

CENTRO DE POSGRADOS

TEMA:

**AULA INVERTIDA Y SU ASOCIACIÓN CON LOGROS ACADÉMICOS DE
EMPREDIMIENTO Y GESTIÓN APLICADA AL BACHILLERATO TÉCNICO**

**Proyecto de investigación previo a la obtención del título de magister en
Pedagogía mención Educación Técnica y Tecnológica**

Línea de investigación:

DESARROLLO E INTERVENCIÓN EDUCATIVA

Autor:

Ángel Javier Paredes Galarza

Directora:

Dra. Noemí Suarez Monzón

Ambato – Ecuador

Febrero 2024

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD

Yo **ANGEL JAVIER PAREDES GALARZA**, con cédula de ciudadanía **1802577781**, autor del trabajo de graduación titulado "AULA INVERTIDA Y SU ASOCIACION CON LOGROS ACADEMICOS DE EMPRENDIMIENTO Y GESTIÓN APLICADA AL BACHILLERATO TÉCNICO", previa la obtención del título profesional de **MAGÍSTER EN PEDAGOGÍA MENCIÓN EDUCACIÓN TÉCNICA Y TECNOLÓGICA**, en el Centro de **POSGRADOS**.

1. Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tiene la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, de conformidad con el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de graduación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.
2. Autorizo a la Pontificia Universidad Católica del Ecuador a difundir a través del sitio web de la Biblioteca de la PUCE Ambato, el referido trabajo de graduación, respetando las políticas de propiedad intelectual de Universidad

Ambato, febrero 2024



Ángel Javier Paredes Galarza

CC.180257778-1

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
SEDE AMBATO
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

Tema:

**AULA INVERTIDA Y SU ASOCIACIÓN CON LOGROS ACADÉMICOS DE
 EMPRENDIMIENTO Y GESTIÓN APLICADA AL BACHILLERATO TÉCNICO**

Línea de Investigación:

DESARROLLO E INTERVENCIÓN EDUCATIVA

Autor:

Ángel Javier Paredes Galarza

Noemí Suarez Monzón, Lic. Dra.

CALIFICADOR

f.  NOEMI SUAREZ MONZON

Edison Roberto Valencia Núñez, Ing. Mg.

CALIFICADOR

f.  EDISON ROBERTO
VALENCIA NUNEZ

Concepción del Carmen Bedón Vaca, Arq. Mg.

CALIFICADOR

f. 

Teresa Milena Freire Aillón, Ing. Mg.

CENTRO DE POSGRADOS

f.  

Diego Gonzalo Coca Chanalata, Dr.

SECRETARIO GENERAL PUCESA

f.  

Ambato – Ecuador

Febrero 2024

DEDICATORIA

A mis queridas hijas, Paula y Natasha,

Les dedico este logro y deseo que visionen que su potencial es más grande de lo que suponen. Espero que mi dedicación y perseverancia les enseñen que el conocimiento es un camino inagotable y que siempre deben esforzarse por superar sus propios límites. Nunca dejen que el miedo o la incertidumbre les impidan perseguir sus sueños.

Con todo mi Amor

Javier

AGRADECIMIENTO

Gracias, Madre mía, por tu apoyo incondicional y por creer en mí cuando yo a veces he dudado, esta tesis de magíster no solo representa mi esfuerzo, sino también el fruto de tu amor y dedicación, te estaré eternamente agradecido por todo lo que has hecho por mí.

Con amor y gratitud,

Javier

RESUMEN

El aula invertida es una metodología activa innovadora que permite al estudiante apersonarse de la clase, invirtiendo papeles o roles entre docentes y estudiantes, lo que permite también ampliar el conocimiento tanto de quien participa como de los compañeros del aula que se retroalimentan de la información, he ahí la importancia de plasmar esta y otras metodologías innovadoras para lograr aprendizajes significativos en un contexto de educación de calidad.

El objetivo del presente proyecto es analizar la asociación del Aula Invertida y los logros académicos de Emprendimiento y Gestión aplicada al bachillerato técnico de la Unidad Educativa Rafael Vásconez Gómez. La metodología que se utiliza tiene enfoque mixto, de tipo cuasiexperimental y correlacional, se toma como instrumento de evaluación la encuesta en base a un cuestionario de 30 preguntas con tres secciones que abarcan dimensiones cualitativas: Características y obligaciones de un emprendedor, Conocimientos Básicos de Contabilidad, Planificación Financiera del Emprendimiento.

Se tomó un grupo de 21 sujetos como grupo de control y de 28 sujetos como grupo experimental. Entre los principales resultados, se encuentra que: se incrementa la participación y compromiso junto con las habilidades de aprendizaje autónomo, esto se refleja en los 21 sujetos de control del Bachillerato General Unificado que tuvieron menor puntaje promedio en la prueba de conocimientos, y los 28 estudiantes de Bachillerato Técnico pertenecientes al grupo experimental al tener mayor puntaje.

Se concluye que, cuando se hace uso de la Metodología de Aula Invertida, es posible mejorar el rendimiento y el aprendizaje de la asignatura de Emprendimiento y Gestión.

Palabras clave: Aula Invertida, Bachillerato Técnico, Emprendimiento y Gestión, Logros Académicos

ABSTRACT

The inverted classroom is an innovative and active methodology that enables students to actively participate in class, reversing roles between teachers and students. This approach not only expands the knowledge of those directly involved but also benefits their classmates, who receive feedback based on the information shared. Recognizing the importance of adopting such innovative methodologies is crucial for achieving significant learning outcomes within the context of quality education.

The objective of this project is to analyze the association between the Flipped Classroom and academic achievements in Entrepreneurship and Management as applied to the technical baccalaureate at the Rafael Vásconez Gómez Educational Unit. The chosen methodology utilizes a mixed approach, combining quasi-experimental and correlational methods. A survey, based on a 30-question questionnaire with three sections covering qualitative dimensions—Characteristics and obligations of an entrepreneur, Basic Knowledge of Accounting, and Financial Planning of Entrepreneurship—serves as the evaluation instrument.

For the study, 21 subjects were assigned to a control group, while 28 subjects formed the experimental group. The main results indicate an increase in participation, commitment, and autonomous learning skills. This is evidenced by the 21 control subjects from the Unified General Baccalaureate, who scored lower on the knowledge test, compared to the 28 students in the Technical Baccalaureate experimental group, who achieved higher scores.

In conclusion, the use of the Flipped Classroom Methodology has demonstrated the potential to enhance the performance and learning outcomes in the subject of Entrepreneurship and Management.

Keywords: *Flipped Classroom, technical high school, Entrepreneurship and Management, Academic Achievements*

ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD	ii
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO	iii
DEDICATORIA.....	iv
AGRADECIMIENTO.....	v
RESUMEN	vi
ABSTRACT	vii
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I. ESTADO DEL ARTE Y LA PRÁCTICA.....	9
1.1. Bachillerato técnico.....	9
1.2. Asignatura de emprendimiento y gestión	9
1.3. Aula invertida como metodología de enseñanza-aprendizaje activa.....	13
CAPÍTULO II. DISEÑO METODOLÓGICO	21
2.1. Metodología de la investigación	21
2.2. Caracterización de la institución.....	29
2.3. Propuesta de uso de aula invertida	33
CAPÍTULO III. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	41
3.1. Análisis de datos descriptivos	41
3.2. Resultados del Post Test.....	48
3.3. Resultados descriptivos del grupo de control y experimental.....	51
CONCLUSIONES.....	64
RECOMENDACIONES	66
BIBLIOGRAFIA	67
ANEXOS	73

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Principales Metodologías activas	15
Tabla 2. Proceso de aula invertida	19
Tabla 3. Resumen explicativo de la Muestra	24
Tabla 4. Acuerdos y Autorización de Funcionamiento de la UERVG	32
Tabla 5. Análisis de estudiantes por Género.....	41
Tabla 6. Porcentaje de estudiantes por sector	42
Tabla 7. Convivencia familiar del estudiante	43
Tabla 8. Percepción personal de etnia	44
Tabla 9. Tipo de Conectividad de los estudiantes	45
Tabla 10. Tabla cruzada de grupo Control y Experimental por género	47
Tabla 11. Comparativo de medidas de tendencia central de Grupo Control vs Experimental	48
Tabla 12. Tabla de resultados por género Post Test.....	49
Tabla 13. Escala de Calificaciones del Ministerio de Educación del Ecuador	49
Tabla 14. Puntajes del Post Test del Grupo Experimental y Control	52
Tabla 15. Resultados del post test del Grupo Experimental de la dimensión uno	53
Tabla 16. Resultados del post test del Grupo Experimental de la dimensión dos	55
Tabla 17. Resultados del post test del Grupo Experimental de la dimensión tres	56
Tabla 18. Pruebas de normalidad	58
Tabla 19. Prueba T de muestras independientes	59
Tabla 20. Prueba de Levene de igualdad de varianzas	60
Tabla 21. Prueba T de muestras independientes	61
Tabla 22. Pruebas de normalidad entre pre test y post test en el grupo experimental	62
Tabla 23. Prueba T: Estadísticas de muestras emparejadas	62
Tabla 24. Prueba de muestras emparejadas o prueba de hipótesis	63

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Principios Institucionales de la U. E. Rafael Vásconez Gómez.....	31
Figura 2. Cronograma de implementación de Aula Invertida en la UERVG	36
Figura 3. Contenido Curricular de Emprendimiento y Gestión	37
Figura 4. Material Audio visual para el control financiero del emprendimiento.....	39
Figura 5. Desarrollo de aula invertida en estudiantes de la UE RVG	40
Figura 6. Porcentaje de estudiantes por Género.....	42
Figura 7. Porcentaje de estudiantes por sector	43
Figura 8. Convivencia familiar del estudiante	44
Figura 9. Percepción personal de etnia.....	45
Figura 10. Tipo de Conectividad de los estudiantes.....	46
Figura 11. Gráfico de Barras de grupo Control y Experimental por género.....	47
Figura 12. Diagrama de cajas por Grupos de Control y Experimental	50
Figura 13. Media de los grupos en el Post Test por género.....	51
Figura 14. Comparación de la dimensión uno.....	54
Figura 15. Comparación de la dimensión dos	55
Figura 16. Comparación de la dimensión tres.....	57

INTRODUCCIÓN

La importancia que siempre ha tenido el emprender ya sea empresas o desafíos durante todos los tiempos no es nuevo en estos días y sigue latente, se llega así, a estructurarlo y definirlo formalmente como una asignatura en el Currículo nacional llamada “Emprendimiento y Gestión”, es así que, se busca por medio del Aula Invertida como estrategia educativa, inmiscuir activamente la participación de los estudiantes y obtener un aprendizaje significativo, que a su vez se vea reflejado en sus logros académicos.

El aula invertida es una tendencia de innovación educativa que literalmente cambia los roles de las tareas que por costumbre se realizan en la enseñanza y aprendizaje, es así como, el estudiante aprende sus lecciones fuera del ambiente de la institución educativa, dicho ambiente puede tratarse de su hogar, y las tareas que tradicionalmente se llevan a casa, se las realiza en horas clases (Blanco, Sein, & García Peñalvo, 2019).

El método de Aula Invertida es “la lección en casa y los deberes en clase” (Massut Bocklet & Rosich Sala, 2018), con esta premisa en cuenta, si el estudiante llega con el conocimiento al aula, las posibilidades del docente para desarrollar actividades enfocadas a que los discentes consigan conocimientos significativos se vuelven muy alentadoras, al optimizar el tiempo de acompañamiento y guía, para la profundización en el tema y aplicación práctica de los conocimientos (Blanco, Sein, & García Peñalvo, 2019).

También se conoce que, entre los beneficios del método *Flipped Classroom* o aula invertida está el aprovechamiento de ciertas ventajas, pues los estudiantes pueden presentar mayor interés y compromiso, pues la persona se convierte propiamente en la protagonista de su aprendizaje. Por ejemplo, el aula invertida, usaría el video como herramienta que brinda ventajas, como la posibilidad de visualizar de forma general los contenidos en diversas ocasiones, además se actualizaría su contenido

de forma continua, y permite la utilización de recursos de una manera dinámica e interactiva. Pues para el alumnado con algún tipo de necesidad educativa incluso, el video sería un aporte considerable en el proceso de enseñanza aprendizaje, para trabajar distintas áreas donde se incluye el lenguaje verbal y no verbal y el desarrollo de habilidades sociales. He ahí que, el aula invertida, es una herramienta adecuada para los estudiantes, porque brinda la oportunidad de enseñarles a un ritmo propio y es importante para desarrollar el talento incluso de los más capaces (Aguilera, et. al. 2017).

En el repositorio de tesis de la Pontificia Universidad Católica Sede Ambato, se encuentra la siguiente investigación: “Aplicación del Aula Invertida para mejorar el aprendizaje de Emprendimiento y Gestión en estudiantes de bachillerato de la ciudad de Quero”, donde se evidencia que esta metodología activa al aplicarla en estudiantes de segundo año de bachillerato, quienes formaron el grupo experimental, demostraron que asimilaban mejor los conocimientos de la asignatura, además se mejoraron las condiciones de su aplicación.

Adicionalmente, se conoce que, el aula invertida permite que el docente deje de ser el único actor del conocimiento y beneficia al aprendizaje por medio de una atención más personalizada, además con actividades que incluyen juegos y retos, que necesitan a su vez el desarrollo del pensamiento crítico de los estudiantes y también se requiere que utilicen al máximo sus habilidades, capacidades y destrezas, así como las de liderazgo, participación, trabajo en equipo, que actualmente se usan de forma masiva en la vida cotidiana del estudiante. Por lo tanto, se indica que, el aprendizaje en el aula invertida representa un aprendizaje activo en el cual los estudiantes, son parte de las actividades, entonces se les obliga a la reflexión acerca de las ideas, así como la forma cómo las usan, y la manera como se las emplea (Rivera, 2019).

De acuerdo a lo dicho por Aguilera et. al (2017), el modelo de clase tradicional, en la cual el estudiante permanecía con una actitud totalmente pasiva, debía

mantenerse en su banca o pupitre atento a clase y asimilar los conocimientos, hoy por hoy, está sustituido por otras metodologías de enseñanza aprendizaje, pues cada vez son más las personas que se cuestionan o debaten sobre la educación tradicional, pues ponen en tela de duda la eficacia de estas, y por ello se requieren de metodologías innovadoras, que ayuden a motivar al estudiante, además la idea es generar la participación activa en la construcción propia del conocimiento, de tal forma que sea posible incluir un modelo adaptable a las necesidades individuales de cada persona, he ahí que, este modelo de clase invertida es una opción, también denominado modelo Flipped Classroom, está cada vez más usada por docentes que han verificado al modelo tradicional como deficiente.

Por otro lado, se observa la asignatura de Emprendimiento y Gestión, la misma que fue impuesta por el Ministerio de Educación del Ecuador (2017) pues esta tiene como propósito el desarrollo de capacidades y habilidades de emprendimiento, lo que tiene que ver directamente con aspectos propios de la puesta en práctica de un proyecto, y engloba el desarrollo de habilidades como la creatividad, el liderazgo, trabajo con autonomía, gerencia, solución de problemas de la vida cotidiana. Por lo tanto, se observa que, el emprendimiento por una parte es aquel proceso de diseño, administración y ejecución de un nuevo negocio que inicia como una pequeña empresa, al ofertar al público un producto, servicio o un proceso concreto.

Por lo tanto, la asociación de la asignatura de Emprendimiento y Gestión al currículo educativo de Bachillerato General Unificado en el Ecuador, tiene que ver a diversos elementos que se definen en la Norma Jurídica actual, que necesita la capacitación del estudiante para innovar, asumir riesgos, construir, ejecutar, evaluar proyectos de toda clase, con el fin principal de buscar su preparación y su compromiso para con su entorno político, económico, social y cultural, al apoyarse en las nuevas tecnologías de los diversos campos del saber hacer y saber ser (Ministerio de Educación del Ecuador, 2017).

Sobre todo en la actualidad, el problema surge porque se ha verificado la falta de interés y motivación latente por parte de los jóvenes de bachillerato técnico en los últimos años, por apropiarse de los conocimientos y por enriquecerse de ellos en el aula de clase principalmente, al ser esta una de las mayores oportunidades que se brinda en los currículos académicos existentes, y en sus respectivas materias y especialidades, se evidencia una reducción de su rendimiento académico y aprovechamiento general, al tomar en consideración también otros aspectos del entorno externo como la crisis atravesada a nivel mundial por la venida de la pandemia por COVID-19, donde no hubo más alternativa que recibir clases virtuales o a distancia, sumado a ello, aspectos como la falta de conectividad en ciertos segmentos de la población, la aplicación de metodologías educativas tradicionales, entre otras, reflejan actitudes de poca motivación y desinterés hacia el aprendizaje de las distintas asignaturas por parte de los estudiantes, y mucho más de una asignatura que se ha incluido en el currículo de Bachillerato en los últimos años, como lo es Emprendimiento y Gestión.

Aun si no es una metodología relativamente nueva el Aula Invertida o "*Flipped Classroom*" en inglés, ésta permite a los estudiantes relacionarse de forma más activa con el aprendizaje, y usar herramientas tecnológicas de vanguardia para su realización, solo que en la actualidad, dicha metodología no es muy aplicada en los entornos digitales, ni presenciales de las aulas locales, es así que la presente investigación se propone como problema científico la interrogante: ¿Cómo influye el aula invertida a los logros académicos en Emprendimiento y Gestión en estudiantes de Bachillerato Técnico?.

Para abordar esta problemática se propone la siguiente hipótesis: "El aula invertida influye en los logros académicos de Emprendimiento y Gestión en los estudiantes de Bachillerato Técnico". En este sentido, se propone a continuación los objetivos generales y específicos con el fin de determinar dicha hipótesis.

Objetivo General de la investigación: Analizar la asociación del Aula Invertida y los logros académicos de Emprendimiento y Gestión aplicada al bachillerato técnico de la Unidad Educativa Rafael Vásconez Gómez.

Los objetivos específicos de la presente investigación son:

1. Fundamentar teóricamente la metodología del Aula Invertida para su aplicación en la enseñanza de Emprendimiento y Gestión.
2. Determinar el nivel de conocimientos en la materia de Emprendimiento y Gestión previa a la utilización de la metodología de Aula Invertida.
3. Implementar la metodología de Aula Invertida con apoyo de material multimedia para el aprendizaje significativo en la Materia de Emprendimiento y Gestión.
4. Analizar los resultados de los logros académicos mediante la metodología de Aula Invertida para su comparación frente a metodologías tradicionales.

La metodología se basa en el enfoque mixto (cualitativo-cuantitativo), pues se utiliza encuestas y se cuantifican sus datos, de corte longitudinal y descriptivo, para medir cada pregunta de forma independiente para describir el fenómeno en los dos grupos de estudiantes escogidos para la intervención, y de tipo cuasi experimental puesto que el investigador no tiene influencia sobre las variables, en este caso los alumnos de Bachillerato de la Unidad Educativa Rafael Vásconez Gómez, es así que para este caso se cuenta con un grupo de 21 sujetos de bachillerato técnico que se lo denomina experimental, y un grupo de 28 estudiantes de bachillerato general unificado que se lo llama de control. Con un alcance correlacional y explicativo, que compara la relación de variables entre dos grupos, que como se mencionó, son denominados control y experimental y se utiliza la encuesta como instrumento debidamente validado.

En la presente investigación se muestran los beneficios de la implementación de un método activo como es la clase invertida, a diferencia de una enseñanza tradicional, donde el docente es el único actor y proveedor de conocimiento, frente a un

estudiante que solo se limita a recibir información y tomar los apuntes lo mejor que pueda, sin oportunidad a contrastar el conocimiento, por ser un tema nuevo que se presenta al estudiante y por ende no lo conocía, es decir que, es posible integrar el conocimiento autónomo, participativo y activo en el estudiante a partir de una metodología innovadora como el aula invertida, la cual consiste en el intercambio de roles entre docente y estudiante.

