



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA
INDOAMÉRICA
DIRECCIÓN DE POSGRADO**

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

TEMA:

**AULA INVERTIDA EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA DE LAS
CIENCIAS SOCIALES**

Trabajo de titulación previo la obtención del grado de Magíster en Educación,
Mención Innovación y Liderazgo Educativo

Autora:

Eulalia Safla

Tutor:

Msc. Mónica Vinueza

QUITO – ECUADOR

2022

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

Yo, Eulalia Safla, declaro ser autor del Trabajo de Investigación con el nombre “AULA INVERTIDA EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS SOCIALES”, como requisito para optar al grado de Magister en Educación, autorizo al Sistema de Bibliotecas de la Universidad Tecnológica Indoamérica, para que con fines netamente académicos divulgue esta obra a través del Repositorio Digital Institucional (RDI-UTI).

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

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

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Quito, a los 1 días del mes de julio de 2021, firmo conforme:

Autor: Eulalia Safla

Firma: 

Número de Cédula: 1757758353

Dirección: Pichincha, Quito, Parroquia Guamaní

Correo Electrónico: saflaeulalia24@gmail.com

Teléfono: 0987756999

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor del Trabajo de Titulación “AULA INVERTIDA EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS SOCIALES” presentado por Eulalia Safla, para optar por el Título de Magíster en Educación,

CERTIFICO

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

Quito, 30 de noviembre del 2021



Firmado digitalmente por:
**MONICA PATRICIA
VINUEEA GRANDA**

Msc. Mónica Vinueza Granda

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

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

Quito, 30 de noviembre de 2021



Eulalia Mercedes Safla Oto

1725775835

APROBACIÓN TRIBUNAL

El trabajo de Titulación, ha sido revisado, aprobado y autorizada su impresión y empastado, sobre el Tema: “AULA INVERTIDA EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS SOCIALES”, previo a la obtención del Título de Magister en Educación, reúne los requisitos de fondo y forma para que el estudiante pueda presentarse a la sustentación del trabajo de titulación.

Quito, 1 de julio de 2021



Firmado digitalmente por:
DIANA ELIZABETH
CEVALLOS
BENAVIDES

CEVALLOS BENAVIDES DIANA ELIZABETH
PRESIDENTE DEL TRIBUNAL

MARCELA
SOLEDAD
SILVA JIMENEZ

Firmado digitalmente
por MARCELA SOLEDAD
SILVA JIMENEZ
Fecha: 2022.02.07
13:03:35 -0500

SILVA JIMÉNEZ MARCELA SOLEDAD
VOCAL



Firmado digitalmente por:
MONICA PATRICIA
VINUEZA GRANDA

VINUEZA GRANDA MONICA PATRICIA
VOCAL

DEDICATORIA

A mis padres por el apoyo incondicional que siempre me han brindado, demostrando ser la fortaleza en nuestro hogar, gracias a su ejemplo nunca hemos decaído para alcanzar nuestras metas

A mi hijo Josué Andrés por ser el motor que hace circular mi vida

AGRADECIMIENTO

A Dios y a mis padres por permitirme cumplir una meta más en mi vida profesional

A la Universidad por darme la oportunidad de formar parte de ella y potenciarme de conocimiento para enfrentar mi vida profesional.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

PORTADA.....	i
AUTORIZACIÓN POR PARTE DEL AUTOR PARA LA CONSULTA, REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL, Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN	ii
APROBACIÓN DEL TUTOR.....	iii
DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD	iv
APROBACIÓN TRIBUNAL.....	v
DEDICATORIA	vi
AGRADECIMIENTO.....	vii
ÍNDICE DE CONTENIDOS	viii
ÍNDICE DE CUADROS	xii
ÍNDICE DE GRÁFICOS	xiv
ÍNDICE DE ANEXOS.....	xvii
RESUMEN.....	xviii
ABSTRACT	xix
INTRODUCCIÓN	20
Importancia y Actualidad.....	20
Planteamiento del Problema.....	25
Análisis Crítico.....	27
Preguntas de Investigación.....	27
Destinatario del Proyecto	27
Objetivos	28
Objetivo General	28
Objetivos Específicos	28
CAPÍTULO I.....	29
MARCO TEÓRICO.....	29
Antecedentes de la investigación	29

Estado del arte	31
Organizador lógico de variables.....	35
Constelación de ideas variable independiente.....	36
Constelación de ideas variable dependiente.....	37
Desarrollo de las categorías fundamentales de la Variable Independiente	38
Escuela nueva	38
Metodologías activas	38
Proceso de enseñanza	40
Estrategias didácticas en entornos tecnológicos.....	42
Tecnología.....	43
Herramientas pedagógicas para la enseñanza	43
Enseñanza basada en las TICs.....	44
Recursos Tecnológicos.....	44
Desarrollo de las categorías fundamentales de la Variable Dependiente	46
Pedagogía	46
Currículo de ciencias sociales	46
Herramientas pedagógicas.....	48
Enseñanza de las ciencias sociales	48
Modalidades de enseñanza	49
Herramientas de enseñanzas de las ciencias sociales.....	50
CAPÍTULO II	53
DISEÑO METODOLÓGICO.....	53
Paradigma de investigación.....	53
Modalidad de la investigación.....	54
Enfoque de investigación	54
Diseño de investigación	55
Procedimiento para la búsqueda de datos	55

Técnica	55
Instrumentos	55
Validez y confiabilidad de los instrumentos	56
Población y Muestra.....	57
Población.....	57
Análisis de los resultados	57
Análisis de la encuesta aplicada a los docentes.....	58
Análisis de la encuesta aplicada a los estudiantes	68
CONCLUSIONES	78
RECOMENDACIONES	79
CAPÍTULO III.....	80
PROPUESTA.....	80
Antecedentes de la propuesta	80
Justificación.....	81
Objetivos	82
Objetivo general	82
Objetivos específicos.....	82
Análisis de Factibilidad.....	82
Factibilidad sociopolítica	82
Factibilidad financiera.....	83
Factibilidad Administrativo.....	83
Factibilidad técnica.....	83
Factibilidad Legal.....	83
Metodología	84
Fundamentación teórica de la propuesta	85
Guía para la implementación del aula invertida a través de la plataforma Edmodo	86

BIBLIOGRAFÍA.....	107
ANEXOS.....	115

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro N ° 1. Resultados alfa de Cronbach cuestionario aplicado a los estudiantes.....	56
Cuadro N ° 2. Escala de Valores del Alfa de Cronbach.....	56
Cuadro N ° 3. Población.....	57
Cuadro N ° 4. ¿La metodología del aula invertida es beneficiosa para los estudiantes?	58
Cuadro N ° 5. ¿La metodología del aula invertida es beneficiosa para los docentes?.....	59
Cuadro N ° 6. ¿Utilizar la metodología de aula invertida amerita recursos especiales como Educaplay o Edmodo?	60
Cuadro N ° 7. ¿Las funciones que desempeña se encuentran alineadas a las nuevas tecnologías virtuales de enseñanza?.....	61
Cuadro N ° 8. ¿Los recursos actuales le facilitan el trabajo con la metodología de aula invertida?	62
Cuadro N ° 9. ¿Utilizar la metodología de aula invertida requiere realizar adecuaciones curriculares?.....	63
Cuadro N ° 10. ¿Ha desarrollado adaptaciones curriculares para emplear el aula invertida?.....	64
Cuadro N ° 11. ¿Es posible implementar los procesos de aula invertida en su curso?	65
Cuadro N ° 12. ¿Conoce los atributos del aula invertida?.....	66
Cuadro N ° 13. ¿Le parecen adecuados los atributos del aula invertida?	67
Cuadro N ° 14. ¿Ha tenido contacto con la metodología de aula invertida?....	68
Cuadro N ° 15. ¿Dentro de la planificación curricular se encuentra incluida la metodología de aula invertida?	69
Cuadro N ° 16. ¿Le parece innovador el uso de la metodología de aula invertida?	70
Cuadro N ° 17. ¿Aprecia la incorporación de estrategias innovadoras en su proceso de aprendizaje?	71

Cuadro N ° 18. ¿Considera que la metodología de aula invertida facilita el aprendizaje?.....	72
Cuadro N ° 19. ¿Se siente motivado por el aprendizaje utilizando la metodología de aula invertida facilita el aprendizaje?.....	73
Cuadro N ° 20. ¿Conoce las ventajas del aprendizaje utilizando la metodología de aula invertida?.....	74
Cuadro N ° 21. ¿Se incrementa su aprendizaje utilizando la metodología de aula invertida?.....	75
Cuadro N ° 22. ¿Considera el aula invertida una estrategia apropiada para la enseñanza de las Ciencias Sociales?	76
Cuadro N ° 23. ¿Considera que la metodología de aula invertida es apropiada para la evaluación de las Ciencias Sociales?.....	77
Cuadro N ° 24. Plan de Acción	85

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N ° 1. Árbol de problemas	26
Gráfico N ° 2. Organizador lógico de variables	35
Gráfico N ° 3. Constelación de ideas de la variable independiente	36
Gráfico N ° 4. Constelación de ideas variable dependiente	37
Gráfico N ° 5. Proceso de aplicación del aula invertida	40
Gráfico N ° 6. ¿La metodología del aula invertida es beneficiosa para los estudiantes?	58
Gráfico N ° 7. ¿La metodología del aula invertida es beneficiosa para los docentes?	59
Gráfico N ° 8. ¿Utilizar la metodología de aula invertida amerita recursos especiales como Educaplay o Edmodo?	60
Gráfico N ° 9. ¿Las funciones que desempeña se encuentran alineadas a las nuevas tecnologías virtuales de enseñanza?	61
Gráfico N ° 10. ¿Los recursos actuales le facilitan el trabajo con la metodología de aula invertida?	62
Gráfico N ° 11. ¿Utilizar la metodología de aula invertida requiere realizar adecuaciones curriculares?	63
Gráfico N ° 12. ¿Ha desarrollado adaptaciones curriculares para emplear el aula invertida?	64
Gráfico N ° 13. ¿Es posible implementar los procesos de aula invertida en su curso?	65
Gráfico N ° 14. ¿Conoce los atributos del aula invertida?	66
Gráfico N ° 15. ¿Le parecen adecuados los atributos del aula invertida? Elaborado por: Investigadora	67
Gráfico N ° 16. ¿Ha tenido contacto con la metodología de aula invertida?	68
Gráfico N ° 17. ¿Dentro de la planificación curricular se encuentra incluida la metodología de aula invertida?	69
Gráfico N ° 18. ¿Le parece innovador el uso de la metodología de aula invertida?	70

Gráfico N ° 19. ¿Aprecia la incorporación de estrategias innovadoras en su proceso de aprendizaje?.....	71
Gráfico N ° 20. ¿Considera que la metodología de aula invertida facilita el aprendizaje?.....	72
Gráfico N ° 21. ¿Se siente motivado por el aprendizaje utilizando la metodología de aula invertida facilita el aprendizaje?.....	73
Gráfico N ° 22. ¿Conoce las ventajas del aprendizaje utilizando la metodología de aula invertida?.....	74
Gráfico N ° 23. ¿Se incrementa su aprendizaje utilizando la metodología de aula invertida facilita el aprendizaje?	75
Gráfico N ° 24. ¿Considera el aula invertida una estrategia apropiada para la enseñanza de las Ciencias Sociales?	76
Gráfico N ° 25. ¿Considera que la metodología de aula invertida es apropiada para la evaluación de las Ciencias Sociales?	77
Gráfico N ° 26. Pantalla de inicio a Edmodo	87
Gráfico N ° 27. Selección de cuenta de Edmodo	88
Gráfico N ° 28. Creación de una clase en Edmodo.....	89
Gráfico N ° 29. Mensaje de bienvenida Edmodo.....	90
Gráfico N ° 30. Actividad de bienvenida a la clase	92
Gráfico N ° 31. Visualización de actividades en la clase.....	93
Gráfico N ° 32. Calificación de actividades enviadas.....	94
Gráfico N ° 33. Encuesta publicada en clase	95
Gráfico N ° 34. Creación de usuario estudiante en Edmodo	96
Gráfico N ° 35. Mensaje de aprobación de perfil de estudiante en Edmodo	97
Gráfico N ° 36. Panel de cuenta de estudiante	97
Gráfico N ° 37. Pantalla de inicio de cuenta de estudiante	98
Gráfico N ° 38. Pantalla de inicio de cuenta de estudiante	100
Gráfico N ° 39. Interacción en Edmodo.....	101
Gráfico N ° 40. Evaluación en Edmodo.....	101
Gráfico N ° 41. El aula invertida diseñada es fácil de manejar.....	103

Gráfico N ° 42. El aula invertida ayuda al aprendizaje de las Ciencias Sociales	103
Gráfico N ° 43. Disponer de un aula invertida mejora el proceso de aprendizaje de las Ciencias Sociales	104
Gráfico N ° 44. Disponer de un aula invertida mejora el proceso de aprendizaje de las Ciencias Sociales	105
Gráfico N ° 45. El aula invertida se encuentra diseñada de forma adecuada.....	106

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO 1. ENCUESTA A LOS DOCENTES	115
ANEXO 2. ENCUESTA A LOS ESTUDIANTES	117
ANEXO 3. SOLICITUD DE APROBACIÓN DE INSTRUMENTOS	119
ANEXO 4. APROBACIÓN DEL INSTRUMENTO ENCUESTA A DOCENTES	121
ANEXO 5. APROBACIÓN DEL INSTRUMENTO ENCUESTA A ESTUDIANTES.....	123
ANEXO 6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	125

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA DIRECCIÓN DE
POSGRADO**

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

**TEMA: AULA INVERTIDA EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA DE LAS
CIENCIAS SOCIALES, EN 9no. AÑO EGB, EN EL COLEGIO RAMÓN
BARBA NARANJO, CIUDAD LATACUNGA.**

AUTOR: Eulalia Mercedes Safla Oto

TUTOR: Msc. Mónica Vinueza Granda

RESUMEN

El desarrollo del presente trabajo de titulación se enmarca en el desarrollo de la metodología del aula invertida, como herramienta para el mejoramiento de la enseñanza de las ciencias sociales, en los estudiantes de noveno grado de Educación General Básica de la Unidad Educativa Ramón Barba Naranjo, por lo que se determina la problemática en el nivel de rendimiento de la cátedra referida, planteando como posible solución el aporte que puede representar la aplicación de la metodología del aula invertida. Los objetivos desarrollados permiten analizar la relevancia en el ámbito educativo de la metodología del aula inversa, identificar si las incidencias del mismo son aplicadas por los docentes en las horas de clases y consecuentemente proponer estrategias para el empleo del aula invertida como una herramienta adecuada para mejorar el proceso de enseñanza de las ciencias sociales. La metodología empleada se basa en el paradigma positivista, modalidad básica, con un enfoque cualitativo con preponderancia en lo cuantitativo. Su diseño fue descriptivo, empleando como técnica cuantitativa la aplicación de una encuesta, a través de un instrumento diseñado caracterizado como cuestionario con alternativas de respuesta escala Likert, empleando como herramienta para procesar los datos obtenidos el sistema SPSS para obtener la distribución de las frecuencias de respuestas, siendo los mismos validados por expertos. La población está comprendida por 12 docentes y 80 estudiantes. Los principales resultados obtenidos indican que las metodologías del aula invertida representan una herramienta efectiva para mejorar el rendimiento de los estudiantes, por lo que se diseña una guía para la implementación del aula invertida en el aula de clases, a través de la plataforma Edmodo, que permita el mejoramiento del proceso de enseñanza aprendizaje en los alumnos de noveno grado de la Unidad Educativa Ramón Barba Naranjo, concretamente para la asignatura de ciencia sociales.

PALABRAS CLAVES: Enseñanza – aprendizaje – metodología de aula invertida
– rendimiento académico.

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA DIRECCIÓN DE
POSGRADO
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN, MENCIÓN INNOVACIÓN Y LIDERAZGO
EDUCATIVO**

**THEME: CLASSROOM INVESTED IN THE SOCIAL SCIENCES
TEACHING PROCESS, IN 9th. YEAR EGB, AT THE RAMÓN BARBA
NARANJO SCHOOL, CITY LATACUNGA.**

AUTHOR: EULALIA MERCEDES SAFLA OTO

TUTOR: MSC. MÓNICA VINUEZA GRANDA

ABSTRACT

The development of this degree work is part of the development of the flipped classroom methodology, as a tool for improving the teaching of social sciences, in the ninth grade students of Basic General Education at "Ramón Barba Naranjo" school. Therefore, the problem is determined at the level of performance of the referred department, proposing as a possible solution the contribution that the application of the flipped classroom methodology may represent. The developed objectives allow to analyze the relevance in the educational field of the flipped classroom methodology, to identify if its incidences are applied by teachers during class hours and consequently to propose strategies for the use of the flipped classroom as an adequate tool to improve the process of teaching social sciences. The methodology used is based on the positivist paradigm, basic modality, with a mixed approach, that is, qualitative-quantitative. Its design was descriptive, using the application of a survey as a quantitative technique, through a designed instrument characterized as a questionnaire with Likert scale response alternatives, using the SPSS system as a tool to process the data to obtain the distribution of the frequencies of answers, being the same validated by experts. The population is comprised of 12 teachers and 80 students. The main results obtained indicate that the flipped classroom methodologies represent an effective tool to improve student performance, so a guide is designed for the

KEYWORDS: Teaching - learning - flipped classroom methodology

INTRODUCCIÓN

Importancia y Actualidad

El presente estudio se desarrolla de acuerdo a la línea de investigación de innovación, y en concordancia con la sublínea de aprendizaje, debido a que actualmente la educación constituye un proceso de adecuaciones permanentes para alinearse a las condiciones socio histórico y cultural, utilizando los mecanismos y herramientas de enseñanza que propicien a los estudiantes asimilar los conocimientos. La realidad de los niños y adolescentes implica hoy día procesos de ajustes de los sistemas y herramientas educativas adecuadas a su contexto y condiciones.

El tema del aula invertida como apoyo pedagógico se encuentra en expansión, debido a que las mismas se alinean a los avances de las tecnologías de información y educación, instancia en la cual existen avances significativos, fundamentalmente en áreas como la educativa, de allí que se haya podido constatar a nivel nacional la realización de pocas investigaciones asociadas al tema de aula invertida y más aun de su aplicación en contextos en la enseñanza de las ciencias sociales. (Palacios y Roca, 2017).

Las brechas educativas entre los niños, adolescentes y adultos que presentan acceso a la educación son significativas, motivo por el cual la UNESCO (2018) diseñó el Plan Nacional de Educación Digital con el objetivo de promover las competencias digitales en docentes y estudiantes. Más recientemente, en el marco de la Pandemia por el Covid-19, en Ecuador se promulgó el decreto de emergencia sanitaria (Asamblea Nacional, 2020), en cual se asume entre otras medidas la realización de clases bajo la modalidad en línea. Condición que facilitó la posibilidad de hacer uso entre otras alternativas del aula invertida.

El modelo de aula invertida, representa un tema en pleno desarrollo conceptual y tecnológico en Ecuador, no obstante, ha propiciado un elevado interés en la educación ya que se sustenta en un enfoque orientado en el estudiante a propiciar un aprendizaje significativo y proactivo. Adicionalmente, ese modelo facilita a los maestros incorporar de forma más efectiva a los estudiantes de todos los niveles en su proceso de aprendizaje, impulsando el desarrollo de sus habilidades, competencias y conocimientos científicos y tecnológicos.

Entre tanto, el Ministerio de Educación de Ecuador da cuenta de la utilidad de estrategias como el aula invertida, ya que dispone a través de su portal en línea, un marco contextual e indicaciones para la aplicación en las aulas de clase (MINEDU, 2021).

De acuerdo con Martínez y Hernando (2015), entre las principales características del modelo de aula invertida, se encuentra el elevado nivel de coordinación que debe existir entre profesores y estudiantes. Los investigadores de diferentes tendencias plantean que el aprendizaje puede desarrollarse en cualquier lugar y diferentes partes, independientemente del momento, soportado un diálogo continuo entre los involucrados a lo interno y externo de la escuela. La comunicación fluida representa un requisito, esencial para la ejecución organizada de las actividades orientadas al desarrollo de los procesos de aprendizaje activo y colaborativo.

Tomando en consideración, los planteamientos anteriores, el rol del docente es fundamental, principalmente, la coordinación de las diferentes etapas del aprendizaje mediante la presentación coherente del contenido que se va a trabajar a través de una serie de actividades atractivas para el estudiante, debido a que las actividades se desarrollan principalmente fuera del aula física, el contenido teórico, lo que apoya a los estudiantes a saber qué se espera de su desempeño, a partir de los contenidos digitales dispuestos por el profesor y las aplicaciones TIC empleadas por los involucrados.

La ejecución de actividades de aula invertida en ocasiones requiere de la presencia física dentro del aula, utilizándose para trabajar, practicar y debatir ideas, lo que propicia el trabajo en equipo y participación de compañeros en un ambiente práctico. El proceso de aprendizaje se desarrolla de forma continua y dinámica, los docentes pueden realizar preguntas a los estudiantes quienes debatirán durante las clases. Las preguntas formuladas por el profesor se pueden integrar a problemas prácticos que ameritan comprender los contenidos y sus complejidades o a través de desafíos interactivos que facilitan descubrir si los estudiantes logran entender lo trabajado hasta determinado momento.

La metodología de aula invertida se presenta como una alternativa a las necesidades de los estudiantes que no pueden asistir presencialmente a clases, debido a múltiples razones, tal como el contexto mundial que se está desarrollando, por la pandemia del Covid-19, lo que ha llevado a valorar las alternativas virtuales de acceso al sistema educativo para garantizar la continuidad académica de los estudiantes que no pueden presentarse en el espacio físico de las instituciones educativas, en consecuencia, el desarrollo de proyectos como el presente son importantes para ofrecer alternativas a la población estudiantil con dificultades para apersonarse en los espacios.

Hernández y Tecpan (2017) realizaron un estudio en el cual elaboraron un modelo de aula invertida como parte de un curso de didáctica para docentes en formación, miembros de la Universidad Estatal de Chile, empleando una plataforma de acceso libre. Para alcanzar su objetivo utilizaron un enfoque metodológico cuantitativo, con un diseño descriptivo. Utilizaron una muestra de 31 estudiantes, quienes se encontraban finalizando el curso. Los resultados obtenidos permitieron identificar diferentes ventajas del uso de las aulas invertidas, como el hecho de promover hábitos personales y autorregulación por el estudio, aunque también evidenciaron entre los aspectos negativos la continua necesidad de revisar materiales de estudio como requerimiento necesario para incorporarse a las clases.

Berenguer (2016) explica que el paradigma de aulas invertidas representa el desplazamiento de las clases magistrales para ser reemplazadas por las herramientas digitales, y se ideó para impedir la pérdida de estudiantes por diferentes motivos. Fue creada por dos docentes de Colorado, quienes grabaron los contenidos de clases ejecutadas para luego socializarlas con los estudiantes en sus propios hogares. La planificación abarcó el desarrollo de proyectos donde los estudiantes pusieran en práctica los conocimientos recibidos, de esta manera se invirtió el modelo tradicional, obteniendo mejora en el rendimiento de los estudiantes.

En una investigación realizada en la Universidad Continental, Zacarías, et al. (2016), aplicaron aula invertida para el curso de Ingeniería de conocimientos de la

Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática. Como parte del experimento diseñó una pre-prueba y post-prueba. Al finalizar el estudio, se evidenció una mejora en el promedio de las calificaciones entre las evaluaciones (pre-prueba), antes de aplicar el modelo aula invertida y las calificaciones obtenidas después de aplicar el modelo.

El tema de las herramientas digitales como alternativas pedagógicas se encuentra en proceso de desarrollo, debido a que las mismas se pliegan a los avances tecnológicos y el impulso de las tecnologías de información y comunicación, pero a pesar de existir logros relevantes también se evidencian brechas significativas, fundamentalmente, al tratarse de las poblaciones de escasos recursos, localizadas en comunidades rurales o de difícil acceso, en consecuencia se ha podido evidenciar en el ámbito nacional la realización de pocos estudios asociados con el tema de aula invertida y de su aplicación en contextos rurales y poblaciones de recursos precarios. Situación que motiva la realización del presente estudio.

Las herramientas de aulas invertidas pasaron a tener gran relevancia en el ámbito mundial con el advenimiento del e – learning, sin embargo, como consecuencia del fenómeno de la pandemia ocasionada por el Covid-19, su utilidad se vio reforzada, debido a que constituye una alternativa para el desarrollo de clases en línea sin la necesidad de la presencia física de docentes y estudiantes en las aulas. La metodología fue adoptada por muchos países para garantizar la continuidad de las actividades educativas, a pesar de que presenta sus debilidades ya que en los países de ingresos medios y bajos la conectividad no alcanza el 100% para todos los hogares (Mendoza, 2020).

La metodología de aula invertida es un tema en pleno desarrollo en Ecuador, desde el punto de vista conceptual y tecnológico por lo tanto presenta todos los avatares de las actividades de innovación y la denominada resistencia al cambio de paradigma; sin embargo, las condiciones actuales, producto de la pandemia por el Covid – 19, ha implicado la necesidad de incorporar las herramientas de tecnologías de información y comunicación a los procesos educativos, adicionalmente, de acuerdo al contexto mundial que se está aconteciendo, situaciones como la

pandemia del Covid-19 puesto de manifiesto la necesidad imperante de disponer de alternativas de acceso al sistema educativo y garantizar la continuidad académica de los estudiantes que no puede trasladarse hasta el espacio físico de los centros, por tanto, el desarrollo de proyectos como el presente son imprescindibles para brindar alternativas a la población estudiantil con dificultades para apersonarse en los espacios.

En el caso ecuatoriano se realizó la investigación desarrollada en la provincia de Azogues, la cual se tituló “Aula invertida como estrategia didáctica para la enseñanza de la Química en Bachillerato” (Pintado, 2020), cuyo objetivo fue analizar el proceso de enseñanza de la química a través del aula invertida, consolidando como muestra docentes y estudiantes, logrando determinar que no necesariamente existe relación entre el aprendizaje de la química con empleo del aula invertida, lo que generó como recomendación la posibilidad de continuar estudiando acerca del tema.

De acuerdo a una investigación realizada por Campillo, Miralles y Sánchez (2019), la metodología de aula invertida representa una oportunidad mediante la cual se puede involucrar a los estudiantes de forma creativa a una actividad innovadora la cual se sustenta en principios como la flexibilidad del entorno, promoviendo diversidad de aprendizajes, desarrollo de espacios virtuales y formas de aprender; cultura del aprendizaje, el núcleo de este modelo lo representa el estudiante, por lo tanto todo el proceso gira en torno a este y sus necesidades; contenido interactivo, esta cualidad implica todo el despliegue de actividades que deben desarrollarse de forma virtual por lo que la motivación de aprendizaje es fundamental y finalmente docentes implicados; estos desempeñan un rol de mayor responsabilidad y preparación debido a las nuevas exigencias.

La presente investigación surgió de la detección de la necesidad de contar con recursos adicionales a los tradicionales, debido a que el contexto de la Pandemia por el COVID-19 y las circunstancias de algunos estudiantes de la Unidad Educativa “Ramón Barba Naranjo, quienes, por motivos de salud, desplazamiento,

carencias económicas u otras razones ameritan desarrollar las actividades académicas desde sus hogares.

