su escuela:*



	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Leen con atención el siguiente caso:</i> <div style="border: 2px solid orange; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>Tomás es uno de nuestros compañeros monitores, y como tal tiene la responsabilidad de apoyar a nuestra profesora Marta con la lectura de instrucciones y relatos a los más pequeños del aula. Sin embargo la última semana se distrajo mucho y no acudió a apoyar a las mesas de los más pequeños como le correspondía hacerlo.</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Responden la siguiente pregunta:</i> • <i>¿Cómo podemos colaborar para que Tomás nuevamente cumpla con sus responsabilidades en el aula?</i> 																						
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Socialización (Socialización y Transferencia)</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Dimensión pragmática • <i>Dibujan dos acciones que nos permitan contribuir al cumplimiento de los acuerdos y las responsabilidades en el aula.</i> <div style="border: 2px solid orange; height: 40px; margin: 5px 0;"></div> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Participan en el fortalecimiento de los acuerdos de convivencia del aula. Dialogan y completan el siguiente cuadro:</i> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%; padding: 5px;">¿Cuáles son los problemas que dificultan nuestra convivencia?</th> <th style="width: 50%; padding: 5px;">¿Qué comportamientos debemos desarrollar para resolverlos?</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td style="height: 20px;"></td><td></td></tr> <tr><td style="height: 20px;"></td><td></td></tr> <tr><td style="height: 20px;"></td><td></td></tr> <tr><td style="height: 20px;"></td><td></td></tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Se escogen cuatro de los acuerdos de convivencia del aula, los analizan para decidir si permanecen o los reemplazan por otros nuevos. Observan el ejemplo y completan el cuadro.</i> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="2" style="width: 40%; padding: 5px;">Acuerdos de convivencia</th> <th colspan="2" style="width: 15%; padding: 5px;">Permanece</th> <th rowspan="2" style="width: 45%; padding: 5px;">¿Por qué?</th> </tr> <tr> <th style="width: 5%; padding: 5px;">Si</th> <th style="width: 5%; padding: 5px;">No</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="padding: 5px;">Respetar siempre el turno de participación.</td> <td style="width: 5%;"></td> <td style="width: 5%;"></td> <td style="padding: 5px;">Por que muchos de los estudiantes todavía interrumpen cuando otros participan.</td> </tr> </tbody> </table>	¿Cuáles son los problemas que dificultan nuestra convivencia?	¿Qué comportamientos debemos desarrollar para resolverlos?									Acuerdos de convivencia	Permanece		¿Por qué?	Si	No	Respetar siempre el turno de participación.			Por que muchos de los estudiantes todavía interrumpen cuando otros participan.	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Minmodo</i> • <i>whatsapp</i> • <i>kahoo</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>20 min</i> • • • • • <i>20 min.</i>
¿Cuáles son los problemas que dificultan nuestra convivencia?	¿Qué comportamientos debemos desarrollar para resolverlos?																						
Acuerdos de convivencia	Permanece		¿Por qué?																				
	Si	No																					
Respetar siempre el turno de participación.			Por que muchos de los estudiantes todavía interrumpen cuando otros participan.																				

- Se revisan los acuerdos de convivencia del aula, considerando las preguntas del cuadro.

-

Preguntas	Si	No
¿Están escritos de forma que todos los comprendan?		
¿Favorecen las relaciones interpersonales?		
¿Nos ayudan a resolver los conflictos del aula?		

-

- **En el aula**

- Dibujan en una hoja las acciones positivas que practicaremos para cumplir y respetar los acuerdos de convivencia del aula.

-

- **En la casa**

1. Comparten con sus familiares el dibujo que hicieron sobre las acciones positivas, y preguntan que les parece.

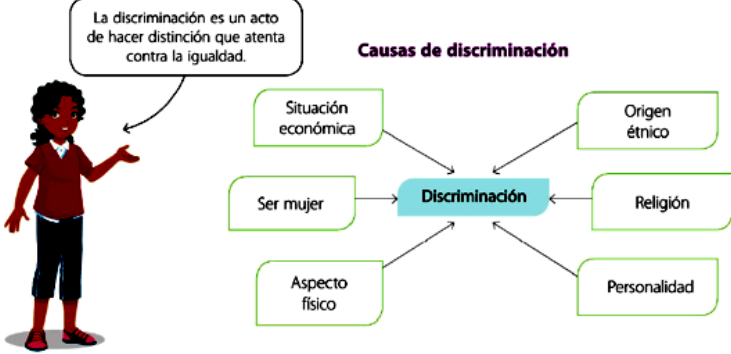
Sesión de aprendizaje N° 14

Datos generales:

Institución Educativa	Docente aplicadora	Denominación de la sesión	Grado y sección
Nivel primaria de Cusco	Solórzano Quispe Luzmila	Luchamos contra la discriminación en el colegio y el aula.	6° "A"
Área / Componente de área	Capacidad a desarrollar	Fecha	Hora
PERSONAL SOCIAL <i>Convive y participa democráticamente.</i>	Pensamiento crítico	01/06/2022- 120 min.	8:30 – 10:30