Es importante entonces la investigación, porque permite profundizar en una de las principales metodologías activas, al priorizar el rol que desempeña el estudiante al tratar de adquirir y descubrir su propio conocimiento constructivo, pues hay que tomar en cuenta que, al construir el pensamiento propio también afianza su sentido analítico y crítico sobre las teorías y experiencias del entorno, mucho más al tratarse de la asignatura de Emprendimiento y Gestión, donde se hace indispensable disponer de conocimientos básicos sobre Contabilidad, así como tener intuición numérica para asociarla con la realidad.

Por lo tanto, es posible el fomento del aprendizaje significativo, a partir de brindar nuevas posibilidades de aplicación de métodos que permitan al estudiante no solo asimilar información sino que discriminarla, captarla, criticarla, reflexionarla conforme el entorno actual, donde el emprendimiento se ha vuelto uno de los puntos clave del desarrollo económico, político y social de las naciones, a partir del mundo volátil y con cambios acelerados, donde se requiere una educación menos teórica y más enfocada a las realidades socioculturales y económicas existentes.

Para la investigación se contó con el permiso respectivo de las autoridades de la Unidad Educativa Rafael Vásquez Gómez, y el acceso a los grupos de control y experimental, específicamente en la materia de Emprendimiento y Gestión, gracias a que los estudiantes estuvieron motivados por su participación. Adicionalmente, la institución al contar con la figura profesional de Mecánica Automotriz y Electromecánica, permitió realizar un trabajo cuasi experimental con

los grupos escogidos y cumplir con los objetivos que se plantearon de forma inicial en el estudio.

Los beneficiarios directos del proyecto fueron los estudiantes de bachillerato general unificado y bachillerato técnico, quienes al pertenecer a uno de los dos grupos ya sea de control o experimental, tuvieron la posibilidad de evidenciar por sus propios medios la forma cómo las nuevas metodologías activas como el aula invertida pueden ayudar a su aprendizaje significativo y al fomento de una educación menos tradicional y más constructiva.

Cabe destacar que el cumplimiento de objetivos se dio de la siguiente forma:

1. Fundamentar teóricamente la metodología del Aula Invertida para su aplicación en la enseñanza de Emprendimiento y Gestión.

Este objetivo fue cumplido, se realizó el capítulo 1 que trató sobre el estado del arte y la práctica, donde se habló acerca de aspectos teórico, prácticos acerca de la asignatura de Emprendimiento y Gestión, los métodos de enseñanza-aprendizaje activos y el método propiamente de aula invertida.

2. Determinar el nivel de conocimientos en la materia de Emprendimiento y Gestión previa a la utilización de la metodología de Aula Invertida.

Fue posible por medio de la investigación mixta (cualitativa-cuantitativa), de tipo experimental y correlacional incluir un cuestionario para determinar los conocimientos sobre Emprendimiento y Gestión del grupo de control y experimental, donde se verificó que, el grupo de Control alcanzó un promedio de puntuación mayor que el grupo de Control, a partir del uso del aula invertida como metodología activa.

1. Implementar la metodología de Aula Invertida con apoyo de material multimedia para el aprendizaje significativo en la Materia de Emprendimiento y Gestión.

Fue posible sugerir la implementación de la metodología de Aula Invertida, para el aprendizaje significativo en la Unidad Educativa del estudio, lo que quedó como una sugerencia muy llamativa, se nota que tanto las Autoridades como los docentes están interesados en su utilización sobre todo en la Materia de Emprendimiento y Gestión.

4. Analizar los resultados de los logros académicos mediante la metodología de Aula Invertida para su comparación frente a metodologías tradicionales.

Fue posible demostrar que, es real presentar cambios significativos en el aprendizaje significativo, a partir de los resultados del grupo de control y experimental, se toma como punto de partida el pre test para luego contrastar con los resultados posteriores a la intervención, donde se demostró que el aula invertida como metodología activa fue exitosa.

CAPÍTULO I. ESTADO DEL ARTE Y LA PRÁCTICA

1.1. Bachillerato técnico

Al hablar de Bachillerato Técnico se lo plantea como una oferta académica que se basa en el fortalecimiento de las habilidades de los jóvenes, de tal manera que, se asocien al mundo laboral y den continuidad a su formación tanto técnica como tecnológica en educación superior, pues la idea sería lograr lo antes posible la vinculación hacia el sector productivo.

En cuanto a lo dicho por el Ministerio de Educación (2021), el diseño curricular del Bachillerato Técnico engloba el desarrollo de habilidades laborales que tienen que ver con la urgencia por la empleabilidad de los estudiantes, debido a la amplia demanda laboral donde se requiere gestionar la matriz productiva, dentro de los principales sectores y según las agendas zonales de desarrollo. Por lo tanto, la institución educativa, asigna por lo menos cinco horas de acompañamiento en el rol de gestión de actividades como complemento al refuerzo, y de esta forma se fortalezcan los conocimientos para lograr en lo posterior la profesionalización en dichos campos.

Además, es fundamental que, para el Bachillerato Técnico, existan actividades complementarias que ayuden a forjar la práctica, en cuanto al saber hacer, porque se requiere módulos de formación más prácticos aplicados en talleres, laboratorios, espacios activos de aprendizaje en general.

1.2. Asignatura de emprendimiento y gestión

La asignatura de Emprendimiento y Gestión se incluye en el plan de estudios del Bachillerato General Unificado del Ecuador en concordancia con las directrices nacionales establecidas por la legislación vigente. Su propósito es capacitar a los estudiantes para que estén aptos en la creación, construcción, innovación, asunción de riesgos, planificación, implementación y evaluación de diversos proyectos

(MINEDUC, 2019). Por lo tanto, este enfoque busca formar ciudadanos comprometidos con su entorno político, económico, social y cultural, y capaces de aprovechar el respaldo tecnológico para desarrollar todas las áreas de conocimiento y habilidades prácticas

El concepto de emprendimiento se aborda desde una óptica de desarrollo completo, entendido como una manera de pensar, sentir y actuar con el propósito de generar valor. Esto posibilita que la comunidad educativa proporcione entornos de aprendizaje que fomenten la construcción de conocimientos y el desarrollo de hábitos, actitudes y valores necesarios para emprender acciones orientadas hacia la mejora, transformaciones personales, ambientales y sociales (Aldana et al., 2019). Es decir que, si se emprende alguna actividad o proyecto de cualquier tipo se requiere estar al tanto de lo que sucede en el entorno, y pensar sobre ello para lograrlo y generar la acción, he ahí que, se requiere bachilleres comprometidos con estas nuevas exigencias sociales.

Hay que considerar las significativas transformaciones socioeconómicas, políticas y culturales observadas en este tiempo han dado forma a un nuevo contexto en el que surgen demandas sin precedentes en cuanto al desarrollo de carreras y la profesionalización de los graduados de bachillerato. En esta realidad, los jóvenes necesitan ser formados en nuevas habilidades que los hagan más capaces de cumplir con los requerimientos de su entorno, con el fin de afrontar de manera innovadora los retos que conlleva su crecimiento, como la inserción laboral, la inclusión social en su comunidad y su participación cívica como ciudadanos comprometidos.

La capacidad de abordar desafíos de forma autónoma, creativa y eficaz se denomina Capacidad Emprendedora, que se refleja en varios tipos de empresas sociales, culturales, económicas, benéficas, y otros aportes que fomentan la diversificación de la sociedad ecuatoriana (MINEDUC, 2012). Como indica la constitución de la República del Ecuador del 2008, el Estado reconocerá a la juventud ecuatoriana como actores estratégicos en el desarrollo del país y les brindará educación, salud, vivienda,

esparcimiento, deporte, recreación, libertad de expresión y asociación. El Estado promoverá su empleo en condiciones justas y buenas, con especial énfasis en la capacitación, que aseguran el acceso a los primeros empleos y desarrollan capacidades empresariales y de emprendimiento. (Republica del Ecuador, 2008)

El currículo del Ministerio de Educación MINEDUC (2019) para la asignatura de Emprendimiento y Gestión en Bachillerato General Unificado, articula algunos objetivos, de los cuales se indican algunos de ellos:

- Incentivar el espíritu emprendedor en el estudiante desde diferentes perspectivas y áreas del emprendimiento: comunitario, asociativo, empresarial, cultural, deportivo, artístico, social, etc.
- Comprender los conceptos de ingresos, gastos e inversiones como elemento fundamental para la toma de decisiones.
- Conocer y explicar los requisitos y responsabilidades legales y sociales que cumple un emprendedor, al momento de crear y mantener un emprendimiento, como una forma de retribuir a la sociedad por los servicios recibidos.
- Diseñar y formular un proyecto básico de emprendimiento, al considerar todos sus elementos, e incluir altos componentes de innovación.
- Conocer metodologías y técnicas para evaluar cuantitativa y cualitativamente la factibilidad de un proyecto de emprendimiento.

Y es que, según criterio propio, se necesitan nuevas habilidades en las personas, aquellas ya no solo que tienen que ver con aspectos laborables propiamente como la capacidad lógica, numérica, habilidad de redacción, entre otras, sino que, ahora se necesitan las llamadas habilidades blandas, es decir aquellas que tienen que ver con empatía, liderazgo participativo, intuición, humanismo.

Hace no mucho tiempo, existía la creencia de que el emprendimiento o ciertos aspectos del emprendimiento no se aprenden, es decir, que el emprendedor nace, no se hace, porque es algo innato en cada persona y de cualidades psicológicas. Por

ahora, este problema está resuelto, varios autores sugieren que las habilidades de un emprendedor se pueden replicar y adquirir en variedad sitios y formas.

El formar en competencias es uno de los propósitos fundamentales de la educación de estos tiempos (Batista et al., 2017). Y para comprender más ampliamente este término, la Real Academia de la Lengua Española conceptualiza a la competencia como: pericia, aptitud o idoneidad para hacer algo o intervenir en un asunto determinado, al igual que lo menciona Argudín (2011), es el conjunto de habilidades sociales, emocionales, conductuales y cognitivas, mentales, sensoriales y motoras que permiten un funcionamiento, desempeño, actividad o tarea completos.

Bajo criterio personal, el hecho de crear y generar un negocio desde cero o emprendimiento no es una concepción nueva, lo que sí, tiene un significado relevante en el entorno de los negocios globales, las estrategias de desarrollo que vinculan lo local con lo global son necesarias y reconocidas como un factor importante para promover el crecimiento económico y el empleo, los avances en la investigación académica en el campo del emprendimiento y gestión han aumentado significativamente a medida que se reconoce que las nuevas empresas representan una parte significativa del aumento del empleo en las naciones y son la gran fuente de descubrimientos y adelantos.

Está claro que para el desarrollo de la economía de una sociedad, la generación de nuevos negocios es un factor importante, genera la inserción de mano de obra y generación de recursos al ambiente laboral, mayores ingresos fiscales, mayores exportaciones y, en última instancia, mayor productividad nacional (Pérez Morfi et al., 2016).

Y es que, hoy por hoy, cada vez son más los negocios propios que se crean, las personas debido a la crisis económica y laboral del país y del mundo prefieren trabajos a tiempo parcial o completo que tengan que ver con sus propias ideas, para sacarlas a flote y lograr estos emprendimientos, por eso es importante tener conocimientos

básicos de temas como la contabilidad, la forma cómo se implementa una pequeña empresa en el país, los requisitos para hacerlo, el capital necesario y demás requerimientos para emprender proyectos.

El emprendimiento educativo es un modelo importante en muchos países y es empleado tanto en instituciones educativas públicas como privadas, busca crear un perfil en los estudiantes, capaz de manejar ideas de negocios de acuerdo a un nuevo mercado globalizado con un nivel económico óptimo que a su vez ayude a crear beneficios personales y para la sociedad y por ello es importante pasar de gestor en gestor para que estos proyectos no se detengan y ganen continuidad para fortalecer su imagen como política de Estado e iniciar un negocio, con las herramientas y la visión en estudiantes que no les es ajeno el término emprender (Paños Castro, 2017).

Por lo tanto, en el Ecuador también se ha incluido la asignatura de emprendimiento y gestión, en los últimos tiempos dentro de su currículo educativo, porque se necesita estudiantes futuros profesionales y ciudadanos bien comprometidos con la urgencia por sacar adelante al país, a partir de su contribución, se pone en evidencia sus conocimientos a favor del desarrollo no solo individual sino de todo el país, he ahí la importancia de la asignatura de Emprendimiento y Gestión.

1.3. Aula invertida como metodología de enseñanza-aprendizaje activa

En la actualidad, se habla mucho de la innovación, de la necesidad de cambios continuos en un entorno que cada vez es variable, que no se mantiene estático producto de la globalización, donde la educación y el proceso de enseñanza aprendizaje no sería la excepción ante estos cambios continuos.

Según Vargas (2009), menciona que los Métodos de Enseñanza son diferentes secuencias de comportamiento del educando que tienden a inducir ciertos comportamientos y cambios entre los estudiantes en función de mejor rendimiento académico y objetivos establecidos.

Por eso es importante que, para analizar un método de enseñanza aprendizaje, se tenga en cuenta los objetivos de aprendizaje, qué tipo de herramientas o metodologías se usan para dar paso a un aprendizaje significativo y cómo esto aporta a construir el pensamiento y el desarrollo de habilidades de los estudiantes.

Por lo tanto, se toma en cuenta aspectos como los dichos por Vargas (2009):

- La forma como los profesores guían a los alumnos de la ignorancia al conocimiento.
- Conjunto de flujos de trabajo de aprendizaje.
- Actividades interactivas entre profesores y alumnos para lograr las metas del proceso de aprendizaje.

Por otra parte, los medios didácticos son todos los componentes del proceso de aprendizaje que brindan apoyo material al método (enseñanza o pedagógica) para alcanzar los objetivos fijados, pero no pueden sustituir las funciones educativas y humanas del docente, pues es él quien guía, estructura y realiza el control del proceso educativo (Zamora et al., 2017).

Y es que, si los docentes escogen oportunamente y de manera efectiva los medios o recursos didácticos entonces es posible lograr un aprendizaje significativo, pero también va a depender de la metodología didáctica que ellos empleen.

Según Sáez (2018), los métodos de enseñanza aprendizaje son:

- Método de la Conferencia o Lección Magistral
- Método Aprendizaje Cooperativo
- Método Aprendizaje Basado En Problemas
- Método de Aula Invertida

A continuación, se definen de forma breve los principales métodos de enseñanza aprendizaje activos antes mencionados a partir de la Tabla 1:

Tabla 1.

Principales Metodologías activas

Metodología activa	Detalle
Método de la Conferencia o Lección Magistral	El método de lección magistral es utilizado usualmente en la enseñanza, por lo general el docente habla, el alumno escucha, la participación del alumno es muy poca, es posible crear interacción por medio de las preguntas y respuestas. Es un enfoque centrado en el maestro que implica la interacción en una sola vía y la transmisión de una gran cantidad de conocimientos a una gran cantidad de personas (Sáez, 2018).
Método Aprendizaje Cooperativo	El método de aprendizaje cooperativo se utiliza de mayor forma para organizar el trabajo en el salón de clases, utilizado para la instrucción de grupos pequeños, el aprendizaje cooperativo, lo que permite a los estudiantes trabajar juntos para maximizar su aprendizaje interactivo, en base a este enfoque, los incentivos se dan al grupo, la adquisición del conocimiento depende de si un grupo de estudiantes logra las metas establecidas, hay que tomar en cuenta la cantidad de participantes, si el número de participantes es demasiado grande, no se logra una colaboración adecuada, por lo general se recomiendan de 3 a 8 alumnos (Sáez, 2018).
Método Aprendizaje Basado En Problemas	Una característica clave del ABP es que resuelve problemas de aplicación de la vida práctica, por lo tanto, el proyecto se orienta a la acción, pues con cada proyecto se pretende que los estudiantes utilicen las TIC de manera efectiva y las usen para ejecución de tareas investigativas, así como para informes y presentaciones electrónicas. Dicha estrategia de aprendizaje al ingresar el ABP con las TIC se gestionó como una experiencia educativa innovadora en cursos de pregrado y posgrado de la asignatura de Ecología Microbiana, en la carrera de Microbiología de la Universidad de la Habada, con el fin de gestionar las habilidades y competencias en los estudiantes.
Método de Aula Invertida	el Aula Invertida es un método de enseñanza que subvierte la lógica de enseñanza tradicional. Antes de enseñar, el alumno primero está expuesto a lo que necesita aprender a través de actividades adicionales. En el aula se requiere el aporte entre alumnos y los deberes o actividades son más llevaderos con el apoyo del docente, para perfeccionar la adquisición del conocimiento

Fuente: La investigación

El Método de Aula Invertida

Aun si el término de aula invertida es relativamente nuevo, o se ha vuelto popular en los últimos tiempos, Martínez (2014) indica que, el término Aula Invertida, originalmente es establecido por Lage, Platt y Treglia en el 2000 como *Inverted Classroom* (IC) y se usó para precisar la estrategia usada en la materia de Economía que hace referencia a todas las actividades en que el docente pide a la clase que con anterioridad se empapen del tema. Como planteamiento adicional en el Aula Invertida, para que tengan ese acercamiento a los temas de la clase fuera de la misma, es la aplicación de tecnologías multimedias. En el año 2012, el modelo es extendido por Bergmann y Sams, con el nombre de: *Flipped Classroom Model* (FCM).

La metodología del aula invertida permite que los alumnos adquieran conocimientos a su propio ritmo y, en ocasiones, profundicen más en los temas. Para aprovechar los beneficios que ofrece el enfoque de aula invertida, es crucial que los alumnos asuman una mayor responsabilidad en su proceso de aprendizaje, y construyan su propio conocimiento y lo adapte a su contexto (Vidal et al., 2016). Esto brinda la oportunidad al profesor de crear recursos personalizados, fomentar la generación de ideas, facilitar debates en foros, asignar tareas interactivas, plantear preguntas, analizar problemas reales y utilizar juegos en línea, siempre con el objetivo de alcanzar las metas establecidas según las necesidades identificadas dentro y fuera del aula, en este proceso, la orientación del profesor desempeña un papel fundamental

Las estrategias de estudio son una herramienta educativa esencial para los profesores en su labor docente, dado que agilizan el proceso de enseñanza y aprendizaje y contribuyen al dinamismo en clases, al proporcionar opciones para acceder al conocimiento de manera más significativa y práctica. Además, estas técnicas están diseñadas para cumplir con procesos cognitivos como la organización, la toma de información y su retención, que posteriormente se utilizarán para construir nuevos conceptos y generar aprendizajes significativos (Veloz y Calazacon, 2017).

En la sociedad actual, el progreso tecnológico ha ido de la mano con las corrientes educativas modernas, como es el caso del enfoque del Aula Invertida. Al integrar esta metodología con los Entornos Personales de Aprendizaje (PLE), se crea un entorno que promueve la colaboración activa e integral, al fusionar los beneficios tanto de la educación tradicional como del aprendizaje virtual. Como resultado, se observa un crecimiento evidente en la autonomía del estudiante, quien cada vez demuestra mayor capacidad para dirigir su propio proceso de aprendizaje de manera efectiva, para lograr el trabajo colaborativo.

El aula invertida se da como aquella oportunidad que contribuye a mejorar los procesos educativos en situaciones reportadas en la literatura y observadas por los investigadores. La dinámica social en la que se desenvuelve diariamente impone demandas que el ámbito educativo ha tenido que considerar al planificar y estructurar los procesos de aprendizaje de los individuos, un ejemplo de esto es cómo la globalización del conocimiento ha impactado en las formas de aprendizaje de los estudiantes (Sánchez et al., 2019). Este enfoque representa una alternativa altamente innovadora que redefine la concepción tradicional de una clase, al considerarla como el aula del futuro. Su importancia radica en la promoción de la innovación y la implementación de un modelo de enseñanza-aprendizaje que va más allá de la rutina diaria en el aula.