Planteamiento del Problema

¿Cómo aporta el empleo de la metodología de aula invertida en la enseñanza de las ciencias sociales?

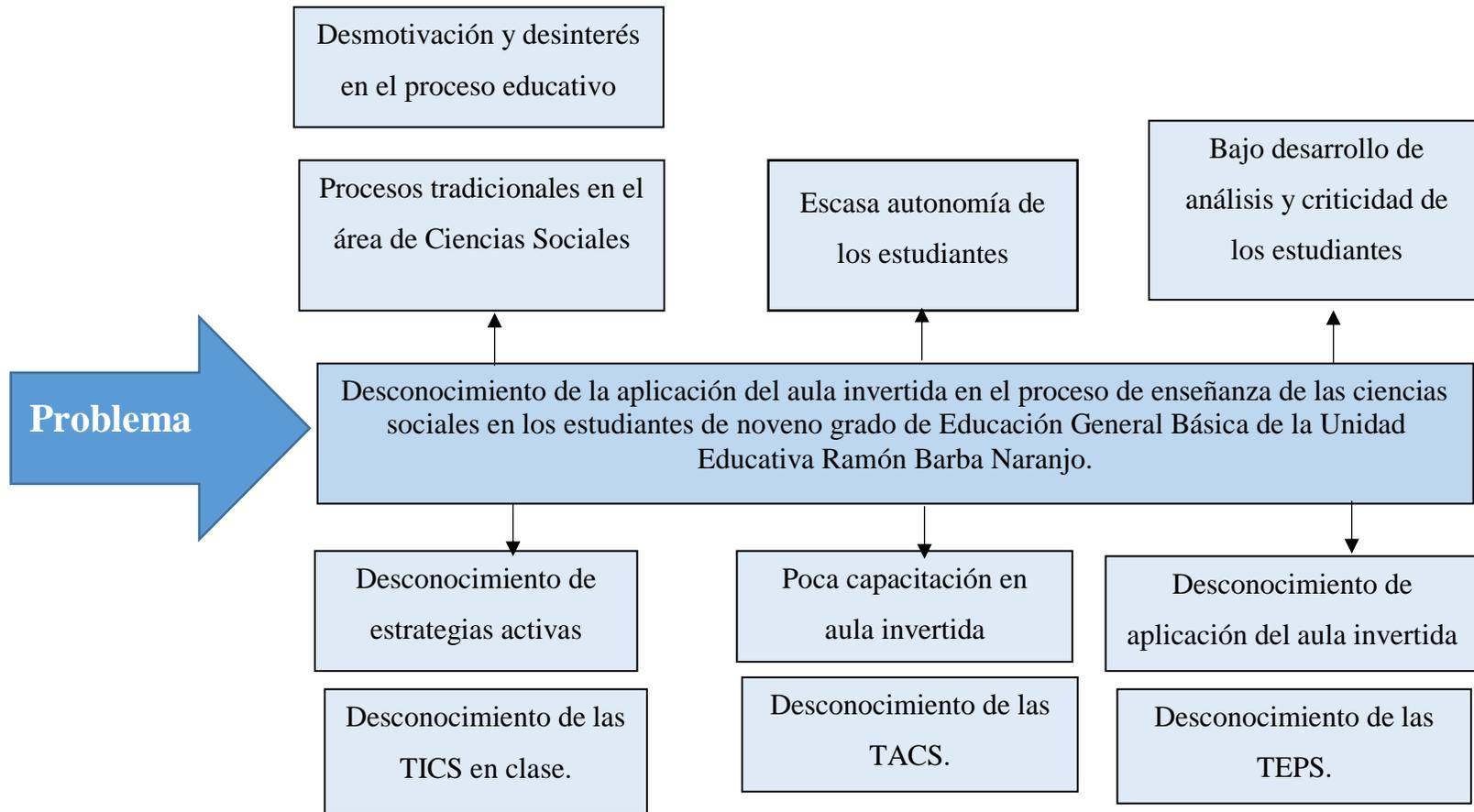


Gráfico N ° 1. Árbol de problemas

Elaborado por: La investigadora

Análisis Crítico

El uso del aula invertida representa una herramienta de enseñanza – aprendizaje novedoso en el contexto ecuatoriano por lo que existe poca preparación en la aplicabilidad de los procesos relacionados con el mismo de esta en el proceso de enseñanza de las ciencias sociales.

Los docentes actuales, en su mayoría se formaron bajo los métodos tradicionales y han hecho uso de los mismos, por lo que le han prestado poca importancia a capacitarse con las herramientas tecnológicas disponibles y actualizadas, entre otras situaciones debido a la resistencia al cambio y la denominada tecnofobia.

En la presente investigación se identificó como problema el desconocimiento de la aplicación del aula invertida en el proceso de enseñanza de las ciencias sociales. Situación que ha sido originada por causas como el desconocimiento de las estrategias activas y por ende en el desconocimiento de las TICS, TAC, TEP, como también poca capacitación en la aplicación del aula invertida.

Con respecto a los efectos ocasionados por el problema se pudo identificar que los procesos tradicionales en el área de Ciencias Sociales trae desmotivación y desinterés en el proceso educativo, basada en una escasa autonomía de los estudiante lo que ocasiona un bajo desarrollo en el análisis y la criticidad de los estudiantes en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Preguntas de Investigación

- ¿Por qué es relevante la metodología aula invertida en el ámbito educativo?
- ¿Qué metodología emplean los docentes en sus horas clase?
- ¿Cómo se desarrolla el proceso de enseñanza aprendizaje de los docentes?

Destinatario del Proyecto

Docentes y Estudiantes de 9no EGB de la Unidad Educativa “Ramón Barba Naranjo”.

Objetivos

Objetivo General

Desarrollar la metodología del aula invertida para mejorar la enseñanza de las ciencias sociales en los estudiantes de noveno grado de Educación General Básica de la Unidad Educativa Ramón Barba Naranjo.

Objetivos Específicos

- Analizar la relevancia educativa de la metodología aula inversa.
- Identificar el uso de las metodologías que los docentes emplean en sus horas clase.
- Proponer herramientas para utilizar la metodología de aula invertida en la enseñanza de las ciencias sociales.

CAPÍTULO I

MARCO TEÓRICO

Antecedentes de la investigación

Actualmente las aulas no son los únicos espacios de aprendizaje e intercambio de conocimientos, el reto presente es convivir y adaptar la innovación incluyendo las herramientas modernas y colocarla al servicio de la educación como lo señala González (2014) “el desafío para la educación, es que los estudiantes desarrollen habilidades para pensar, discriminar, elegir, plantear y solucionar problemas y responder en un mundo variable y lleno de incertidumbre”(p. 55).

De acuerdo con el planteamiento anterior Hernández y Tecpan (2017), desarrollaron una investigación en la universidad estatal de Chile, en la cual indagaron acerca del aula invertida sustentada en el empleo de las plataformas virtuales, desarrollando un estudio de caso con docentes de educación física. La investigación se orientó por un enfoque cualitativo de tipo descriptivo, los instrumentos utilizados fueron encuestas, mediante una guía de entrevistas administradas de manera grupal. Se utilizó una plataforma de código abierto sobre la cual se elaboraron actividades para ser realizadas dentro a y fuera del aula. La evaluación reportó la presencia de ventajas como la promoción de hábitos y regulación propia del aprendizaje, incremento de la responsabilidad por estudiar los contenidos previos a las clases. Sin embargo, también se pudo evidenciar la necesidad de que los docentes contaran con mayor preparación para el uso de la herramienta.

Berenguer (2016) en la Universidad de Alicante, como producto del ciclo de Conferencias Investigación, Innovación y Enseñanzas, explica que la concepción

de aulas invertidas plantea la erogación de las clases magistrales para ser sustituidas por las herramientas multimedia, y se concibió para evitar la pérdida de clases por parte de los estudiantes por motivos de enfermedad, u otros. Fue ideado por dos docentes de Colorado, quienes se dispusieron a grabar los contenidos de las clases e impartirlos y socializarlos con los alumnos para que fuesen visualizados desde sus propias casas. La planificación comprendió el desarrollo de proyectos en los cuales los estudiantes pusieran en práctica los conocimientos asimilados y la disposición por parte del docente para, de esta forma se realizó una inversión del modelo tradicional que evidenció una mejora en las calificaciones de los estudiantes.

En el despliegue de actividades del aula invertida se desarrolla un proceso continuo que comprende la disposición o motivación al estudiante para que acceda a los conocimientos desde su ordenador, mientras que el docente funge de socializador del conocimiento y apoyo para consolidar el aprendizaje. Con este paradigma se promueve que el estudiante obtenga información en su tiempo y espacio en el cual no depende de la presencia física del docente, ni de él dentro del aula por lo que representa una serie de ventajas como la posibilidad de que el docente realice otras actividades durante los periodos de clase, propicia una distribución asimétrica de las mesas dentro del aula, propiciando un ambiente colaborativo, incentiva la disposición del estudiante a colaborar y fortaleces su motivación por el estudio, dispone de los contenidos en todo momento y facilita el involucramiento de los padres y representantes (Berenguer, 2016).

Vidal y colaboradores (2016) desde la Escuela Nacional de Salud Pública de la Habana, Cuba, plantean que la metodología de aula invertida, representa un concepto novedoso en el cual se realiza la integración entre las alternativas de instrucción directa con el paradigma constructivista, en ese sentido las autoras defienden el planteamiento de que se trata de una estrategia didáctica en la cual se transforma el modelo tradicional de enseñanza – aprendizaje, suministrando mayor énfasis a las actividades prácticas, a pesar de que no existe una definición global que ellas abogan por el entendimiento de que se pone en práctica “un modelo pedagógico en el cual las enseñanzas directas promueven desde unos espacios de

aprendizaje colectivo a las posibilidades de aprendizaje individual para el estudiante, promoviendo que el espacio grupal se transforme en dinámico e interactivo” (Vidal, 2016, p. 679)

Estado del arte

González y Huerta (2019), desarrolló una investigación con un grupo de estudiantes de computación de la Universidad de Guadalajara con el objetivo de promover el uso de recursos educativos, subdividiendo la estrategia en tres fases diferenciadas, en primer lugar la modalidad de aula invertida con recursos dispuestos por el docente, en función de estilos de aprendizaje de los estudiantes, en segundo lugar se llevó a cabo la creación de los recursos a cargo de los propios estudiantes y en tercer momento la realización de evaluaciones como del proceso global. Para desarrollar el proyecto se trabajó con una muestra de 24 estudiantes quienes manifestaron su decisión de participar en la actividad. Los resultados permitieron evidenciar que la estrategia de aula invertida facilitó la adquisición de conocimientos al 88% de los estudiantes. Por otro lado, se pudo constatar que la ejecución de modelos didácticos precisa la disponibilidad de ambientes de aprendizaje idóneos en los cuales se tomen en consideración los estilos particulares de aprendizaje de los estudiantes.

Las estrategias de aula invertida requieren unos elementos para su aplicabilidad las cuales comprender la preparación del docente quien debe dedicar tiempo y creatividad a la preparación previa de la sesiones de clase, adicionalmente a ello tener un diagnóstico preciso de las competencias y capacidades de los estudiantes para hacer uso de las herramientas necesarias que le permitan llegar a su público, es menester contar con los dispositivos requeridos como las PC, laptops o dispositivos móviles tipo Tablet, y Smartphone. Tal como lo presenta Domínguez y colaboradores (2015). Los estudiantes valoran con puntuaciones significativamente elevadas y con un nivel de excelencia el uso de estrategias de aula invertida cuando en estas se toman en consideración todos los aspectos que facilitan su implementación.

En una investigación bibliográfica desarrollada por Blasco, et al. (2016), en la Universidad de Zaragoza, indagaron acerca del tema de la clase invertida y el empleo de herramientas educativas para la formación inicial de los profesores. Para la realización de la investigación se empleó un diseño cualitativo, empleando técnicas como la observación participante. Se indagó en profundidad sobre las categorías de esfuerzo, /beneficio, dificultad, utilidad y satisfacción; las categorías se definieron de acuerdo al marco conceptual analizado y en función de las observaciones realizadas. Los resultados obtenidos permitieron discriminar el despliegue de distintos patrones en la visualización de los videos, en su mayoría con manifestaciones positivas hacia los mismos, principalmente sobre su utilidad y herramientas de resolución de problemas dentro del aula, de igual forma se pudo constatar la presencia de mejoras en la comunicación docente – estudiantes.

Los estudios realizados han demostrado que la metodología de aula invertida ofrece una serie de ventajas y bondades en los estudiantes. De acuerdo a lo presentado por Angelini (2016), la herramienta de aula invertida presenta una agrupación de factores que le han proporcionado una divulgación efectiva y éxito considerado. Entre los beneficios detectados por los estudiantes se encuentra el desarrollo de la autonomía, disposición por adecuarse a las condiciones de los estudiantes y el sentido colaborativo y de dialogo como pilares del proceso.

La metodología de aula invertida debe su desarrollo moderno al trabajo inicial de Bergman y Sam, (citado por Ahmed, 2020) durante al año 2007 al disponer de forma grabada las clases de química que realizaban en el Instituto Woodland Park High School, en Estados Unidos, país que, de acuerdo con la revisión sistemática realizada por Rodríguez, et al. (2021), fue el segundo (15,6%) con mayor producción científica sobre el tema de aula invertida durante el año 2020, el primer lugar lo ocupó España (34,4%) y Taiwán en tercer lugar (12,5%). De acuerdo a lo investigado por los autores Rodríguez, et al. (2021), el nivel académico en el cual presentó mayor uso el aula inversa fue el superior con un 65,6%, luego en secundario y finalmente en el nivel de primaria.

En la misma línea de trabajo Kushairi y Ahmi (2021) desarrollaron un análisis bibliométrico sobre el tema de aula invertida y encontraron 26 países registrados como los países más productivos en el área. Cinco países asiáticos están clasificados entre los 10 primeros, incluida Malasia (47 publicaciones). El primero en la lista es Estados Unidos con un total de 471 (30,25%) documentos, seguido de China (201: 12,91%) y Taiwán (127: 8,16%).

Las investigaciones reseñadas muestran a Estados Unidos como el país con mayor desarrollo en el tema de aula invertida. Evidenciar a esa nación como el dominio de la publicación no es sorprendente, debido a que el aula invertida se originó en ese país ya en el año 2000 y fue incrementando su auge en la medida que el Internet y la tecnología ha estado avanzando, así como las necesidades impuestas por las situaciones tipo la pandemia por el Covid-19.

En el caso ecuatoriano Cantuña y Cañar (2020) realizaron una revisión sistemática con respecto al estatus del aula invertida en Ecuador abarcando el periodo desde el 2017 hasta el 2020, obteniendo como resultados que el año de mayor producción fue el 2017, identificando como año de inicio de uso de la metodología el 2008 tanto en instituciones de educación pública como privada, con especial presencia en el nivel educativo de básica, bachillerato y los primeros semestres de las universidades. Siendo las materias en las cuales ha presentado mayor uso en inglés, lengua y literatura, matemáticas y Ciencias sociales en una menor proporción.

Los resultados obtenidos acerca del empleo de la metodología de aula invertida en el caso ecuatoriano evidencian que la misma ha presentado una acogida satisfactoria en todas las áreas del aprendizaje, evidenciando que entre otros aspectos que han motivado a su implementación obedece a situaciones como desmotivación, apatía, y problemas de aprendizaje en las competencias básicas para asimilar los conocimientos.

Con respecto a la provincia en la cual existe mayor cantidad de instituciones empleando la metodología de aula invertida se localizó a Pichincha como la principal, seguido de Manabí, Los ríos, Tungurahua y en último lugar Cotopaxi. Se

identificó adicionalmente, los aportes realizados en el área a nivel académico y se encontró en primer lugar la realización de guías didácticas, diseño de propuestas de implementación, planificación de estrategias y desarrollo de recursos educativos (Cedeño y Viguera, 2020).

El aula invertida fue asimilada en Ecuador con buena acogida tanto en instituciones públicas como privadas. Sin embargo, desde el punto de vista de producción científica se aprecia que la misma ha sido baja, debido a que la localización de artículos científicos producidos en el país en el tema evidenció que hasta el 2020 solo se encontraron en bases de datos como Redalyc y Scielo 10 publicaciones procedentes del país y 19 trabajos de grado, situación que evidencia que estos últimos no han sido socializados a nivel de la comunidad científica. De igual forma se identificó que de todas las provincias solo en 6 existe reporte del empleo de dicha metodología, reflejando además que en el grado de educación inicial es nula la realización de trabajos en el área.

Organizador lógico de variables

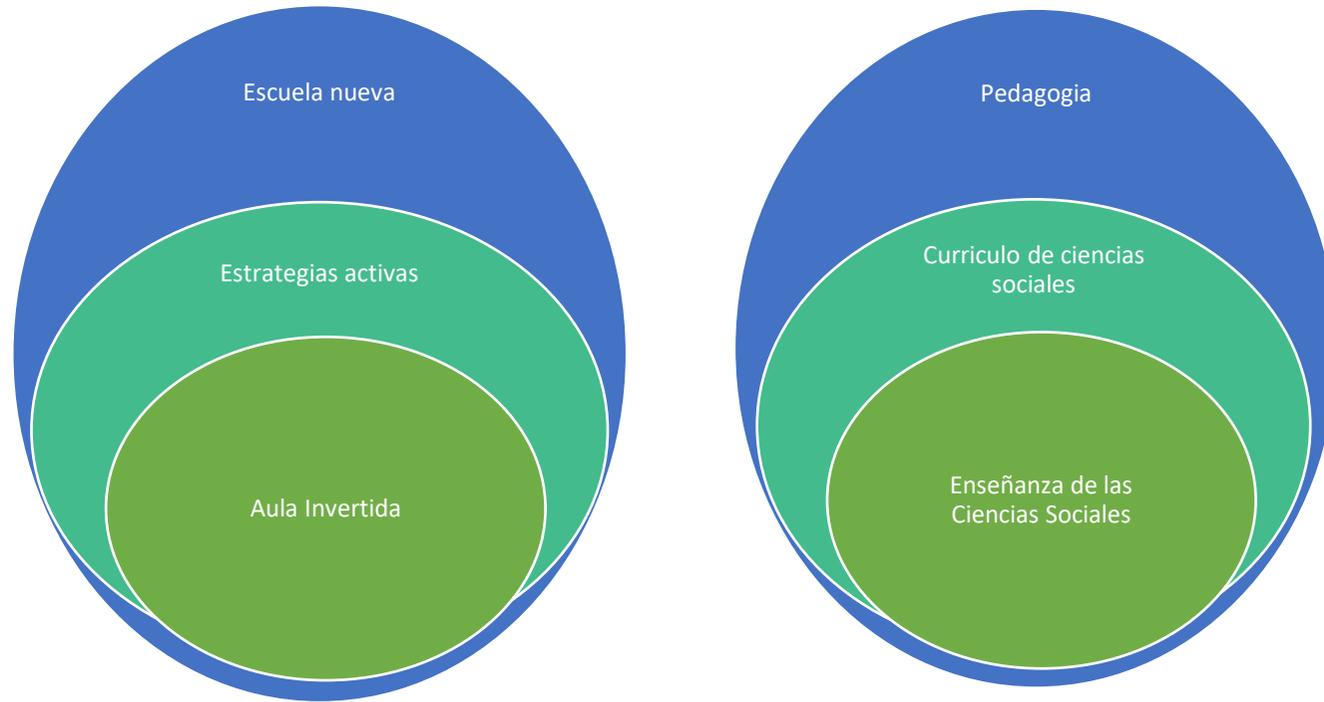


Gráfico N ° 2. Organizador lógico de variables

Elaborado por: La investigadora

Constelación de ideas variable independiente

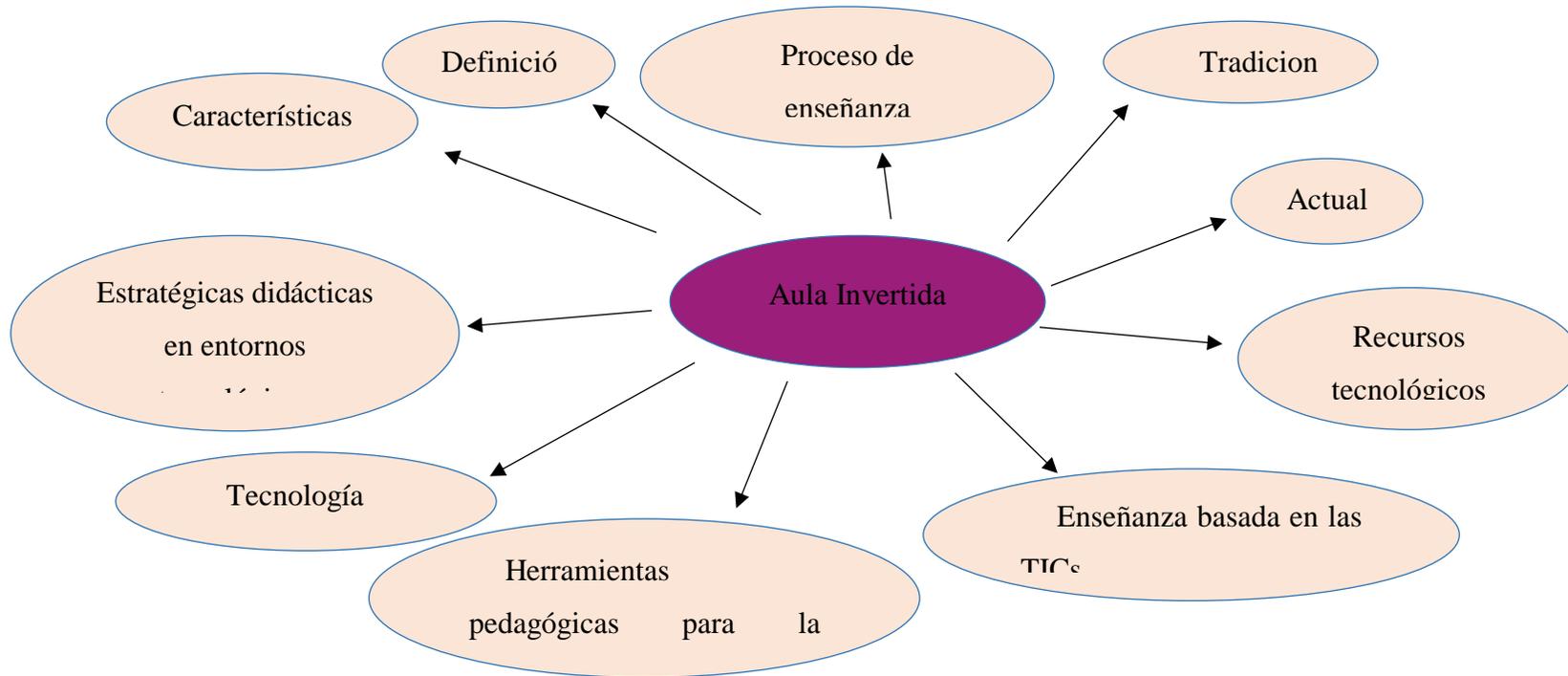


Gráfico N ° 3. Constelación de ideas de la variable independiente

Elaborado por: La investigadora

Constelación de ideas variable dependiente

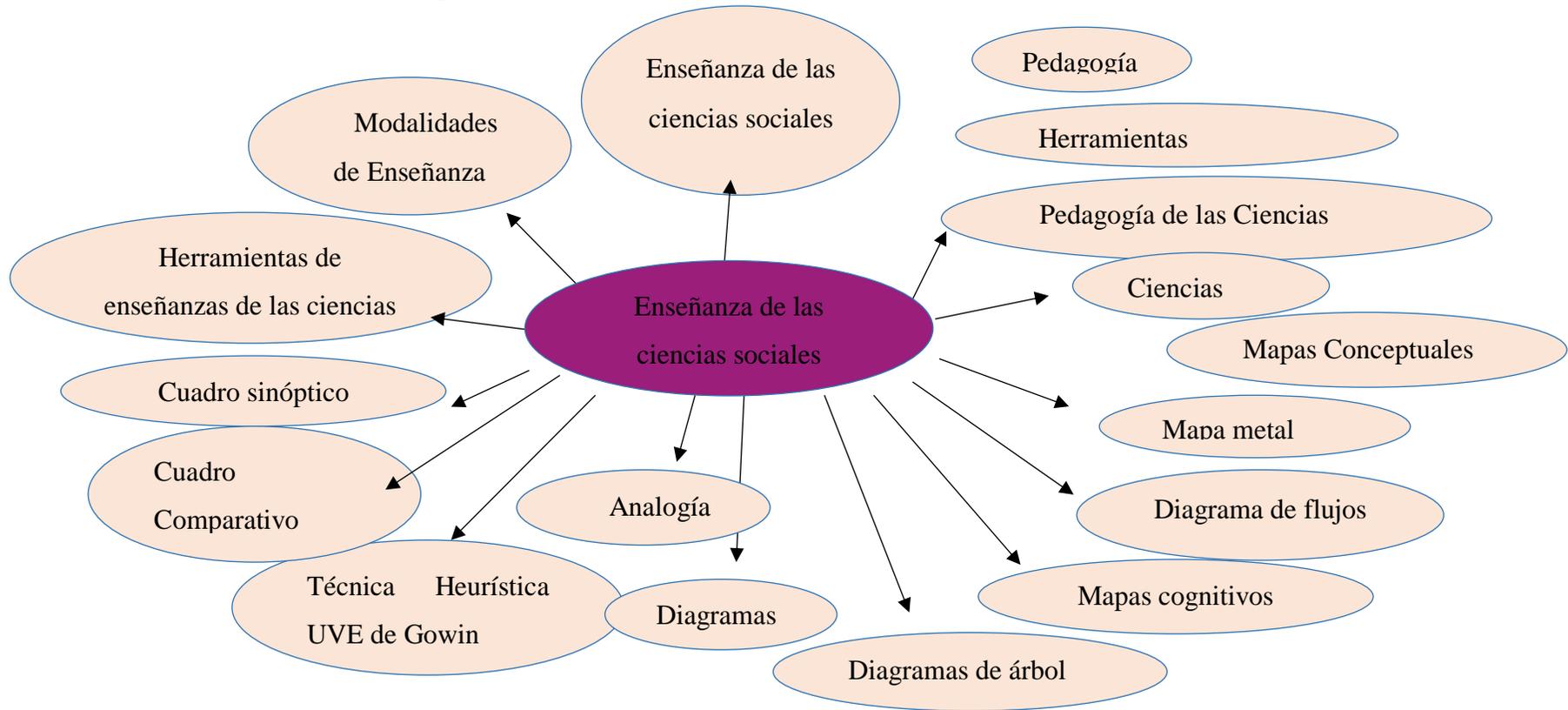


Gráfico N ° 4. Constelación de ideas variable dependiente
Elaborado por: La investigadora

Desarrollo de las categorías fundamentales de la Variable Independiente

Escuela nueva

Este enfoque pedagógico, busca que, a través de una construcción de conocimiento integral a través de la personalidad de cada individuo, se busque la exploración y la cooperatividad, con el objetivo de promover el aprendizaje en cada estudiante, desde su propia praxis (Ramírez, 2017).