SECUENCIA DIDÁCTICA DE LA SESION:

Ciclo de Aula Invertida	Secuencia Didáctica	Recur sos	Tiemp o
<p>Auto aprendizaje (aprendizaje autónomo) Antes de la clase</p>	<p>Se les envía videos y una ficha para que puedan observar y escribir previamente en sus casas. Por medio de google classroom.</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=-4o6tQkJdwo</p> <div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="border: 2px solid orange; padding: 5px; margin-left: 10px; width: 250px;"> <p>Haz el bien sin mirar a quién. Anónimo</p> <p>Nadie nace odiando a otra persona por el color de su piel, su origen o su religión. Nelson Mandela.</p> <p>Un hombre solo tiene derecho a mirar a otro hacia abajo, cuando ha de ayudarlo a levantarse. Gabriel García Márquez.</p> </div> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;"> <p>Factores de discriminación más frecuentes</p>  </div>	<p>Tablet s, Celula r smarp hone,</p>	<p>Lo dispon ible en casa</p>

	<p>La discriminación es un acto de hacer distinción que atenta contra la igualdad.</p>  <p>Causas de discriminación</p> <p>Situación económica, Ser mujer, Aspecto físico, Origen étnico, Religión, Personalidad</p> <p>Discriminación</p> <p>La discriminación es un acto de hacer distinción que atenta contra la igualdad. En ese sentido va contra la armonía, el respeto y la solidaridad</p>		
<p>Co aprendizaje (Aprendizaje Colaborativo)</p>	<p>Dimensión lógica.</p> <p>Responden a las interrogantes.</p> <p>¿De qué trató el video? ¿Qué opinas? ¿Has escuchado o leído algún caso de discriminación?</p> <p>Los estudiantes responden a las preguntas a partir de las lecturas de las fichas: ¿Has escuchado o leído algún caso de discriminación? ¿Por qué crees que se siguen presentando casos de discriminación? ¿Qué valores te ayudan a combatir la discriminación? ¿Qué acciones que pueden prevenir y luchar contra la discriminación escolar?</p> <p>Manifiestan algunas consecuencias de la discriminación en cada persona.</p> <p>Plantean algunas recomendaciones para evitar la discriminación.</p> <p>Se pide a los estudiantes realizar las siguientes actividades:</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>Dimensión criterial</p> <p>Lee la siguiente situación. Luego, reflexiona y responde:</p> <p>Luis es un estudiante de piel morena, usa anteojos y, además, no lee con fluidez.</p>	<p>Papel ografo s, plumo nes,</p> <p>Pizarr a, plumo nes</p>	<p>20 min</p> <p>20 min.</p>




	<p>Desde que se inició el año escolar, Luis no ha recibido más que burlas y frases ofensivas por parte de sus compañeros (as) de clase.</p> <p>El no se queja, aunque siempre está triste y le cuesta levantarse para ir a estudiar.</p> <p>La tutora del aula de Luis al darse cuenta de lo sucedido, habla de manera individual con sus compañeros(as) y los hace reflexionar sobre su comportamiento. Cada uno de ellos ha prometido cambiar de actitud con Luis.</p> <p><i>¿Por qué crees que Luis es víctima de burlas de sus compañeros(as)?</i></p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p><i>¿Crees que es correcto que Luis no diga nada en relación con el trato de sus compañeros(as)?</i></p> <p>_____</p> <p>_____</p>		
<p><i>Socialización (Socialización y Transferencia)</i></p>	<p>Dimensión pragmática</p> <p><i>Responden las siguientes preguntas:</i></p> <p>a. <i>¿Por qué la discriminación afecta la convivencia en el aula?</i></p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>b. <i>¿La discriminación puede generar conflictos? ¿De qué manera?</i></p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>METACOGNICIÓN:</p> <p><i>¿Qué aprendí?</i></p> <p><i>¿Tuve alguna dificultad para aprenderlo y como lo superaste?</i></p> <p><i>¿En qué me servirá lo aprendido hoy?</i></p>	<p><i>Minmo do whats app kahoo</i></p>	<p><i>20 min</i></p>