Es crucial utilizar estrategias metodológicas con el fin de elevar el desempeño académico de los alumnos, que los involucra en este nuevo modelo pedagógico para aprovechar al máximo la construcción de un aprendizaje positivo en las instituciones educativas (Anzules, 2022).

Al tener una costumbre tan normalizada del proceso educativo clásico, el hablar de clase invertida es muy novedoso y llena de expectativas al mencionar que, las tareas se realizan en las aulas y la lección se aprende en el hogar, esto se consigue al sacar del aula la lección o el conocimiento y que el alumno se lo lleve a su casa, todo esto con la finalidad que el alumno adquiera los conocimientos del tema a tratar con

anticipación a la clase y se presente a la misma con un mejor nivel de preparación (Fidalgo-Blanco et al., 2019).

Entonces, la novedad que genera del uso y aprovechamiento del aula invertida, también se refleja en la motivación del estudiante, por generar su propio conocimiento no solo en el aula sino desde casa, porque un video, por ejemplo, lo repite una y otra ocasión, sin que se requiera de la presencia total o parcial del docente para ello, logra así un nuevo conocimiento por sí mismo.

El enfoque del aula invertida implica un cambio al rol de los actores clave durante la etapa de adquisición de conocimientos, es decir, profesores en conjunto con estudiantes. Este enfoque busca redirigir la atención del profesor hacia los alumnos y el aprendizaje. Consiste en proporcionar a los estudiantes una variedad de materiales, como videos, lecturas, presentaciones y conferencias, para revisar y estudiar fuera del aula, de modo que el tiempo en clase se utilice para resolver dudas, reforzar ideas y practicar y desarrollar habilidades necesarias (Alarcón & Alarcón, 2021).

En cuanto al proceso que se sigue para lograr actuar en función al uso de aula invertida, es posible ampliar la forma como se lleva la dinámica del aula invertida se detalla la propuesta de Lage (2000), en la que indica que al inicio de la metodología se tiene una clase presencial donde se explica la forma en la que trabajarán y se motiva a los alumnos para que cumplan con las asignaciones de estudio y se comparte dónde y cómo acceder al mismo. En este sentido el estudiante ingresa a las lecturas del material preparado para la lección, y los más comunes son videos, presentaciones o cualquier método multimedia que el docente haya preparado con anterioridad, posteriormente los estudiantes asisten a clases preparados para discutir los temas más relevantes que han encontrado.

La clase invertida se esquematiza como se muestra en la Tabla 2 a continuación:

Tabla 2.*Proceso de aula invertida*

Estudiante	Docente
Antes de ingresar al Aula	
Acceso continuo y libre a contenidos y actividades proporcionados por el profesor.	Desarrollar y planificar el proceso de aprendizaje en el aula, al integrar estrategias, modelos y métodos didácticos (aprendizaje basado en proyectos, aprendizaje cooperativo y colaborativo...).
Accede a los medios y leer los materiales	Planificar y programar actividades fuera del aula como ver vídeos o llenar cuestionarios
Ejecutar las tareas propuestas	Elegir tecnologías e integrarlas en actividades de aprendizaje activo. Diseñar actividades de evaluación que alienten el aprendizaje de los estudiantes
En el Aula	
Ejecutar actividades como debates, presentaciones orales, informes, diarios de estudio, libros de cooperación.	Orientar y facilitar el proceso de aprendizaje con enfoque en la diversidad.
Obtenga comentarios instantáneos del maestro y sus compañeros de clase.	Proporcionar retroalimentación sobre el desempeño individual y del equipo de los estudiantes.
Si se requiere, ingresar a los contenidos y tareas enviadas por el profesor con anterioridad	Crea espacio para la autoevaluación y la coevaluación.
Al salir del Aula	
Realizar actividades adicionales de fortalecimiento.	Revisa los medios digitales
Utiliza los conocimientos y consejos del docente	Evalúa el desarrollo de las actividades en línea
Trabajo colaborativo	

Fuente: Modificado a partir de Medina et al (2016).

Finalmente, al haber realizado el capítulo de estado del arte, ha sido posible verificar que el aula invertida forma parte de una de las metodologías innovadoras y de tipo activas, que se han propuesto como contraposición a una metodología tradicional donde el estudiante solo era el ente pasivo que debía permanecer atento a clase y sentado en su pupitre. Por eso es importante, que los docentes prueben nuevas metodologías como el aula invertida, porque permite lograr una construcción del conocimiento en el estudiante y según sus necesidades, así como el fomento de sus capacidades, habilidades y destrezas incluso la autonomía, el liderazgo, la acción propia, la intuición y otras antes descritas.

Mucho más si se trata de asignaturas prácticas como la Gestión y Emprendimiento donde se requiere despertar las habilidades antes mencionadas en el estudiante para

llegar a ser un ciudadano consciente de la realidad actual tanto política, como económica y social, donde el emprendimiento se ha vuelto una forma de vida.

CAPÍTULO II. DISEÑO METODOLÓGICO

2.1. Metodología de la investigación

Según Baena Paz (2017), la metodología es la forma de atravesar una cadena de actividades y reglas predefinidas para lograr el resultado propuesto, pues pretende establecer los procedimientos a seguir, el orden de observación, experimento, prácticas y razonamiento y el alcance de los temas al que se aplica, al seguir este razonamiento, la presente investigación es de tipo aplicada, porque el trabajo es experimental con propósitos prácticos y al recopilar los datos de manera directa, de la misma realidad de la cual se realiza la investigación, es decir, en la Unidad Educativa Rafael Vásconez Gómez, se tiene una investigación de campo, se consigue la información más efectiva posible, sin dejar de lado la utilización de información tipo documental en cuanto a teorías, conceptos y demás necesarios para sustentar la parte teórica, la cual fue obtenida de libros, artículos, revistas especializadas y tesis.

Enfoque de la Investigación

Para la realización de este proyecto de investigación, el abordaje metodológico que se utiliza es de tipo mixto (cualitativo-cuantitativo), que como indica Pimienta y De la Orden (2017), este modelo de investigación se enfoca en el análisis e interpretación de datos, cifras, indicadores y estadísticas asociadas al objeto de investigación, es así que, para el presente estudio se trabaja con encuestas, es claro que, en lo posterior se realizará la correlación de datos, al partir de un grupo de control y experimental, se parte de la encuesta que sirve como una herramienta que permite cuantificar los datos y su medición sistemática para luego comprobar la hipótesis.

Instrumento de evaluación

En la obtención de información, se utiliza la técnica de cuestionario o encuesta, que según Bernal (2010), es un método de investigación empleado para recabar

información y datos de un grupo de individuos sobre un tema específico. Se trata de un método cuantitativo que permite obtener datos numéricos que pueden ser analizados y generalizados a una población más amplia.

El Instrumento para aplicar en la presente investigación es una encuesta de base estructurada con un cuestionario de 30 preguntas dividido en tres secciones o dimensiones:

- Características y Obligaciones de un Emprendedor
- Conocimientos Básicos de Contabilidad
- Planificación Financiera del Emprendimientos

Las preguntas están realizadas en base al currículo priorizado por subniveles para Emprendimiento y Gestión. Este currículo priorizado se distingue al fomentar un desarrollo del proceso de la enseñanza y aprendizaje autosuficiente, el cual puede llevarse a cabo tanto en entornos presenciales, semipresenciales o en línea, y adaptarse a diferentes alternativas de educación y requerimientos de aprendizaje, todo esto depende de las circunstancias específicas. (Ver formato de cuestionario en Anexo 1). Cabe destacar que, este conjunto de preguntas hace referencia a aspectos de tipo cualitativo y no cuantitativo, para identificar el conocimiento significativo de los estudiantes tanto del grupo de control como experimental.

Para la aplicación del pre test se utiliza una prueba en línea, el link se comparte el viernes 13 de mayo de 2022, con un plazo para su desarrollo hasta el 16 de mayo de 2022, después se aplica la intervención, misma que tiene una duración de 5 semanas, acorde con la planificación del Ministerio de Educación del ciclo costa, éste período corresponde a las dos semanas iniciales de diagnóstico y posteriores semanas de nivelación, y como fecha del post test se establece el viernes 17 de junio de 2022.

Alcance

Desde una perspectiva científica, la función de la descripción es la de realizar mediciones, en otras palabras, en un análisis detallado, se eligen un conjunto de preguntas y cada una se mide individualmente, con el propósito de brindar una descripción precisa de la materia que se investiga. (Hernández Sampieri et al., 1997). Es así que el alcance de la investigación es descriptivo, pues se describe el fenómeno, tanto en el Grupo Control con 21 sujetos, como en el Grupo Experimental con 28 sujetos, y adicional a esto también, es una investigación correlacional, pues se estudia la influencia y relación que tienen la variable de control y experimental entre sí, en este caso, de cómo el aula invertida influye en los logros académicos de Emprendimiento y Gestión en los estudiantes de Bachillerato Técnico, como menciona Hernández Sampieri et al (1997). En otras palabras, este tipo de investigación correlacional tiene como objetivo medir en qué magnitud existe una relación en un contexto específico, al establecer una relación entre dos o más conceptos o variables.

La investigación tiene un diseño cuasi experimental como expone Navarro et al.(2017), el investigador tiene poco o ningún control sobre las variables, los participantes del estudio pueden ser asignados aleatoriamente y, en ocasiones, se cuenta con un grupo de control, es así que para este caso se cuenta con un Grupo Experimental de 21 estudiantes de bachillerato técnico, y un Grupo Control de 28 estudiantes de Bachillerato General Unificado.

La Muestra

Para cuestiones de la presente investigación se determina una muestra basada en los estudiantes de segundo bachillerato de la UERVG como lo indica Navarro et al (2017), es un subconjunto de individuos, elementos o medidas que se toman de una población más grande con el objetivo de estimar características de esa población. Es decir, se selecciona una muestra representativa de la población que se quiere estudiar y se

analiza esa muestra para obtener información acerca de la población en general. A continuación, se detalla cómo se conforma la muestra.

Tabla 3

Resumen explicativo de la Muestra

	Femenino	Masculino	Total por Grupo
Grupo de Control Bachillerato en Ciencias	17	11	28
Grupo Experimental Bachillerato Técnico	2	19	21
Total de la Muestra	19	30	49

Fuente: La investigación

Si se clasifica la investigación por la temporalidad en la que se realiza, esta es, de corte longitudinal, para la recolección de información, se levantan los datos del mismo conjunto de variables en diferentes momentos durante un período determinado, para probar sus variaciones en el tiempo (Navarro et al., 2017).

En la presente investigación se determina una población finita, al ser el caso de estudio el de Bachillerato General Técnico con la figura profesional Electromecánica Automotriz y el Bachillerato General Unificado de la Unidad Educativa Rafael Vásquez Gómez, del cantón La Maná.

Validación del Instrumento

La validación de un instrumento estadístico se refiere al proceso de evaluación de su capacidad para medir de manera precisa y confiable la variable de interés. La validación es esencial para garantizar la calidad de los datos y la confiabilidad de los resultados de la investigación (Hernández-Sampieri & Mendoza, 2018). En resumen, la evaluación de la confiabilidad y precisión del instrumento estadístico es un método complejo y crítico que implica la evaluación de su capacidad para medir de manera precisa y confiable la variable de interés, Para llevar a cabo esta investigación, se procedió a realizar la validación del instrumento de evaluación por parte de expertos, se utiliza la escala de Likert, al ser profesionales en la docencia que superan los 5

años de trayectoria en Áreas Interdisciplinar y Matemática, así como la aprobación del Vicerrectorado quien tiene a cargo el Área pedagógica institucional.

Para la validación del instrumento, se ha incluido el cálculo del Alfa de Cronbach y se utiliza la escala de Likert, que es una herramienta de medición de actitudes y opiniones utilizada en encuestas y estudios de investigación. La escala consiste en una serie de afirmaciones o enunciados que describen una actitud u opinión en relación con un tema determinado (Bernal, 2010). Cada afirmación se presenta con una serie de opciones de respuesta que van desde "totalmente en desacuerdo" hasta "totalmente de acuerdo". La mayoría de las escalas de Likert utilizan una escala de cinco o siete puntos.

Totalmente de acuerdo 0.2

De acuerdo 0.4

Ni de acuerdo ni en desacuerdo 0.6

En desacuerdo 0.8

Totalmente en desacuerdo 1.0

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

α = alfa	0.925217006
K(número de items)	12
V_i (varianza de cada item)	20.8192
V_t (varianza total)	137.0724549

El valor de alfa es de 0,9251, esto demuestra que el instrumento de investigación presenta información consistente, para que sea información consistente el alfa tiene que ir desde 0,8 a 1,0, el alfa calculada se encuentra en este rango, esto quiere decir que es alta la confiabilidad.

Para el análisis de los resultados obtenidos del cuestionario tanto en la prueba preliminar como en la evaluación posterior, se utilizó el programa estadístico *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS), que también se utilizó para recolectar y analizar críticamente los datos, así como para desarrollar tablas y gráficos estadísticos y probar la hipótesis propuesta.

Técnicas Estadísticas

La prueba t, también conocida como la prueba t de *Student* o *t-test*, es una herramienta fundamental en estadística inferencial que se utiliza para comparar las medias de dos grupos de datos y determinar si existen diferencias significativas entre ellos. Fue desarrollada por William Sealy Gosset, quien utilizó el seudónimo "*Student*" al publicar sus resultados.

La prueba t se utiliza al trabajar con muestras pequeñas o si la desviación estándar de la población es desconocida. Existen dos tipos principales de prueba t: la prueba t de una muestra y la prueba t de dos muestras (independientes o emparejadas).

Prueba t de una muestra: Se utiliza para determinar si la media de una muestra es significativamente diferente de un valor conocido o hipotético (por lo general, una media poblacional). Esta prueba compara la diferencia entre la media de la muestra y la media hipotética con respecto a la variabilidad dentro de la muestra.

Prueba t de dos muestras: Se emplea para comparar las medias de dos grupos independientes y determinar si existe una diferencia significativa entre ellos. Puede tratarse de una prueba t de dos muestras independientes (con grupos que no están relacionados entre sí) o una prueba t de dos muestras emparejadas (si los grupos están relacionados, como en un estudio antes y después de un tratamiento).

El resultado de una prueba t se expresa en términos de un valor t y un valor p. El valor t representa la diferencia estandarizada entre las medias de las muestras, mientras

que el valor p indica la probabilidad de que esta diferencia sea debida al azar. Un valor p bajo (generalmente por debajo de 0.05) sugiere que existe una diferencia significativa entre las medias, mientras que un valor p alto sugiere que no hay evidencia suficiente para concluir que hay una diferencia significativa.

En resumen, la prueba t es una herramienta esencial en estadística que permite a los investigadores y analistas determinar si las diferencias observadas entre dos grupos de datos son estadísticamente significativas, lo que es fundamental para la toma de decisiones basadas en datos y la investigación científica (Molina, 2022).

La prueba de Mann-Whitney, también conocida como la prueba U de Mann-Whitney o la prueba de la suma de rangos de Wilcoxon, es una prueba no paramétrica que se utiliza para comparar dos grupos de datos independientes y determinar si existe una diferencia significativa entre ellos. Esta prueba se emplea si los datos no cumplen con los supuestos de normalidad necesarios para realizar una prueba t de dos muestras.

La prueba de Mann-Whitney es útil si se trabaja con datos no paramétricos o al requerir una alternativa robusta a la prueba t en casos en los que la normalidad no se cumple. Es ampliamente utilizada en investigaciones y análisis estadísticos, particularmente en ciencias sociales, medicina y otros campos en los que la normalidad de los datos no puede asumirse con seguridad (Bautista y Gómez, 2007).

La prueba de Shapiro-Wilk es un procedimiento estadístico utilizado para evaluar si una muestra de datos sigue una distribución normal o gaussiana. Es una herramienta importante en estadística para verificar la normalidad de los datos antes de aplicar ciertas pruebas paramétricas que asumen la normalidad, como la prueba t o el análisis de varianza.

El procedimiento de la prueba de Shapiro-Wilk se basa en la hipótesis nula (H_0) de que los datos provienen de una población con una distribución normal. Si los datos son normalmente distribuidos, la prueba arrojará un valor de p alto, lo que sugiere que no

hay evidencia suficiente para rechazar la hipótesis nula y se asume que los datos son normales. Por otro lado, si el valor de p es bajo, se rechaza la hipótesis nula, lo que indica que los datos no siguen una distribución normal.

La prueba de Shapiro-Wilk se utiliza comúnmente en investigaciones científicas y análisis de datos para garantizar que los supuestos de normalidad se cumplan antes de aplicar pruebas paramétricas. Si los datos no pasan la prueba de normalidad, los analistas pueden considerar la aplicación de pruebas no paramétricas, que no requieren la suposición de normalidad. En resumen, la prueba de Shapiro-Wilk es una herramienta esencial para evaluar la normalidad de los datos y tomar decisiones basadas en datos de manera sólida en el campo de la estadística (Porras, 2016).

La prueba de Levene es una herramienta estadística utilizada para evaluar si las varianzas de dos o más grupos de datos son homogéneas, es decir, si las diferencias en la dispersión de los datos entre los grupos son estadísticamente significativas. Esta prueba es fundamental en estadística para determinar si se cumplen los supuestos de homocedasticidad necesarios para realizar análisis de varianza (ANOVA) y otras pruebas estadísticas paramétricas.

El procedimiento de la prueba de Levene se basa en la hipótesis nula (H_0) de que las varianzas de los grupos son iguales, lo que implica homogeneidad de varianza. Si el valor de p resultante de la prueba de Levene es alto, no hay evidencia suficiente para rechazar la hipótesis nula, lo que sugiere que las varianzas son homogéneas. Sin embargo, si el valor de p es bajo, se rechaza la hipótesis nula, lo que indica que existe evidencia estadística de que las varianzas difieren entre los grupos.

En el contexto de la prueba de Levene, los "valores" se refieren a las medidas de dispersión de los datos dentro de cada grupo o muestra que se compara. La prueba de Levene compara estas medidas de dispersión entre los grupos para determinar si las diferencias en las varianzas son estadísticamente significativas.

La interpretación de los resultados de la prueba de Levene se basa en el valor de p que genera. Aquí está cómo se interpreta:

Valor de p alto: Si el valor de p es alto (por encima de un nivel de significancia previamente establecido, comúnmente 0.05), no hay evidencia suficiente para rechazar la hipótesis nula. En este caso, se concluye que las varianzas entre los grupos son homogéneas, lo que significa que no hay diferencias estadísticamente significativas en la dispersión de los datos entre los grupos.

Valor de p bajo: Si el valor de p es bajo (por debajo del nivel de significancia), se rechaza la hipótesis nula. Esto indica que existen diferencias estadísticamente significativas en las varianzas entre los grupos. En otras palabras, la homogeneidad de varianza no se cumple (Berenson, 2006).

2.2. Caracterización de la institución

La investigación es desarrollada en la Unidad Educativa Rafael Vásquez Gómez ubicada entre las calles Calabi y María Zambrano en su propio establecimiento, determinada con el código AMIE 05H00295, Circuito: C02_03, perteneciente al Distrito: 05D02 de la Ciudad de La Maná, Provincia de Cotopaxi.

Actualmente la Unidad imparte Educación Inicial, Básica Preparatoria, Básica Elemental, Básica Media, Básica Superior, Bachillerato en Ciencias BGU, Bachillerato Técnico Industrial con las Figuras profesionales en Electromecánica Automotriz, Mecanizado y Construcciones Metálicas, Bachillerato Técnico Polivalente con la Figura Profesional de Contabilidad y Administración.

El establecimiento educativo posee tres bloques donde se distribuyen los diferentes niveles de educación, cuenta con dos jornadas: Matutina y Vespertina. Matutina que empieza desde 7h00 hasta 13h30 y Vespertina con su horario de 13h30 hasta 18h30,

los cuales acogen géneros masculinos y femeninos, actualmente se cuenta con 2177 alumnos.