En cuanto al enfoque pedagógico que busca el fundador de la Escuela nueva, Bello (2020) afirma que “su intención primera es salvar a los niños del maltrato y el daño que les ocasiona una escuela que desconoce y violenta sus procesos biológicos, sociales y psicológicos y que interpreta erróneamente sus conductas” (p. 22).

Con respecto a lo anterior, también se puede mencionar que, en este nuevo método de abordar la enseñanza aprendizaje, el estudiante constituye el centro del proceso, y siempre se busca que sea a través de su propia búsqueda de conocimiento, donde se genera el aprendizaje significativo.

Metodologías activas

Con la innovación en la educación de la época actual, en especial de las metodologías activas, se habla de una nueva corriente educativa, de la que se puede decir, de acuerdo con Jadán y Nicolalde (2021), “hacen referencia a una amplia gama de estrategias de enseñanza que involucran a los estudiantes como participantes activos en su aprendizaje, durante el tiempo de clase con su facilitador” (p. 5).

Aula invertida

El aula invertida es, sin duda alguna, una estrategia que potencializa de manera significativa los procesos de enseñanza aprendizaje, ya que de acuerdo con lo que se ha venido mencionando, el estudiante busca a través de su propia experiencia, aprender sobre los temas a tratar en las diferentes clases, sin embargo, dicho proceso

no se centra en el aula de clases, sino en el entorno cotidiano familiar del mismo, es decir, desde su casa (Jadán y Nicolalde, 2021).

Esta situación está determinada en diferentes aspectos por entornos virtuales que acompañan el proceso de aprendizaje de los estudiantes, fuera del contexto de las instituciones educativas. Para aplicarla, generalmente se debe indagar de manera profunda para optimizar los resultados en los estudiantes, donde generalmente la etapa consiguiente es socializar con los estudiantes (Quito, Loja, y Pallchisaca, 2021).

Características del aula invertida

Dentro de las principales características de la estrategia aula invertida, es que el proceso de enseñanza y aprendizaje se centra en la experiencia propia del estudiante, sin embargo, Martínez et al. (2014), describe algunas especificaciones que debe tener en cuenta el docente que aborda el aula invertida como metodología primordial en sus clases, dentro de ellas, destacan el conocimiento pleno de la estrategia que debe tener, y una flexibilidad en cuanto a los procesos que se darán a partir del momento de invertir la clase.

De la misma manera, debe tener conocimiento de herramientas digitales que favorezcan el proceso y además, tener habilidades para generar procesos de enseñanza activa. Adicionalmente, los autores demuestran un proceso detallado de como puede implementarse el aula invertida con los estudiantes de diferentes niveles educativos.

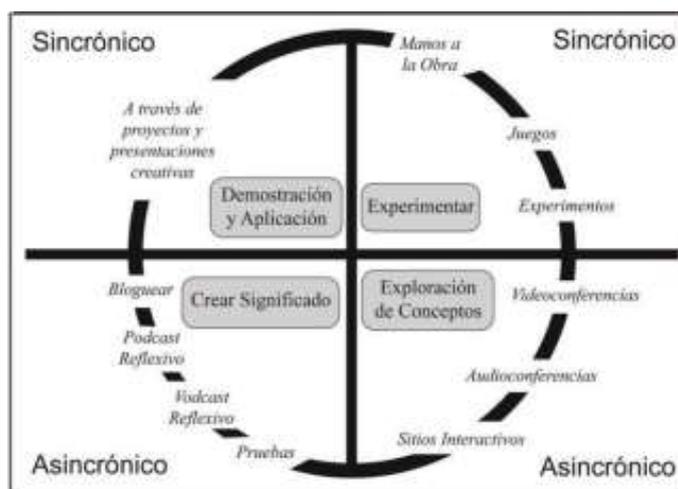


Gráfico N ° 5. Proceso de aplicación del aula invertida

Elaborado por: (Martínez, Esquivel, y Martínez , 2014)

Proceso de enseñanza

El proceso de enseñanza comprende todos los aspectos relacionados con el procedimiento mediante el cual, se transmiten los conocimientos dentro del ámbito educativo acerca de un tema, materia o unidades y sus dimensiones se evalúan mediante el rendimiento académico de los estudiantes. Enseñar ha sido definido como transferir o transmitir conocimientos, y aprender adquirir los mismos y hacer uso de ellos (Morales, 2017).

El aprendizaje y la enseñanza son procesos que se dan continuamente en la vida de todo ser humano, por eso no se puede hablar de uno sin hablar del otro. Ambos confluyen en torno a un eje central, el proceso de enseñanza-aprendizaje, que los estructura en una unidad de sentido.

Desde el punto de vista estructural el proceso de enseñanza-aprendizaje se encuentra conformado por cuatro elementos: el estudiante, el docente, el contenido y los aspectos ambientales (infraestructura/aula). Todos estos elementos influyen en mayor o menor medida, de acuerdo a la forma que se asocian en un determinado contexto.

Al estudiar cada uno de dichos elementos, se determinan los principales aspectos del proceso de enseñanza-aprendizaje: estudiante, dispone de la capacidad,

manifestada a través de la inteligencia y disposición para el aprendizaje, así como de su motivación por aprender, las experiencias precedentes y la disposición, interés y estructura socioeconómica: El Conocimiento, implica el significado/valor y aplicabilidad práctica. La escuela/aula: representa la esencia del proceso educativo y finalmente el docente, quien propicia la dimensión cognoscitiva, es decir, los aspectos intelectuales y técnico-didácticos.

El proceso de enseñanza – aprendizaje ha formado parte de la historia de la humanidad, devenir en el cual se han diferenciado distintas modalidades de desarrollarse, para efectos del presente trabajo se diferenciarán en tradicional y actual.

Tradicional

Las concepciones clásicas del aprendizaje fueron formuladas en el siglo pasado por autores como Piaget (1996) para quien este representa “un proceso a través del cual la persona, con las experiencias, manipulación de objetos, interacción entre personas, produce o construye el saber, realizando modificaciones de manera activa sobre sus esquemas cognoscitivos sobre el ambiente que lo rodea” (p. 170).

Actual

Actualmente, se han presentado variantes de los paradigmas tradicionales del aprendizaje y se aboga por una actitud más proactiva de quien aprende tal como lo señala una de las ramas del constructivismo propuesto por Vygotsky, a través del llamado socio constructivismo, formulando premisas en las que define al estudiante como un ser social, dueño de su propio proceso de aprendizaje de allí que cada individuo construye su conocimiento, en consecuencia, el proceso y sistema educativo debe propiciar el cumplimiento de estas condiciones.

En el paradigma constructivista el contexto social desempeña un rol fundamental en la formación de la persona, ya que la cultura modela y media la adquisición de información la cual debe estar contextualizada. Entre los autores que han nutrido este enfoque se encuentran Vygotsky, Baldwin, Piaget para quienes cada persona

cuando nace trae consigo un “código genético o línea natural del desarrollo”, denominado “código cerrado, el cual está en función del aprendizaje, en el momento en que el individuo interactúa con el medio ambiente” (Vigotsky, 1996).

El eje de las premisas constructivistas lo constituye el estudiante, quien a partir de sus experiencias previas efectúa nuevas construcciones cognitivas, cuya formulación se realiza a partir de la interacción con los otros (Herrera, 2009). Desde esta concepción se fomenta la participación proactiva en el ambiente donde se desenvuelven las personas como aspecto fundamental para su desarrollo cognitivo. El aprendizaje se efectúa a través de la interacción social. Los individuos adquieren conocimientos, nociones, actitudes y valores en la medida que se interrelacionan con los demás.

La teoría del aprendizaje, creada por Vigotsky (1996) y en base a la que se han desarrollado diferentes investigaciones aplica con absoluta vigencia a la metodología de aula invertida ya que se parte de las experiencias de los estudiantes y en función de los aportes de la cultura actual se les proporcionan herramientas adecuadas a sus necesidades donde el docente funge como facilitador del proceso, apoyando la adquisición y consolidación de competencias.

Estrategias didácticas en entornos tecnológicos

Existen variedad de estrategias didácticas se consideran las de enseñanza y de aprendizaje. Por lo tanto, es importante definir cada una de estas:

En primera instancia, se habla del concepto de las estrategias didácticas o de enseñanza, las cuales, constituyen “un procedimiento pedagógico que contribuye a lograr el aprendizaje en los estudiantes, en sí, se enfoca a la orientación del aprendizaje” (Gutiérrez, 2018, pp. 2-3)

De tal forma que, las estrategias didácticas son diseñadas por el docente como parte de la planificación de las actividades de enseñanza-aprendizaje, para lo cual escogen las técnicas o actividades que puede emplear para lograr los objetivos educativos definidos. Dentro de la planeación el docente debe considerar determinados elementos esenciales, tales como: los participantes del proceso de

aprendizaje, el autoaprendizaje, aprendizaje colaborativo; como también, la cantidad y el tiempo dedicado al proceso.

Las estrategias didácticas son importantes porque son esenciales para la implementación del proceso educativo, conformado por la enseñanza aprendizaje; en el cual, el docente planifica como dirigirse al estudiante, debiendo alcanzar la estructura del aprendizaje y los objetivos definidos. Desde esta dinámica, la estrategia, es la que posibilita la organización y orientación del proceso hacia el logro de los o bjetivos educativos (Delgado y Alvarado, 2016).

Tecnología

De acuerdo a Miguel de Santiago (2015) se entiende por Tecnología “Los conocimientos específicos de las técnicas que han marcado un periodo de crecimiento explosivo y desordenado hacia el desarrollo de avances tecnológicos” (p. 15).

La tecnología se asocia con el desarrollo, caracterizado por la acumulación de capacidades tecnológicas y sociales de los países asignados por cambios continuos en los procesos, economía, cultura y la forma en que las personas se desenvuelven, lo cual incluye los relacionados con el aprendizaje. Desde la revolución industrial hasta la actualidad son innumerables los aportes de la tecnología al hombre lo que hace unos años era un sueño con poco asidero real hoy en día forma parte de la cotidianidad como lo es la comunicación en línea y el traspaso de barreras que abarcan hasta la posibilidad de viajar por el espacio.

Herramientas pedagógicas para la enseñanza

Las herramientas pedagógicas, representan recursos para potenciar el desarrollo de los estudiantes por medio de actividades dinámicas. Constituyen instrumentos pedagógicos que los docentes elaboran con el propósito de acompañar el aprendizaje de los estudiantes y poder potenciar su desarrollo.

Enseñanza basada en las TICs

La, UNESCO (Organización de las naciones unidas para la educación, ciencia y cultura, 2017) plantea que las Tecnologías de Información y Comunicación son “el conglomerado de tecnologías dispuestas para gestionar información y trasladarla de un lugar a otro” (p.15).

La agenda de la UNESCO ha incorporado formalmente las TICs como parte del proceso educativo ya que se encuentran impactando las condiciones donde se generan los procesos educativos. El desarrollo de una actividad de aprendizaje no siempre se produce en un determinado lugar con características particulares. Actualmente existen diferentes modalidades de estudio, incluyendo las virtuales. De allí que los términos están evolucionados y las aulas generalmente son denominados como espacios colaborativos de aprendizaje, los cuales tienen como propósito integrar los conocimientos

Para Guamán y colaboradores (2018)

Los espacios colaborativos de aprendizaje representan puntos de encuentro entre la escuela, las tecnologías, los docentes y estudiantes, que no se encuentran físicamente contiguos. Su objetivo es fortalecer los procesos educativos que se desarrollan dentro del aula, estimulando el empleo de espacios alternos, informales, físicos o virtuales, no necesariamente alineados al contexto académico, para ejecutar el acto educativo. (p. 5)

Recursos Tecnológicos

Las tecnologías de información y comunicación han desarrollado diversas aplicaciones dispuestas para la educación propiciando la modalidad a distancia, mediante el empleo de los ordenadores o lo que es lo mismo el e - learning hoy en día un componente imprescindible de los espacios educativos, diseñados para el estudio personal y sustentado en programas en línea en conjunto con estas estrategias se comenzaron a desarrollar software y aplicaciones ideadas para

diferentes públicos y poder utilizar los dispositivos más empleados como los móviles y tabletas en la enseñanza educativa formal (Domínguez et al., 2017).

Con respecto a los recursos tecnológicos, en una investigación efectuada por Cruz (2016) realizada con el objetivo de “demostrar que los Objetos Virtuales de Aprendizaje (OVAs) ayuda a enseñar las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs) en personas con Síndrome de Asperger (SA)”, los resultados obtenidos llevaron a plantear que tomando en consideración las necesidades particulares de los procesos de aprendizajes de las personas los Objetos Virtuales de Aprendizaje propician la enseñanza de las TICs apoyándolos a mejorar su capacidad para enfrentar tareas en habilidades tecnológicas y propiciar la socialización con docentes y compañeros.

Desarrollo de las categorías fundamentales de la Variable Dependiente

Pedagogía

La pedagogía la concibe Saviani (2018) como:

Una ciencia multidisciplinaria, responsable del estudio y análisis de fenómenos educativos, brindando sistemática y deliberadamente soluciones para apoyar la educación en todos sus aspectos para la mejora humana. Lo que guía la educación, en el desarrollo de la capacitación para identificar principios, métodos, prácticas, mentalidades o los modelos que son sus componentes (p. 88).

Por su parte, la pedagogía es una aplicación constante en el proceso de enseñanza-aprendizaje; debido a su naturaleza interdisciplinaria, fusiona áreas como filosofía, psicología, medicina, antropología, historia, sociología y economía. La contribución que cada una de estas ciencias, enriquece a la educación y promueve el trabajo pedagógico, pues proporciona los fundamentos científicos que dan a la pedagogía el carácter de la ciencia; lo que permite explicar y presentar eficazmente los fenómenos educativos, sus procesos bajo todos los aspectos culturales, filosóficos, psicológicos, biológicos, históricos y sociales.

Currículo de ciencias sociales

La asignatura de estudios sociales constituyen un pilar fundamental para la educación de los ecuatorianos, pues de acuerdo con el currículo de Educación General Básica del Ministerio de Educación de Ecuador (2016), de la misma ciencia, se dice que:

desempeña un papel fundamental en la configuración del perfil del bachiller ecuatoriano, basándose en los grandes objetivos nacionales descritos en la

Constitución, el Plan Nacional del Buen Vivir, la necesidad del cambio de la matriz productiva y la legítima aspiración a estructurar un proyecto de vida personal, profesional y social distinto, una utopía plausible (p. 77).

Pedagogía de las ciencias

Debido a que la pedagogía es una ciencia que se encarga del estudio de la educación, su importancia radica como se la asigna Saviani (2018) en “las contribuciones que puede hacer en la práctica educativa para mejorar el campo pedagógico” (p. 17).

En el mismo orden de los señalamientos, la pedagogía en educación es particularmente útil y fundamental, puesto que propicia el acercamiento de los estudiantes a las ciencias en general, haciendo de estos conocimientos asimilables y accesibles a los estudiantes ante materias que históricamente representan dificultad o son percibidas como tal por prejuicios o mala praxis educativa.

Ciencias

De acuerdo con Serna y Serna (2016), se conoce por ciencia el área del saber conformada por conocimientos objetivos, técnicamente verificables acerca de determinado hecho o circunstancia a los cuales se accede a través de la observación y el desarrollo de experimentación para generar la explicación de las causas, principios, formular, verificar o rechazar hipótesis con una característica fundamental como es el empleo de metodologías comprobadas y de acuerdo al objeto estudiado.

Las ciencias presentan distintas clasificaciones una de las más consensuadas y utilizadas es en la cual se toma en consideración su objeto, desde allí se discrimina como formales y factuales, en la primera se ubica a la lógica y las matemáticas, mientras que en la segunda se encuentra las naturales como la física, química, biología y psicología, y entre las culturales se reconoce a la psicología social, sociología, economía, ciencias políticas, historia y las artes (Díaz, 2014).

Actualmente se encuentra en transcurso la era de la sociedad de la información la cual ha presentado avances significativos a nivel científico en el desarrollo de herramientas que facilitan al hombre su desenvolvimiento por tal motivo se hace necesario motivar e incentivar en los estudiantes el empoderamiento de los conceptos pensamientos y método científico, razón por la que en esta investigación se seleccionó dicha población para promover el uso de herramientas acorde a las necesidades y realidad actual en la que se desenvuelven.

Herramientas pedagógicas

Las herramientas pedagógicas son la forma adecuada de promover el aprendizaje. Ofrecen oportunidades dinámicas para construir el conocimiento, simbolizar, asimilar, personificando o haciendo producciones de acuerdo a la condición y realidad en la cual se desenvuelven los estudiantes, propiciando un ambiente de aula ameno, interesante, motivante, capaz de compenetrar al aprendiz con lo aprendido (Otero et al., 2016).

Las herramientas pedagógicas son necesarias y útiles puesto que cada estudiante es único e irreplicable, es decir, tiene cualidades y talentos específicos. Por lo tanto, es posible a través de los instrumentos pedagógicos fortalecer su autoestima, lo que se puede lograr a través de una atención educativa individualizada, que corresponde a las necesidades específicas en su educación integral y de alta calidad.

Enseñanza de las ciencias sociales

Las estrategias de aprendizaje son el conjunto de actividades, técnicas, conductas y pensamientos que permiten a un individuo utilizarlos para la adquisición, entendimiento, almacenamiento y aplicación de conocimientos e información ajustados al objetivo o meta que pretende conseguir. Aplicadas a las Ciencias sociales, dichas estrategias son adecuadas al tema sobre el que se intenta aprender, diseñando la estrategia que sea idónea para la mejor comprensión del contenido (Aguilera A. , 2017).

Las estrategias de aprendizaje representan un elemento clave para la participación estudiantil en el aula y un mejor desenvolvimiento en la vida cotidiana, es importante que el estudiante adquiera los conocimientos de manera que le sean útiles a lo largo de la vida. Estas actividades son las que impulsan al estudiante al desarrollo de un aprendizaje autónomo e independiente. Por lo que es necesario que al utilizarlas los estudiantes sean monitoreados para poder determinar con cual obtiene un buen resultado en el estudiante y cuales no y así discriminar cual es la mejor estrategia que favorece el rendimiento del estudiante.

Modalidades de enseñanza

Las modalidades de enseñanza se corresponden con las diferentes alternativas a través de las cuales se puede desarrollar el proceso de enseñanza, pudiendo efectuarse de forma presencial o no presencial, la primera se corresponde con las actividades en las cuales la asistencia física se hace imprescindible tanto de parte del profesor como del estudiante, quienes deben compartir un mismo espacio físico, en las segundas las actividades no ameritan la asistencia y pueden realizarse de forma ubicua o de acuerdo a la disponibilidad de docentes y estudiantes (Esparaza, 2015)

Otra clasificación de las modalidades de enseñanza comprende a la forma de transmisión de las mismas y en estas pueden desarrollarse clases teóricas, es decir, mediante sesiones en las cuales el docente prepara las clases y a través de una exposición de las mismas transmite sus contenidos con el objetivo de hablar sobre un tema específico.

En consonancia con las formas de transmitir la información existe una modalidad un poco más dinámica que comprende la realización de seminarios o talleres, en estas el objetivo es la construcción colectiva del conocimiento mediante la interacción de docentes y estudiantes disponiendo de actividades más prácticas que lleven a la consolidación y ejercitación de lo aprendido (Esparaza, 2015).

En la misma línea de trabajo que los talleres y a diferencia de las clases magistrales se encuentran las prácticas orientadas por el objetivo de evidenciar de forma empírica como deben realizarse la forma de acceder al conocimiento y ejercitar el mismo, pueden realizarse en laboratorios, mediante actividades de campo, visitas guiadas, búsquedas en fuentes originales, vía web, entre otras.

Herramientas de enseñanzas de las ciencias sociales

Cuadro sinóptico

Los cuadros sinópticos son representaciones visuales de la información, con la clasificación o asociación de la misma. Con ellos se pueden elaborar resúmenes de forma sintetizada y organizada para mostrar la información comprimida, con la ventaja adicional de permitir ordenar la estructura y la organización del contenido disponiéndolo en un texto.

Cuadro Comparativo

Los cuadros comparativos son representaciones que ayudan a organizar información, en función de datos y criterios previamente definidos, de tal forma que estos se puedan plasmar y discriminar las diferencias entre las variables que se analizan en un tema determinado (Méndez, 2017).

Técnica Heurística UVE de Gowin

Esta estrategia desarrollada por D. Bob Gowin que gracias a su trabajo como docente pudo notar la falta de organización de ideas por parte de sus estudiantes llegando a veces a una conclusión fuera de lugar, se propone a desarrollar una estrategia que sirva para el análisis del proceso de aprendizaje, sirviendo así para la resolución de problemas y también para entender un procedimiento (López, 2017).

Analogías

Analogías es una estrategia de razonamiento que consta de preposiciones, las cuales indican que un elemento es similar a otro permitiendo así relacionar elementos o situaciones, siempre y cuando estas cuenten con características semejantes. Las analogías también las utiliza el profesorado como recurso didáctico en sus clases dado que constituyen una ayuda para el desarrollo de destrezas de razonamiento científico, para la asimilación de conceptos teóricos abstractos e, incluso, para la comprensión de la naturaleza de la ciencia (Romera, 2019)

Diagramas

Los diagramas son representaciones esquemáticas que relacionan palabras o frases dentro de un proceso informativo. Esto induce al estudiante a organizar esta información no solo en un documento, sino también mentalmente, al identificar las ideas principales y subordinadas según un orden lógico (Romera, 2019). Existen diferentes tipos de Diagramas, pero los que se pueden utilizar dentro de las Ciencias Sociales son los siguientes:

Diagrama de árbol

Este posee un orden jerárquico en donde la raíz siempre será el concepto del tema principal y cada descenso de nivel indica una información más detallada del tema que se desea aprender. Cada concepto está único a un solo y único predecesor. El orden es de izquierda a derecha, cada uno de los conceptos son derivados del primer concepto (Romera, 2019).

Mapas cognitivos Cada concepto pertenece a un único predecesor. El orden es de izquierda a derecha, cada uno de los conceptos son derivados del primer concepto con el fin de dar una lógica en el momento de leerlo, este también es utilizado para la

organización sistemática de un tema y emplearlo para poder estudiar de una forma mucho más fácil (Romera, 2019).

Diagrama de flujos, este diagrama es utilizado para describir un proceso, es mayormente utilizado en el campo de los números, pero también es adaptable en las ciencias sociales, permitiendo resolver problemas y a la vez dar soluciones.

Mapa mental

Los mapas mentales pueden ser simples o elaborados y dibujarse a mano o en una computadora. En función de tus propósitos y tu tiempo, el mapa mental puede incluir elementos significativos y creativos, como imágenes, dibujos, líneas curvas de grosor variable y múltiples colores (Romera, 2019).

Mapas Conceptuales

Este instrumento educativo fue desarrollado por Novak en los años 70, como una manera de poner en práctica el aprendizaje significativo. Estos mapas como su nombre lo dicen, ayuda a manejar conceptos, ayudando a explorar lo que ya se sabe de un tema o idea. Estas son representaciones gráficas que mediante una forma jerárquica y con ayuda de conectores, dan sentido en el momento de la lectura del mapa conceptual (Romera, 2019).

Mapa cognitivo de telaraña

Esta estrategia es principalmente utilizada cuando se trata de la categorización de la información, así también como la de sacar las subcategorías de las mismas. Cada elemento clasificado cuenta con sus características (Romera, 2019).

CAPÍTULO II

DISEÑO METODOLÓGICO

Ejecutar esta investigación implica búsqueda de información, utilizando distintas fuentes, técnicas y métodos de acuerdo al tipo de estudio, el cual en función de los objetivos planteados será descriptivo debido a que determinará las cualidades de unas variables y describirá los hallazgos relacionados con el mismo (Hernández et al., 2016).

Las fuentes que fundamentan la investigación se localizaron en artículos, y publicaciones relacionadas con el tema de estudio, los cuales fueron seleccionados mediante una búsqueda exhaustiva, empleando la internet como mecanismo de acceso a la información, se priorizó los datos inherentes al tema de estudio, escogiendo los más pertinentes. Posteriormente, se desarrolló una lectura de los mismos para delimitar la información relacionada con el problema de investigación y luego lectura evaluativa.

Paradigma de investigación

La presente investigación corresponde con un paradigma positivista, desde el cual se concibe que el conocimiento científico es el más válido y, como tal, fundamente al método y predomina sobre los aspectos informales del conocimiento. Esta tendencia surgió como una forma de legalizar el estudio científico del ser humano, tanto individual como colectivamente, en el marco de los cambios sociales provocados por la Revolución Francesa; posición que promulga la necesidad de recopilar la mayor cantidad de datos posible, documentados para promover la creación y el hacer de la ciencia, proceso que orienta la realización de este proyecto. Además, desde esta posición se asimila la necesidad de cuantificar los hechos y

situaciones con el fin de hacer aseveraciones que puedan brindar soluciones a los problemas que se manifiestan en la realidad (Armocida, 2020).

Modalidad de la investigación

La investigación, tomando en consideración su finalidad representa una modalidad básica, debido a que presentó como, analizar el empleo de la metodología de aula invertida en la enseñanza de las ciencias sociales. Lo que implica la posibilidad de incrementar los conocimientos en un área determinada como es utilizar una metodología emergente en la enseñanza de los idiomas (Hernández et al., 2016).

Enfoque de investigación

El desarrollo de la investigación se corresponde con un enfoque cualitativo con preponderancia a cuantitativo, debido a que se cuantificaran los datos relacionados con los resultados y se emplearon las estadísticas descriptivas para su presentación y análisis de la relación existente entre las variables.

Las investigaciones cuantitativas, de acuerdo con Abero (2015) se encargan de “utilizar, principalmente, medidas y desarrollar comparación, utilizando como punto de partida datos que se procesan con modelos matemáticos para su estudio” (p.112). En el presente caso se utilizarán métodos cuantitativos para plasmar los resultados de las encuestas, así como para analizar el empleo de la metodología de aula invertida en la enseñanza de las ciencias sociales en la Unidad Educativa Ramón Barba Naranjo.

Con respecto a los aspectos cualitativos, consiste en "la recopilación de información que se basa en la observación de comportamientos naturales, discursos con respuestas abiertas para la posterior interpretación de significados", teniendo en cuenta que este tipo de estudio se realiza sobre la realidad en su contexto natural (Salinas, 2015).

Diseño de investigación

La presente investigación se realizará con un diseño descriptivo, cuyo objetivo se orienta a estudiar, analizar y describir las condiciones y características en las cuales se presentan las variables de estudio, en un lapso de tiempo definido como parte del proceso de recolección de información. Mediante este método conllevó a poder establecer relaciones, clasificaciones para profundizar en el conocimiento del tema estudiado (Campos, 2017).

Procedimiento para la búsqueda de datos

Técnica

Para obtener la información necesaria que permitiera fundamentar y dar solución al problema de investigación, se hizo uso de las técnicas cuantitativas de Encuesta, adicionalmente se realiza una descripción del fenómeno analizado justo en su contexto real.