Sesión de aprendizaje N° 15

9. Datos generales:

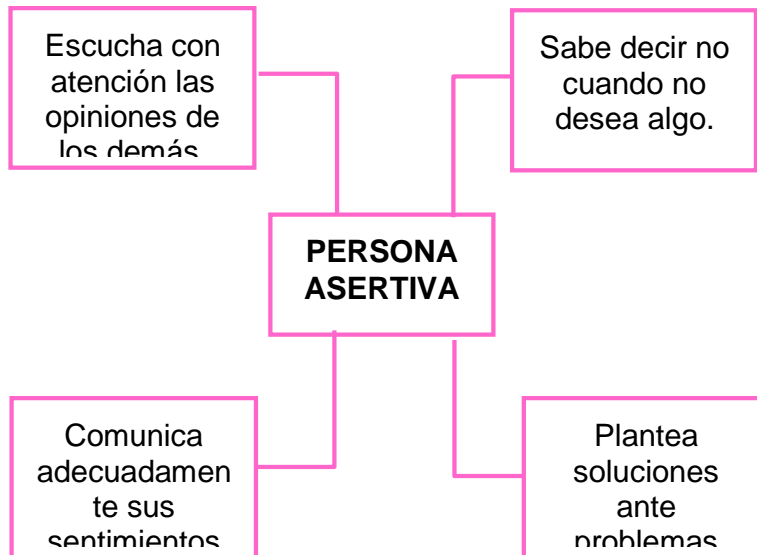
• Institución Educativa	• Docente aplicadora	• Denominación de la sesión	• Grado y sección
• Nivel primaria de Cusco	• Solórzano Quispe Luzmila	• Nos comunicamos de manera asertiva	• 6° "A"
• Área / Componente de área	• Capacidad a desarrollar	• Fecha	• Hora
• Personal social/ Convive y participa democráticamente.	• Pensamiento crítico	• 06/06/2022- 120 min	• 8:30 – 10:30

10. SECUENCIA DIDÁCTICA DE LA SESION:

Ciclo de Aula Invertida	Secuencia Didáctica	Recursos	Tiempo
Auto aprendizaje (aprendizaje autónomo) Antes de la clase	<p>https://www.youtube.com/watch?v=YGZymfrZqm0</p>  <p><i>Presentado por Saray Beltrán y Daniela Suárez</i></p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=cluGso0EHIs</p>  <p>Empatía Tú Yo</p> <p>comunicación Asertiva. Dirección Central de Estudiantes</p> <p>• Observa y lee la siguiente situación:</p>  <p>LA ASERTIVIDAD</p> <p>Es la capacidad que tenemos de actuar y comunicar nuestras ideas, creencias u opiniones respetando los puntos de vista y sentimientos de los demás. Las personas asertivas, por tanto, plantean con seguridad y confianza lo que piensan, lo que</p>	Tablets, Celular smarphone,	Lo disponible en casa

quieren y lo hacen con respeto, pues consideran los sentimientos y puntos de vista de quienes escuchan. La asertividad es una forma de aprender a expresar y regular nuestras emociones. Nos ayuda a mejorar la convivencia con quienes vivimos y compartimos tiempo.

CARACTERÍSTICAS DE UNA PERSONA ASERTIVA



Frases para el asertividad

"Gracias por tu ayuda" y "Eres muy amable, te lo agradezco" son frases comunes para nosotros y muestran esta habilidad. Cada vez que las empleamos, nos damos cuenta de que permiten mantener una relación interpersonal agradable. También aquí incluiremos el decir "Lo siento" o "Disculpa por..." cuando se tiene un conflicto con alguien, o decir "Por favor" al pedir un servicio.

LA ESCUCHA ACTIVA

Poner en práctica la escucha activa es fundamental para relacionarnos asertivamente con los demás. Escuchar activamente consiste en prestar atención no solo a lo que nos dicen, sino también a los sentimientos, expresiones o gestos que transmiten las personas al momento de emitir sus mensajes. Para lograrlo, podemos hacer lo siguiente:

Mirar a la persona que está hablando. Así demostramos interés en lo que dice, pues se observa la expresión de su rostro y se identifican sus emociones.

Evitar interrumpir. La atención es clave para saber en que momento intervenir en una comunicación,

Se interroga a los estudiantes: ¿Qué expresiones vemos en la imagen? ¿Cuál te agrada más? ¿Por qué?



Se pide que recuerden una situación de conflicto con sus amigos y amigas. Luego escriben qué actitudes se demostraron y cómo se solucionó el problema.

Completan el cuadro con ejemplos de actitudes:

ACTITUD PASIVA	ACTITUD ASERTIVA	ACTITUD AGRESIVA

Socialización
(Socialización
y
Transferencia)

Dimensión pragmática

Realizan una práctica de escucha activa. Siguen los siguientes pasos: Uno le cuenta una experiencia personal al otro; quién escucha identifica las emociones del otro, al observar su rostro; sin interrumpir, formula preguntas sobre lo que no ha entendido; escucha atentamente las respuestas a sus preguntas, confirmando o reelaborando lo entendido. Finalmente, invierten los papeles para que ambos practiquen.

Escribe un compromiso para mejorar su comunicación asertiva:

METACOGNICIÓN:

- ¿Qué aprendí?
- ¿Tuve alguna dificultad para aprenderlo y como lo superaste?
- ¿En qué me servirá lo aprendido hoy?

Minmodo
whatsapp
kahoo

20 min

20
min.