El personal administrativo se encuentra establecido de la siguiente manera:

Rectora: Lcda. Tania Yépez Mogro.
Vicerrectores: Lcdo. Luis Villegas (jornada matutina).
Lcdo. Manuel Medina (jornada vespertina)
Inspector General: Lcdo. Geovanny Zambrano
Subinspectores: Lcdo. Luis Taipe, Lcda. Anita Freire, Lcdo. Luis Muyulema.

La Unidad Educativa “Rafael Vásconez Gómez”, tiene como misión fundamental educar y formar estudiantes en todos los niveles educativos con la finalidad de impartir formación científica y técnico práctico fundamentadas de forma holística e integral para incentivar el cuidado y protección ambiental, la salud y prevención de riesgos al desarrollar habilidades, destrezas, capacidades y competencias laborales de acuerdo con el currículo nacional adaptados a la realidad local y global, en concordancia con los principios del buen vivir y las exigencias de la tecnología actual, basado en el enfoque de la pedagogía constructivista (UERVG, 2022).

También la unidad educativa tiene como visión, dedicarse a la formación de estudiantes solidarios, defensores de los derechos humanos y de la naturaleza, informados, ávidos de conocimiento y capacitados en las áreas que oferta la institución; impulsar el desarrollo intelectual, cultural y creativo, sustentado en la innovación que exige los estándares de calidad, con mentalidad al cambio y con actitudes positivas capaces de contribuir a crear un mundo mejor y más pacífico (UERVG, 2022).

A continuación, se menciona en la Figura 1, los principios institucionales de la Unidad Educativa Rafael Vásconez Gómez.

Figura 1.

Principios Institucionales de la Unidad Educativa Rafael Vásquez Gómez



Fuente: La investigación

Acuerdos de funcionamiento

La Unidad Educativa Rafael Vásquez Gómez. de conformidad con el Art. 27 del Reglamento General de la Ley de Educación, está conformada por el subnivel 1 y 2 nivel preparatoria; Básica elemental, media y superior; Bachillerato Técnico con las figuras profesionales de Electromecánica Automotriz y Mecanizado y Construcciones Metálicas y Bachillerato en Servicios con la Figura Profesional en Contabilidad, y Bachillerato General Unificado amparada en los siguientes documentos ministeriales de creación y autorización que se muestran en la Tabla 4 a continuación:

Tabla 4.*Acuerdos y Autorización de Funcionamiento de la Unidad Educativa Rafael Vásconez Gómez*

Año de expedición	Acuerdo	Nivel
Abril 11 /1986	Acuerdo N. 3256	Creación del Colegio como Ciclo Básico
Enero 5 /1988	Acuerdo N.07	Funcionamiento del Segundo curso ciclo básico.
Junio 15/ 1988	Acuerdo N. 564	Funcionamiento del Tercer curso ciclo básico
Abril 28/ 1989	Acuerdo N. 174	1er curso ciclo diversificado Bachillerato Técnico Industrial, Especialización Mecánica Automotriz, Comercio y Administración, especialización Contabilidad.
Abril 06 / 1990	Acuerdo N. 221	2do Curso Ciclo diversificado de los Bachilleratos Técnicos: Industrial especialización Mecánica Automotriz y en Comercio y Administración especialización Contabilidad.
Mayo 07 / 1991	Acuerdo N. 251	3er Curso Ciclo diversificado de los Bachilleratos Técnicos: Industrial especialización Mecánica Automotriz y en Comercio y Administración especialización Contabilidad.
Octubre 24 /1995	Acuerdo N. 3224	Permiso de Funcionamiento del ciclo diversificado del Bachillerato Técnico Industrial, especialización: Mecánica Industrial.
Junio 13 /2013	Resolución 0369	Cambio de nominación de Colegio Nacional RAFAEL VÁSCONEZ GÓMEZ a COLEGIO DE BACHILLERATO TÉCNICO RAFAEL VÁSCONEZ GÓMEZ.
Enero 29 / 2015	Certificación	Autorización para ofrecer el Programa de Diploma del Bachillerato Internacional (actualmente no se ejerce)
Diciembre 31 / 2015	Resolución N. MINEDUC-CZ3-2015- 00231-R	Creación de la UNIDAD EDUCATIVA RAFAEL VÁSCONEZ GÓMEZ al fusionar la Escuela de Educación Básica CONSEJO PROVINCIAL DE COTOPAXI y el COLEGIO DE BACHILLERATO TÉCNICO RAFAEL VÁSCONEZ GÓMEZ.
Diciembre 31 / 2015	Resolución N. MINEDUC-CZ3-2015- 00231-R	Autorización de Funcionamiento de oferta educativa, en jornada matutina y vespertina, régimen costa, a partir del año lectivo 2015 - 2016: <ul style="list-style-type: none"> •Educación Inicial Sub-nivel 2 (3 a 5 años); •Educación General Básica (preparatoria, Básica Elemental, Básica Media y Básica Superior); •Bachillerato General Unificado en Ciencias con Iro, 2do y 3er años; • Bachillerato Técnico Industrial, con las figuras profesionales en Electromecánica Automotriz y Mecanizado y Construcciones Metálicas con Iro, 2do, 3ro años".
Diciembre 31 / 2015	Resolución N. MINEDUC-CZ3-2015- 00231-R	Se oficializa la oferta educativa del 1er, 2do, 3er años del Bachillerato Técnico Polivalente con la figura profesional en Contabilidad y Administración por única vez para el año lectivo 2015 - 2016, una vez finalizado el plazo establecido, las autoridades realizarán el respectivo trámite de autorización de funcionamiento del bachillerato de las figuras profesionales requeridas".
Abril 12/2018	Resolución N. MINEDUC-CZ3-2018- 0027-R	Establece, la oferta educativa en la Unidad Educativa "Rafael Vásconez Gómez", con código AMIE

05H00295, a partir del año lectivo 2018-2019, con los siguientes niveles:

- Educación Inicial, Subnivel Inicial 2 (3 a 5 años de edad);
- Preparatoria (1 ° grado);
- Básica Elemental (2º, 3º y 4º grado);
- Básica Media (5º, 6º y 7º grado);
- Básica Superior (8º, 9º y 10º grado);
- Bachillerato General Unificado en Ciencias (1 °, 2º, 3º curso);
- Bachillerato General Unificado Técnico con la figura profesional de Electromecánica Automotriz (1 °, 2º, 3º curso);
- Bachillerato General Unificado Técnico con la figura profesional de Mecanizado y Construcciones Metálicas (1 °, 2º, 3º curso);
- Bachillerato General Unificado Técnico de Servicios con la figura profesional de Contabilidad (1 °, 2º, 3º curso).

Fuente: La investigación basado en el PCI UERVG.

2.3. Propuesta de uso de aula invertida

La propuesta tiene como finalidad, hacer una clase más dinámica y participativa, donde el estudiante exponga su conocimiento adquirido mediante un método activo, dentro del aprendizaje de Emprendimiento y Gestión, al analizar la comprensión obtenida, la presente intervención se efectúa en un lapso de 5 semanas, en la Unidad Educativa Rafael Vásconez Gómez (UERVG) del cantón La Maná, y es la diferencia en los resultados tanto del Grupo Experimental y el Grupo de Control que determinarán la validez de la hipótesis planteada, al establecer diferencias en el tipo de aprendizaje tradicional frente al Aula Invertida.

Al ser el investigador el docente de la materia de Emprendimiento y Gestión en la UERVG se tiene acceso y potestad de la materia hacia los estudiantes, y se dinamiza la intervención en los grupos de bachillerato técnico y BGU que son los grupos experimental y control respectivamente.

Se inicia con la primera fase que es el diagnóstico, donde se determina la situación actual de la muestra, para esto se aplica la prueba en línea creada en Google Forms,

el link es liberado por medio de WhatsApp, y se aplica tanto a los estudiantes de BGU como a Bachillerato Técnico (El registro se encuentra en el Anexo 2).

No se expone a los estudiantes explícitamente que se implementa el Aula Invertida como método de enseñanza, pero si se permite a los mismos, conocer con mayor exactitud los temas a tratar, con lo que ellos forman una base para sus conocimientos y estar aptos para debatir en el aula con sus compañeros y docente de la materia.

Con la tabulación de los datos obtenidos en el pre test se determina a los alumnos que serán el grupo experimental, como se muestra anteriormente en la tabla 3, para esta designación se toma en cuenta al grupo que obtuvo menor promedio en la prueba, estos son los 21 estudiantes de Bachillerato Técnico con un promedio de 5.53 sobre diez.

Para el grupo de control son los 28 estudiantes de BGU con un promedio de 6.33 sobre 10, al Grupo Experimental se aplica la Metodología de Aula Invertida y para el Grupo de Control se mantiene un método tradicional de Clase Magistral.

Metodología

Para la planificación y las acciones de la intervención, se elabora un cronograma de tareas conocido como diagrama de Gantt mostrado en la figura 2, en él se detallan las fechas y actividades ejecutadas con el grupo experimental durante las 5 semanas, los temas tratados son los mismo que el Grupo de Control, las fechas asignadas son para el análisis y desarrollo de los temas en clase, se entrega el material, temas, recursos, con anticipación, los temas tratados según el currículo priorizado del MINEDUC (2019) son:

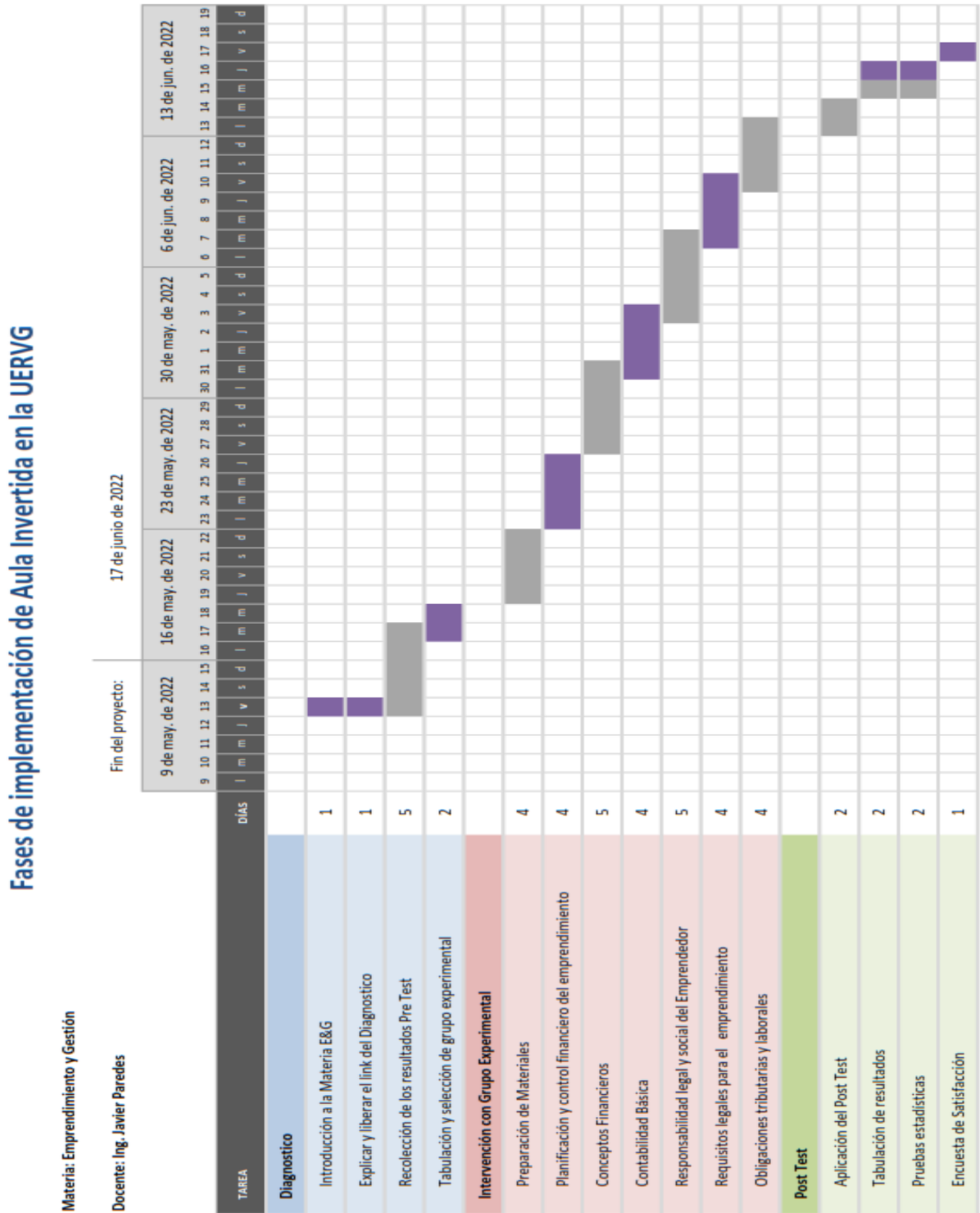
- Planificación y control financiero del emprendimiento
- Conceptos Financieros

- Contabilidad Básica
- Responsabilidad legal y social del Emprendedor
- Requisitos legales para el emprendimiento
- Obligaciones tributarias y laborales

Estos temas corresponden, según el Currículo Priorizado del Ministerio de Educación, a los temas impartidos en 1ro de Bachillerato BGU, y que son los que se refuerzan en el inicio del año lectivo 2022-2023 al segundo curso de bachillerato, tanto en bachillerato técnico como en bachillerato general unificado. En la Figura 2 se incluye el cronograma de actividades de la propuesta que va desde el 9 de mayo al 17 de junio del año lectivo 2022-2023.

Figura 2.

Cronograma de implementación de Aula Invertida en la UERVG

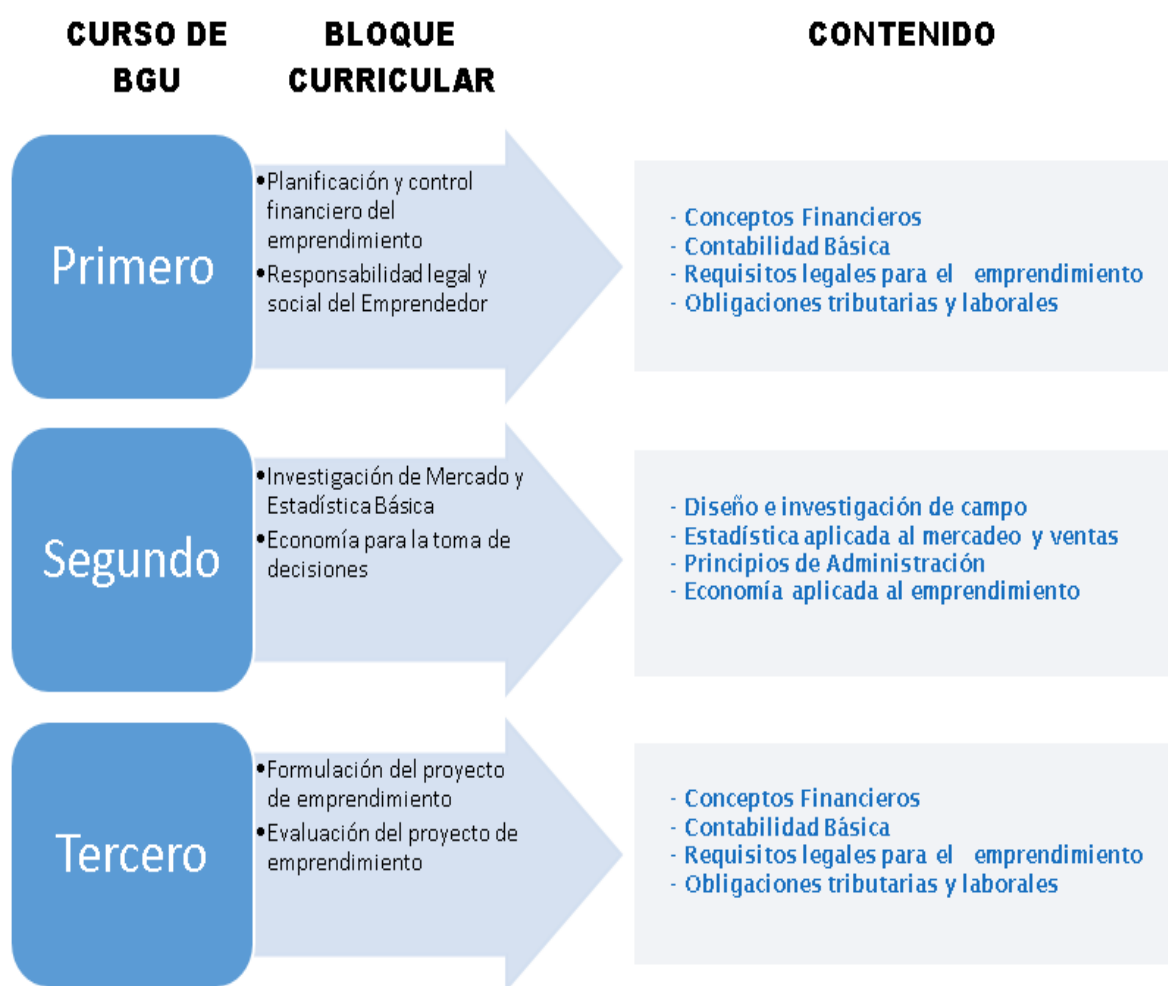


Fuente: La investigación

Cabe mencionar que al tratarse de los temas abordados del currículo priorizado dados por el Ministerio de Educación del Ecuador de forma macro, estos son lineamientos prescriptivos, que a su vez son adoptados por la institución educativa para construir su Plan Curricular Institucional (PCI) en un nivel Meso y es aquí donde se aplica la flexibilidad en el currículo. Los temas de refuerzo aplicados en la intervención son parte una articulación de los tres cursos de BGU, como se detalla en la figura 3.

Figura 3.

Contenido Curricular de Emprendimiento y Gestión



Fuente: La investigación basada en MINEDUC 2018

La propuesta de aula invertida específicamente se realiza a segundo de bachillerato del año lectivo 2022-2023, y recordar que, el Ministerio de Educación dispone un periodo de 5 semanas de nivelación al inicio de dicho año lectivo.

Recursos a usar

Entre los recursos que se utiliza para llevar a cabo la participación activa de los estudiantes en el tema: Planificación y control financiero del emprendimiento según las planificaciones que se adjuntan en el anexo 3, se comparten los siguientes videos:

Clasificación de Costos y Gastos:

<https://sites.google.com/a/puniversitario.edu.ec/1rodebachilleratopu/emprendiminetoygeastion/unidad-1-conceptos-financieros>

Planificación y control financiero: <https://www.youtube.com/watch?v=caWKbyQQJQU>

El Control: <https://www.youtube.com/watch?v=vHhoxgbpqqQ>

Punto de Equilibrio:

<https://www.youtube.com/watch?v=JIEWphCvkNA&pp=ygUUchVudG8gZGUgZXF1aWxpYnJpbyA%3D>

Presupuesto del Emprendimiento: <https://www.youtube.com/watch?v=Xx2SuWWZEnQ>

Formaliza tu negocio: <https://www.youtube.com/watch?v=SBjDQPtBI-E>

Emite tu comprobante de Venta: <https://www.youtube.com/watch?v=o0fZ9ceLPQE>

Leva Contabilidad: https://www.youtube.com/watch?v=Cz_Y4WRhLPY

Declara y paga impuestos: <https://www.youtube.com/watch?v=bOomGKsp43c>

Estos son algunos de los videos que se comparte a los estudiantes, del primer tema, en base a los cuales se generan las actividades, esto es lo que se llama “antes de ingresar al aula” que se explicó en la Tabla 2, para tener una idea más grafica del asunto se muestra las capturas en la Figura 4.

Figura 4.