Instrumentos

El presente estudio estuvo enfocado en la revisión del uso de la metodología de aula invertida en una población con dos características diferentes, la primera es a los docentes, y la segunda se aplicó a los estudiantes; lo anterior con miras al cumplimiento de los objetivos de investigación. Adicionalmente es indispensable aclarar que los instrumentos aplicados fueron Cuestionarios, bajo la escala Likert, contemplada en los ítems Siempre, Casi siempre, Rara vez, Casi nunca y Nunca.

Para el tratamiento de los datos recopilados, se hizo uso de las herramientas de Office como Excel y, por otra parte, para mayor veracidad del procesamiento adecuado, se hizo uso del paquete estadístico SPSS, esto facilitó el análisis de la información a través de las tablas de frecuencia y los gráficos con los resultados obtenidos.

Validez y confiabilidad de los instrumentos

Para dar fundamento y validez científica a los instrumentos aplicados, se procedió con el análisis bajo el juicio de expertos, el cual estuvo enfocado en un profesional con pleno conocimiento de técnicas y metodologías de enseñanza aprendizaje como es el ingeniero Janio Jadán PhD docente de la Universidad Tecnológica Indoamérica, quien determinó las preguntas que fueron adecuadas para la recopilación de información, emitiendo algunas correcciones que fueron desarrolladas previo a la aplicación de los instrumentos.

Cuadro N ° 1. Resultados alfa de Cronbach cuestionario aplicado a los estudiantes

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,813	10

Elaborado por: Investigadora
Fuente: Cuestionario estudiantes

Los resultados para la confiabilidad mostrada en la Tabla. 6, el Alfa de Cronbach es de (.813) datos que llevados a la escala valorativa del coeficiente la tipifican como fuerte confiabilidad.

Cuadro N ° 2. Escala de Valores del Alfa de Cronbach

Coeficiente del Alfa de Cronbach	
(-1 a 0)	No es confiable
0,01 a 0,49	Baja confiabilidad
0,5 a 0,75	Moderada
Confiabilidad	
0,76 a 0,89	Fuerte Confiabilidad
0,9 a 1	Alta confiabilidad

Fuente: Entrevista cuestionario a estudiantes

Teniendo en cuenta los estándares que determinan la confiabilidad a través del Alfa de Cronbach, y al obtener los resultados de 0.813, los instrumentos aplicados en la presente investigación, presentan fuerte confiabilidad, motivo por el cual, se puede hablar de que los mismos, cumplen con los objetivos de investigación previamente establecidos.

Población y Muestra

Población

Hernández, et al. (2016) Definen la población de un estudio como “la totalidad o universo objetivo de la investigación” (p.78). En consecuencia, la población corresponde a todos los estudiantes de noveno año de Educación General Básica, de la Unidad Educativa Ramón Barba Naranjo y todos los docentes de la misma.

Hernández, et al. (2016) Definen la población de un estudio como “la totalidad o universo objetivo de la investigación” (p.78). En consecuencia, la población corresponde a los estudiantes de noveno año Educación General Básica paralelo A y F y docentes del área de Ciencias Sociales de la Unidad Educativa Ramón Barba Naranjo

Cuadro N ° 3. Población

Unidades de observación		
Docentes	12	13%
Estudiantes	80	87%
Total	92	100%

Fuente: Base de datos de la Unidad Educativa Ramón Barba Naranjo
Elaborado por: La investigadora

Análisis de los resultados

Para el procesamiento de datos, se hizo uso de la herramienta de Microsoft Excel, que posteriormente sería procesada a través del programa estadístico SPSS, de donde se extrajeron las tablas y gráficos que se evidencian a continuación.

Análisis de la encuesta aplicada a los docentes

Cuadro N ° 4. ¿La metodología del aula invertida es beneficiosa para los estudiantes?

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	1 Siempre	10	83,3%
	2 Casi siempre	1	8,3%
	3 A veces	1	8,3%
	Total	12	100,0%

Elaborado por: Investigadora
Fuente: Cuestionario docentes

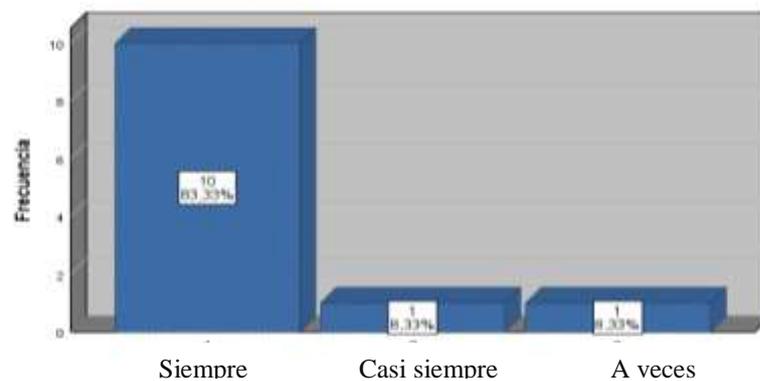


Gráfico N ° 6. ¿La metodología del aula invertida es beneficiosa para los estudiantes?

Elaborado por: Investigadora
Fuente: Cuestionario docentes

Los resultados de los docentes con respecto a si la metodología de aula invertida es beneficiosa para los estudiantes expresa que para el 83,3% es siempre, un 8,3% se consideró casi siempre y el 8,3% lo percibe como a veces. En su mayoría los docentes contemplaron que es beneficiosa la metodología tal como lo expresan Aguilera, et al. (2017) quienes destacan que para el docente el empleo de esta técnica el docente funge como facilitador del aprendizaje, ofreciendo la alternativa de que los estudiantes aprendan a su ritmo y puedan visualizar tantas veces como lo requieran las clases grabadas, lo que la hace menos desgastante para los profesores.

Cuadro N ° 5. ¿La metodología del aula invertida es beneficiosa para los docentes?

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	1 Siempre	9	75,0
	2 Casi siempre	3	25,0
	Total	12	100,0

Elaborado por: Investigadora
Fuente: Cuestionario docentes

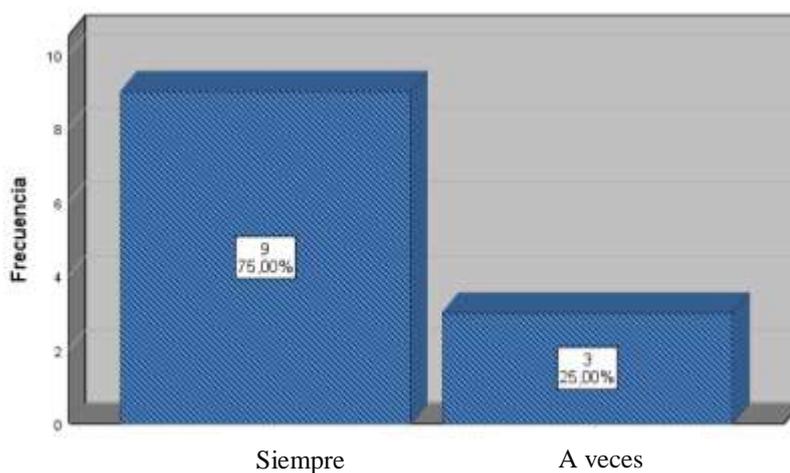


Gráfico N ° 7. ¿La metodología del aula invertida es beneficiosa para los docentes?

Elaborado por: Investigadora
Fuente: Cuestionario docentes

En relación con los beneficios de la metodología de aula invertida para los docentes se encontró que el 75% considera siempre, mientras que un 25% se identificó como a veces. El mayor porcentaje de los docentes estuvo de acuerdo en que la metodología beneficia a los docentes, tal como lo señala Berenguer, (2016) quien resalta dentro de los beneficios para los docentes la posibilidad de actualizar los contenidos continuamente y disponer de un banco de clases que pueden emplearse en los años subsiguientes.

Cuadro N ° 6. ¿Utilizar la metodología de aula invertida amerita recursos especiales como Educaplay o Edmodo?

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	1 Siempre	9	75,0
	2 Casi siempre	3	25,0
	Total	12	100,0

Elaborado por: Investigadora
Fuente: Cuestionario docentes

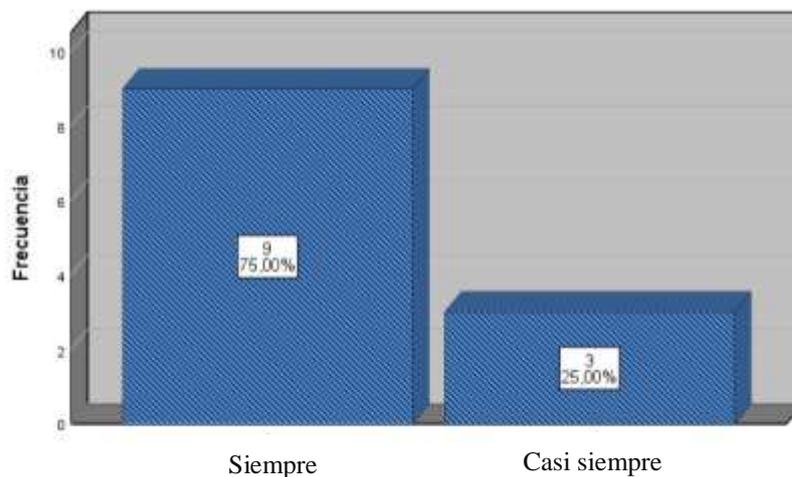


Gráfico N ° 8. ¿Utilizar la metodología de aula invertida amerita recursos especiales como Educaplay o Edmodo?

Elaborado por: Investigadora
Fuente: Cuestionario docentes

Los resultados con respecto a la utilización de la metodología de aula invertida ameritan recursos especiales como Educaplay o Edmodo evidencia que para el 75% de los docentes es siempre, mientras que un 25% es casi siempre. El empleo del aula invertida amerita recursos especiales, debido a que estos se formaron con herramientas del siglo pasado y se encuentran experimentando la transición a la nueva sociedad, implica aprendizajes en cuanto al uso de videos, aulas virtuales y salir de la zona de confort de las clases tradicionales (Ruiz, 2016).

Cuadro N ° 7. ¿Las funciones que desempeña se encuentran alineadas a las nuevas tecnologías virtuales de enseñanza?

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	1 Siempre	4	33,3
	3 A veces	8	66,7
	Total	12	100,0

Elaborado por: Investigadora
Fuente: Cuestionario docentes

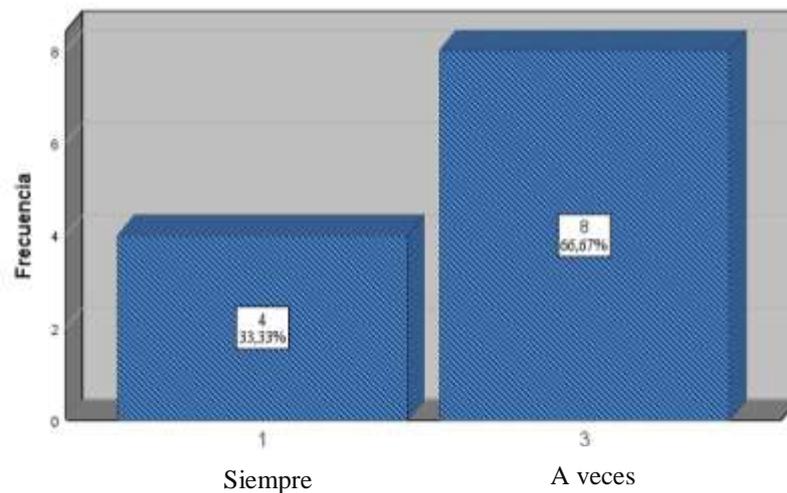


Gráfico N ° 9. ¿Las funciones que desempeña se encuentran alineadas a las nuevas tecnologías virtuales de enseñanza?

Elaborado por: Investigadora
Fuente: Cuestionario docentes

Los resultados en relación con las funciones que desempeñan los docentes se encuentran alineadas a las nuevas tecnologías virtuales de enseñanza mostraron que el 66,7% lo considera a veces, mientras que el 33,3% es siempre. La mayoría de los docentes considera que, si se encuentran alineadas sus funciones a las nuevas tecnologías y es que, con el advenimiento de las TICs, transcurrir de la era de la sociedad de la información y avances tecnológicos la docencia debe estar en correspondencia con la realidad.

Cuadro N ° 8. ¿Los recursos actuales le facilitan el trabajo con la metodología de aula invertida?

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	2 Casi siempre	3	25,0
	3 A veces	9	75,0
	Total	12	100,0

Elaborado por: Investigadora

Fuente: Cuestionario docentes

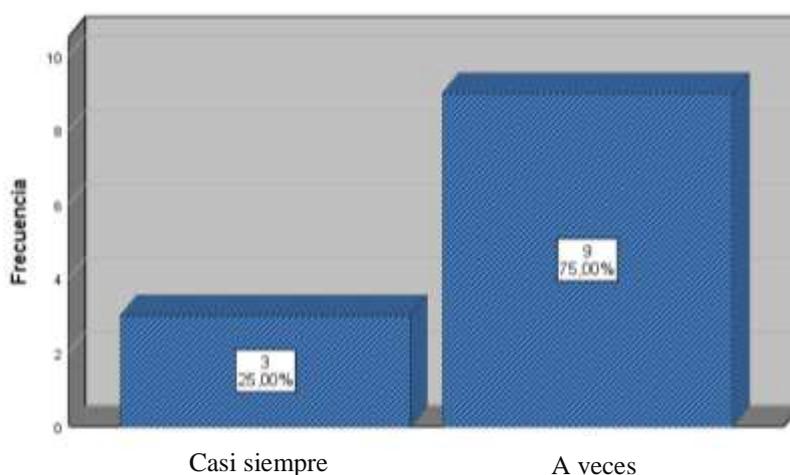


Gráfico N ° 10. ¿Los recursos actuales le facilitan el trabajo con la metodología de aula invertida?

Elaborado por: Investigadora

Fuente: Cuestionario docentes

Los resultados en cuanto a si los recursos facilitan el trabajo con la metodología de aula invertida evidencian que un 75% es a veces y un 25% casi siempre. Para la mayoría de los docentes los recursos de los que disponen, facilitan el trabajo con la metodología de aula invertida, situación que es perfectamente válida, debido a que con el empleo de los celulares estos facilitan la grabación de videos e incluso clases y reuniones virtuales a través de plataformas como Zoom y Google Meet.

Cuadro N ° 9. ¿Utilizar la metodología de aula invertida requiere realizar adecuaciones curriculares?

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	1 Siempre	9	75,0
	3 A veces	3	25,0
	Total	12	100,0

Elaborado por: Investigadora

Fuente: Cuestionario docentes

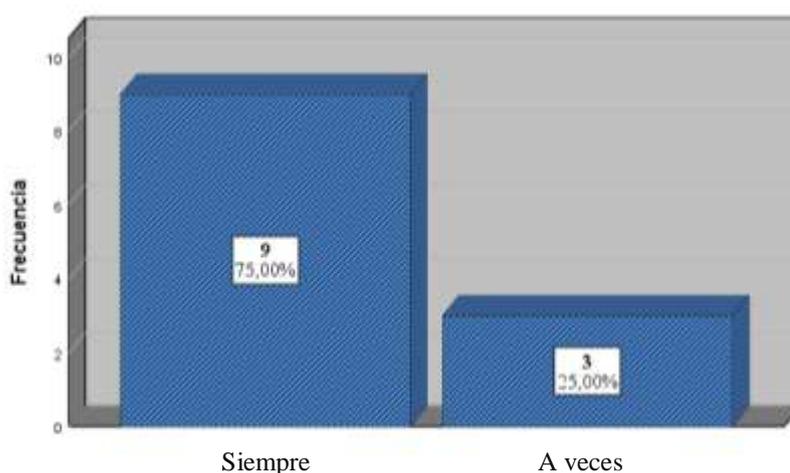


Gráfico N ° 11. ¿Utilizar la metodología de aula invertida requiere realizar adecuaciones curriculares?

Elaborado por: Investigadora

Fuente: Cuestionario docentes

Los resultados en relación a si los docentes utilizan la metodología de aula invertida requiere realizar adecuaciones curriculares evidenció que el 75% es siempre, mientras que el 25% expresó a veces. La mayoría de los docentes se mostró de acuerdo en que la metodología de aula invertida requiere adecuaciones curriculares, tal como lo ha expresado la UNESCO (2017) y el mismo Ministerio de Educación, al contemplar aspectos como la dedicación horaria, pasar de las actividades concretas a las virtuales, entre otras.

Cuadro N ° 10. ¿Ha desarrollado adaptaciones curriculares para emplear el aula invertida?

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	1 Siempre	9	75,0
	3 A veces	3	25,0
	Total	12	100,0

Elaborado por: Investigadora

Fuente: Cuestionario docentes

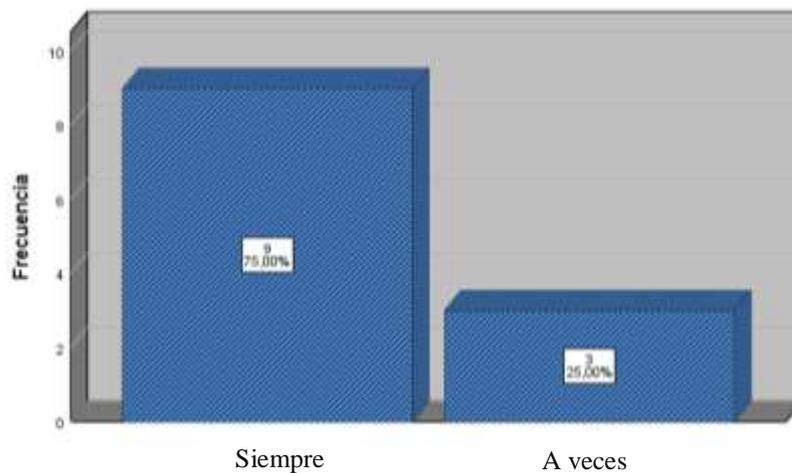


Gráfico N ° 12. ¿Ha desarrollado adaptaciones curriculares para emplear el aula invertida?

Elaborado por: Investigadora

Fuente: Cuestionario docentes

El 75% de los docentes expresaron que se requiere realizar adaptaciones curriculares para utilizar la metodología de aula invertida, y un 25% dijo a veces. Entre las adaptaciones contempladas para emplear el aula invertida se requiere cambiar el modo de hacer, en el cual el docente se disponía frente a los estudiantes, los contenidos ameritan ser llevados a la virtualidad y junto con ello adaptar ejemplos, emplear mayor cantidad de estrategias motivacionales, entre otras.

Cuadro N ° 11. ¿Es posible implementar los procesos de aula invertida en su curso?

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	1 Siempre	9	75,0
	3 A veces	3	25,0
	Total	12	100,0

Elaborado por: Investigadora
Fuente: Cuestionario docentes

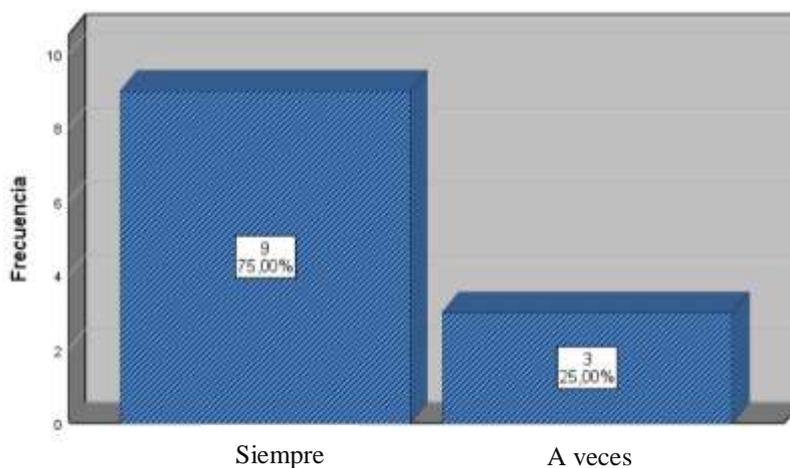


Gráfico N ° 13. ¿Es posible implementar los procesos de aula invertida en su curso?

Elaborado por: Investigadora
Fuente: Cuestionario docentes

Los resultados en cuanto a si para los docentes es posible implementar los procesos de aula invertida en sus cursos evidencian que un 75% es siempre y el 25% a veces. La experiencia de los docentes les ha mostrado la viabilidad de emplear el aula invertida como estrategia para desarrollar sus cursos.

Cuadro N ° 12. ¿Conoce los atributos del aula invertida?

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	1 Siempre	9	75,0
	3 A veces	3	25,0
	Total	12	100,0

Elaborado por: Investigadora
Fuente: Cuestionario docentes

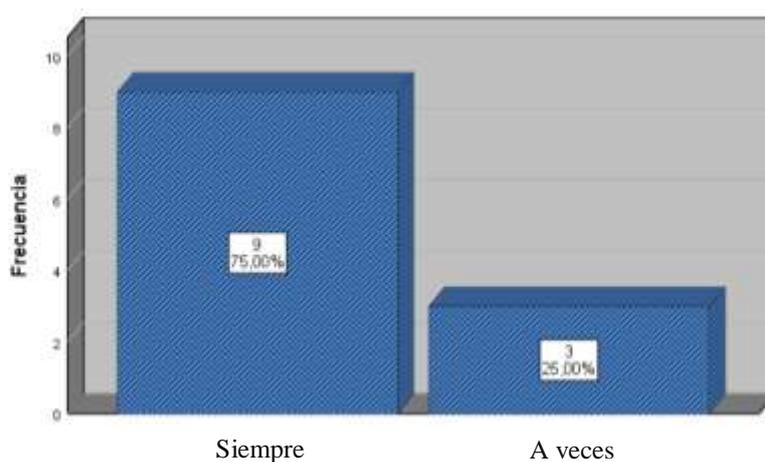


Gráfico N ° 14. ¿Conoce los atributos del aula invertida?

Elaborado por: Investigadora
Fuente: Cuestionario docentes

El 75% de los docentes conoce los atributos del aula invertida mientras que un 25% expresó conocer muy poco del mismo, es decir, no los conoce. La mayoría de los docentes se encuentran actualizados con respecto a los atributos del aula invertida, situación que absolutamente valida, debido a que en el contexto de la pandemia por el Covid-19 debieron recurrir a esta metodología para efectuar parte de sus actividades.

Cuadro N ° 13. ¿Le parecen adecuados los atributos del aula invertida?

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	1 siempre	9	75,0
	3 a veces	3	25,0
	Total	12	100,0

Elaborado por: Investigadora

Fuente: Cuestionario docentes

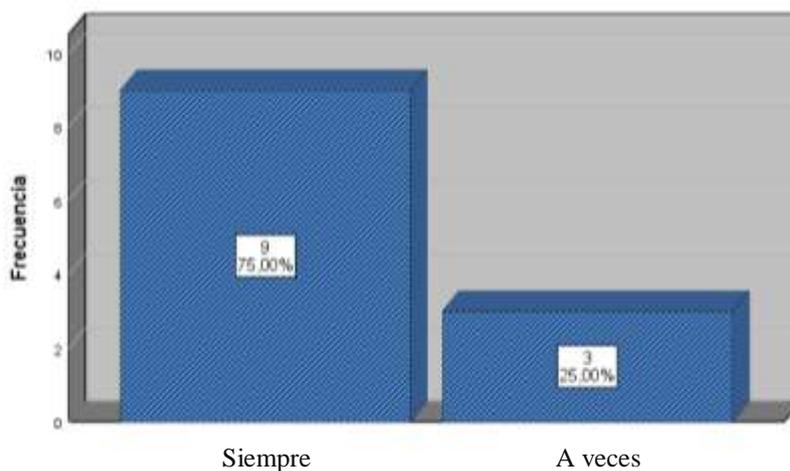


Gráfico N ° 15. ¿Le parecen adecuados los atributos del aula invertida?

Elaborado por: Investigadora

Fuente: Cuestionario docentes

Los resultados mostraron que el 75% de los docentes expresó que le parecen adecuados los atributos de la metodología de aula invertida, mientras que el 25% expresó a veces. Diferentes estudios en distintos contextos y niveles educativos manifiestan las bondades del método tal como lo destaca el proyecto desarrollado en la Universidad Europea de Madrid, demostrando su utilidad con estudiantes de las ciencias médicas (Sáez, 2014).

Análisis de la encuesta aplicada a los estudiantes

Cuadro N ° 14. ¿Ha tenido contacto con la metodología de aula invertida?

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	1 siempre	58	72,5%
	2 casi siempre	1	1,3%
	3 a veces	21	26,3%
	Total	80	100,0%

Elaborado por: Investigadora
Fuente: Cuestionario estudiantes

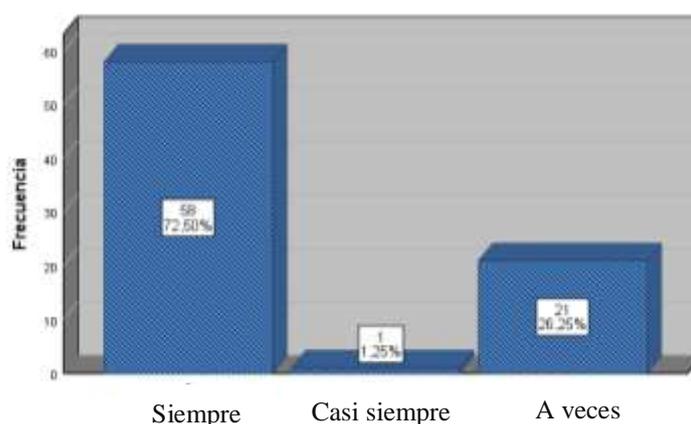


Gráfico N ° 16. ¿Ha tenido contacto con la metodología de aula invertida?

Elaborado por: Investigadora
Fuente: Cuestionario estudiantes

Análisis e interpretación de resultados

Los resultados con respecto a si los estudiantes han tenido contacto con la metodología de aula invertida evidencian que el 72,5 % de los estudiantes manifestó siempre, 1,3% casi siempre y 26,3% a veces.

Los datos en relación con el contacto de la metodología de aula invertida por parte de los estudiantes muestran que en su mayoría han tenido contacto con la misma. Estos resultados son coherentes con lo dispuesto por la UNESCO (2017), organismo que desde hace varios años ha venido promoviendo la incorporación de las TICS en los procesos de enseñanza-aprendizaje, aún más en el contexto de la pandemia por el COVID-19.

Cuadro N ° 15. ¿Dentro de la planificación curricular se encuentra incluida la metodología de aula invertida?