Material Audio visual para el control financiero del emprendimiento

En este video vamos a hablar sobre:

PUNTO DE EQUILIBRIO

En los costos de una empresa

Planificación y Control Financiero

Video clase

Planificación Financiera

Proyección (período de tiempo)

Gestión

Control Financiero (minimizar riesgos)

Toma de decisiones

Clasificación de Costos y Gastos

Identificación

Directos

Indirectos

SUPUESTO DEL NEGOCIO

RESOS	EGRESOS
de tos 1000	Cuota de préstamo 300
de s 300	Insumos 200
s 400	Mercaderías 250
	Sueldos 300
	Servicios 150

Café Arroz

Fuente: La investigación

Se entregó los videos con los temas de cada semana a los estudiantes con la anterioridad necesaria, para que, en cada participación sean ellos los que generen las actividades de aprendizaje, entre estas: debates, grupos de trabajo, exposiciones,

técnica de jigsaw, que lo se conoce como “en el aula” del proceso de aula invertida; como se muestra en la figura 5 de la participación del grupo experimental.

Figura 5.

Desarrollo de aula invertida en estudiantes de la UE Rafael Vásconez Gómez



Fuente: La investigación

Un componente esencial en la ejecución de la estrategia activa de aula invertida que se ha menciona anteriormente es la adaptación práctica de esta intervención a las necesidades y dinámicas específicas del entorno educativo. Esta adaptación se basó en una cuidadosa consideración de las características individuales de los estudiantes, sus niveles de competencia y el contenido del curso. Al personalizar la implementación, se logró una mayor participación de los alumnos, se fomentó un aprendizaje más significativo y autónomo, con esta aplicación metodológica, se resalta la importancia de la flexibilidad y la creatividad en la aplicación de enfoques pedagógicos, especialmente al tratarse de Emprendimiento y Gestión, materia que demanda innovación y dinamismo, siempre con el objetivo de mejorar la experiencia de aprendizaje y el rendimiento de los estudiantes.

CAPÍTULO III. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Análisis de datos descriptivos

Los datos recopilados son producto de las evaluaciones realizadas en los grupos tanto de control como experimental, de la Unidad Educativa Rafael Vásconez Gómez (UERVG) de segundo Bachillerato Técnico, esta data analizada se ha tomado desde tres dimensiones que para la aplicación de la estadística descriptiva da variados matices de resultados y permite efectuar una investigación holística para la materia de Emprendimiento y Gestión. En la Tabla 5 se observa el análisis de estudiantes por género, en el estudio realizado en la Unidad Educativa Rafael Vásconez Gómez se tiene un total de 49 estudiantes, de los cuales 30 son hombres y 19 mujeres.

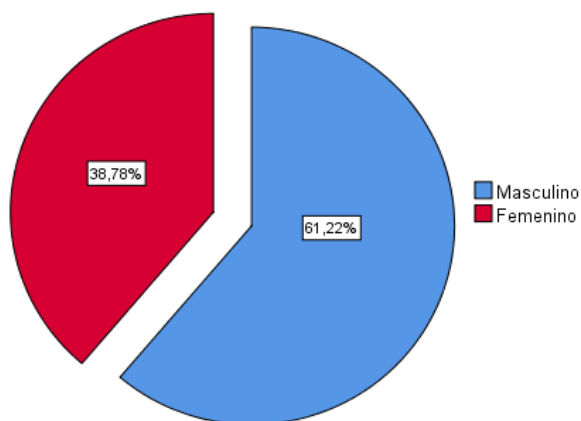
Tabla 5.

Análisis de estudiantes por género

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje Acumulado
Masculino	30	61,2	61,2	61,2
Femenino	19	38,8	38,8	100,0
Total	49	100,0	100,0	

Fuente: La investigación

Al realizar el análisis estadístico, se determina que existe un menor porcentaje de mujeres que estudia el bachillerato técnico y un 61.2% de estudiantes masculinos, esto se observa fácilmente en la Figura 6 de la presente investigación, esta realidad se presenta muy a menudo en las carreras técnicas, en el caso de la Unidad Educativa Rafael Vásconez Gómez, la opción técnica que se oferta es Mecanizado y Construcciones Metálicas y también la opción de Mecánica Automotriz a las cuales la mayor afluencia es de hombres, lo contrario sucede en carreras técnicas como la figura profesional de Contabilidad en la cual su mayor afluencia son mujeres.

Figura 6.*Porcentaje de estudiantes por género*

Fuente: La investigación

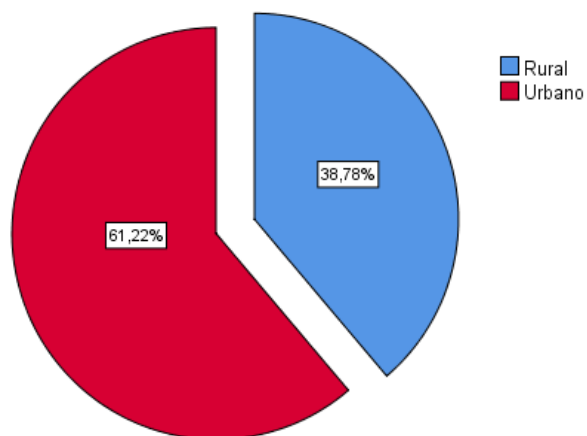
Según los datos analizados existe una menor cantidad de estudiantes del sector rural que asiste al Bachillerato Técnico, mientras que del sector urbano la cantidad de estudiantes que optan por un bachillerato Técnico es mayor, así muestra la tabla 6, que evidencia un 61,2% de estudiantes urbanos contra un 38,8% de estudiantes rurales de la ciudad La Maná.

Tabla 6.*Porcentaje de estudiantes por sector*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Rural	19	38,8	38,8	38,8
Urbano	30	61,2	61,2	100,0
Total	49	100,0	100,0	

Fuente: La investigación

En cuanto a aspectos socioemocional de la convivencia en el hogar, por los datos obtenidos se percibe que más del cincuenta por ciento de los estudiantes viven con sus padres, como muestra la figura 6, mientras que en un menor porcentaje conviven con terceros.

Figura 7.*Porcentaje de estudiantes por sector*

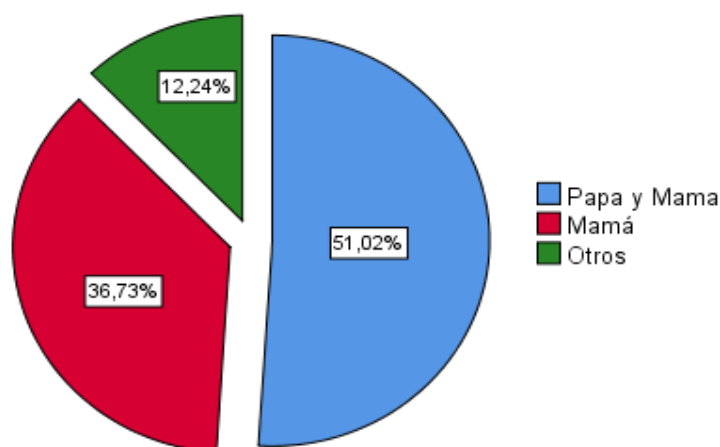
Fuente: La investigación

A continuación, en la Tabla 7 y Figura 8 se muestran las personas con las que conviven de manera familiar el estudiante tanto en tabla de frecuencia como en gráfica respectivamente:

Tabla 7.*Convivencia familiar del estudiante*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Papa y Mama	25	51,0	51,0	51,0
Mamá	18	36,7	36,7	87,8
Otros	6	12,2	12,2	100,0
Total	49	100,0	100,0	

Fuente: La investigación

Figura 8*Convivencia familiar del estudiante*

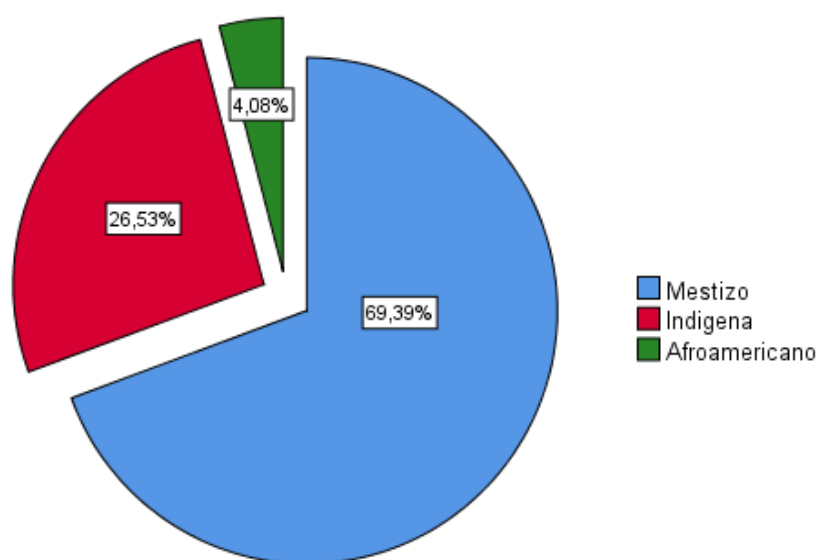
Fuente: La investigación

La mayoría de estudiantes en el área de bachillerato técnico son mestizos, con un porcentaje menor se encuentra estudiantes indígenas y como minoría, pero si con presencia hay estudiantes afrodescendientes, cabe notar que la Unidad Educativa Rafael Vásconez Gómez se encuentra en La Mana y que, aunque pertenece a la provincia de Cotopaxi, está integrada dentro del área metropolitana de Quevedo, su actividad económica, social y comercial se encuentra estrechamente vinculada a Quevedo según lo detallado en la Tabla 8 y Figura 9

Tabla 8.*Percepción personal de etnia*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Mestizo	34	69,4	69,4	69,4
Indígena	13	26,5	26,5	95,9
Afroamericano	2	4,1	4,1	100,0
Total	49	100,0	100,0	

Fuente: La investigación

Figura 9*Percepción personal de etnia*

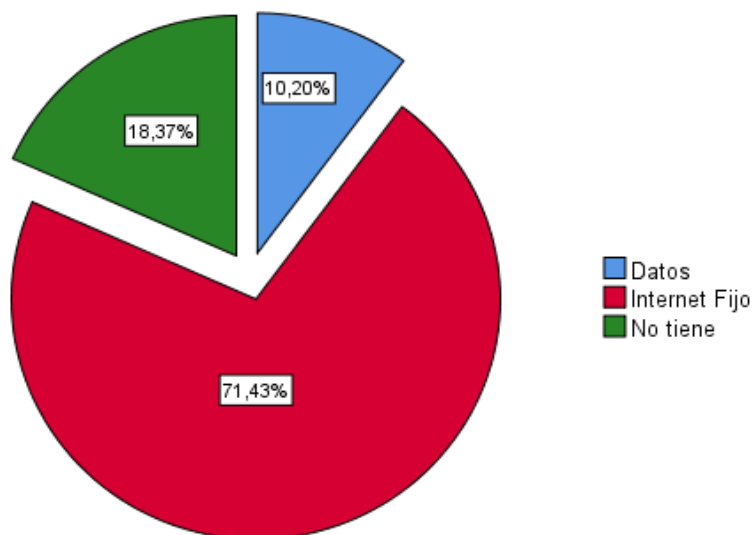
Fuente: La investigación

Aun si una gran mayoría de los estudiantes posee un servicio fijo de internet, hay que tomar en cuenta que el 18.4% tienen una complicación frente a los que pueden acceder de forma directa a la información de la red, el porcentaje de estudiantes con datos, aunque tienen un acceso de primera mano al internet, al ser por datos tienen características restrictivas en cuanto a su uso. Esto se revisa de mejor forma en la Tabla 9 y Figura 10.

Tabla 9.*Tipo de Conectividad de los estudiantes*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje acumulado
Datos	5	10,2	10,2	10,2
Internet Fijo	35	71,4	71,4	81,6
No tiene	9	18,4	18,4	100,0
Total	49	100,0	100,0	

Fuente: La investigación

Figura 10.*Tipo de Conectividad de los estudiantes*

Fuente: La investigación

En cuanto al género de los estudiantes por especialidad es claro observar el porcentaje mayor de hombres en carreras técnicas y a su vez la mayor cantidad de mujeres en bachillerato general unificado que para cuestiones de la investigación son el grupo experimental y control respectivamente, hay que recordar que, por disposiciones de las autoridades del Distrito, se establece que el aforo en carreras técnicas es de máximo 25 alumnos por aula, por ello los números de las muestras tienen ese máximo de estudiantes. Esto se aprecia más detalladamente en la Tabla 10 y también en la Figura 11 donde se muestran el grupo de control frente al experimental y por género.

Tabla 10.

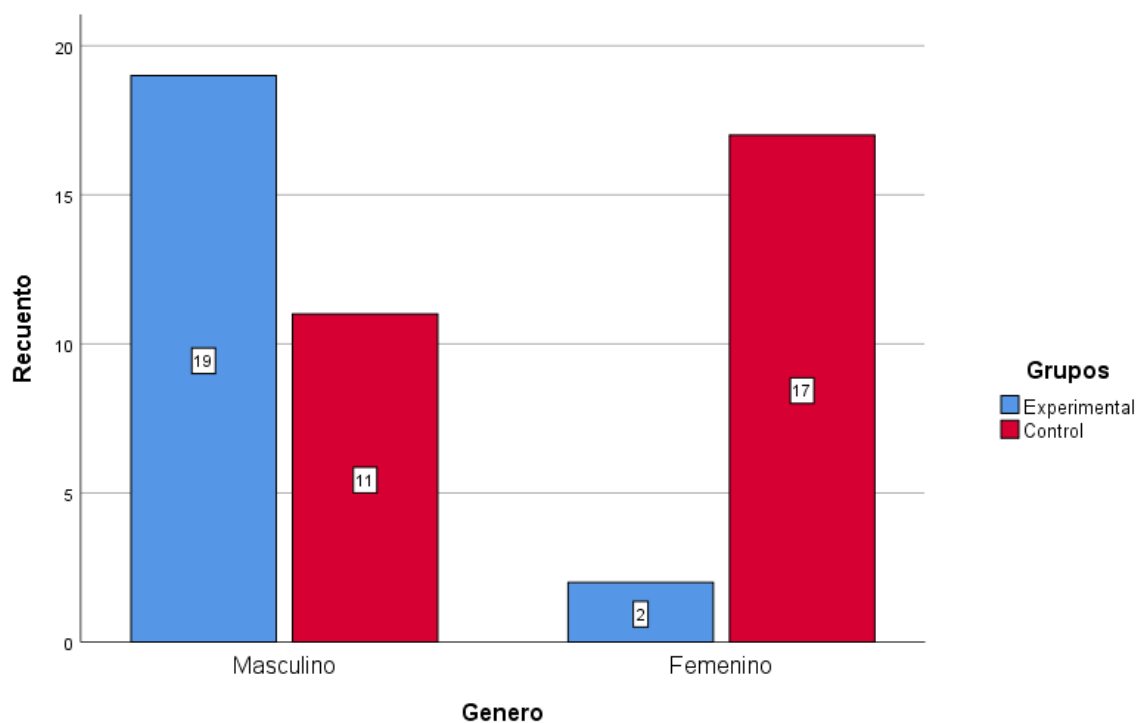
Tabla cruzada de grupo Control y Experimental por género

		Grupo de Control y Experimental		Total	
		Experimental	Control		
Género	Masculino	Recuento	19	11	30
		% del total	38,8%	22,4%	61,2%
	Femenino	Recuento	2	17	19
		% del total	4,1%	34,7%	38,8%
Total		Recuento	21	28	49
		% del total	42,9%	57,1%	100,0%

Fuente: La investigación

Figura 11.

Gráfico de Barras de grupo Control y Experimental por género



Fuente: La investigación

En la Tabla 11 se exponen los datos de las pruebas aplicadas en los estudiantes de las tres dimensiones, tanto antes y después de la intervención, al interpretar de forma vertical y comparar al grupo experimental con el de control, se identifica un incremento significativo de la media en las tres dimensiones y con diferencias en los rangos mínimos de hasta dos puntos, por otra parte, al realizar un análisis horizontal se nota

que el incremento en la dimensión uno es decir Características y Obligaciones de un Emprendedor es de 3,23 puntos, en la dimensión dos Conocimientos Básicos de Contabilidad la mejoría es de 3,28 puntos y en la dimensión 3 Planificación Financiera del Emprendimientos es de 3,42 puntos, al obtener así un mejor aprovechamiento en la dimensión tres.

Tabla 11.

Comparativo de medidas de tendencia central de Grupo Control vs Experimental

Grupos		Pre Dim1	Pre Dim2	Pre Dim3	Total Pre Test	Post Dim1	Post Dim2	Post Dim3	Total Post Test
Experi- mental	N Válido	21	21	21	21	21	21	21	21
	Media	5,428	5,190	5,238	5,285	8,666	8,476	8,666	8,602
	Moda	6,00	5,00	6,00	5,33	9,00	8,00	8,00	8,33
	Mínimo	4,00	3,00	4,00	4,00	7,00	7,00	7,00	7,67
	Máximo	8,00	7,00	7,00	6,33	10,00	10,00	10,00	9,67
Control	N Válido	28	28	28	28	28	28	28	28
	Media	5,464	5,464	5,750	5,558	6,535	7,035	7,357	6,975
	Moda	6,00	5,00	6,00	5,33	6,00	7,00	8,00	7,00
	Mínimo	4,00	4,00	3,00	4,33	5,00	5,00	5,00	5,33
	Máximo	7,00	7,00	7,00	6,33	9,00	9,00	9,00	8,33

Fuente: La investigación

En el caso del Grupo de Control se aprecia una mejoría en su rendimiento con 1,41 puntos en su media, que no es tan significativa como el grupo experimental al ser más del doble como se aprecia en la Tabla 11 que indica que hay resultados positivos al aplicar Aula Invertida como Metodología de Enseñanza.

3.2. Resultados del Post Test

El grupo de tratamiento muestra un rendimiento más alto frente al grupo de comparación, como se aprecia en la Tabla 12, tras la intervención y aplicación del Aula Invertida de 1,67 puntos en el caso de los sujetos masculinos y de 1,50 en el caso de las mujeres.

Tabla 12.*Tabla de resultados por género Post Test*

		GRUPOS					
		Experimental			Control		
		Media	Máximo	Mínimo	Media	Máximo	Mínimo
Total Post Test	Masculino	8,61	9,67	7,67	6,94	8,00	5,33
	Femenino	8,50	8,67	8,33	7,00	8,33	5,67

Fuente: La investigación

Aunque al parecer solo es una cantidad mínima, esta mejoría permite que, en el caso de los hombres, su aprovechamiento pase de: Está próximo a alcanzar los aprendizajes requeridos; a, Alcanza los aprendizajes requeridos, según las escalas de calificaciones del Ministerio de Educación del Ecuador, detallada dicha comparación de los datos en la Tabla 13

Tabla 13.*Escala de Calificaciones del Ministerio de Educación del Ecuador*

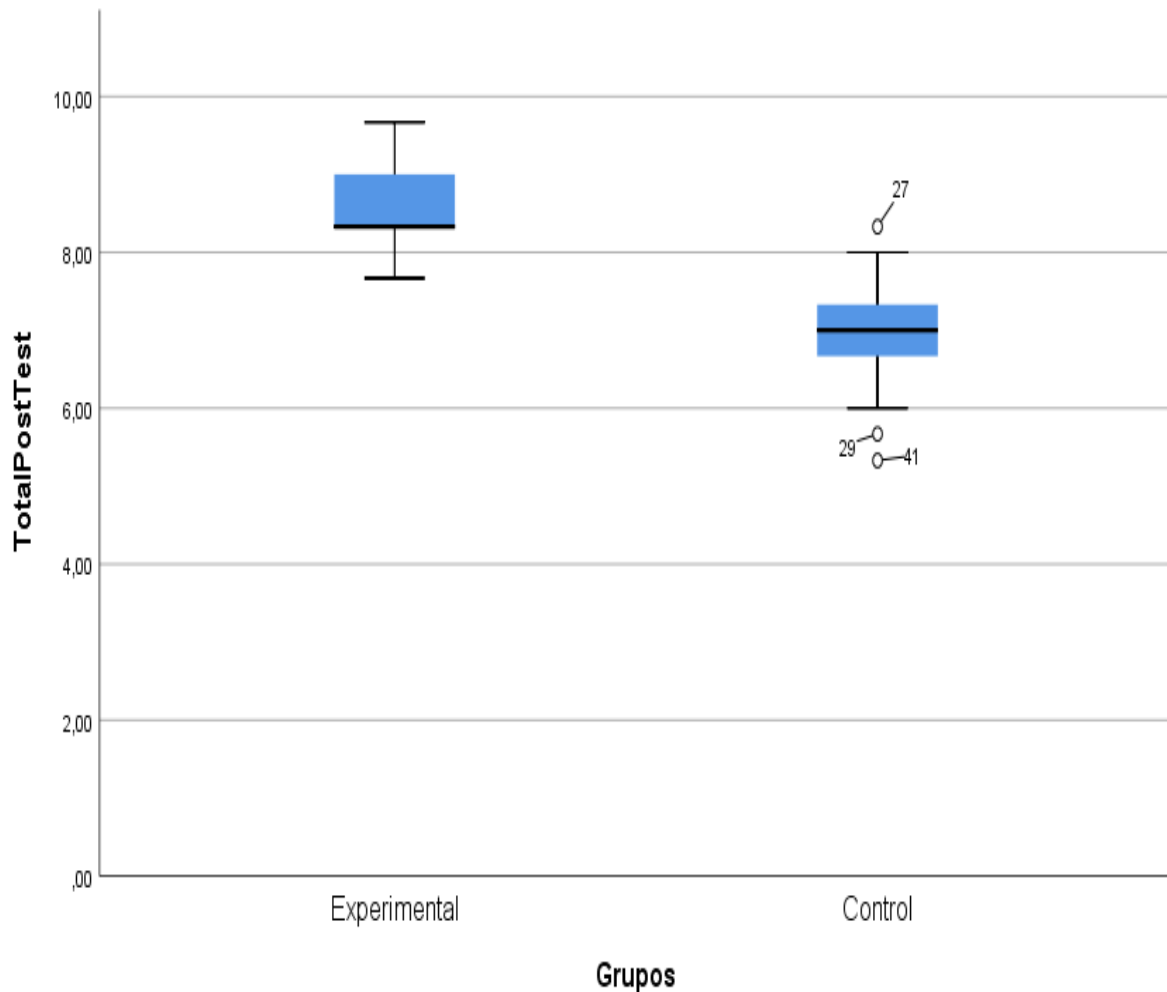
Escala cualitativa	Escala cuantitativa
Domina los aprendizajes requeridos (DAR)	9,00 - 10,00
Alcanza los aprendizajes requeridos (AAR)	7,00 - 8,99
Está próximo a alcanzar los aprendizajes requeridos (EPAAR)	4,01 - 6,99
No alcanza los aprendizajes requeridos (NAAR)	≤ 4

Fuente: Decreto Ejecutivo N° 366, publicado en el Registro Oficial N°286 de 10 de julio de 2014

Gracias al diagrama de cajas en la Figura 12, se aprecia una mediana o segundo cuartil más bajo en el grupo de control con relación al grupo experimental, y facilita una visión general de la mejoría que se aprecia después de la intervención, es decir que hay un aprendizaje significativo en la materia de emprendimiento y gestión, al comparar el Grupo de Control versus el Grupo Experimental, en la evaluación post test.

Figura 12.

Diagrama de cajas del Total Post Test por Grupos de Control y Experimental

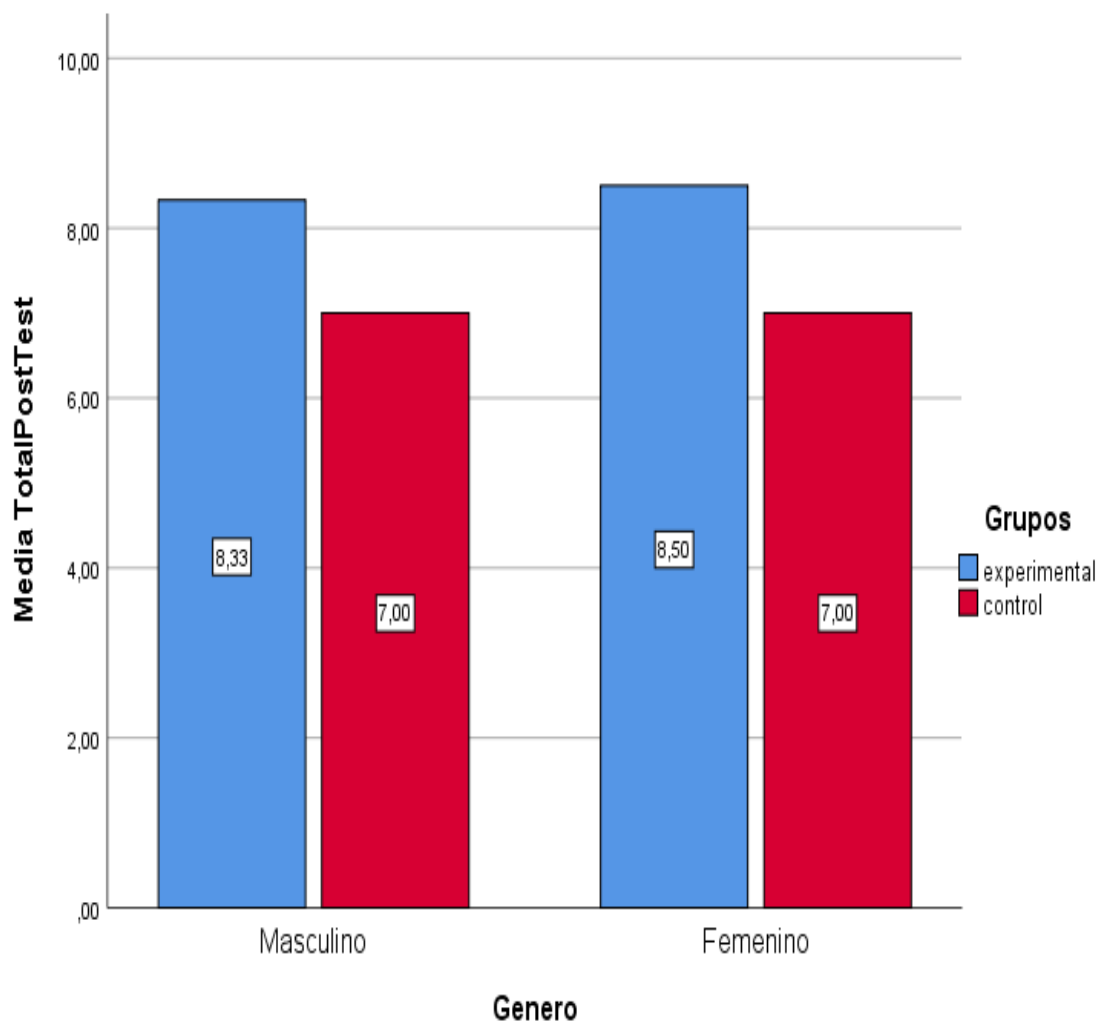


Fuente: La investigación

Para apreciar la Media entre el Grupo Control y Grupo Experimental, en la Figura 13, donde el eje X pertenece al Género, tanto masculino como femenino y en el eje Y esta la escala del cero al diez, en el caso de los hombres del grupo control tuvieron una media de 7,00 y los hombres del grupo experimental una media de 8,33 y el comportamiento de las calificaciones en el caso de las mujeres conserva la misma tendencia.

Figura 13.

Media de los grupos en el Post Test por género



Fuente: La investigación

3.3. Resultados descriptivos del grupo de control y experimental

Después de las cinco semanas de intervención, en las cuales se aplicó una metodología de aula invertida en el grupo experimental que se compone de 21 sujetos, se aprecian los resultados positivos en el aprendizaje de los estudiantes, al analizar los resultados alcanzados del Grupo Control conformado por 28 sujetos, para compartir los mismos se presenta la tabla 14.

Tabla 14.*Puntajes del Post Test del Grupo Experimental y Control*

Grupo Experimental		Grupo Control	
#	Puntaje / 10,00	#	Puntaje / 10,00
1	8,00	1	7,33
2	8,33	2	8,00
3	9,33	3	7,33
4	9,33	4	7,00
5	9,00	5	7,33
6	8,67	6	8,33
7	9,67	7	8,00
8	8,00	8	5,67
9	9,00	9	7,00
10	8,67	10	7,67
11	9,33	11	7,00
12	8,00	12	7,00
13	8,33	13	6,00
14	8,33	14	7,00
15	8,33	15	6,67
16	8,00	16	6,67
17	9,00	17	7,33
18	8,33	18	6,00
19	9,00	19	7,00
20	7,67	20	5,33
21	8,33	21	6,33
		22	7,00
		23	6,33
		24	6,67
		25	7,00
		26	7,67
		27	7,33
		28	7,33

Fuente: La investigación

Para un mejor análisis se realiza una comparación entre los resultados obtenidos en las mediciones iniciales (pre-test) y las mediciones posteriores (post-test) realizadas al grupo experimental, con un corte individual de las tres dimensiones aplicadas: Características y Obligaciones de un Emprendedor, Conocimientos Básicos de Contabilidad, y Planificación Financiera del Emprendimiento.

Tabla 15.

Resultados del post test del Grupo Experimental de la dimensión uno: Características y Obligaciones de un Emprendedor

Experimental	N	Datos	Total Pre		Total Post	
			Pre Dim 1	Test	Post Dim1	Test
			21	21	21	21
		Media	5,4286	5,2857	8,6667	8,6024
		Moda	6,00	5,33	9,00	8,33
		Mínimo	4,00	4,00	7,00	7,67
		Máximo	8,00	6,33	10,00	9,67

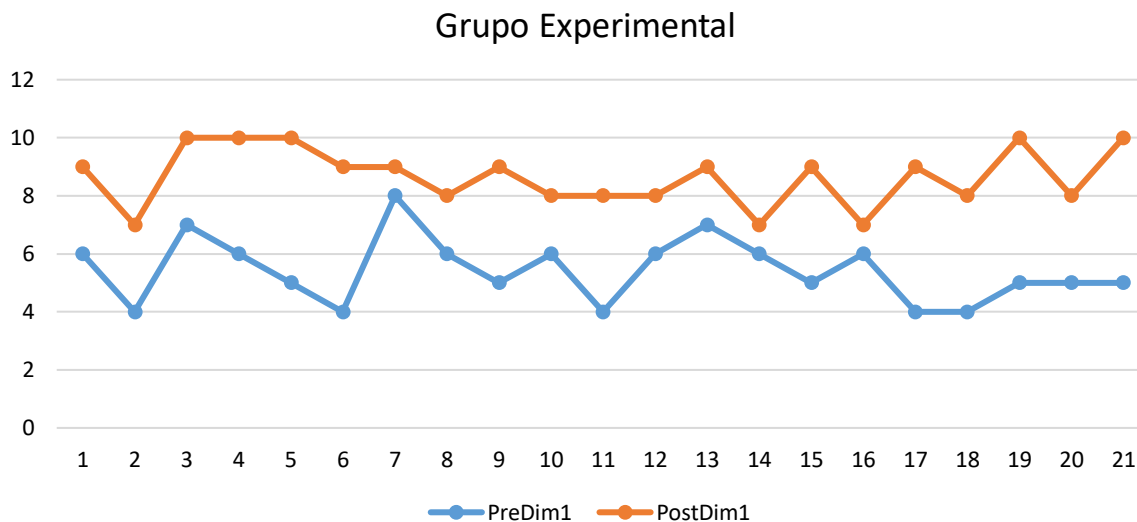
Fuente: La investigación

En la Tabla 15 se observan los resultados del post test del Grupo Experimental de la dimensión uno que son las Características y Obligaciones de un Emprendedor, en las medias de la dimensión uno es posible contrastar los resultados del antes y después de la intervención, es una de las dimensiones que mejor aprovechamiento tuvieron los estudiantes al subir de 5,42 a 8,66, es así que, pasaron de Está próximo a alcanzar los aprendizajes requeridos (EPAAR), a; Alcanza los aprendizajes requeridos (AAR), de la escala del Ministerio de Educación, también se resalta que antes de la intervención existían notas mínimas de 4,00 que son consideradas como: No alcanza los aprendizajes requeridos (NAAR) y gracias a la intervención, la nota mínima llega a: Alcanza los aprendizajes requeridos que dentro de los requerimientos del Ministerio de Educación es lo mínimo que debe tener el estudiante para ser promovido al año inmediato superior.

En la Figura 14 se muestra la comparación de la dimensión uno entre grupo de control y experimental:

Figura 14.

Comparación de la dimensión uno: Características y Obligaciones de un Emprendedor en el Grupo Experimental



Fuente: La investigación

La diferencia del post test sobre el pre test, se observa más fácilmente en la figura 14, donde su separación hacia notas superiores demuestra el cambio positivo del grupo experimental debido a la intervención en la que se aplicó metodología de Aula Invertida, se tiene casos de mínimos en las mediciones iniciales de 4,00 puntos y que en las mediciones posteriores se registran mínimos de 7,00 lo que indica que todo el grupo entraría en: Alcanza los aprendizajes requeridos (AAR) de la escala del Ministerio.

En los estadísticos de la dimensión dos, Conocimientos Básicos de Contabilidad, mostrados en la tabla 16, se compara el antes y después de la intervención, y se muestra una mejora de 5,19 puntos a 8,47 puntos, al pasar de: Está próximo a alcanzar los aprendizajes requeridos (EPAAR), a; Alcanza los aprendizajes requeridos (AAR), de la escala del Ministerio de Educación, y es notorio como la máxima puntuación antes de la intervención para la dimensión dos apenas llegaba a 7,00 y en el post test la máxima calificación llega a 10,00 que para la escala del Ministerio de Educación se considera que: Domina los aprendizajes requeridos (DAR).

Tabla 16.

Resultados del post test del Grupo Experimental de la dimensión dos: Conocimientos Básicos de Contabilidad

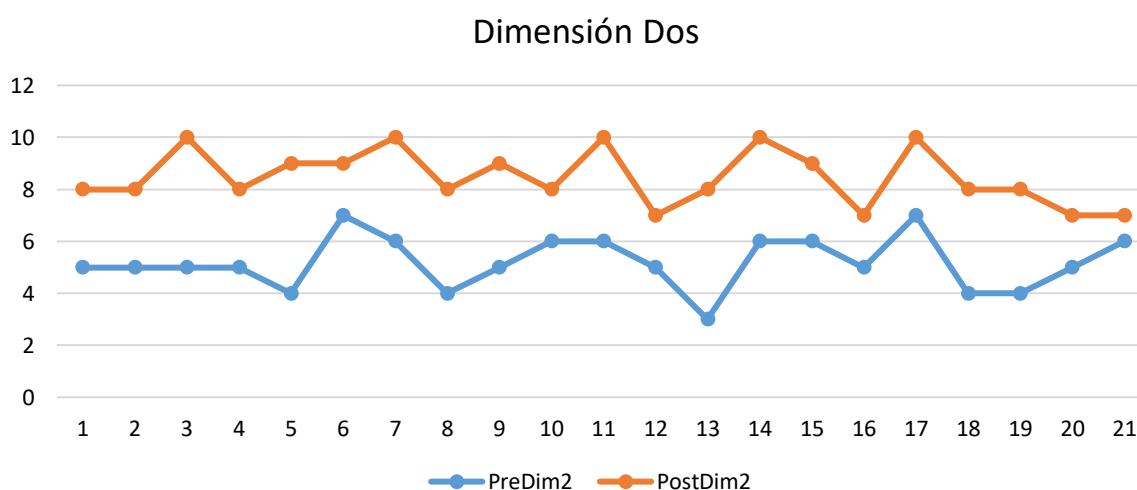
			Total Pre Test	Total Post Test	PreDim2	PostDim2
Grupo	N	Válido	21	21	21	21
Experimental	Media		5,2857	8,6024	5,1905	8,4762
	Moda		5,33	8,33	5,00	8,00
	Mínimo		4,00	7,67	3,00	7,00
	Máximo		6,33	9,67	7,00	10,00

Fuente: La investigación

En la figura 15 la diferencia del post test sobre el pre test se observa fácilmente, donde su separación hacia notas superiores demuestra el cambio positivo del grupo experimental debido a la intervención al aplicar la Metodología de Aula Invertida, se tiene casos de mínimos del pre test de 4,00 puntos que para la escala del ministerio se clasifica en: Está próximo a alcanzar los aprendizajes requeridos (EPAAR); y que en el post test se registran mínimos de 7,67 lo que indica que todo el grupo entraría en: Alcanza los aprendizajes requeridos (AAR) de la escala del ministerio.

Figura 15.

Comparación de la dimensión dos: Conocimientos Básicos de Contabilidad en el Grupo Experimental



Fuente: La investigación

Al analizar los datos estadísticos de la dimensión tres, Planificación Financiera del Emprendimiento, mostrados en la tabla 17, se compara el antes y después de la intervención, y se muestra una media que mejora de 5,23 puntos a 8,66 puntos, al pasar de: Está próximo a alcanzar los aprendizajes requeridos (EPAAR), a; Alcanza los aprendizajes requeridos (AAR), de la escala del Ministerio de Educación, que ya de por sí, justifica en gran manera el brindar a los estudiantes una metodología que por su simple aplicación permita palpar una mejoría en su aprendizaje y aprovechamiento académico.

Es beneficioso para la investigación analizar el comportamiento de la máxima puntuación antes de la intervención que llegaba a 7,00 con una equivalencia a: Alcanza los aprendizajes requeridos (AAR), y en el post test la máxima calificación llega a 10,00 que para la escala del Ministerio de Educación se considera que: Domina los aprendizajes requeridos (DAR), y que para asuntos de estándares tanto personales como institucionales se sitúan en el máximo puntaje al que se aspira.

Tabla 17.

Resultados del post test del Grupo Experimental de la dimensión tres: Planificación Financiera del Emprendimiento

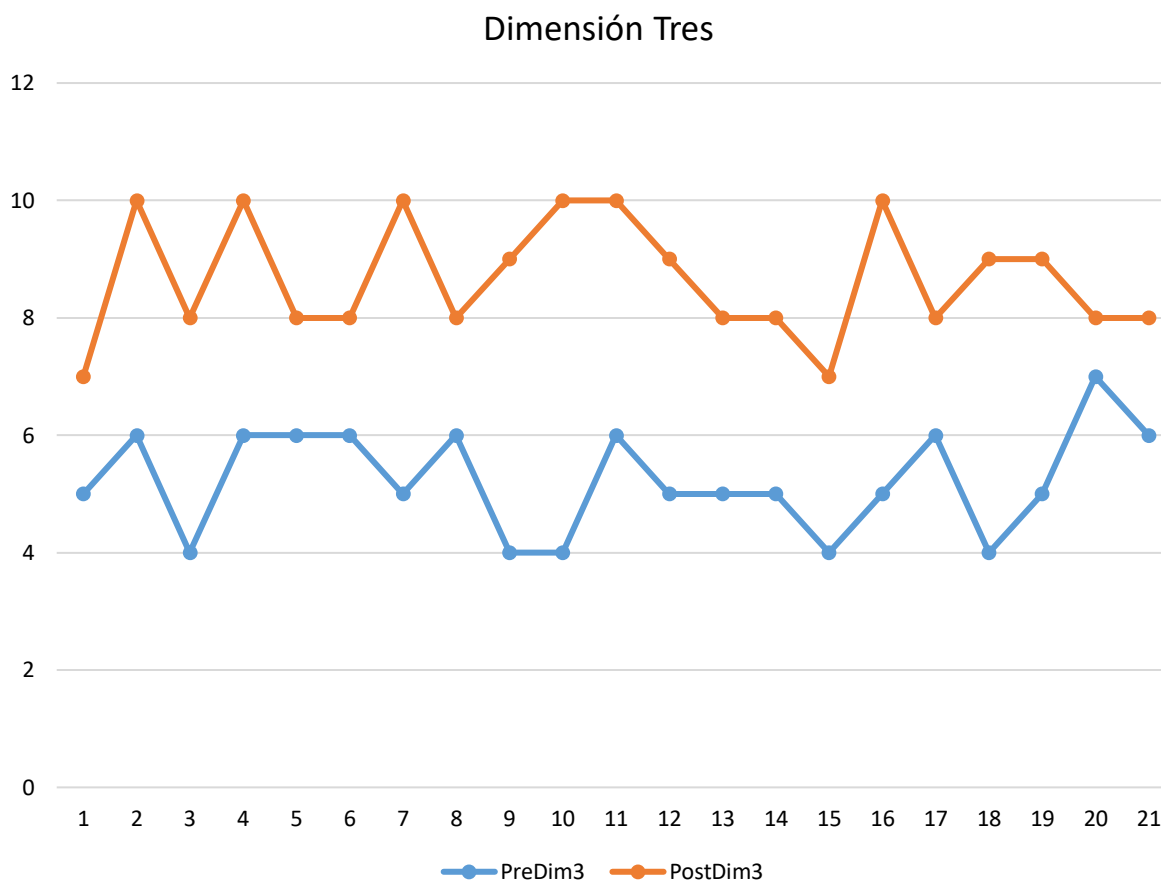
			Total Pre Test	Total Post Test	Pre Dim3	Post Dim3
Experimental	N	Válido	21	21	21	21
	Media		5,2857	8,6024	5,2381	8,6667
	Moda		5,33	8,33	6,00	8,00
	Mínimo		4,00	7,67	4,00	7,00
	Máximo		6,33	9,67	7,00	10,00

Fuente: La investigación

Al igual que en las dos dimensiones anteriores, en el caso de la tercera: Planificación Financiera del Emprendimiento, el comportamiento de la mejora en las calificaciones es notoria, permitiendo visualizar en la figura 16 la diferencia superior del post test.