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	1 siempre	60	75,0%
	2 casi siempre	10	12,5%
	3 a veces	10	12,5%
	Total	80	100,0%

Elaborado por: Investigadora
Fuente: Cuestionario estudiantes

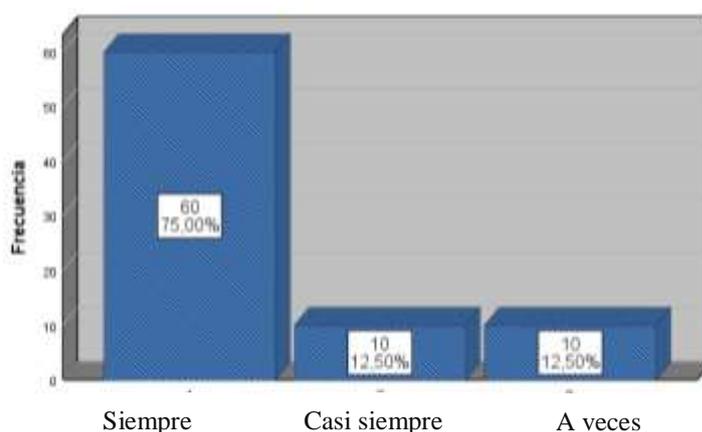


Gráfico N ° 17. ¿Dentro de la planificación curricular se encuentra incluida la metodología de aula invertida?

Elaborado por: Investigadora
Fuente: Cuestionario estudiantes

En relación con la presencia de la metodología de aula invertida en la planificación curricular el 75% de los estudiantes manifestaron siempre, 12,5% casi siempre y 12,5% a veces. La metodología de aula invertida se viene empleando desde la primera década del presente siglo, de acuerdo con los desarrollos de Bergman y Sam, (citado por Ahmed, 2020) durante al año 2007 al disponer de forma grabada las clases de química que realizaban en el Instituto Woodland Park High School, en Estados Unidos, en consecuencia, debe ser conocida por parte de docentes y estudiante.

Cuadro N ° 16. ¿Le parece innovador el uso de la metodología de aula invertida?

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	1 siempre	60	75,0%
	2 casi siempre	10	12,5%
	3 a veces	10	12,5%
	Total	80	100,0%

Elaborado por: Investigadora
Fuente: Cuestionario estudiantes

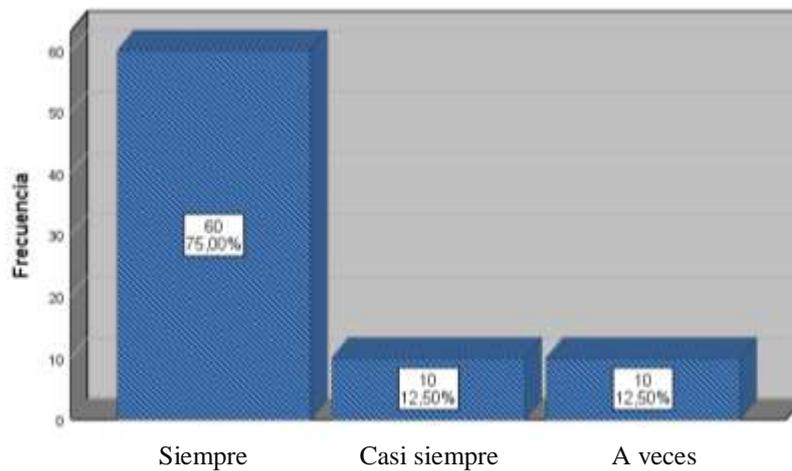


Gráfico N ° 18. ¿Le parece innovador el uso de la metodología de aula invertida?

Elaborado por: Investigadora
Fuente: Cuestionario estudiantes

Al 75% de los estudiantes les parece innovador el uso de la metodología de aula invertida, 12,5% casi siempre y 12,5% a veces. Los resultados evidencian que para el mayor porcentaje de estudiantes es innovador el empleo de esta estrategia situación que es coherente con el momento actual de la era de la sociedad de la información en la cual la innovación se requiere para enfrentar los cambios vertiginosos que enfrenta la sociedad y como parte de ellas los sistemas educativos. Tal como lo dispusieron Vidal y colaboradores (2016) quienes manifestaron que la metodología de aula invertida, constituye un concepto novedoso.

Cuadro N ° 17. ¿Aprecia la incorporación de estrategias innovadoras en su proceso de aprendizaje?

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	1 siempre	73	91,3
	2 casi siempre	7	8,8
	Total	80	100,0

Elaborado por: Investigadora
Fuente: Cuestionario estudiantes

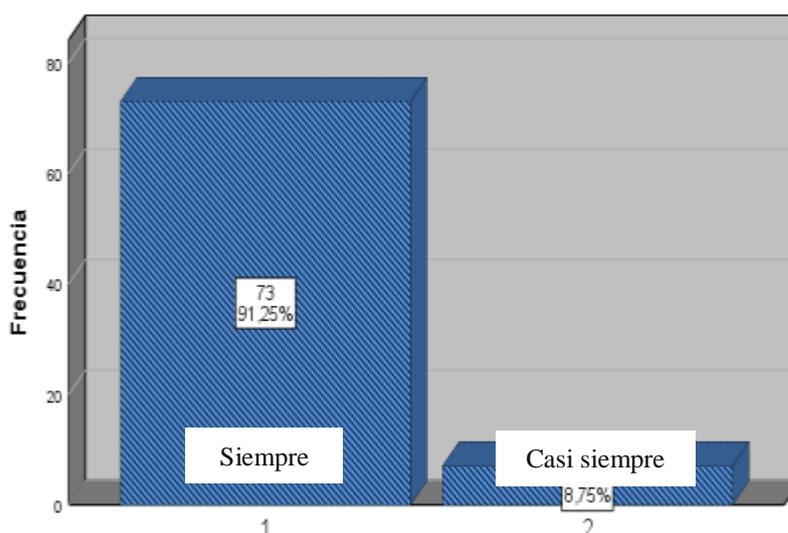


Gráfico N ° 19. ¿Aprecia la incorporación de estrategias innovadoras en su proceso de aprendizaje?

Elaborado por: Investigadora
Fuente: Cuestionario estudiantes

En relación con el hecho de apreciar la incorporación de estrategias innovadoras en el proceso de aprendizaje el 91,3% de los estudiantes dijo siempre y 8,8% casi siempre. El mayor porcentaje de estudiantes aprecia la incorporación de estrategias de aprendizaje innovadoras en su proceso de enseñanza- aprendizaje.

Cuadro N ° 18. ¿Considera que la metodología de aula invertida facilita el aprendizaje?

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	1 siempre	66	82,5
	2 casi siempre	12	15,0
	3 a veces	2	2,5
	Total	80	100,0

Elaborado por: Investigadora
Fuente: Cuestionario estudiantes

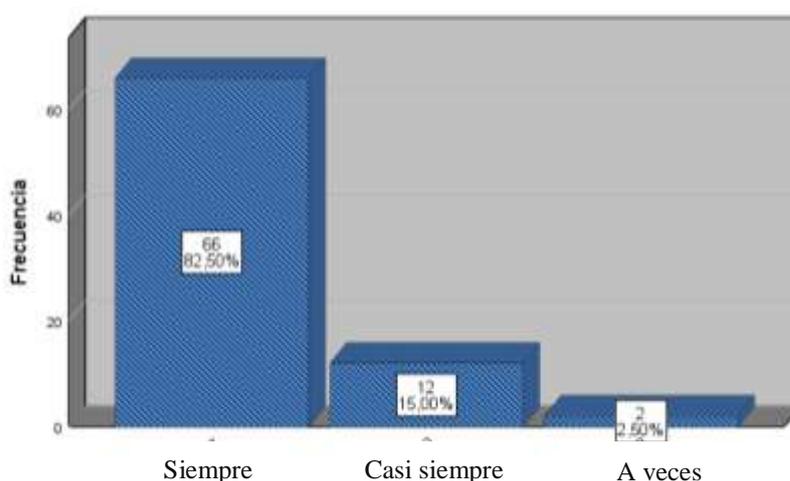


Gráfico N ° 20. ¿Considera que la metodología de aula invertida facilita el aprendizaje?

Elaborado por: Investigadora
Fuente: Cuestionario estudiantes

La interrogante acerca de si considera la metodología de aula invertida facilita el aprendizaje para el 82,5% de los estudiantes dijo siempre el 15,0% casi siempre, mientras que un 2,5% dijo a veces. En su mayoría los estudiantes consideran que la metodología facilita el aprendizaje, resultados que se encuentran en consonancia con los hallazgos de González y Huerta (2019) quienes evidenciaron que la estrategia de aula invertida facilitó la adquisición de conocimientos al 88% de los estudiantes.

Cuadro N ° 19. ¿Se siente motivado por el aprendizaje utilizando la metodología de aula invertida facilita el aprendizaje?

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	1 siempre	71	88,8
	2 casi siempre	8	10,0
	3 a veces	1	1,3
	Total	80	100,0

Elaborado por: Investigadora
Fuente: Cuestionario estudiantes

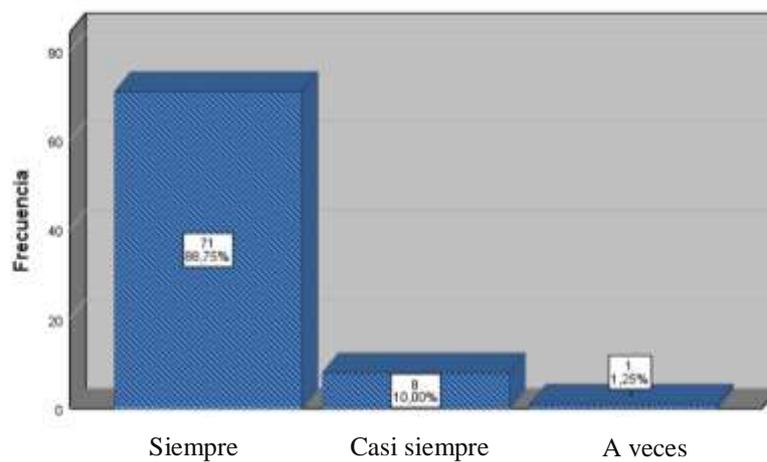


Gráfico N ° 21. ¿Se siente motivado por el aprendizaje utilizando la metodología de aula invertida facilita el aprendizaje?

Elaborado por: Investigadora
Fuente: Cuestionario estudiantes

En relación a la motivación acerca del aprendizaje utilizando la metodología de aula invertida como facilitadora del aprendizaje el 88,8% de los estudiantes manifestó siempre; el 10%, casi siempre y 1,3% a veces. El porcentaje más alto de estudiantes presenta motivación por el aprendizaje empleando la metodología de aula invertida. Tal como lo expresaron Domínguez, et al. (2015). Los estudiantes se motivan y valoran positivamente las estrategias de aula invertida, principalmente, cuando esta contempla todos los aspectos que propician su implementación.

Cuadro N ° 20. ¿Conoce las ventajas del aprendizaje utilizando la metodología de aula invertida?

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	2 casi siempre	8	10,0
	3 a veces	72	90,0
	Total	80	100,0

Elaborado por: Investigadora
Fuente: Cuestionario estudiantes

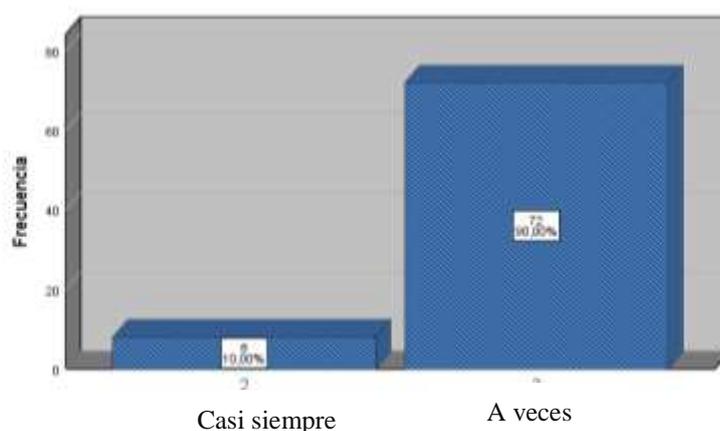


Gráfico N ° 22. ¿Conoce las ventajas del aprendizaje utilizando la metodología de aula invertida?

Elaborado por: Investigadora
Fuente: Cuestionario estudiantes

Los resultados en relación al conocimiento de la metodología de aula invertida el 10% de los estudiantes manifestó casi siempre pero el 90% restante expresó a veces. El mayor porcentaje de estudiantes se mostró indeciso con respecto a conocer las ventajas de la metodología de aula invertida, situación que es coherente con el proceso experimentado, debido a que para su caso es de uso reciente, adicional a que los estudiantes en oportunidades hacen uso de las herramientas, pero no profundizan en las bondades de las mismas, no obstante, investigaciones como la desarrollada por Angelini (2016) destacan los beneficios de esta tales como desarrollo de la autonomía, disposición por adecuarse a las condiciones de los estudiantes y el sentido colaborativo y de dialogo como pilares del proceso.

Cuadro N ° 21. ¿Se incrementa su aprendizaje utilizando la metodología de aula invertida?

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	1 siempre	67	83,8%
	2 casi siempre	8	10,0%
	3 a veces	5	6,3%
	Total	80	100,0%

Elaborado por: Investigadora
Fuente: Cuestionario estudiantes

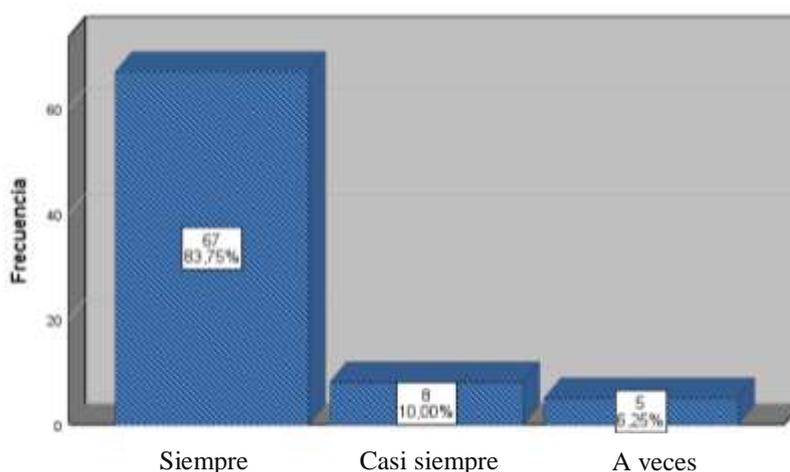


Gráfico N ° 23. ¿Se incrementa su aprendizaje utilizando la metodología de aula invertida?

Elaborado por: Investigadora
Fuente: Cuestionario estudiantes

En cuanto a si el aprendizaje se incrementa utilizando la metodología de aula invertida 83,75% manifestó siempre; 10% casi siempre y 6,25% a veces. La mayoría de los estudiantes expresó estar de acuerdo en que el aprendizaje se incrementa con la metodología de aula invertida, tal como lo destacaron quienes iniciaron en el empleo de la misma, Bergman y Sam, (citado por Ahmed, 2020).

Cuadro N ° 22. ¿Considera el aula invertida una estrategia apropiada para la enseñanza de las Ciencias Sociales?

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	1 siempre	64	80,0
	2 casi siempre	8	10,0
	3 a veces	8	10,0
	Total	80	100,0

Elaborado por: Investigadora
Fuente: Cuestionario estudiantes

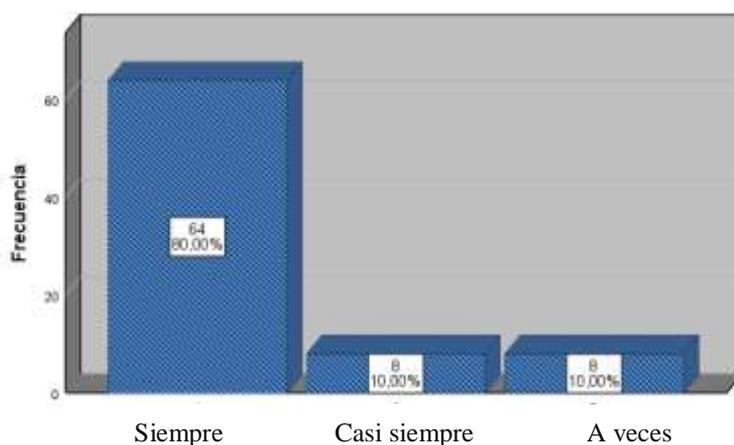


Gráfico N ° 24. ¿Considera el aula invertida una estrategia apropiada para la enseñanza de las Ciencias Sociales?

Elaborado por: Investigadora
Fuente: Cuestionario estudiantes

El 80% de los estudiantes dijo que siempre se debe considerar el aula invertida como una estrategia adecuada de enseñanza de las Ciencias Sociales; un 10% casi siempre y otro 10% a veces. La mayor cantidad de estudiantes mostró su aceptación al considerar apropiada la metodología de aula invertida. Tal como lo presenta Aguilera, et al. (2017) Quienes resaltaron las ventajas de esta metodología expresando que requiere de mayor compromiso por parte de los estudiantes, genera mayor aprovechamiento del tiempo de clase y propicia el desarrollo de debates, aspectos todos fundamentales en el aprendizaje de las Ciencias Sociales.

Cuadro N ° 23. ¿Considera que la metodología de aula invertida es apropiada para la evaluación de las Ciencias Sociales?

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	1 siempre	65	81,3
	2 casi siempre	8	10,0
	3 a veces	7	8,8
	Total	80	100,0

Elaborado por: Investigadora
Fuente: Cuestionario estudiantes

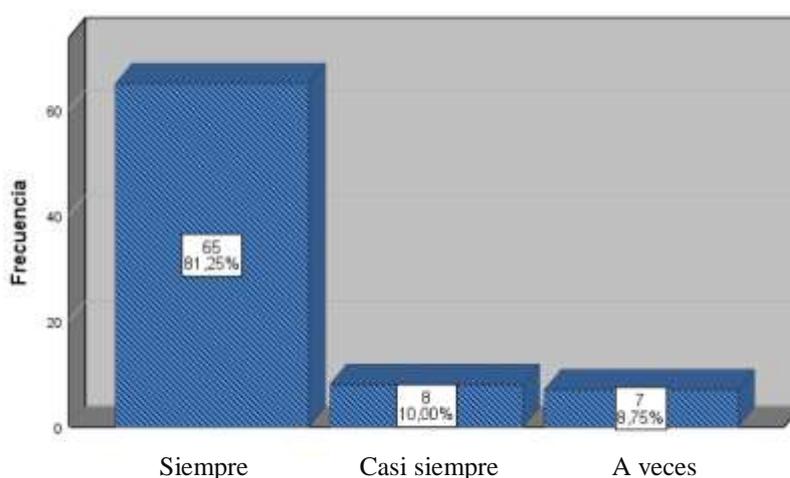


Gráfico N ° 25. ¿Considera que la metodología de aula invertida es apropiada para la evaluación de las Ciencias Sociales?

Elaborado por: Investigadora
Fuente: Cuestionario estudiantes

En relación a si consideran al aula invertida como una metodología apropiada para evaluar el aprendizaje de las Ciencias Sociales 81,3% dijo siempre; 10% casi siempre y 8,8% a veces. Blasco, et al. (2016), consideran que es una metodología que puede ser utilizada en cualquier área curricular y nivel educativo.

CONCLUSIONES

De acuerdo a los resultados de los diferentes instrumentos de recolección de datos empleados en la presente investigación como fueron los cuestionarios aplicados a docentes y estudiantes se concluye:

- La metodología de aula invertida es un recurso de gran relevancia en la época actual de educación virtual, e incluso para las clases presenciales, debido a que se optimizan los recursos entre ellos el tiempo, ya que se proporciona al estudiante la facilidad de acceder a las clases, cuando lo requiera. De la misma manera, se proyecta un incremento del interés, sentido de responsabilidad, posibilidad de conectarse en horarios adecuados a su situación y necesidades, para visualizar las clases tantas veces como requiera, entre otras. La metodología se adapta a las condiciones actuales de estudiantes y docentes y facilita la continuidad académica, sin la dependencia de la presencia física.
- Durante la investigación se determinó que aunque al docente se le exige el conocimiento y la aplicación de estrategias activas esto no se lo hace de manera total, ya que existe un amplio desconocimiento de las mismas para aplicarlo de manera correcta en la hora clase
- Finalmente, se diseñó una propuesta de guía metodológica para que tanto docentes como estudiantes, aprendan sobre la estrategia de aula invertida, aplicada a través de herramientas tecnológicas como EDMODO, en ella se evidencian pasos específicos que van desde crear el perfil, matricularse en la clase y entregar los deberes a través de la misma plataforma. Adicionalmente, la guía demuestra como conectar EDMODO con otras herramientas digitales que permitan el aprendizaje de manera más dinámica y entretenida.

RECOMENDACIONES

A raíz de las conclusiones presentadas anteriormente, es importante demostrar que el presente estudio, funciona para implementar la estrategia metodológica del aula invertida en los estudiantes, para el mejoramiento del proceso de enseñanza aprendizaje de las Ciencias Sociales; sin embargo, se plantean las siguientes recomendaciones:

- En primera instancia, se recomienda a los docentes que deseen implementar el aula invertida, conocer a profundidad sobre el tema, que, si bien no es muy complicado, el hecho de aplicarla de manera inadecuada, implicaría una disminución en el impacto que genera la misma metodología.
- Por otra parte, debido al poco conocimiento, los docentes han enfrentado el reto de hacer sus clases de manera más tecnológica, utilizando herramientas que no son de su dominio total, por lo tanto, se puede decir que se realiza de manera empírica; por ende, el presente estudio, le permitirá hacer uso de plataformas digitales que fortalezcan el proceso de enseñanza aprendizaje, y, además, optimicen el tiempo de la clase con los estudiantes.
- Para finalizar, se insta a los docentes e interesados en el tema, a implementar el aula invertida desarrollada con los estudiantes de los diferentes grados ya que las falencias observadas en el aprendizaje de las Ciencias Sociales, impacta a todos los niveles educativos

CAPÍTULO III

PROPUESTA

Título: Uso de la APPS de la herramienta EDMODO para las clases del Aula invertida en el proceso de enseñanza de las Ciencias Sociales en los estudiantes de Noveno año EGB de la Unidad Educativa Ramón Barba Naranjo.

Datos Informativos:

Nombre de la institución: Unidad Educativa Ramón Barba Naranjo ubicada en el cantón Latacunga, provincia de Cotopaxi, parroquia EL Niagara

Provincia: Cotopaxi

Cantón: Latacunga

Parroquia: El Niagara

Sostenimiento: Fiscal

Beneficiarios: Docentes y Estudiantes

Teléfono: Correo electrónico: distritolatacunga05h00112r@gmail.com

Código AMIE: 05H00112

Antecedentes de la propuesta

Las Ciencias Sociales comprende el conjunto de disciplinas esenciales como la antropología, derecho, geografía historia, sociología, ciencias políticas, economía, pedagogía, psicología y comunicación, no obstante dentro del currículo escolar agrupa a las materias de Historia, Geografía, la enseñanza de las ciencias sociales representa un reto en la sociedad actual debido a factores como el desinterés de los

estudiantes y a la competencia de múltiples situaciones como el uso de dispositivos, falta de contextualización de los acontecimientos que forman parte de las disciplinas que la integran.

En el transcurso de la presente investigación y de acuerdo a los resultados obtenidos del cuestionario realizado a los docentes se pudo apreciar que en la planificación regular no se encuentra incorporado el uso de la metodología de aula invertida en la enseñanza de las ciencias sociales, hecho que obedece a diversas circunstancias, ya que también expresan que no se encuentra dentro del Plan Educativo Institucional, como consecuencia en las realizadas por cada docente.

Como se pudo apreciar en la revisión documental la enseñanza de las Ciencias Sociales presenta una crisis a lo interno marcada por el poco interés que presentan los estudiantes hacia las materias que conforman esta área, situación que ha quedado evidenciado a través de los resultados de las pruebas PISA durante los últimos años los estudiantes en caso todos los niveles han alcanzado un rendimiento por debajo del promedio, lo que los califica como insuficiente o elemental en los Estudios Sociales (INEVAL, 2019).

Por lo antes expuesto se hace necesario formular estrategias innovadoras, acordes a la realidad de los estudiantes, que permitan abordar las causas del problema detectado e incidir positivamente en el mismo, ello implica acciones como las presentes de emplear una metodología actualizada en consonancia con la realidad de los estudiantes como es la virtualización y uso de las plataformas tecnológicas.

Justificación

Actualmente, el sistema educativo ecuatoriano pareciera estar inmerso en una crisis generalizada, tal como lo evidencian los resultados del rendimiento académico de los estudiantes, en forma general y particular en las ciencias sociales, por lo tanto, se hace necesario el empleo de alternativas que logren captar la atención de los jóvenes y desarrollar el compromiso con su propio proceso de aprendizaje, haciéndolos participes y constructores de su conocimiento.

Ecuador es uno de los países que ha incorporado las TICs al sistema educativo público, mediante el desarrollo de distintos proyectos, desde el año 2006 cuando se decidió formalmente incorporar las TICs al sector educativo la formulación de políticas de Estado para asumir dicha situación, proceso que pasado por la dotación de infraestructura, recursos, software, equipamiento, soporte tecnológico, Durante el 2012 se presentaron los estándares TIC's aunado a su incorporación en la administración pública. Posteriormente, se inició la ejecución del proyecto “De tal palo, tal astilla”, contando entre sus ejes la dotación de herramientas para acceder a la información vía Internet, tanto para docentes como para los estudiantes, con un segundo eje, orientado a la actualización, desarrollo y adaptación de contenidos programáticos, tomando en consideración los valores e identidad provincial.

Objetivos

Objetivo general

Diseñar una guía metodológica del aula invertida para fortalecer la enseñanza en las Ciencias Sociales

Objetivos específicos

- Analizar las alternativas de aplicabilidad de la metodología de aula invertida en la enseñanza de las ciencias sociales.
- Definir las actividades pertinentes para la enseñanza de las Ciencias Sociales, empleando el método de aula invertida.
- Organizar una propuesta de enseñanza de las Ciencias Sociales empleando la metodología de aula Invertida.

Análisis de Factibilidad

Factibilidad sociopolítica

El uso de las TICs en los procesos de enseñanza y aprendizaje representan un logro significativo para los sistemas educativos, principalmente en los países en vías de desarrollo, Ecuador ha incrementado su cobertura en el acceso a las

telecomunicaciones durante los últimos años, lo que implica que cada vez son mayores la cantidad de hogares que se encuentran conectados a la Internet y en consecuencia pudiendo emplear estos recursos para los procesos educativos, por lo tanto la presente propuesta cuenta con factibilidad política debido a los lineamientos, planes y programas que fundamentan el empleo de la tecnología al servicio de la educación.

Factibilidad financiera

El desarrollo de la presente propuesta, no ocasiona gastos significativos para su aplicación; debido a que la institución en la cual se ejecutará dispone de los insumos como conectividad, aulas, sillas, espacios para su uso, así como las herramientas tecnológicas requeridas para la ejecución de las propuestas considerando que lo fundamental es el acceso a Internet de manera gratuita.

Factibilidad Administrativo

Se dispone del apoyo de las autoridades institucionales, que han proporcionado la apertura necesaria para aplicarlo de manera efectiva. Además, la colaboración de profesores y alumnos de la Unidad Educativa está disponible.

Factibilidad técnica

Para el diseño y estructuración de la propuesta, ha habido una importante colección bibliográfica y documental, que ha proporcionado la literatura necesaria para su apoyo. Adicionalmente, en la Unidad Educativa, se cuenta con los recursos tecnológicos y acceso a Internet con lo que se facilita el uso de los dispositivos para garantizar el desarrollo de las actividades.

Factibilidad Legal

La presente investigación está sustentada en el marco legal ecuatoriano y en sus principales instrumentos como son la Constitución de la República, la Ley Orgánica

de Educación, de educación, código de infancia y adolescencia, y Plan de desarrollo Toda una Vida.

Metodología

La propuesta desarrollada se fundamenta en el análisis de las variables estudiadas como son el aula invertida y la enseñanza de las Ciencias Sociales, y los resultados alcanzados con

Los instrumentos de recolección de información del estudio y evaluación de metodologías empleadas en investigaciones precedentes. De acuerdo a la disposición y orden de los elementos descritos se organizó de forma detallada las herramientas a utilizar y la manera apropiada de presentarlas un mejor uso de los usuarios.

Cuadro N ° 24. Plan de Acción

ETAPAS	OBJETIVOS	ACTIVIDADES	RECURSOS	INDICADOR DE LOGRO
PLANIFICACIÓN	Realizar un cronograma de actividades orientado a la ejecución de la propuesta.	Realización del cronograma de actividades para ejecutar la propuesta.	Laptop, Internet, Electricidad	Cronograma
SOCIALIZACIÓN	Compartir la propuesta con los involucrados, autoridades y docentes de la Unidad Educativa.	Presentación de la propuesta.	Cartas, permisos, cronogramas	Participación de los actores involucrados.
EJECUCIÓN	Implantar la propuesta.	Desarrollar el plan diseñado	Material necesario para las técnicas utilizadas.	Participación de docentes y estudiantes.
EVALUACIÓN	Evaluar los resultados de la ejecución de la propuesta.	Utilizar métodos de evaluación continua.	Instrumentos de evaluación	Cumplimiento del entrenamiento.

Elaborado por: Investigadora

Fuente: La investigación

Fundamentación teórica de la propuesta

El desarrollo de la presente propuesta se soporta en el empleo de la plataforma Edmodo, misma da acceso gratuito y de código abierto, dispuesta para el sector educativo en el ámbito internacional, a continuación, se describen los pasos que comprenderá el desarrollo hasta lograr incorporar la metodología en la institución educativa.



**Guía para la implementación del aula invertida a
través de la plataforma Edmodo**

Docente: Eulalia Safla

Área: Ciencias Sociales

Unidad Educativa “Ramón Barba Naranjo”

2021



Registro en la plataforma

Edmodo es una plataforma online que presenta las mismas características de la herramienta Moodle, es decir, facilita la programación de contenidos a través de la programación de un aula virtual, en donde los estudiantes pueden tener fácil acceso a través de un link que puede ser suministrado por el docente.

A través de la misma, se puede hacer uso de otras plataformas digitales que contengan información del tema a tratar, incluso se pueden generar cuestionarios, los estudiantes pueden subir documentos en formatos de PDF, Word, Excel, Power Point, entre otros.

Edmodo se puede usar desde el celular, sin embargo, es recomendable utilizar la herramienta desde un computador con acceso a internet, para facilitar de esta manera una óptima navegación e incluso las ventanas emergentes a otros aplicativos conectados al mismo. Lo primero que se debe realizar es acceder a través de la búsqueda en Google, con el nombre propio de Edmodo, o a través de este link <https://new.edmodo.com/>.

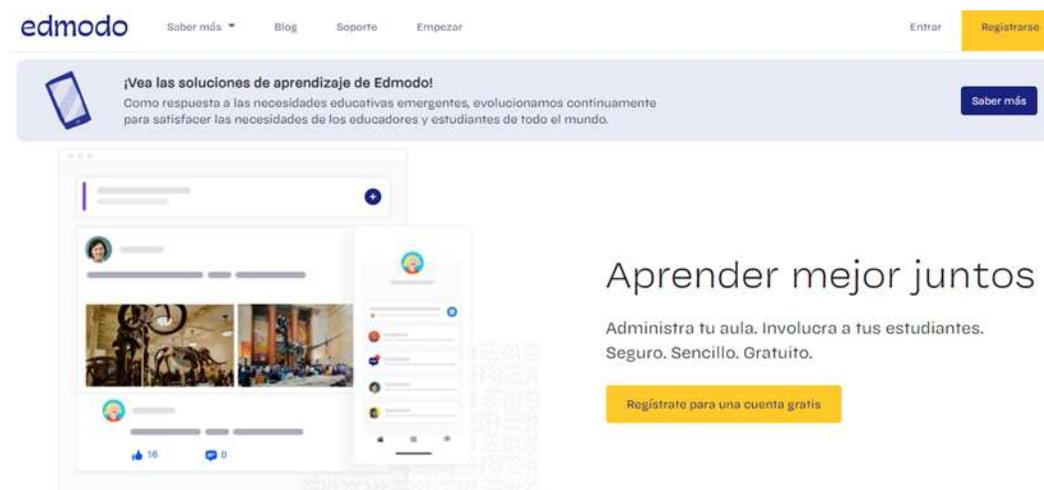


Gráfico N ° 26. Pantalla de inicio a Edmodo

Fuente: <https://new.edmodo.com/>





Elaborado por: La investigadora

Al localizarse en ese espacio, se debe proceder a realizar el registro en el botón amarillo que se encuentra en la parte superior derecha que se puede evidenciar en el gráfico anterior; a continuación, se deberá elegir un perfil de acuerdo con el rol que desempeñará en la herramienta, de acuerdo con lo que se observa en el siguiente gráfico, se evidencia también una fortaleza de esta plataforma que consiste en el acceso que tienen los padres de familia, para seguir de cerca el proceso de sus hijos.



Gráfico N ° 27. Selección de cuenta de Edmodo

Elaborado por: La investigadora

Fuente: <https://bit.ly/3ORh7gK>

Al ingresar a la cuenta como docente, en este caso, se procederá a seleccionar la ubicación o país de origen desde donde se va a trabajar para, posteriormente, registrar los datos con los que se desea ingresar a la plataforma, los cuales pueden conectar con





los datos suministrados a las cuentas de Google, Microsoft o Apple, de lo contrario, se llenarán los campos necesarios para el registro pertinente.

Edmodo realizará un recorrido por las principales funcionalidades sobre las que se debe tener información para poder gestionar el aula virtual, las cuales consisten en: agregar más información al perfil, describir las características de la clase en específico, consultar clases o grupos de estudiantes y explorar la creación de una clase.

Para crear una clase, se deberá hacer click en el botón que lleva el mismo nombre y se llenarán los campos respectivos con el grado al cual está dirigida, el área a tratar en la clase, e incluso los temas a desarrollar; adicionalmente, se podrá redactar un mensaje de bienvenida a los estudiantes para motivar el uso de la plataforma y todo lo que en ella podrá encontrar para fortalecer su proceso de aprendizaje.

Crear una clase

Ciencias sociales

En este módulo aprenderás más sobre historia, geografía y todo lo relacionado con las ciencias sociales

Noveno grado

O use Range

Estudios Sociales

Todos

Cambiar el color

Cancelar Crear

Gráfico N ° 28. Creación de una clase en Edmodo

Elaborado por: La investigadora

Fuente: <https://bit.ly/3FGaKM5>

Al finalizar este proceso, Edmodo arrojará dos opciones para empezar a trabajar; en primera instancia, solicita que se matriculen los estudiantes, para permitirles el acceso al aula virtual. La otra opción consiste en ir directamente a la clase a agregar y gestionar la información que se abordará, esta última opción es más recomendable ya que en el





momento que los estudiantes ingresen a la plataforma ya tendrán la información disponible.



Gráfico N ° 29. Mensaje de bienvenida Edmodo

Elaborado por: La investigadora

Fuente: <https://bit.ly/3FGaKM5>

Los aspectos que contempla el aula virtual diseñada para la Unidad Educativa Ramón Barba Naranjo, dispondrán de un espacio para acceder a documentos que proporcionarán información sobre los temas, incorporando los contenidos, para sustentar la realización de las actividades. Se dispondrá de un Foro de ingreso para dilucidar dudas sobre los temas dispuestos y validar las tareas establecidas. A continuación, se presentan los espacios que dispondrá el aula virtual definida para la enseñanza de las Ciencias Sociales en la Unidad Educativa.

Chats; el aula contará con un mecanismo de chat que permitirá la comunicación continua y atención en línea a los estudiantes, en función del horario dispuesto por los docentes, espacio que podrá ser empleado para resolver inquietudes y ayudar en la realización de los deberes.





Videos; todo tema de estudio contará con videos de ayuda a través de la plataforma YouTube, ya se acerca de las clases ejecutadas como complemento a los temas, de esta manera los estudiantes tendrán la oportunidad de acceder y repasar o abordar vacíos que hayan presentado durante las clases.

Animaciones; esta sección representa una herramienta didáctica, a través de la cual los estudiantes tendrán alternativas amenas para conectarse con experiencias de contenido divertido, sobre la materia en cuestión.

Tareas; este espacio permitirá a los estudiantes acceder a realizar las tareas planificadas disponiendo del software seleccionado y pudiendo analizar y contactar con textos, gráficos y otros recursos para subirlos en la plataforma en función de las fechas preestablecidas, y en el espacio definido en el aula virtual.

Tareas de refuerzo; se diseñarán una serie de actividades para fortalecer los contenidos, vistos en las clases, las cuales se dispondrán de manera más accesible a los estudiantes.

Actividades de autoevaluación; los contenidos, en general que se transmitan dispondrán de la posibilidad de que el estudiante se califique y evalúe su propio desempeño, mecanismo que apoya el desarrollo de la noción de responsabilidad y compromiso con su de aprendizaje.

Roles de los involucrados en el desarrollo del aula invertida

El desarrollo de un aula virtual como todos los procesos realizados en ambiente web ameritan la presencia de un administrador o responsable de generar los insumos requeridos para desarrollar e implantar la plataforma diseñada.

RESPONSABILIDADES DE LOS DOCENTES

Diseño de perfiles, inscripción de estudiantes, diseñar el aula virtual, activar edición planificación y desarrollo de actividades, chat, consulta, cuestionarios, encuestas, foros lecciones, planificar, desarrollar las tareas e impartir las clases virtuales.





Como actividad primordial del docente, es importante dar a conocer al estudiante cual será la nueva metodología de trabajo que se va a implementar; para ello, es necesario realizar una publicación inicial en la que se puede dar un mensaje de bienvenida y hacer uso de la herramienta digital YouTube para agregar un video en la publicación ingresando al botón añadir link. Si se desea, también se puede agregar una imagen que haya sido previamente descargada a la galería del dispositivo que se use para gestionar la clase.



Gráfico N ° 30. Actividad de bienvenida a la clase

Elaborado por: La investigadora

Fuente: <https://new.edmodo.com/groups/ciencias-sociales-38218778>

Procedimiento para crear una actividad en Edmodo

Para crear una actividad, el estudiante deberá estar inscrito, ya que esto permitirá que el sistema de alertas, genere una notificación al mismo, y de esta manera se garantizará el cumplimiento de la misma.

Para iniciar se debe hacer click en el botón “Crear”, luego en Asignar y finalmente en nueva asignación, esto le dirigirá a un cuadro de diálogo donde podrá redactar un





título de la actividad, una introducción a la actividad y el procedimiento de los deberes a realizar. En el mismo, se pueden acceder a materiales interactivos o archivos creados por el docente.

Al finalizar, la asignación quedará en el muro de la clase y será de fácil visualización para los estudiantes, de igual manera, la notificación también podrá dar aviso a los mismos, que deberán cumplir con un nuevo deber.

LA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL 0 Envíos

Fecha límite el 31 de marzo a las 11:59 p.m.

En esta actividad vamos a conocer más sobre un hecho relevante en la historia de la humanidad como es la REVOLUCIÓN INDUSTRIAL, teniendo en cuenta la influencia de este acontecimiento en la realidad actual, es importante desarrollar los siguientes puntos:

1. Leer el PDF adjunto llamado "Larevoluciónindustrial"
2. Realizar un resumen de una página y enviarlo a través de esta actividad
3. Realizar un cuestionario de 15 preguntas sin respuestas que se llevarán a la clase

La Revolución Industrial en 7 minutos

INDUSTRIAL EN 7 MINUTOS

INGLATERRA

LA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL

Larevoluciónindustrial.pdf

Gráfico N ° 31. Visualización de actividades en la clase

Elaborado por: La investigadora

Fuente: <https://new.edmodo.com/groups/ciencias-sociales-38218778>

Calificación de actividades





La calificación sobre la actividad puede realizarse una vez que el estudiante ha enviado la actividad; como se observa en el gráfico, cada momento que el alumno envíe el deber, se actualizará el conteo de envíos, donde se puede dar click para realizar el seguimiento de quienes han cumplido con lo asignado y quienes están pendientes de realizarlo.



Gráfico N ° 32. Calificación de actividades enviadas

Elaborado por: La investigadora

Fuente: <https://new.edmodo.com/groups/ciencias-sociales-38218778>

Cuando se abra el cuadro de las actividades recibidas, se deberá hacer click en el nombre del estudiante para verificar la actividad, misma que se podrá descargar para ser revisada y volver a la misma ventana para agregar una calificación al mismo.

Creación de un grupo de discusión

Para incentivar la discusión en línea, se puede ir al apartado de crear una publicación, allí se podrán realizar encuestas y solicitar a los estudiantes que expongan sus argumentos a través de la caja de comentarios, tal como se observa en el siguiente gráfico.





Gráfico N ° 33. Encuesta publicada en clase

Elaborado por: La investigadora

Fuente: <https://new.edmodo.com/groups/ciencias-sociales-38218778>

Edmodo realizará el conteo de los votos y a medida que se va desarrollando la actividad, los estudiantes podrán interactuar con sus compañeros, para defender su postura con respecto a la pregunta, la cual, debe estar enfocada en fomentar la discusión sobre el tema en estudio.

RESPONSABILIDADES DE LOS ESTUDIANTES

Creación de usuario y contraseña de acceso

Para acceder al aula invertida cada estudiante debe registrar sus datos y crear su usuario y contraseña, a título y uso personal; para este proceso, básicamente deberá seguir los pasos descritos en páginas anteriores, pero en el momento indicado, tendrá que seleccionar el rol de estudiante, para lo cual se describe el proceso a continuación.





Gráfico N ° 34. Creación de usuario estudiante en Edmodo

Fuente: <https://bit.ly/32jovlx>

Elaborado por: La investigadora

El estudiante debe ser quien gestione todos los datos o si desea acceder con la conexión a través de Google, Microsoft o Apple, para efectos de comprobar el procedimiento, se creó una cuenta de Google con el nombre Estudiante Uno, ya que de esta manera se comprobará la accesibilidad que tendrán los estudiantes desde su perfil.

Es indispensable tener en cuenta que para que el estudiante pueda acceder, el docente deberá suministrar previamente el código de acceso a la clase, de esta manera, el perfil estará creándose con acceso directo a la misma.



Código de acceso: pv9v5m



Gráfico N ° 35. Mensaje de aprobación de perfil de estudiante en Edmodo

Fuente: <https://new.edmodo.com/onboarding>

Elaborado por: La investigadora

Para que el perfil de estudiante sea aprobado, se deberá ubicar el código y posteriormente se puede acceder con las cuentas o crear un perfil suministrando los datos en los campos de información. Posteriormente a este paso, se podrá observar el mensaje de aprobación que se evidencia en el gráfico anterior.



Gráfico N ° 36. Panel de cuenta de estudiante





Fuente: <https://new.edmodo.com/home>

Elaborado por: La investigadora

De acuerdo con lo que se observa en el gráfico anterior, el estudiante tendrá acceso directo a la información de la clase del aula virtual de Ciencias sociales; ya en este momento, podrá editar toda la información como agregar una foto de perfil, unirse a grupos con sus compañeros de clase (esta funcionalidad también puede ser atribuida al docente), o incluso, podrá agregar a su representante o padre de familiar a su proceso de formación en el aula invertida.

Una vez que se haya finalizado este proceso, el docente recibirá una notificación en su plataforma donde se ha confirmado la inscripción de un nuevo estudiante en su clase.

Navegar en el aula

Una vez haya podido registrarse el estudiante deberá familiarizarse con el sitio web, para lo cual debe conocer la disposición de las diferentes secciones disponibles en la barra de navegación.



Gráfico N ° 37. Pantalla de inicio de cuenta de estudiante

Fuente: <https://new.edmodo.com/home>

Elaborado por: La investigadora





Edmodo facilita a los estudiantes la navegación en el aula virtual, puesto que se tiene un inicio similar al feed de Facebook, donde las nuevas actualizaciones van quedando en el principio de la página, este hecho favorece la implementación del aula invertida ya que los estudiantes, como miembros activos de redes sociales, podrán familiarizarse fácil y rápidamente con la herramienta.

Adicionalmente, como se ha mencionado anteriormente, el sistema de notificaciones le permite tener conocimiento de nuevas asignaciones; adicionalmente, se maneja un cronograma de actividades, situado en la parte derecha de la pantalla. Es indispensable, además, que el estudiante ingrese cotidianamente a Edmodo para mantener al día con las actividades que allí se programen.

Acceder a las actividades

Las nuevas asignaciones que, como se mencionó anteriormente, se encuentran en la pantalla de inicio, son sencillas de acceder, pues el estudiante sólo tendrá que hacer click en la actividad que desee iniciar e inmediatamente saldrá un mensaje en pantalla que dice “Asignación abierta”, donde el estudiante tendrá la oportunidad de realizarla, previa lectura de las instrucciones que se encuentran en el inicio.

Enviar actividades

Como acto seguido a lo mencionado en el paso anterior, se tendrá la posibilidad de cargar los archivos realizados como parte de la actividad, para la respectiva calificación y seguimiento de la misma, por parte del docente.





Gráfico N ° 38. Pantalla de inicio de cuenta de estudiante

Fuente: <https://new.edmodo.com/home>

Elaborado por: La investigadora

Edmodo asumirá inmediatamente que la actividad está desarrollada y enviará una notificación al profesor, donde confirma el envío realizado por el estudiante, así mismo, se cargará un panel de control, donde el alumno puede visualizar las calificaciones asumidas por el tutor, e incluso, sirve como almacenamiento de la información; una característica importante de esta plataforma es que permite que los estudiantes realicen un envío adicional, en caso de complementar los deberes.

Interactuar en Edmodo

Para interactuar en la plataforma es muy sencillo, pues todas las actividades o asignaciones, tienen un espacio para reaccionar muy similar a los utilizados en diferentes redes sociales, y también tiene una caja de comentarios, a través de los cuales se puede fortalecer la autonomía y las habilidades para expresarse en los estudiantes





Gráfico N ° 39. Interacción en Edmodo

Fuente: <https://new.edmodo.com/home>

Elaborado por: La investigadora

Evaluación en Edmodo

El docente y el estudiante tendrán la facilidad de evaluar los conocimientos a través de cuestionarios que tienen diferentes posibilidades de responder, bien sea con respuesta corta, larga o múltiple, cada pregunta u opción de respuesta puede estar apoyada con un recurso audio visual, y al finalizar, dará el resultado en puntuación obtenida por quien responda al mismo.

PRUEBA DE CONOCIMIENTO DE LA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL

Asignar a:

Debido a: 31/03/2022 11:58 PM

Bloquear después de la fecha de vencimiento

Límite de tiempo: 10 Minutos

Otras opciones:

- Preguntas aleatorias
- Agregar al libro de calificaciones (progreso)
- Mostrar puntuación al finalizar
- Mostrar la respuesta correcta al finalizar

Gráfico N ° 40. Evaluación en Edmodo

Fuente: <https://new.edmodo.com/home>

Elaborado por: La investigadora

El docente, además, podrá programar la fecha para cuando decida que la evaluación se publique, esta utilidad se evidencia para todas las actividades; este hecho requiere





de una planificación constante de las actividades y como estas pueden desarrollarse bajo la metodología de aula invertida, fortaleciendo el aprendizaje en los estudiantes y dinamizando las clases de ciencias sociales.

Evaluación del aula habilitada con los docentes:

Para evaluar el aula diseñada se toman en consideración criterios dispuestos en la valoración de parámetros que conforman la herramienta, los cuales se presentan a continuación

La metodología de evaluación comprende los siguientes indicadores:

- Utilidad: representa como el usuario percibe que el uso de la aplicación propicia realizar sus actividades.
- Facilidad de uso: propiedad de la herramienta de requerir el menor esfuerzo
- Disposición uso: actitud del usuario sobre si la herramienta es favorable o no
- Intencionalidad de uso: conducta de fidelidad del usuario hacia la herramienta
- Diseño de la herramienta

Pregunta 1: ¿Considera que el aula invertida diseñada es fácil de manejar?

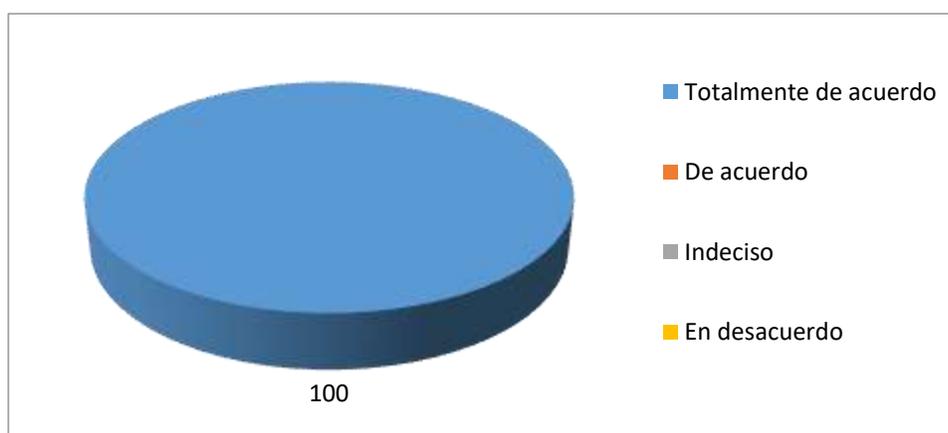




Gráfico N ° 41. El aula invertida diseñada es fácil de manejar

Elaborado por: Investigadora

Fuente: Cuestionario docentes

El 100% de los docentes encuestados manifestó que el aula invertida diseñada es fácil de manejar por lo que pareciera no existir dificultades en cuanto a la implementación y uso de la misma.

Pregunta 2: ¿Considera que el aula invertida ayuda al aprendizaje de las Ciencias Sociales?

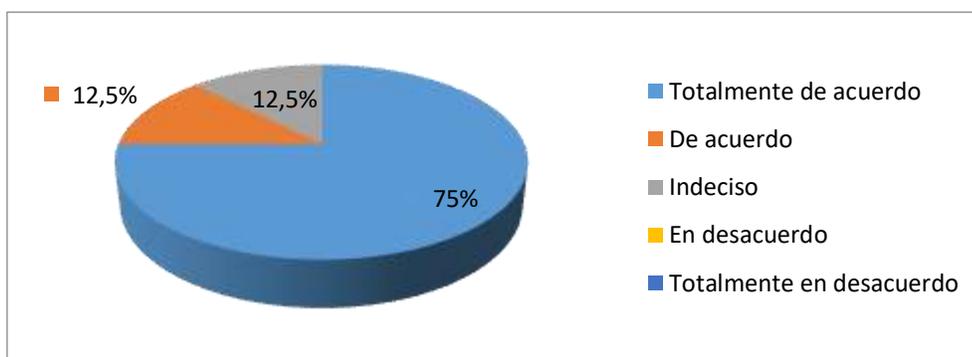


Gráfico N ° 42. El aula invertida ayuda al aprendizaje de las Ciencias Sociales

Elaborado por: Investigadora

Fuente: Cuestionario docentes

75% de los docentes expresó estar totalmente de acuerdo al considerar que el aula invertida ayuda al aprendizaje de las Ciencias Sociales, pero un 12% estuvo indeciso y otro 12,5 de acuerdo, datos que demuestran que es mayor el porcentaje de quienes consideran que el aula invertida ayuda al aprendizaje de las Ciencias Sociales.

Pregunta 3: ¿Disponer de un aula invertida mejora el proceso de aprendizaje de las Ciencias Sociales?



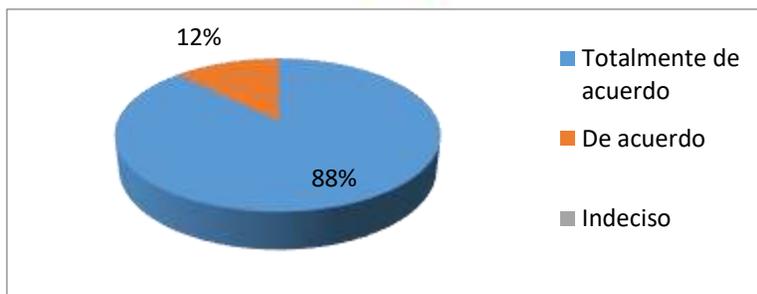


Gráfico N ° 43. Disponer de un aula invertida mejora el proceso de aprendizaje de las Ciencias Sociales

Elaborado por: Investigadora

Fuente: Cuestionario docentes

El 88% de los docentes manifestó estar totalmente de acuerdo en relación a disponer de un aula invertida para mejorar el proceso de aprendizaje de las Ciencias Sociales, solamente el 12% estuvo de acuerdo, lo que implica que en su mayoría los docentes se muestran a favor de habilitar el espacio virtual.

Pregunta 4: ¿El aula invertida propicia una mejor actitud hacia el aprendizaje de las Ciencias Sociales?



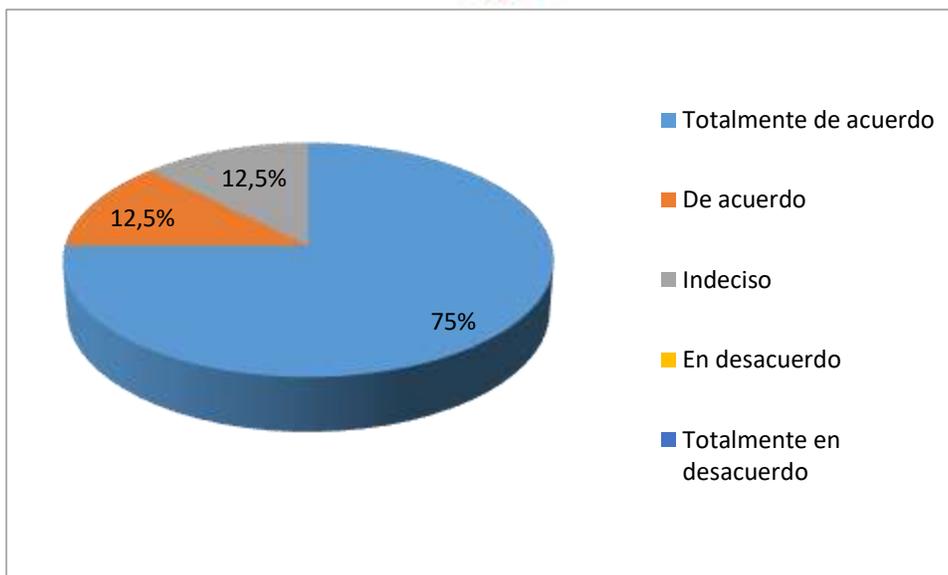


Gráfico N ° 44. Disponer de un aula invertida mejora el proceso de aprendizaje de las Ciencias Sociales

Elaborado por: Investigadora

Fuente: Cuestionario docentes

Para el 75% de los docentes disponer de aula invertida mejora el proceso de aprendizaje de las Ciencias Sociales; 12,5% considere estar de acuerdo y otro 12,5% se mostró indeciso, resultados que demuestran que el mayor porcentaje de los encuestados considera de utilidad disponer de la herramienta de aula invertida.