Figura 16.

Comparación de la dimensión tres: Planificación Financiera del Emprendimiento en el Grupo Experimental



Fuente: La investigación

3.4 Comprobación de hipótesis

Se ha comprobado la hipótesis pues se verificó en base a los resultados del grupo experimental y de control y su correlación que: la intervención implementada a partir del uso de la Metodología de Aula Invertida en la Unidad Educativa Rafael Vásquez Gómez fue exitosa.

Comprobación de hipótesis entre el Grupo Control y Experimental en el Post Test

La hipótesis de investigación del presente trabajo es: El aula invertida influye en los logros académicos de Emprendimiento y Gestión en los estudiantes de Bachillerato Técnico, para esto se plantean las hipótesis nula y alternativa de la siguiente forma.

Hipótesis Nula:

H₀: La aplicación de aula invertida No influye positivamente en los logros académicos de Emprendimiento y Gestión en los estudiantes de Bachillerato Técnico.

Hipótesis Alternativa

H₁: La aplicación de Aula Invertida influye positivamente en los logros académicos de Emprendimiento y Gestión en los estudiantes de Bachillerato Técnico.

Con el propósito de emplear pruebas estadísticas, tanto paramétricas como no paramétricas, se realiza un análisis de normalidad, para lo cual se corre el estadístico de Shapiro-Wilk, el mismo que es sugerido si se trata de hasta treinta datos, como se aprecia en la tabla 18.

Tabla 18.

Pruebas de normalidad

		Shapiro-Wilk		
De Control y Exp.		Estadístico	gl	Sig.
Total Post Test	Experimental	,936	21	,181
	Control	,959	28	,335

Fuente: La investigación ejecutado en el programa SPSS

El Grupo Experimental muestra un coeficiente estadístico de 0,936 y 21 datos, con un P-valor=0,181 y la regla o prueba de normalidad dice que si $P\text{-valor} \geq 0,05$ sigue una distribución normal, por lo cual 0,181 al ser un resultado mayor a 0,05 está dentro de una distribución normal.

El grupo control tiene un estadístico de 0,959 y 28 datos, con un P-valor=0,335 lo cual es mayor de un $P\text{-valor} \geq 0.05$ entonces si sigue una distribución normal, para poder aplicar las pruebas Paramétricas tanto el grupo de control y experimental seguirán una distribución normal, la Prueba Paramétrica que se utiliza es la T-Student, porque se cuenta con dos grupos de distribución normal, a saber, el grupo experimental y el grupo de control.

Como se ha indicado en esta intervención la tabla 19 muestra por un lado que en el grupo experimental con 21 sujetos y en el Grupo de Control con 28 alumnos, la Media del Grupo Experimental es de 8,60 y la del grupo Control es de 6,97, se comprueba una mejoría en el grupo experimental, la desviación estándar es de 0,55 en el Grupo Experimental y de 0,69 en el Grupo Control, por esto se observa mayor variabilidad en el Grupo de Control.

Tabla 19.

Prueba T de muestras independientes

Estadísticas de grupo					
	Grupos	N	Media	Desv. Desviación	Desv. Error promedio
Evaluación Post Test	Experimental	21	8,6024	,55388	,12087
	Control	28	6,9757	,69618	,13157

Fuente: La investigación ejecutado en el programa SPSS

Como indica Sampieri (2018) en la Prueba de Levene de igualdad de varianzas, la regla indica que: si el "Sig." o $P\text{-valor} \geq 0,05$ se asumen varianzas iguales, caso contrario no se asumen varianzas iguales; en este caso el P-valor es de 0,766 es por

Tabla 21.*Prueba T de muestras independientes*

	Prueba t para la igualdad de medias						
	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Diferencia de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia	
						Inferior	Superior
Evaluación 1. Se asumen Post Test varianzas iguales	8,811	47	,000	1,62667	,18461	1,25528	1,99805
2.No se asumen varianzas iguales	9,105	46,80 2	,000	1,62667	,17866	1,26722	1,98612

Fuente: La investigación ejecutado en el programa SPSS

Pruebas paramétricas T-Student para muestras relacionadas en la comparación de pre test y post test en el Grupo Experimental

Es relevante para la investigación comparar los cambios detectados entre los Grupos Experimental y Control, tanto en el período previo como posterior a la aplicación de la metodología propuesta, para lo cual se formulan las siguientes hipótesis.

H₀: El valor promedio de la evaluación inicial en el grupo experimental es idéntico al valor promedio de la evaluación final en el grupo experimental.

H₁: El valor promedio de la evaluación inicial en el grupo experimental es distinto al valor promedio de la evaluación final en el grupo experimental.

Una vez formuladas las hipótesis con el propósito de llevar a cabo pruebas paramétricas y no paramétricas y evaluar si los datos presentan una distribución normal, en la tabla 22 se presenta dicha Prueba de Normalidad con el estadístico Shapiro Wilk.

El Grupo Experimental en las mediciones iniciales tiene un estadístico de 0,919 y 21 datos, con un P-valor=0,082 y la regla o prueba de normalidad dice que si P-valor \geq 0,05 sigue una distribución normal, por lo cual, 0,082 al ser un valor mayor a 0,05 si sigue una distribución normal, y en las mediciones posteriores se tiene un estadístico de 0,936 y 21 datos, con un P-valor=0,181, por lo cual: 0,181 al ser un valor mayor a 0,05 si sigue una distribución normal, la prueba Paramétrica que se utiliza es la T-Student, porque hay dos grupos de distribución normal, a saber, el Pre y el Post Test en el Grupo Experimental.

Tabla 22.

Pruebas de normalidad entre pre test y post test en el grupo experimental

	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
Pre Test Exp	,919	21	,082
Post Test Exp	,936	21	,181

Fuente: La investigación ejecutado en el programa SPSS

Al realizar la prueba “T de student” para muestras relacionadas, en la tabla 23, la medida de tendencia central obtenida en el pre test es de 5,28y la media de las mediciones posteriores 8,60, con 21 datos tanto al inicio como al fin de la intervención, se evidencia la diferencia significativa entre medias de 3,32.

Tabla 23

Prueba T: Estadísticas de muestras emparejadas

		Media	N	Desv. Desviación	Desv. Error promedio
Par 1	Pre Test Experimental	5,2857	21	,48622	,10610
	Post Test Experimental	8,6024	21	,55388	,12087

Fuente: La investigación ejecutado en el programa SPSS

En la Tabla 24 de la Prueba de Hipótesis, se ha obtenido un valor de significancia (p-valor) de 0,00 que, al comparar con la regla de decisión estadística según Sampieri (2018) indica que si es menor de 0,05 se descarta la hipótesis nula y se confirma la hipótesis alternativa.

Así se tiene que, El promedio del Test inicial en el grupo de tratamiento (experimental) difiere al promedio del Test final en el mismo grupo, y se concluye que la estrategia de aula invertida que se realizó en la Unidad Educativa Rafael Vásconez Gómez con los estudiantes del área técnica, mejora los logros académicos, para el caso de la intervención en la asignatura de Emprendimiento y Gestión, esto, comparado con el grupo control que su mejoría no fue de la magnitud de la del grupo experimental.

Tabla 24.

Prueba de muestras emparejadas o prueba de hipótesis

		Diferencias emparejadas								
		Media	Desv. Desviación	Desv. Error promedio	95% de intervalo de confianza de la diferencia		t	gl	Sig. (bilateral)	
					Inferior	Superior				
Par	Pre Test	-	,66970	,14614	-3,62151	-3,01182	-	20	,000	
1	Experimental – Post Test Experimental	3,3166					22,695			

Fuente: La investigación ejecutado en el programa SPSS

CONCLUSIONES

- El método de Aula Invertida es parte de una metodología activa e innovadora, las cuales se proponen como alternativa para evitar o prevenir el limitado aprovechamiento del conocimiento del estudiante que ocurre al usar únicamente metodologías tradicionales, en las cuales el estudiante solo era un ente pasivo, y el docente era el guía absoluto y quien tenía el conocimiento, por ello para la creación de un aprendizaje concientizado y significativo, una de las metodologías a aplicar es el aula invertida, la cual se plantea como el cambio de roles entre docentes y estudiantes, dando mayor empoderamiento al estudiante y motivación al conocimiento.
- El nivel de conocimientos en la materia de Emprendimiento y Gestión previa a la utilización de la metodología de Aula Invertida, fue limitada, los estudiantes del grupo de control obtuvieron una puntuación de 5.43 puntos sobre 10 en el cuestionario de conocimientos sobre la asignatura que se les aplicó, es decir a quienes no se aplicó la intervención. Es así que, se hace énfasis en la urgencia por fomentar nuevas metodologías como el aula invertida para lograr el aprendizaje significativo.
- Una vez que se implementó la metodología de aula invertida con apoyo de material multimedia para el aprendizaje significativo en la Materia de Emprendimiento y Gestión, fue posible verificar en el grupo experimental una puntuación de 6.33, lo que demostró que si fue positiva la implementación del Aula Invertida como metodología activa.
- Se verificaron logros académicos en las tres dimensiones analizadas de Emprendimiento y Gestión como son las características y obligaciones de un emprendedor, los conocimientos básicos de Contabilidad y la Planificación Financiera del Emprendimiento. Con lo que fue posible comprobar la hipótesis

que indica que, la aplicación de Aula Invertida influye positivamente en los logros académicos de Emprendimiento y Gestión en los estudiantes de Bachillerato Técnico

RECOMENDACIONES

- Brindar capacitación y apoyo continuo a los docentes en la implementación efectiva del Modelo de Aula Invertida, esto incluye el acompañamiento en el diseño de recursos en línea, estrategias de enseñanza activa y evaluación formativa. Además, es importante fomentar la colaboración entre los docentes para intercambiar mejores prácticas y experiencias relacionadas a la metodología de Aula Invertida.
- Sería pertinente que se potencialice la capacitación y formación docente en cuanto a la implementación del método de Aula Invertida, esto iría acompañado de una serie de recursos didácticos para lograrlo, los cuales pueden incluir tanto material físico como en línea, con el fin de gestionar el aprendizaje significativo.
- Sería adecuado que se aplique el post test al grupo experimental de la presente investigación, una vez se haya aplicado por lo menos dos veces al año lectivo la intervención, de tal forma que sea posible observar datos más certeros y a mediano plazo de la factibilidad de uso del aula invertida.
- Se podrían incluir nuevas actividades a la propuesta de intervención, sobre todo con el uso de las TIC, como herramientas didácticas fundamentales para lograr la aplicación del aula invertida de forma correcta.
- Se podrían analizar otras dimensiones en cuanto a la asignatura de Emprendimiento y Gestión, como por ejemplo aspectos que tienen que ver con la planificación de presupuestos de gastos e ingresos básicos, formas de iniciar un emprendimiento, normas para iniciar el emprendimiento y otras dimensiones específicas que permitirán ampliar los resultados de la evaluación previa y posterior a la aplicación de una intervención.

BIBLIOGRAFIA

- Aguilera, C., Manzano, A., Martínez, A., & Lozano, I. (2017). *El modelo flipped classroom*. <https://redalyc.org/pdf/3498/349853537027.pdf> vol. 4, núm 1: International Journal of Developmental and Educational Psychology.
- Alarcón, D., & Alarcón, O. (2021). El aula invertida como estrategia de aprendizaje. *Conrado*, 152–157. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442021000300152
- Aldana, E., Tafur-Castillo, J., Gil, I., & Mejía, C. (2019). Práctica pedagógica de emprendimiento en docentes de educación superior en Institución Educativa Universitaria de Barranquia. *Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica*, 38, 9–18. <https://www.redalyc.org/journal/559/55964524002/html/>
- Anzules Andrade, W. V. (2022). *Estrategias metodológicas del aula invertida para motivar el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes*. Jipijapa: (Master's thesis, Jipijapa-Unesum).
- Argudín Vázquez, Y. (2011). *Educación basada en competencias*. <http://educacion.jalisco.gob.mx/consulta/educar/19/argudin.html>
- Arnaud, D. (2009). *Aprendizaje Cooperativo Investigacion teoria y practica Slavin* (ACADEMIA (ed.)). https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/56100990/importanteaprendizaje_Cooperativo___Investigacion___teoria_y_practica_Slavin-with-cover-page-v2.pdf?Expires=1665941289&Signature=fEHjVpQG1ne3G51WpuSYDokvdOnVHUfVVEB8HAeLInplmZEupscA3N0WhS78FigDTEYke6OB3J6WPmxH
- Bas Peña, E. (2011). Aprendizaje basado en problemas. *Cuadernos de Pedagogía*, 409, 42–44. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3401006>

- Batista, N., Izquierdo, N., Real, G., & Albán, A. (2017). Vista de Desarrollo de la competencia de emprendimiento; una necesidad en la formación integral del estudiante. *Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*. <https://dilemascontemporaneoseducacionpoliticayvalores.com/index.php/dilemas/article/view/137/424>
- Bautista, F., & Gómez, E. (2007). Una exploración de robustez de tres pruebas: dos de permutación y la de Mann-Whitney. *Revista Colombiana de Estadística*, 30(2), 177-185.
- Berenson, M. L., Levine, D. M., & Krehbiel, T. C. (2006). *Estadística para administración*. Pearson Educación.
- Bernal, C. (2010). *Metodología de la investigación administración, economía, humanidades y ciencias sociales* (3rd ed.).
- Espinosa, T., Solano, I., & Veit, E. (2018). Aula invertida (flipped classroom): innovando las clases de física. *Revista de Enseñanza de La Física*. <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/revistaEF/article/view/22736>
- Fidalgo, A; Sein M; García, F. (2020). Aula Invertida: Una Visión Conceptual. In *Zenodo* (Issue Version 1). <https://repositorio.grial.eu/handle/grial/1967>
- García, A., & Basilotta, V. (2017). Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP): evaluación desde la perspectiva de alumnos de Educación Primaria. *Revista de Investigación Educativa*, ISSN: 0212-4068 pp. 113-131.
- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la Investigación: Las rutas Cuantitativa, Cualitativa y Mixta*.

Hernández Sampieri, R., Fernández, C., & Baptista, P. (1997). *Metodología de la Investigación*.

Johnson, D., Johnson, T., & Holubec, E. (1999). *El aprendizaje cooperativo en el aula*.
[https://www.guao.org/sites/default/files/biblioteca/El aprendizaje cooperativo en el aula.pdf](https://www.guao.org/sites/default/files/biblioteca/El%20aprendizaje%20cooperativo%20en%20el%20aula.pdf)

Medina, J. L., Badia, J., Carnicero, P., González, J. J., Iborra, M., & Icart, T. (2016). *La Docencia Universitaria mediante el enfoque del aula invertida*.
http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/144100/1/Medina_La-docencia-universitaria-mediante-el-enfoque-del-aula-invertida_p.pdf

MINEDUC. (2019). *Guía emprendimiento y gestión*. [https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/10/Lineamientos_Emprendimiento_Gestion_2B GU.pdf](https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/10/Lineamientos_Emprendimiento_Gestion_2B_GU.pdf)

Ministerio de Educación del Ecuador. (2015). *Currículo de bachillerato emprendimiento y gestión*. <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2015/09/Emprendimiento-Gestion.pdf>

Ministerio de Educación del Ecuador. (2017). *Guía de Emprendimiento y Gestión*.
<https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/02/Guia-de-implementacion-del-Curriculo-de-Emprendimiento-y-Gestion-BGU.pdf>:
Ministerio de Educación.

Molina, M. (2022). Paso a paso. Prueba de la t de Student para muestras independientes. *Revista electrónica AnestesiaR*, 14(8), 4.

Morales, P., & Landa, V. (2017). Taller Aprendizaje Basado en Problemas. *Revista Biografía Escritos Sobre La Biología y Su Enseñanza*, 10(19), 145–157.
<https://doi.org/10.17227/bio-grafia.extra2017-7327>

- Navarro, E., Jiménez, E., Roppoport, S., & Thoilliez, B. (2017). Fundamentos de la investigación y la innovación educativa. In *Pearson educación*.
- Paños Castro, J. (2017). Educación emprendedora y metodologías activas para su fomento. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación Del Profesorado*, 20(3), 33. <https://doi.org/10.6018/reifop.20.3.272221>
- Pérez Morfi, D., de La Habana Elena Font Graupera, U., & Ortiz Torres, M. (2016). Emprendimiento y Gestión del Conocimiento. *Revista Uniandes Episteme*, ISSN-e 1390-9150, Vol. 3, Nº. 3 (Julio - Septiembre), 2016, Págs. 422-440, 3(3), 422–440. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6756322&info=resumen&idioma=SPA%0Ahttps://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6756322>
- Pimienta, J., & De la Orden, A. (2017). *Metodología de la investigación* (3rd ed.). <https://issuu.com/maiquim.floresm./docs/259310380-metodologia-de-la-investi>
- Porras, J. C. (2016). Comparación de pruebas de normalidad multivariada. In *Anales Científicos* (Vol. 77, No. 2, pp. 141-146). Universidad Nacional Agraria La Molina.
- Republica del Ecuador. (2008). Constitución De La Republica Del Ecuador. *Registro Oficial 449 de 20 Oct. 2008*, 449(20), 1–136. <https://www.cosede.gob.ec/wp-content/uploads/2019/08/constitucion-de-la-republica-del-ecuador.pdf>
- Rivera, F. (2019). *Aula invertida. Un modelo como alternativa de docencia en ingeniería*. <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/19036/1/aula%20invertida%20texto.pdf>: Abya Yala.

Rojas, J. M., & Hernández, A. (2010). Aprendizaje basado en proyectos: una experiencia de innovación docente. *Revista Universidad EAFIT*, vol. 46, núm. 158, abril-junio, 2010, pp. 11-21.