Pregunta 5: ¿Cree que el aula invertida se encuentra diseñada de forma adecuada?



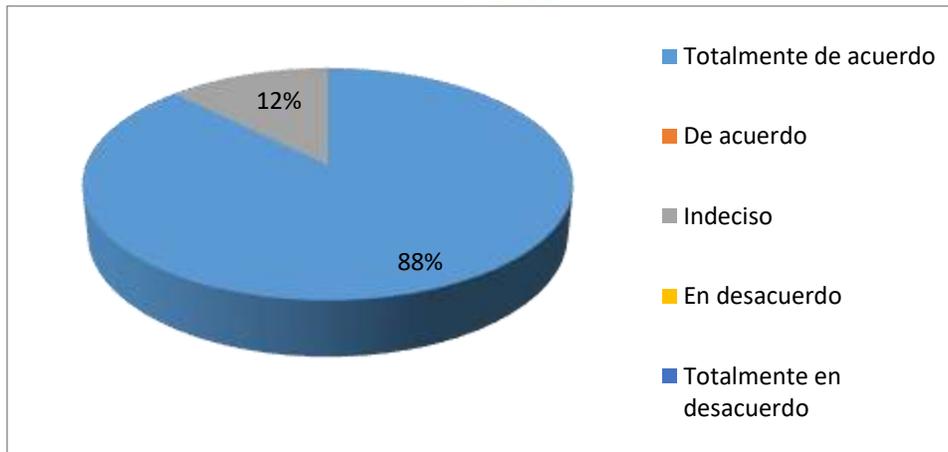


Gráfico N ° 45. El aula invertida se encuentra diseñada de forma adecuada

Elaborado por: Investigadora

Fuente: Cuestionario docentes

El 88% de los docentes manifestó que el aula diseñada fue realizada de la forma adecuada, mientras que el 12,5% se mostró indeciso, debido a que la mayoría lo calificó como adecuado se toma este indicador para calificar la validez de la herramienta.

Interpretación General de los resultados de la valoración de la herramienta de aula invertida

Los resultados obtenidos evidencian el 100% de los docentes encuestados manifestó que el aula invertida diseñada es fácil de manejar por lo que pareciera no existir dificultades en cuanto a la implementación y uso de la misma, así como fue bien calificada su utilidad para apoyar el proceso de enseñanza de las Ciencias Sociales; evidenciando también que para el mayor porcentaje se presenta como una necesidad emplear herramientas como la diseñada y el 75% consideró que disponer del aula invertida mejora el proceso de aprendizaje de las Ciencias Sociales



BIBLIOGRAFÍA

- Abero, L., Berardi, L., Capocasale, A., y García, S. y. (2015). *Investigación Educativa: Abriendo puertas al conocimiento*. Quito: CLACSO.
- Aguilera, A. (2017). La enseñanza de la historia y las ciencias sociales hoy: contrasentidos y posibilidades. *Revista Folios*(46), 15-27.
- Aguilera, C., y al, e. (2017). El modelo Flipped Classroom. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 261-266. doi:10.17060/ijodaep.2017.n1.v4.1055
- Angelini. (2016). Integration of the Pedagogical Models Simulation and Flipped Classroom in the Teacher Instruction. *SAGE Open*, 6(1), doi 2158244016636430.
- Arias, F. (2012). *El proyecto de Investigación* (Sexta ed.). Caracas: Episteme.
- Armocida, E. (2020). Una nueva era para la responsabilidad médica en Italia: regreso al positivismo. *Acta bio-medica: Atenei Parmensis*, 91(4), e2020177. doi:10.23750 / abm.v91i4.8478
- Asamblea Nacional. (14 de Marzo de 2020). *Decreto de emergencia sanitaria*. Obtenido de https://www.telecomunicaciones.gob.ec/wp-content/uploads/2020/07/Decreto_Ejecutivo_No._1052_20200415200635.pdf
- Bello, M. (2020). *Investigaciones en Educación*. Lima. Obtenido de <https://es-static.z-dn.net/files/d9d/d8f924f40a1b0d91d4798cd920ce7572.pdf>
- Berenguer, C. (2016). *Acerca de la utilidad del aula invertida o flipped classroom*. Madrid: Universitat d'Alacant / Universidad de Alicante, Instituto de Ciencias de la Educación. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5601467>
- Berenguer, C. (2016). *Acerca de la utilidad del aula invertida o flipped classroom*. España: Universidad de Alicante. Obtenido de <http://rua.ua.es/dspace/handle/10045/59358>

- Blasco, A. y. (2016). La clase invertida y el uso de vídeos de software educativo en la formación inicial del profesorado. *Estudios cualitativo. Tic. revista de innovación educativa*(17), 1 - 18. Obtenido de <https://roderic.uv.es/handle/10550/57153>
- Cacheiro, M., Romero, C., & González, J. (2016). *Recursos Tecnològics en Contextos Educativos*. España : Universidad Nacional de Educaciòn a Distancia.
- Campillo, J., & Miralles, P. y. (2019). La enseñanza de ciencias sociales en educación primaria mediante el modelo de aula invertida. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 94(33), 347 - 362.
- Campos, O. (2017). *Métodos de Investigación Académica* . Costa Rica : Universidad de Costa Rica .
- Cantuña, A. y. (2020). Revisión sistemática del aula invertida en el Ecuador: aproximación al estado del arte. *Estudios Pedagógicos*, XLV(3), 45-58. Obtenido de <https://scielo.conicyt.cl/pdf/estped/v46n3/0718-0705-estped-46-03-45.pdf>
- Cedeño, M., y Viguera, J. (2020). Aula invertida una estrategia motivadora de enseñanza para estudiantes de educación general básica. *revista Científica Dominio de las Ciencias*, 6(3), 878-897. Obtenido de <https://www.dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/1323/2282>
- Cegarra, J. (2015). *Metodologia de la investigacion científica*. Argentina : ISE.
- citado por Ahmed, M. y. (2020). Investigar el poder de retención cognitivo y la equidad en el aula invertida. *Heliyon*, 6(8), e04672. doi: 10.1016 / j.heliyon.2020.e04672
- Cruz, C. (2016). Enseñanza de las TICs en las personas con Asperger. *DIM*, 1 - 8.
- De Santiago, M. (2015). La Revolución Tecnológica. *Academia de Ingenieria de la Univ de Santiago*, 1 - 6.

- del Moral, M., & Villalustre, L. y. (2014). Variables asociadas a la cultura innovadora con TIC en escuelas rurales. *Profesorado. Revista de Curriculum y Formación de Profesorado*, 18(3), 9 - 25.
- Delgado, J., & Alvarado, M. (2016). Propuesta metodológica de enseñanza y aprendizaje para innovar la educación. *InterSedes*, 17(36).
- Díaz, V. (2014). El concepto de ciencia como sistema, el positivismo, neopositivismo y las “investigaciones cuantitativas y cualitativas”. *Salud Uninorte*, 30(2), 227-244. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/817/81732428014.pdf>
- Domínguez, J., Aguilar, J., Fernández, J., & Lozano, M. (2017). Nuevos recursos tecnológicos para trabajar en un aula de educación infantil: El cuento interactivo considerado un recurso de aprendizaje. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 3(1), 435-448. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/3498/349853365045.pdf>
- Domínguez, L. e. (2015). Impacto de las estrategias de aula invertida en el ambiente de aprendizaje en cirugía: una comparación con la clase magistral. *Biuomédica*, 35(4), 513 - 521.
- Dongo, A. (2008). La teoría del aprendizaje de Piaget y sus consecuencias para la praxis educativa. *Revista IIPSI. Facultad de Psicología UNMSM*, 11(1), 167 - 181. Obtenido de <file:///C:/Users/Camaras/Downloads/Dialnet-LaTeoriaDelAprendizajeDePiagetYSusConsecuenciasPar-2747352.pdf>
- Esparaza, M. e. (2015). La gestión del aprendizaje en la modalidad b-learning frente a la modalidad presencial en la enseñanza de la gramática inglesa. *Apertura*, 7(2), 1-10.
- Freire, P. (2012). *Pedagogía de la autonomía*. México: Siglo XXI.
- Gonzales, F. y. (2017). Mobile learning en el grado de educación infantil. Una buena práctica en la Universidad de Cantabria. *Infancia, Educación y Aprendizaje. Infancia Educación y Aprendizaje*, 3(2), 71 - 76.

- González, M. y. (2019). Experiencia del aula invertida para promover estudiantos prosumidores del nivel superior. *Revista Iberoamericana de Educación a distancia*, 22(2), 1 - 10.
- González, V. (2014). Innovar en docencia universitaria: algunos enfoques pedagógicos. *InterSedes*, XV(31), 49 - 68.
- Guaman, L., & Valdiviezo, P. y. (2018). Gestión emergente de espacios colaborativos de aprendizaje. *RISTI*, 1 - 10.
- Gutiérrez, J. (2018). Estrategias didácticas de enseñanza y aprendizaje desde una perspectiva interactiva. *Memorias*, 1-15. Retrieved from <http://www.conisen.mx/memorias2018/memorias/2/P845.pdf>
- Hernández, C. y. (2017). Aula invertida por el uso de plataformas virtuales: un estudio de caso en la formación de profesores de física. *Estudios Pedagógicos*, XLIII(3), 193 - 204. Obtenido de <https://scielo.conicyt.cl/pdf/estped/v43n3/art11.pdf>
- Hernández, C., & Tecpan, S. (2017). Aula invertida mediada por el uso de plataformas virtuales: un estudio de caso en la formación de profesores de física. *Estudios Pedagógicos*, 43(3), 193 - 204. Obtenido de https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-07052017000300011
- Hernández, I., & Recalde, J. y. (2015). Estrategia didáctica: Una competencia docente en la formación para el mundo laboral. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, 11(1), 73 - 94.
- Hernández, R., & Fernández, C. y. (2014). *Metodología de la Investigación*. Mexico : Mc Graw Hill-Education.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2016). *Metodología de la Investigación* (segunda edición ed.). México: Mc Graw Hill.
- Herrera, A. (2009). El constructivismo en el aula. *Psicología y pedagogía del aprendizaje*(14), 1 - 10.

- Inclusión y calidad educativa*. (12 de Octubre de 2019). Obtenido de Disponible en:
<https://inclusioncalidadeducativa.wordpress.com>
- Inclusión y Calidad Educativa*. (2019, Octubre 05). Retrieved from
<https://inclusionycalidadeducativa.wordpress.com>
- INEVAL. (2019). *Rendición de Cuentas 2019*. Quito: INEVAL.
- Jadán, J., & Nicolalde, C. (2021). La interacción: un elemento clave para el aprendizaje en un entorno virtual. *Pasa la voz*, 1-24.
- Kushairi, N. y. (2021). Aula invertida en la segunda década de los milenios: un análisis bibliométrico con la ley de Lotka. *Tecnologías de la información y la educación, Publicación en línea*, 1-31. doi:10.1007 / s10639-021-10457-8
- López, D. F. (2017). El enfoque heurístico aplicado a la resolución de problemas en la empresa: entre el método y la estrategia. *Razón y Palabra*, 21(98), 234-248.
- Martínez, A., & Hernando, A. (2015). Cómo darle la vuelta al aula: flipped classroom, una metodología para la interacción, la colaboración, el. *XXV Congreso Internacional ASELE. Copysan* (págs. 1117-1124). Navarra: Congreso Internacional .
- Martínez, W., Esquivel, I., & Martínez, J. (2014). Aula Invertida o Modelo Invertido de Aprendizaje: origen, sustento e implicaciones. *Los Modelos Tecno-Educativos, revolucionando el aprendizaje del siglo XXI*, 143-160. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/273765424_Aula_Invertida_o_Modelo_Invertido_de_Aprendizaje_origen_sustento_e_implicaciones
- Méndez, L. (2017). Estructura factorial de la EEDAS y frecuencias de uso de las estrategias docentes. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 21(2), 85-106.
- Mendoza, L. (2020). Lo que la pandemia nos enseñó sobre la educación a distancia. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos (México)*, L(Esp), 343-352. Obtenido de <https://www.redalyc.org/jatsRepo/270/27063237028/html/index.html>

- Mindiolaza, A. (2017). *Influencia de los juegos de concentración en el desarrollo de las relaciones lógico matemáticas en niños de 4 a 5 años*. Guayaquil : Universidad de Guayaquil Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación.
- Ministerio de Educación. (2016). *Currículo de EGB y BGU, ciencias sociales*. Obtenido de https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/03/SOCIALES_COMPLETO.pdf
- Ministerio de Educación. (2021). *Gobierno del encuentro*. Obtenido de https://recursos2.educacion.gob.ec/portfolio/metodologia_mdci/
- Morales, A. y. (2017). Procesos de enseñanza - aprendizaje. Estudios, avances y experiencias. Editorial. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 21(2), 1 - 6. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/567/56752038001.pdf>
- Otero, P., Pineda, C., & Rees, G. (2016). Herramientas de comunicación y presentación de contenidos en pregrados virtuales colombianos. *Magis. Revista Internacional de Investigación en Educación*, 8(17), 65-84.
- Palacios, N., & Roca, E. (2017). El aprendizaje de las ciencias sociales desde el entorno: las percepciones de futuros maestros en el Geoforo Iberoamericano de Educación. *Revista bibliográfica de geografía y ciencias sociales*, 1-22. Obtenido de <http://www.ub.edu/geocrit/b3w-1204.pdf>
- Piaget, J. (1996). Piaget y el desarrollo cognitivo. *Psicología Educativa*, 2(2), 167 - 188. Obtenido de <https://journals.copmadrid.org/psed/art/cda72177eba360ff16b7f836e2754370>
- Pintado, M. e. (2020). Aula invertida como estrategia didáctica para la enseñanza de la Química en Bachillerato. *Cienciamatriarevista*, 1(1), 1 - 12. Obtenido de <https://cienciamatriarevista.org.ve/index.php/cm/article/view/340/425>
- Quito, L., Loja, C., & Pallchisaca, S. (2021). El aula invertida como estrategia para la innovación educativa: Propuesta de capacitación docente. *Ciencia latina*.

Obtenido de

<https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/881/1208>

- Ramírez, E. (2017). *La Escuela Nueva desde la comprensión de la práctica pedagógica de los profesores*. Manizales: Universidad de Manizales. Obtenido de <https://ridum.umanizales.edu.co/xmlui/bitstream/handle/20.500.12746/3452/Elsa%20In%C3%A9s%20Ram%C3%ADrez%20Murcia%202017.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Rodríguez, F., & Perez, M. y. (2021). Aula invertida y su impacto en el rendimiento académico: una revisión sistematizada del período 2015-2020. *Revista de Educación Mediática y TIC*, 10(2), 1-25. Obtenido de <https://www.uco.es/ucopress/ojs/index.php/edmetic/article/view/13240>
- Rodríguez, W. (2009). Número especial dedicado al pensamiento de Vigotsky y su influencia en la educación. *Revista Electrónica Actualidades Investigativas en Educación*, 9(noviembre), 1-12.
- Romera, C. (2019). *Las analogías como estrategia docente*. San Cristóbal, España: Universidad de la Laguna.
- Ruiz, F. (2016). TIC en educación infantil: una propuesta formativa en la asignatura didáctica de las matemáticas basada en el uso de la tecnología. *Revista DIM*, 1(1), 1-18.
- Sáez, B. e. (2014). Una experiencia de flipped classroom. *Educación para transformar. Actas XI Jornadas Internacionales de Innovación Universitaria* (págs. 345-352). Madrid, España: Universidad Europea de Madrid.
- Salinas, C. (2015). Los paradigmas de la investigación científica. *Avances en psicología*, 23(1), 9-17.
- Saviani, D. (2018). *La pedagogía histórico-crítica: Primeras aproximaciones*. Brasil: Autores Asociados.
- Serna, E., & Serna, A. (2016). Ciencia y disciplinamiento. *Entramado*, 12(1), 152 - 162. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/2654/265447025010.pdf>

- UNESCO. (2017). *Docentes y sus aprendizajes en modalidad virtual*. Lima: UNESCO.
- UNESCO. (28 de Mayo de 2018). *Orientaciones pedagógicas de Educación Digital*.
Obtenido de https://siteal.iiep.unesco.org/sites/default/files/sit_accion_files/siteal_argentina_5033.pdf
- Vidal, M. e. (2016). Aula invertida, nueva estrategia didáctica. *Revista Cubana de Educación*, 30(3), 678 - 688. Retrieved from http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412016000300020
- Vigostsky, L. (1996). *Pensamiento y Lenguaje*. México: Quinto Sol.
- Villalobos, D. (30 de Octubre de 2014). Planteamiento Pedagógico relacionado con la ciudadanía propia e la pedagogia crítica de Paulo Freire. *USB*, 1-21.
- Zacarías, V., Barrios, E., & y Córdova, M. (2016). Relacion entre la metodologia Flipped Classroom y el aprendiaje de alumnos en la universidad continetal medianye el uso de TIC. *I(1)*, 1-14. Obtenido de <https://repositorial.cuaed.unam.mx:8443/xmlui/bitstream/handle/20.500.12579/4666/VE16.648.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

ANEXOS

ANEXO 1. ENCUESTA A LOS DOCENTES



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

ENCUESTA DIRIGIDA A DOCENTES

OBJETIVO DEL INSTRUMENTO: Determinar el uso del aula invertida en el proceso de enseñanza de las ciencias sociales, en 9no. año EGB, en el colegio Ramón Barba Naranjo, ciudad Latacunga.

INSTRUCCIONES: Después de revisar detenidamente el instrumento encuesta con escala Likert, usted debe elegir una respuesta según su criterio de los siguientes ítems: SIEMPRE, CASI SIEMPRE, A VECES, NUNCA

El tiempo estimado para la misma es de 10 minutos.

1. ¿La metodología del aula invertida es beneficiosa para los estudiantes?

SIEMPRE CASI SIEMPRE A VECES RARA VEZ NUNCA

2. ¿La metodología del aula invertida es beneficiosa para los docentes?

SIEMPRE CASI SIEMPRE A VECES RARA VEZ NUNCA

3. ¿Utilizar la metodología de aula invertida amerita recursos especiales como Moodle, Educaplay o Edmodo?

SIEMPRE CASI SIEMPRE A VECES RARA VEZ NUNCA

4. ¿Las funciones que desempeña se encuentran alineadas a las nuevas tecnologías virtuales de enseñanza?

SIEMPRE CASI SIEMPRE A VECES RARA VEZ NUNCA

5. ¿Los recursos actuales le facilitan el trabajo con la metodología de aula invertida?

SIEMPRE CASI SIEMPRE A VECES RARA VEZ NUNCA

6. ¿Utilizar la metodología de aula invertida requiere realizar adecuaciones curriculares?

SIEMPRE CASI SIEMPRE A VECES RARA VEZ NUNCA

7. ¿Ha desarrollado adaptaciones curriculares para emplear el aula invertida?

SIEMPRE CASI SIEMPRE A VECES RARA VEZ NUNCA

8. ¿Es posible implementar los procesos de aula invertida en su curso?

SIEMPRE CASI SIEMPRE A VECES RARA VEZ NUNCA

9.- ¿Conoce los atributos del aula invertida?

SIEMPRE CASI SIEMPRE A VECES RARA VEZ NUNCA

10.- ¿Le parecen adecuados los atributos del aula invertida?

SIEMPRE CASI SIEMPRE A VECES RARA VEZ NUNCA

ANEXO 2. ENCUESTA A LOS ESTUDIANTES



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA DIRECCIÓN DE
POSTGRADO
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN, INNOVACIÓN Y LIDERAZGO
EDUCATIVO ENCUESTA DIRIGIDA A ESTUDIANTES**

OBJETIVO DEL INSTRUMENTO: Determinar el uso del aula invertida en el proceso de enseñanza de las ciencias sociales, en 9no. año EGB, en el colegio Ramón Barba Naranjo, ciudad Latacunga.

INSTRUCCIONES: Después de revisar detenidamente el instrumento encuesta con escala Likert, usted debe elegir una respuesta según su criterio de los siguientes ítems: SIEMPRE, CASI SIEMPRE, A VECES, NUNCA

El tiempo estimado para la misma es de 10 minutos.

1. ¿Ha tenido contacto con la metodología de aula invertida?

SIEMPRE CASI SIEMPRE A VECES RARA VEZ NUNCA

2.- ¿Dentro de la planificación curricular se encuentra incluida la metodología de aula invertida?

SIEMPRE CASI SIEMPRE A VECES RARA VEZ NUNCA

3. ¿Le parece innovador el uso de la metodología de aula invertida?

SIEMPRE CASI SIEMPRE A VECES RARA VEZ NUNCA

4 ¿Aprecia la incorporación de estrategias innovadoras en su proceso de aprendizaje?

SIEMPRE CASI SIEMPRE A VECES RARA VEZ NUNCA

5.- ¿Considera que la metodología de aula invertida facilita el aprendizaje?

SIEMPRE CASI SIEMPRE A VECES RARA VEZ NUNCA

6.- ¿Se siente motivado por el aprendizaje utilizando la metodología de aula invertida facilita el aprendizaje?

SIEMPRE CASI SIEMPRE A VECES RARA VEZ NUNCA

7.- ¿Conoce las ventajas del aprendizaje utilizando la metodología de aula invertida facilita el aprendizaje?

SIEMPRE CASI SIEMPRE A VECES RARA VEZ NUNCA

8.- ¿Se incrementa su aprendizaje utilizando la metodología de aula invertida facilita el aprendizaje?

SIEMPRE CASI SIEMPRE A VECES RARA VEZ NUNCA

9.- ¿Considera el aula invertida una estrategia apropiada para la enseñanza de las Ciencias Sociales?

SIEMPRE CASI SIEMPRE A VECES RARA VEZ NUNCA

10.- ¿Considera que la metodología de aula invertida es apropiada para la evaluación de las Ciencias Sociales?

SIEMPRE CASI SIEMPRE A VECES RARA VEZ NUNCA

ANEXO 3. SOLICITUD DE APROBACIÓN DE INSTRUMENTOS

Quito, 17 de septiembre del 2021

Ing. Janio Jadán, PhD

DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN DE LA
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA

Presente

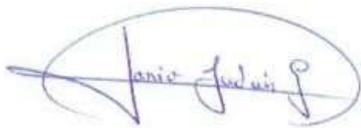
Yo Eulalia Mercedes Safla Oto, con C.I. 1725775835, maestrante de la Universidad Tecnológica Indoamérica de Quito. Solicito muy comedidamente a usted Ing. Janio Jadán, PhD, Revise y valide las preguntas del tema de investigación: “AULA INVERTIDA EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS SOCIALES, EN 9no. AÑO EGB, EN EL COLEGIO RAMÓN BARBA NARANJO, CIUDAD LATACUNGA”

Atentamente,



Lic. Eulalia Safla MAESTRANTE

RECIBIDO Y APROBADO



Ing. Janio Jadán, PhD

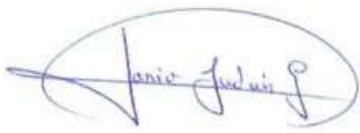
**DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN DE LA
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA**

ANEXO 4. APROBACIÓN DEL INSTRUMENTO ENCUESTA A DOCENTES

INDICADORES	OBSERVACIONES: Colocar SI o NO y el argumento de verificación que permita la mejora.
1. ¿El instrumento tiene encabezado?	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Argumento: El instrumento muestra el nombre, logo de la Universidad Tecnológica Indoamérica y el programa de maestría a la que pertenece
2. ¿El instrumento solicita datos informativos?	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Argumento: Haga clic aquí para escribir texto.
¿El instrumento tiene escrito el objetivo que persigue?	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Argumento: El objetivo es determinar el uso del aula invertida en el proceso de enseñanza de las ciencias sociales, en 9no. año EGB, en el colegio Ramón Barba Naranjo, ciudad Latacunga.
¿El instrumento determina la o las variables a las que responderá?	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Argumento: Responde a la variable uso de Aula Invertida
¿El instrumento tiene las instrucciones claras para su aplicación?	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Argumento: Muestra que debe elegir una respuesta según la escala de Likert
¿El formato de preguntas es correcto en su orden, numeración...?	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Argumento: Si, la numeración sigue un orden ascendente
¿Las preguntas están formuladas con lenguaje sencillo?	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Argumento: Si, las preguntas son claras y entendibles En la pregunta 3 debe nombrar los posibles recursos especiales
8. ¿Las preguntas formuladas son?	Comprendibles <input checked="" type="checkbox"/> Medianamente comprensibles <input type="checkbox"/> Confusas <input type="checkbox"/> Incomprendibles <input type="checkbox"/> Argumento
¿El tipo de preguntas (cerradas, abiertas o mixtas) permitirán las respuestas a la variable determinada?	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Argumento Las preguntas responden claramente a la variable determinada
¿El número de preguntas planteadas son suficientes?	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Argumento: Son suficientes para la investigación
¿Las preguntas planteadas se relacionan con los objetivos de la investigación?	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Argumento: Están estrechamente relacionadas
La formulación del instrumento en qué medida se relaciona con la matriz de operacionalización de variables.	Totalmente <input type="checkbox"/> Medianamente <input type="checkbox"/> No se relacionan <input type="checkbox"/> Argumento: No, podría deducirse ya que no presenta la matriz de Operacionalización de las variables

13. ¿El instrumento está listo para ser aplicado?	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Argumento:
14. Señale los aspectos positivos del instrumento Las preguntas responden directamente al objetivo general de la investigación y están directamente relacionadas con las variables descritas	
15. Emita las recomendaciones necesarias para mejorar el instrumento.	

REVISOR



Janio Jadán Guerrero:

1802152668

ANEXO 4. APROBACIÓN DEL INSTRUMENTO ENCUESTA A ESTUDIANTES



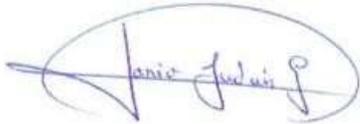
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN, INNOVACIÓN Y LIDERAZGO EDUCATIVO

ENCUESTA DIRIGIDA A ESTUDIANTES

INDICADORES	OBSERVACIONES: Colocar SI o NO y el argumento de verificación que permita la mejora.
1. ¿El instrumento tiene encabezado?	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Argumento: El instrumento muestra el nombre, logo de la Universidad Tecnológica Indoamérica y el programa de maestría a la que pertenece
2. ¿El instrumento solicita datos informativos?	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Argumento: Haga clic aquí para escribir texto.
3. ¿El instrumento tiene escrito el objetivo que persigue?	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Argumento: El objetivo es determinar el uso del aula invertida en el proceso de enseñanza de las ciencias sociales, en 9no. año EGB, en el colegio Ramón Barba Naranjo, ciudad Latacunga.
4. ¿El instrumento determina la o las variables a las que responderá?	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Argumento: Responde a la variable enseñanza de las Ciencias Sociales
5. ¿El instrumento tiene las instrucciones claras para su aplicación?	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Argumento: Muestra que debe elegir una respuesta según la escala de Likert
6. ¿El formato de preguntas es correcto en su orden, numeración...?	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Argumento: Si, la numeración sigue un orden ascendente
7. ¿Las preguntas están formuladas con lenguaje sencillo?	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Argumento: Si, las preguntas son claras y entendibles
8. ¿Las preguntas formuladas son?	Comprensibles <input checked="" type="checkbox"/> Medianamente comprensibles <input type="checkbox"/> Confusas <input type="checkbox"/> Incomprensibles <input type="checkbox"/> Argumento
9. ¿El tipo de preguntas (cerradas, abiertas o mixtas) permitirán las respuestas a la variable determinada?	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Argumento Las preguntas responden claramente a la variable determinada

10. ¿El número de preguntas planteadas son suficientes?	Si <input checked="" type="checkbox"/>
	No <input type="checkbox"/>

REVISOR

A handwritten signature in blue ink, enclosed in a hand-drawn oval. The signature appears to read "Janio Jadán Guerrero".

Janio Jadán Guerrero:

1802152668

ANEXO 5. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE DEPENDIENTE: AULA INVERTIDA				
CONCEPTUALIZACIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
AULA INVERTIDA				
<p>Una aproximación pedagógica en la cual la forma de enseñanza directa se moviliza desde los espacios de aula y aprendizaje grupal a otros de forma individual, transformando la situación de aprendizaje colectivo por alternativas dinámicas e interactivas en las cuales el docente funge el rol de facilitador, desplegando un mayor compromiso creativo en la enseñanza.</p>	<p>Entorno Educativo</p> <p>Recursos tecnológicos del aula inversa</p> <p>Adecuaciones curriculares</p>	<p>Beneficios</p> <p>Recursos empleados en la enseñanza del aula invertida</p>	<p>¿La metodología del aula invertida es beneficiosa para los estudiantes?</p> <p>¿La metodología del aula invertida es beneficiosa para los docentes?</p> <p>¿Utilizar la metodología de aula invertida amerita recursos especiales como Educaplay o Edmodo?</p> <p>¿Las funciones que desempeña se encuentran alineadas a las nuevas tecnologías virtuales de enseñanza?</p>	<p><u>Docentes</u></p> <p>TÉCNICA:</p> <p>Encuesta</p> <p>INSTRUMENTOS:</p> <p>Cuestionario</p> <p><u>Estudiantes</u></p> <p>TÉCNICA:</p> <p>Observación</p>

Proceso de enseñanza en el aula invertida	¿Los recursos actuales le facilitan el trabajo con la metodología de aula invertida?	INSTRUMENTOS: ● Lista de Cotejo
Características del aula invertida	Adaptaciones realizadas	¿Utilizar la metodología de aula invertida requiere realizar adecuaciones curriculares?
		¿Ha desarrollado adaptaciones curriculares para emplear el aula invertida?
	Proceso implementado	¿Es posible implementar los procesos de aula invertida en su curso? ¿Conoce los atributos del aula invertida?
	Atributos	¿Le parecen adecuados los atributos del aula invertida?

Elaborado por: La investigadora

VARIABLE DEPENDIENTE: ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS SOCIALES

CONCEPTUALIZACIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS SOCIALES	Elementos curriculares	Planificación innovadora	¿Ha tenido contacto con la metodología de aula invertida?	<u>Docentes</u> TÈCNICA: Encuesta
	Estrategias	Innovación	¿Dentro de la planificación curricular se encuentra incluida la metodología de aula invertida? ¿Le parece innovador el uso de la metodología de aula invertida?	INSTRUMENTOS Cuestionario
	Estrategia metodológica		¿Aprecia la incorporación de estrategias innovadoras en su proceso de aprendizaje?	<u>Estudiantes</u> TÈCNICA: Observación
				INSTRUMENTOS Lista de Cotejo

Aprendizaje	¿Considera que la metodología de aula invertida facilita el aprendizaje?
Evaluación de la Estrategias de enseñanza de las evaluación Ciencias Sociales	¿Se siente motivado por el aprendizaje utilizando la metodología de aula invertida facilita el aprendizaje?
	¿Conoce las ventajas del aprendizaje utilizando la metodología de aula invertida?
	¿Se incrementa su aprendizaje utilizando la metodología de aula invertida?
	¿Considera el aula invertida una estrategia apropiada para la

enseñanza de las Ciencias
Sociales?

¿Considera que la metodología de
aula invertida es apropiada para la
evaluación de las Ciencias
Sociales?

Elaborado por: La investigadora

ANEXO 6. VALIDACIÓN DE PROPUESTA POR EXPERTO

Quito, 24 de noviembre del 2021

Ing. Janio Jadán, PhD

**DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN DE LA
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA**

Presente

De mi consideración:

Reciba un atento y cordial saludo, yo Eulalia Mercedes Safla Oto con C.I. 1725775835, maestrante de posgrado de la Universidad Tecnológica Indoamérica en la maestría de Gestión Innovación y Liderazgo Educativo, en la cual me encuentro en el desarrollo de mi trabajo de titulación con el tema: Aula Invertida en el proceso de enseñanza de las ciencias sociales, en 9no. año EGB, en el colegio Ramón Barba Naranjo, ciudad Latacunga. Considerando su alta capacidad profesional, me permito solicitar de la manera más comedida, la validación de la propuesta con el tema: Uso de la APPS de la herramienta EDMODO para las clases del Aula invertida en el proceso de enseñanza de las Ciencias Sociales en los estudiantes de Noveno año EGB de la Unidad Educativa Ramón Barba Naranjo.

Sin más que agregar extendiendo mi gratitud a la respuesta frente a esta solicitud.

Atentamente,



Eulalia Mercedes Safla Oto

MAESTRANTE



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMERICA
DIRECCIÓN DE POSTGRADOS

MAESTRÍA EN EDUCACIÓN, MENCIÓN EN INNOVACIÓN Y
LIDERAZGO EDUCATIVO

FICHA DE VALORACIÓN DE ESPECIALISTAS

Título de la Propuesta: Uso de la APPS de la herramienta EDMODO para las clases del Aula invertida en el proceso de enseñanza de las Ciencias Sociales en los estudiantes de Noveno año EGB de la Unidad Educativa Ramón Barba Naranjo.

Objetivo: Diseñar una guía metodología a través del aula invertida para fortalecer la enseñanza en las Ciencias Sociales.

RESUMEN DE LA PROPUESTA

La propuesta desarrollada se fundamenta en el análisis de las variables estudiadas como son el aula invertida y la enseñanza de las Ciencias Sociales, y los resultados alcanzados con los instrumentos de recolección de información del estudio y evaluación de metodologías empleadas en investigaciones precedentes. De acuerdo a la disposición y orden de los elementos descritos se organizó de forma detallada las herramientas a utilizar y la manera apropiada de presentarlas un mejor uso de los usuarios.

Su desarrollo se soporta en el empleo de la plataforma Edmodo, misma da acceso gratuito y de código abierto, dispuesta para el sector educativo facilitando a los

estudiantes la navegación en el aula virtual favoreciendo la implementación del aula invertida.



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMERICA
DIRECCIÓN DE POSTGRADOS

MAESTRÍA EN EDUCACIÓN, MENCIÓN EN INNOVACIÓN Y
LIDERAZGO EDUCATIVO

FICHA DE VALORACIÓN DE UN ESPECIALISTA

Título de la Propuesta: Uso de la APPS de la herramienta EDMODO para las clases del Aula invertida en el proceso de enseñanza de las Ciencias Sociales en los estudiantes de Noveno año EGB de la Unidad Educativa Ramón Barba Naranjo.

Objetivo: Diseñar una guía metodología a través del aula invertida para fortalecer la enseñanza en las Ciencias Sociales

1. Datos Personales del Especialista (esta información será solo de uso académico, los datos privados no serán públicos)

Nombres y apellidos:	Janio Jadán Lincon Guerrero
Título (s) Profesional:	PhD en Informática
Ocupación o Cargo:	Director de Investigación
Años de experiencia:	20 años
Cédula de identidad:	1802152668
Teléfono:	0996339372
Correo electrónico:	janiojadan@uti.edu.ec

2. Autovaloración del especialista

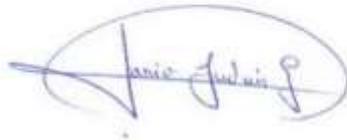
Fuentes de argumentación de los conocimientos sobre el tema	Alto	Medio	Bajo
Conocimientos teóricos sobre la propuesta.	X		
Experiencias en el trabajo profesional relacionadas a la propuesta.	X		
Referencias de propuestas similares en otros contextos.	X		
Conocimiento técnico y/o científico acerca de la propuesta.	X		
TOTAL	4		
Observaciones:			

3. Valoración de la propuesta

Criterios	MA	BA	A	PA	I
Estructura de guía de herramientas tecnológicas.		X			
Facilidad de uso de la guía de herramientas tecnológicas.		X			
Pertinencia del contenido en la aplicación de la guía de herramientas tecnológicas		X			
Coherencia entre el objetivo planteado y la propuesta de solución.		X			
Aplicación fácil, llamativo e interesante.			X		
TOTAL		4	1		
Observaciones:					
<p>Considero que la guía para la implementación del aula invertida a través de la plataforma Edmodo debería mejorar la redacción además de incluir más elementos llamativos para que eso cree una curiosidad en los estudiantes y por ende tengan el deseo de utilizar la guía.</p>					

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

4. Recomendaciones

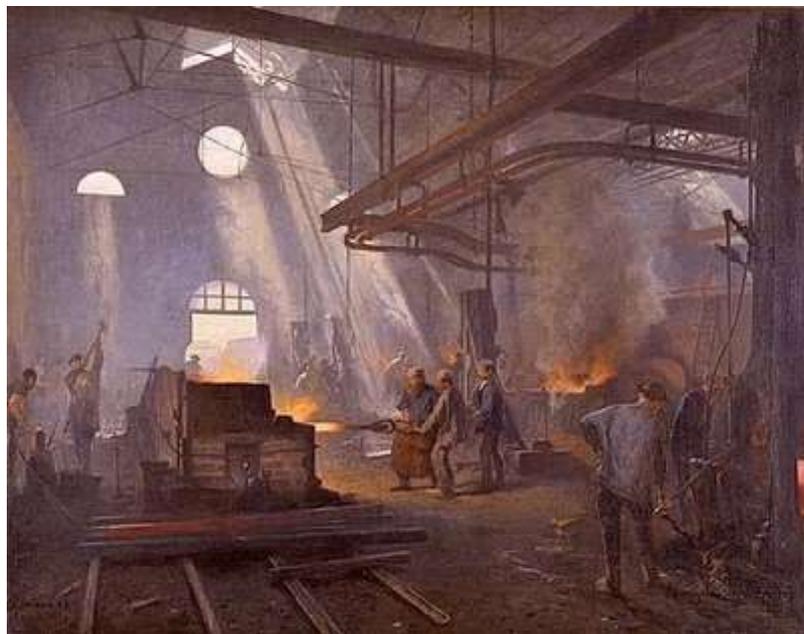


Janio Jadán Guerrero
Director de Investigación

ANEXO 7. SIMULACIÓN DE UNA CLASE INVERTIDA



CIENCIAS SOCIALES



UNIDAD 2

- CAMBIOS EN EL MUNDO



DATOS GENERALES			
TEMA 1	Revolución Industrial		
Grado/Curso	9 no	Paralelo	A y F
HABILIDAD COGNITIVAS	Fomentar el trabajo colaborativo mediante la reflexión y la criticidad.		
EJE TRANSVERSAL	Trabajo autónomo		
OBJETIVO DE LA UNIDAD	Explicar los avances del capitalismo el crecimiento de la producción manufacturera, la expansión de las ciudades y del intercambio internacional.	OBJETIVO DEL TEMA	Explorar a través del material de la clase invertida, la historia sobre la revolución industrial para socializar los contenidos
DESTREZA	CS.4.1.29. Destacar la contribución de los progresos científicos de los siglos XVII y XVIII a los cambios sociales y económicos		
INDICADOR	I.CS.4.5.3. Comparar la trayectoria de América Latina en los siglos XIX y XX, considerando su incorporación en el mercado mundial, expansión de la industria, sistemas constitucionales, conflictos por la definición de fronteras, cambios socioeconómicos e inicios del desarrollismo, implantación e influencia en la situación económica y social bajo el neoliberalismo y desafíos en cuanto al manejo de información y medios de comunicación.		

ACTIVIDADES PREVIAS

Ingresar a la plataforma Edmodo con su Usuario y contraseña

Dirigirse a la asignación titulada
LA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL

<https://new.edmodo.com/post/830195275>

Leer el PDF adjunto llamado "La revolución industrial"



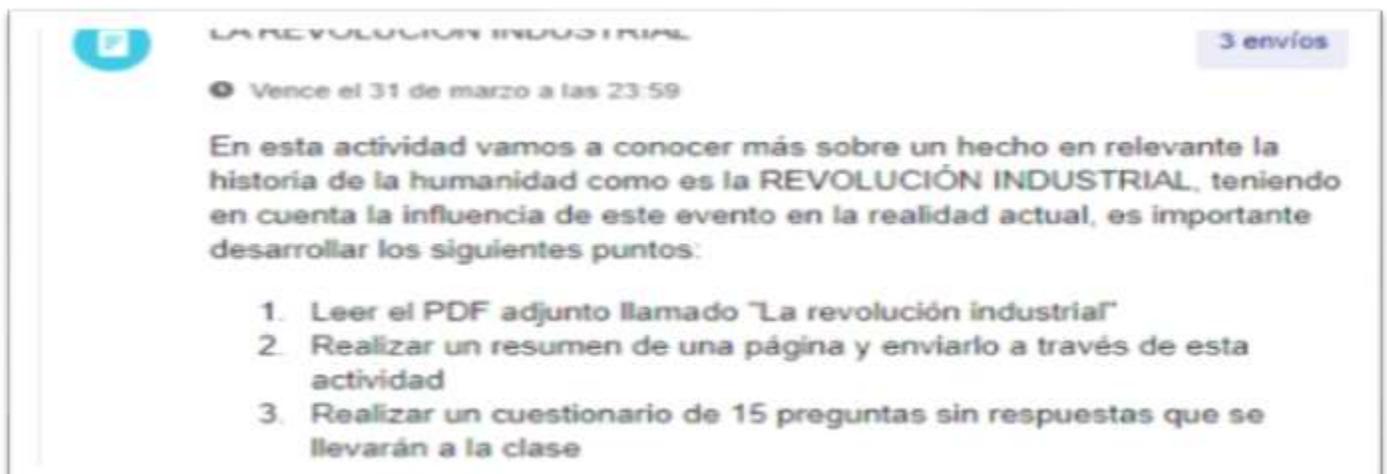
The screenshot shows an Edmodo assignment interface. At the top, it says 'LA REVOLUCION INDUSTRIAL' and '3 envíos'. Below that, it states 'Vence el 31 de marzo a las 23:58'. The main text reads: 'En esta actividad vamos a conocer más sobre un hecho en relevante la historia de la humanidad como es la REVOLUCIÓN INDUSTRIAL, teniendo en cuenta la influencia de este evento en la realidad actual, es importante desarrollar los siguientes puntos:'. A list of three tasks follows: 1. Leer el PDF adjunto llamado "La revolución industrial", 2. Realizar un resumen de una página y enviarlo a través de esta actividad, and 3. Realizar un cuestionario de 15 preguntas sin respuestas que se llevarán a la clase. Below the text is a video thumbnail titled 'EVOLUCION INDUSTRIAL EN 7 MINUTOS' with a red play button icon. At the bottom, there is a small PDF icon and the text 'la-revolucion-industrial.pdf'.

Ver el video de Youtube que se encuentra en la asignación

<https://www.youtube.com/watch?v=3LQAnFEADl4&t=1s>

TRABAJO AUTÓNOMO

Realizar un cuestionario de 15 preguntas sin respuestas que se llevarán a la hora de clase

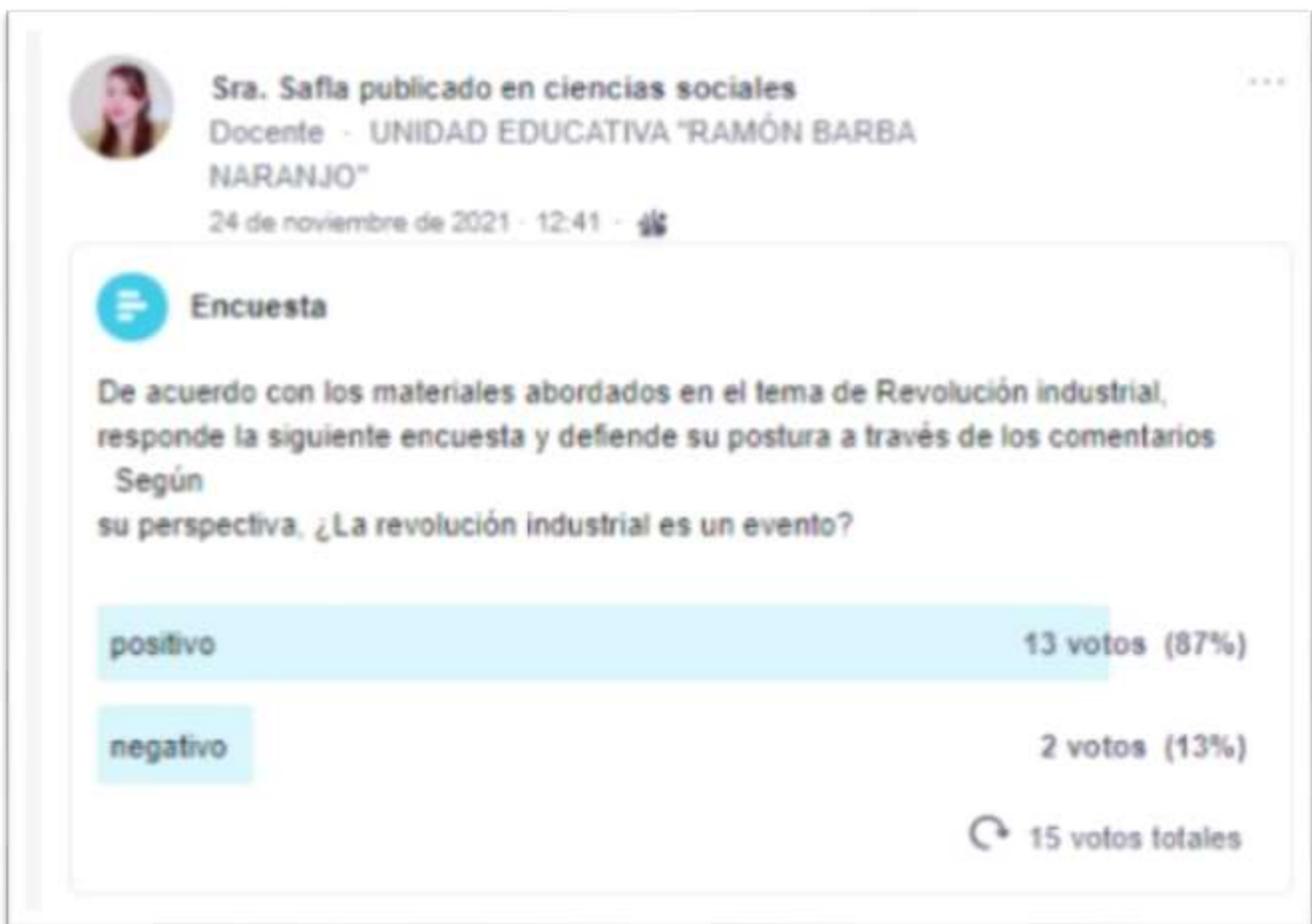


This screenshot is a clearer view of the Edmodo assignment. It shows the title 'LA REVOLUCION INDUSTRIAL' and '3 envíos'. The deadline is 'Vence el 31 de marzo a las 23:59'. The text explains the activity: 'En esta actividad vamos a conocer más sobre un hecho en relevante la historia de la humanidad como es la REVOLUCIÓN INDUSTRIAL, teniendo en cuenta la influencia de este evento en la realidad actual, es importante desarrollar los siguientes puntos:'. The tasks are: 1. Leer el PDF adjunto llamado "La revolución industrial", 2. Realizar un resumen de una página y enviarlo a través de esta actividad, and 3. Realizar un cuestionario de 15 preguntas sin respuestas que se llevarán a la clase.

Responder a la encuesta realizada en la Plataforma Edmodo sobre la Revolución Industrial.

Indicación: De acuerdo con los materiales abordados en el tema de Revolución industrial, responde la siguiente encuesta. Según su perspectiva, ¿La revolución industrial es un evento?

- a. Positivo
- b. Negativo



TRABAJO COLABORATIVO

Responder en el foro chat de la Plataforma Edmodo sobre la Revolución Industrial.

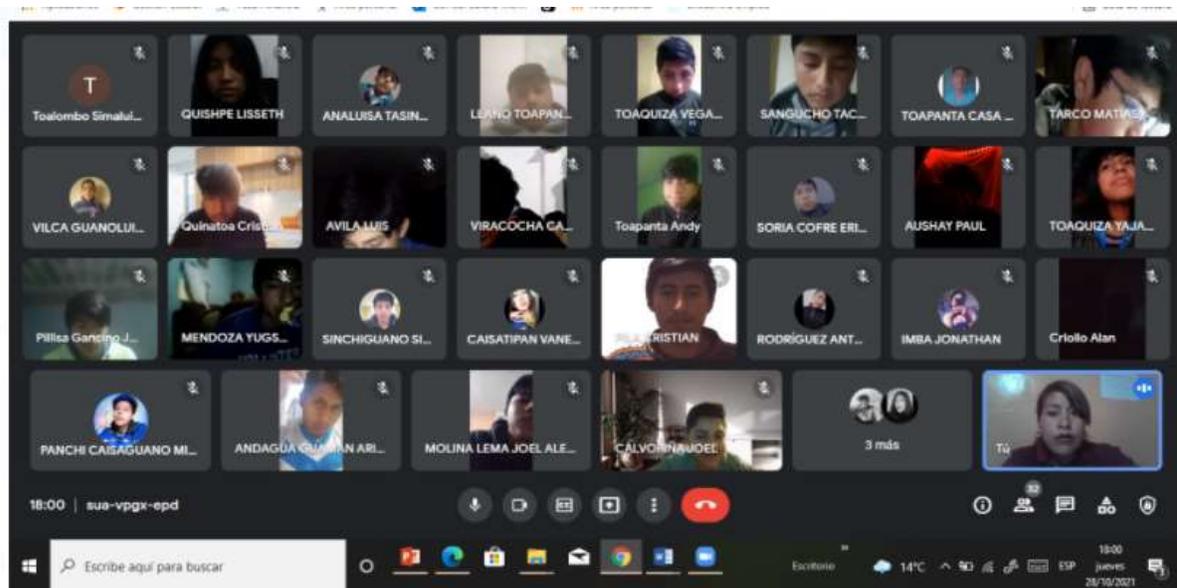
Indicación: Realizar un foro comentario de uno de sus compañeros si esta de acuerdo o desacuerdo y el porqué de su respuesta

Argumenta tu postura a través de los comentarios en el foro chat



APLICACIÓN EN LA CLASE EN EL ENCUENTRO SINCRÓNICO

Se armarán grupos de trabajo donde se seleccionará y socializará las 5 preguntas que sean relevantes y bajo esa premisa armar un debate sobre sus respuestas y exponer el argumento que fundamenta su postura.



EVALUACIÓN

Reconoce la línea de tiempo de los acontecimientos que marcaron la Revolución Industrial mediante la ejecución de la prueba de conocimiento de la misma que se encuentra en la plataforma el Edmodo en donde se podrán visualizar las estadísticas de las respuestas

The image shows a screenshot of an Edmodo class page. At the top, there is a banner for 'ciencias sociales' (social sciences) by 'Eustalia Saffa | Estudios Sociales - 9mo Grado'. Below the banner, there is a section for 'Inicio una discusión, comparte materiales de clase, etc.' (Start a discussion, share class materials, etc.). The main content area shows a post by 'Sra. Saffa' from 'UNIDAD EDUCATIVA "RAMÓN BARBA NARANJO"' dated '24 de noviembre de 2021'. The post is a quiz titled 'PRUEBA DE CONOCIMIENTO DE LA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL' with 13 attempts. The quiz details are: 'Vence el 5 de enero a las 23:59', '5 preguntas • 10 minutos', and 'Con base en lo abordado en clases anteriores sobre la revolución industrial, responde las siguientes preguntas'. On the right side, there is a calendar widget for 'sábado, 5 de febrero' and an 'Invitación' (Invitation) button.

La edición de las preguntas del cuestionario está limitada porque este cuestionario ya se ha asignado. Si necesita hacer cambios, haga una copia y reasignar. [Hacer una copia](#)

- Detalles del cuestionario
- Preguntas de prueba**

Preguntas	Preguntas Totales: 5	Puntos Totales: 5
1. ¿Cuándo tuvo lugar la 1ª Revolución Industrial?	Opción múltiple (1 punto)	
2. ¿Dónde tuvo lugar por primera vez?	Opción múltiple (1 punto)	
3. ¿Cuál de estas áreas afectó la 1ª Revolución Industrial?	Opción múltiple (1 punto)	
4. Para que tuviera lugar la revolución industrial han necesitado uno de estos factores.	Opción múltiple (1 punto)	
5. Un evento importante en la revolución industrial fue	Opción múltiple (1 punto)	

Editar [Ver envíos](#) 6

Asignado **Vence el 05/01/2022 23:59**
 Asignado a ciencias sociales

Descripción general **Estudiantes**

ciencias sociales

28 de los alumnos no han visto este cuestionario [Enviar un recordatorio](#)

Estudiante	Estado	Hora de envío	Puntaje
JEREMY ACUÑA	Calificado	Tarje 5 de enero, 7:40 a. m.	5/5
daniela unda	Calificado	Tarje 5 de enero, 7:40 a. m.	2/5
Felomo Taipei Erick Jesus	Calificado	Tarje 5 de enero, 7:49 a. m.	0/5
valeria snahi alvarez cajas	Calificado	Tarje 5 de enero, 7:21 a. m.	3/5
Alexis Córdor	Calificado	Tarje 5 de enero, 7:52 a. m.	2/5
BETSABE SARAI CORTES ARAQUE	Calificado	Tarje 5 de enero, 7:55 a. m.	3/5



PRUEBA DE CONOCIMIENTO DE LA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL

Editar

Ver envíos



Asignado: Venes el 05/01/2022 23:59
Asignado a: ciencias sociales

Descripción general

Estadísticas

ciencias sociales

13 Calificados · 0 Sin calificar · 31 No entregado



PUNTAJE MEDIO

44 %

2.23 / 5 puntos

PUNTAJE MEDIANO

40 %

2 / 5 puntos

PUNTAJE MÁXIMO

100 %

5 / 5 puntos

DETALLE DE LAS PREGUNTAS