Sáez, J. (2018). *Estilos de aprendizaje metodos de Enseñanza*. [https://books.google.com.ec/books?hl=es&lr=&id=fGVgDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=metodos+de+enseñanza+aprendizaje+libros&ots=fSH3OUmD44&sig=NP9JXD7mBGnAeCe_XdKnajBqH0c&redir_esc=y#v=onepage&q=metodos de enseñanza aprendizaje libros&f=false](https://books.google.com.ec/books?hl=es&lr=&id=fGVgDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=metodos+de+enseñanza+aprendizaje+libros&ots=fSH3OUmD44&sig=NP9JXD7mBGnAeCe_XdKnajBqH0c&redir_esc=y#v=onepage&q=metodos+de+enseñanza+aprendizaje+libros&f=false)

Sánchez, M., García, C., Morillo, C., Miguel, M., & Alejandro, F. (2019). *Clasificación de los diferentes modelos de Aula invertida y su aplicación en la Universidad Politécnica de Madrid*. *Cinaic*, 607–611. <https://doi.org/10.26754/cinaic.2019.0124>

Sanmartin, J. (2022). *Implementación del aprendizaje basado en proyectos (ABP) como una metodología activa para aumentar la motivación y el rendimiento escolar en los niños de educación inicial II de la Unidad Educativa Zoila Aurora Palacios en la Ciudad de Cuenca, Año lectivo*. Cuenca: Universidad Politécnica Salesiana.

Unidad Educativa Rafael Vásquez Gomez PCI Plan Curricular Institucional, 185 (2022).

Universidad Politecnica de Madrid. (2008). Aprendizaje Basado en Problemas. *Servicio de Innovación Educativa de La UPM*, 14. https://innovacioneducativa.upm.es/guias/Aprendizaje_basado_en_problemas.pdf

Vargas, M. (2009). “Métodos de enseñanza.” https://archivos.csif.es/archivos/andalucia/ensenanza/revistas/csicsif/revista/pdf/Numero_15/Angela_Vargas_2.pdf

Verona, M. (2014). *Métodos didácticos aplicables a materias de las disciplinas administrativas, de la lección magistral al campus virtual*.
<https://www.redalyc.org/pdf/311/31100904.pdf>

Villegas, V. (2022). *Aula invertida y aprendizaje autodirigido de los estudiantes de derecho de una universidad privada, Chiclayo, 2022*.
https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/96653/Villegas_DV-SD.pdf?sequence=1

Zamora, C. P., Gil L Ópez, Y., Pardo García, Y., Orlando, L., & Cruz, S. (2017). *Characterization of the teaching aids in the teaching-learning process in Physical Education* (Vol. 12, Issue 1).
<http://podium.upr.edu.cu/index.php/podium/article/view/681>

ANEXOS

Anexo 1. Formato de la encuesta a partir del cuestionario

Sección I: Características y Obligaciones de un Emprendedor

¿Quién es un emprendedor o empresario?

- a) Sujeto con capacidad de decisión ética y mentalidad capitalista, que busca rentabilidad económica.
- b) Individuo con interés de ejercer una actividad comercial sin fines de lucro.
- c) Persona que ejerce un negocio con el objetivo de cubrir sus necesidades.
- d) Ejercicio propio de los seres humanos que es practicado en cualquier ámbito social.

¿Por qué se caracteriza un emprendedor?

- a) Decisión, capacidad, conocimiento, habilidades y experiencia previa.
- b) Habilidades, capital, mercadería variada y ambición competitiva.
- c) Rentabilidad, mercadería a bajo costo, capacidad y conocimiento.
- d) Capital, mercancía económica, local propio decisión y ambición.

¿Cuáles son las obligaciones de un emprendedor?

- a) Presión fiscal indirecta e impuesto sobre el valor agregado.
- b) Impuestos directos e indirectos.
- c) Impuesto predial e impuesto comercial
- d) Pago de impuestos comerciales y directos

¿Qué son las dimensiones de emprendimiento y gestión?

- a) Se define como las características del emprendimiento influenciados por factores internos y externos
- b) Factores que incitan a organizar un emprendimiento sin analizar factores que influirán en el progreso del mismo.
- c) Se caracteriza por mostrar interés en entre la comercialización del mercado con fines de lucro.

- d) Son parte del mercadeo creciente con consecuencias a un decaimiento económico o aumento del mismo.

¿A qué están relacionados los factores internos?

- a) Los factores internos están vinculados con el paso intelectual del emprendedor de este modo este dispone condiciones y factores que evalúa.
- b) Estos se relacionan con la manera de procesar un emprendimiento, pero con poco interés a evaluar el mercado.
- c) Son principalmente las condiciones de emprender con o sin análisis previo al mercado.
- d) Es competir por ventas tratando de mejorar la economía de inversionista, esto satisface las necesidades del mismo.

¿Qué son factores externos?

- a) Se encuentra involucrado el entorno, mismo que se refiere a: capital, proveedores, consumidores, transporte y habilidades, como también proceso y organización
- b) Se vincula a uso externo de diferentes espacios para realizar acción de mercadeo con finalidad lucrativa para quien ejerce este trabajo.
- c) Son notablemente todo establecimiento que se dedica a realizar acciones de mercado con interés fructuoso sin importar organización ni recursos.
- d) Es parte del costo financiero que ejerce un individuo al exponer su producto al mercado de manera competitiva y reembolsable.

¿Qué equilibrio genera un emprendedor en el mercado?

- a) Abastecer de un nuevo producto de consumo o una mercadería diferente, para reorganizar el mercado.
- b) Proveer de productos a todo consumidor de acuerdo a sus necesidades, para obtener más ganancias.
- c) Beneficiarse del mercado donde se ejerce esta actividad, para poder compensar sus propias necesidades.

- d) Estabilidad económica y satisfacción de sus necesidades antes que las del cliente, para aumentar sus finanzas.

¿Qué dimensiones se necesita para la creación de nuevas empresas?

- a) Entorno, individuo, organización y proceso.
- b) Espacio de mercado, inversionistas y mercadería.
- c) Recursos, organización, mercado y materia prima
- d) Proceso, personas, lugar disponible y ventas

¿Cuáles son las características intrínsecas del individuo emprendedor?

- a) Factores internos o dimensiones de un individuo.
- b) Curiosidad por establecer y participar en el sector o mercado.
- c) Cumplir con los requerimientos del vendedor a modo competitivo.
- d) Interactuar en el mercado y relacionarse con los otros negociantes para crear experiencia

¿Cuáles son las capacidades básicas que tiene un emprendedor?

- a) Destrezas y estimulación emprendedora
- b) Creatividad y motivación capitalista
- c) Habilidades y facilidad de convencimiento
- d) Habilidades y espacio propio.

Sección II: Conocimientos Básicos de Contabilidad

¿A qué se refiere la contabilidad?

- a) Es una técnica comprobada para realizar transacciones financieras de manera ordenada y sistemática.
- b) Es un sistema para llevar un negocio y estilo de vida, el cual permite completar información ordenada del producto.
- c) Es un método que ayuda a conllevar información ordenada de ciertos productos que se encuentran en el mercado financiero.
- d) Modelo de transacciones equivalente a un negocio para llevar cierta información

¿Cuáles son sectores económicos que se encuentran en los alcances de la contabilidad?

- a) Sector agropecuario, industrial, comercial, y de servicios.
- b) Sector comercial pecuario, de rentabilidad, e industrial
- c) Sector económico, agropecuario, hípico y comercial.
- d) Sector agropecuario, comercial, económico y de servicios.

¿A qué se refiere el sector agropecuario?

- a) Es el uso de los recursos naturales en la extracción agrícola, primaria o básica.
- b) Es el uso de recursos naturales para la elaboración de ciertos productos
- c) Es la utilización de la tierra y el aire para la actividad agrícola.
- d) Es la utilización de ciertos recursos naturales para la extracción agrícola, primaria

¿Qué es el sector industrial?

- a) Convierte las materias primas en productos elaborados mediante procesos de fabricación.
- b) Transforma las materias primas en artículos elaborados mediante procesos básicos.
- c) Es el que transforma las materias elaboradas en productos terminados mediante procesos de fabricación.
- d) Transforma las materias primas en artículos diseñados mediante procesos de consumo.

¿De qué se encarga el sector comercial?

- a) Es el departamento delegado de comercializar los productos a través de varios canales de mercadeo.
- b) Es el departamento delegado de garantizar los productos a través de varios canales de mercadeo.
- c) Es el departamento delegado de comercializar los productos a través de varios consumos.

- d) Es el departamento encargado de absorber los productos a través de varios canales según la necesidad.

¿Qué tipo de bienes acoge el sector de servicios?

- a) Proporciona bienes inmateriales que compensan diferentes necesidades. Por ejemplo: energía, aguas residuales, teléfono, servicio profesional, outsourcing, consultoría, asesoría, etc.
- b) Proporciona bienes materiales que compensan diferentes necesidades. Por ejemplo: energía, aguas residuales, teléfono, servicio profesional, outsourcing, consultoría, asesoría, etc.
- c) Proporciona bienes inmateriales que no compensan diferentes necesidades. Por ejemplo: energía, aguas residuales, teléfono, servicio profesional, outsourcing, consultoría, asesoría, etc.
- d) Proporciona bienes materiales que compensan diferentes beneficios. Por ejemplo: energía, aguas residuales, servicio profesional, outsourcing, consultoría, asesoría, etc.

¿Cómo están agrupadas las cuentas en contabilidad?

- a) Activo, pasivo y capital
- b) Activo, pasivo y egresos
- c) Activo, ingresos y capital
- d) Acción, pasivo y capital

¿Qué es activo?

- a) Es todo cuanto una persona natural o jurídica posee en dinero y en valores.
- b) Es todo cuanto una persona jurídica posee en dinero y en valores.
- c) Es todo cuanto una persona natural posee en dinero y en valores.
- d) Es todo cuanto una persona natural o jurídica no posee en dinero y en valores.

¿Qué es pasivo?

- a) Deudas y pasivos por cuenta de la empresa para financiar sus operaciones

- b) Deudas y activos por cuenta de la empresa para financiar sus operaciones
- c) Deudas y pasivos por cuenta de las aportaciones para financiar sus operaciones
- d) Deudas y capital por cuenta de la empresa para financiar sus operaciones

¿Qué es capital?

- a) Representa las aportaciones de los inversionistas en la empresa.
- b) Representa las aportaciones de los contratistas en la empresa.
- c) Representa los endeudamientos de los inversionistas en la empresa.
- d) Representa las negociaciones de los proveedores en la empresa.

Sección III: Planificación Financiera de Emprendimientos.

¿Qué es la Planificación Financiera del Emprendimiento?

- a) Es la forma de cómo lograr los objetivos, simboliza el principio de la agilidad financiera dentro de la organización.
- b) Es la manera de cómo realizar las metas, simboliza la finalización de la igualdad financiera dentro de la organización.
- c) Es la habilidad de hacer crecer la empresa al cumplir los objetivos, no simboliza el principio de la agilidad financiera dentro de la organización.
- d) Es el carácter de cómo realizar los objetivos, inicialmente la equidad financiera dentro de la institución.

¿Cuáles son las partes del proceso de la Planificación Financiera?

- a) Fines, medios, recursos, realización y control
- b) Fines, herramientas, recursos, verificación y control
- c) Fines, estrategias, medidas, realización y habilidad
- d) Fines, medios, recursos, organización y equidad

¿Qué es el sistema financiero ecuatoriano?

- a) Es un grupo de instituciones creadas para ayudar a las personas a ahorrar.

- b) Es un grupo de personas creadas para ayudar a las instituciones a ahorrar.
- c) Es un grupo de individuos creados para equiparar a las personas a derrochar.
- d) Es un grupo de elementos creados para reforzar a las personas a disipar.

¿Cuáles son las clases de planificación?

- a) Planificación Operativa, Táctica, Estratégica, y Financiera
- b) Planificación Optativa, Táctica, Estratégica, y Financiera
- c) Planificación Operativa, Técnica, Estratégica, y Financiera
- d) Planificación Operativa, Táctica, Estratégica, y Mercantil

¿Cuáles son las dimensiones para el desarrollo del proceso de planificación financiera?

- a) Respetar los plazos, costos y metas de manera detallada, personal y organizada.
- b) Respetar los plazos, gastos y medios de manera detallada, personal y organizada.
- c) Respetar los plazos, costos y metas de forma dilatada, común y organizada,
- d) Respetar los plazos, costos y metas de manera detallada, habitual y desorganizada,

¿Cuál es la clasificación de la gestión financiera?

- a) Gestión financiera a corto período y Gestión financiera a largo período
- b) Gestión financiera a medio período y Gestión financiera a largo período
- c) Gestión financiera a corto período y Gestión financiera a breve período
- d) Gestión financiera a extenso período y Gestión financiera a largo período

¿Qué es un plan de inversión inicial?

- a) Se consideran todas las inversiones primarias para la actividad mercantil.
- b) Se consideran todas las inversiones secundarias para la actividad mercantil.
- c) Se consideran todas las inversiones terciarias para la actividad ocupacional.
- d) Se consideran todas las inversiones mayoritarias para el ejercicio económico.**

¿Qué es un Balance financiero?

- a) Es un reporte financiero que muestra el estado económico de la institución.
- b) Es un informe económico que ensombrece la situación monetaria de la empresa.
- c) Es la desinformación financiera que refleja la situación económica de la empresa.
- d) Es un reporte bancario que muestra la situación costosa de la institución.

¿Qué son los impuestos?



- a) Son herramientas o materiales de la estrategia mercantil financiera.
- b) Son estrategias o materiales de la forma mercadeo financiera.
- c) Son los elementos o materiales de la calidad mercantil financiera.
- d) Son las propuestas o materias de la estrategia mercantil financiera.

¿Cuál es el objetivo de los impuestos?

- a) Recaudo normas y estabilidad.
- b) Reducción normas y estabilidad
- c) Recaudo elementos y estabilidad
- d) Recaudo normas y desestabilidad.

Anexo 2. Formato de la encuesta en Google Forms (test en línea)

Preguntas Respuestas Configuración

Sección 1 de 4

Evaluación Diagnostica Emprendimiento y Gestión Bachillerato

Descripción del formulario

Correo electrónico *

Correo electrónico válido

Este formulario recoopila correos electrónicos. [Cambiar la configuración](#)

Después de la sección 1 Ir a la siguiente sección

Sección 2 de 4

Datos Informativos

Descripción (opcional)

Escriba sus Nombres *

Texto de respuesta breve

Escriba sus Apellidos *

Texto de respuesta breve

Seleccione su Género *

Femenino

Masculino

Seleccione su Paralelo *

Sección 3 de 4

SECCIÓN I: Características y Obligaciones de un Emprendedor

Descripción (opcional)

1. ¿Quién es un emprendedor o empresario? *

a) Sujeto con capacidad de decisión ética y mentalidad capitalista, que busca rentabilidad económica.

b) Individuo con interés de ejercer una actividad comercial sin fines de lucro.

c) Persona que ejerce un negocio con la finalidad de satisfacer sus necesidades.

d) Ejercicio propio de la humanidad que es practicado en cualquier ámbito social.

2. ¿Por qué se caracteriza un emprendedor? *

a) Decisión, capacidad, conocimiento, habilidades y experiencia previa.

b) Habilidades, capital, mercadería variada y ambición competitiva.

c) Rentabilidad, mercadería a bajo costo, capacidad y conocimiento.

d) Capital, mercancía económica, local propio decisión y ambición.

Fuente: La investigación

Anexo 3. Planificaciones

PLANIFICACIÓN POR DESTREZAS CON CRITERIOS DE DESEMPEÑO 1

		UE RAFAÉL VÁSCONEZ GOMEZ				AÑO LECTIVO: 2022 - 2023			
PLAN DE DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO									
1. DATOS INFORMATIVOS:									
Docente:	Ing. Javier Paredes		Área/ asignatura:	Emprendimiento		Grado/Curso:	1RO	Paralelo:	A-B-C
N.º de unidad de planificación:	1	Título de unidad de planificación:	Planificación y control financiero del emprendimiento	Objetivos específicos de la unidad de planificación:	Orientar y encaminar al estudiante sobre las clases de actividad comercial útiles y con mayor rentabilidad, al igual que el reconocimiento oportuno de los ingresos, costos y gastos que generan en un negocio, con el fin de conseguir un punto de equilibrio que permita mantener estable sus finanzas.				
2. PLANIFICACIÓN									
DESTREZAS CON CRITERIOS DE DESEMPEÑO A SER DESARROLLADAS:					INDICADORES PARA LA EVALUACIÓN DEL CRITERIO:				
<ul style="list-style-type: none"> EG. 5.1.1. Describir y explicar los conceptos financiero básicos de un emprendimiento, como “ingresos”, “costos”, “gastos” e “inversión”, “punto de equilibrio” y sus proyecciones futuras como elemento fundamental para las proyecciones. EG. 5.1.2. Distinguir los diferentes tipos de costos gastos que tiene un emprendimiento para determinar detenidamente el capital de trabajo necesario para un emprendimiento. 					I.EG.5.1.1. Determina proyecciones financieras y el capital de trabajo de un emprendimiento al basarse en conceptos financieros básicos (I.1.; I.4.).				
CONSIDERACIONES TRANSVERSALES:	<ul style="list-style-type: none"> La formación de una ciudadanía democrática. 			PERIODO S:	SEMANA DE INICIO:				

Estrategias metodológicas	Recursos	Indicadores de logro	Actividades de evaluación/ Técnicas / instrumentos
<p>1. Introducción y motivación:</p> <p>1.1. Pedir que expliquen que es “emprender”.</p> <p>1.2 Realizar un cartel con ejemplos de emprendedores.</p> <p>1.3. Preguntar a los estudiantes si ellos se consideran emprendedores.</p> <p>2. Explicar conceptos financieros básicos de emprendimiento.</p> <p>2.1 Identificar los dos conceptos básicos primarios y dos conceptos secundarios.</p> <p>2.2 Determinar los gastos y costos de un producto, de acuerdo a la clasificación dada.</p> <p>3. Analizar ejemplos de emprendimiento e identificar punto de equilibrio, proyección y planificación financiera.</p> <p>3.1 Encontrar el punto de equilibrio de algunos ejemplos de empresas, utilice la fórmula adecuada.</p> <p>3.2 Elaborar un cuadro sinóptico de los siete pasos de planificación financiera.</p> <p>4. Explicar el presupuesto dentro de un emprendimiento, ingreso esperado y presupuesto de gastos.</p> <p>5. Generar ideas de negocio con recursos financieros y humanos.</p> <p>5.1 En equipos realizar una lluvia de ideas para iniciar un emprendimiento.</p> <p>5.2 Evaluar la idea y definir una ganadora.</p> <p>6. Desarrollar una idea de negocio y elaborar su presupuesto.</p> <p>6.1 Realizar un presupuesto y tomar en cuenta todo lo aprendido: costos, gastos, punto de equilibrio.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Texto del Estudiante • Internet • Ejemplos de emprendimiento • Papelotes • Marcadores • Videos • YouTube • Computadora 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identifica los conceptos básicos de un emprendimiento: Ingresos, costos, gastos e inversión. 2. Determina gastos y costos de un emprendimiento. 3. Encuentra el punto de equilibrio de ejemplos de empresas. 4. Compara los conceptos ingreso esperado y presupuesto de gastos. 5. Realiza el presupuesto de emprendimientos. 6. Genera ideas accesibles de negocio. 	<p>Técnica:</p> <p>Pruebas</p> <p>Tipo:</p> <p>Oral</p> <p>Escrita</p> <p>Instrumento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Preguntas estructuradas • Lluvia de ideas • Guía de preguntas de base estructurada <p>Técnica:</p> <p>Observación</p> <p>Instrumento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Registro descriptivo de la idea de negocio.
<p>3. ADAPTACIONES CURRICULARES</p>			

Especificación de la necesidad educativa		Especificación de la adaptación a ser aplicada	
En respuesta al requerimiento del informe entregado al DECE		Según las recomendaciones del DECE y la necesidad educativa del estudiante.	
ELABORADO		REVISADO	APROBADO
Docente: Ing. Javier Paredes		Coordinador del área:	Vicerrector:
Firma:		Firma:	Firma:
Fecha:		Fecha:	Fecha:

PLANIFICACIÓN POR DESTREZAS CON CRITERIOS DE DESEMPEÑO 2

		UE RAFAÉL VÁSQUEZ GOMEZ				AÑO LECTIVO: 2022 - 2023	
PLAN DE DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO							
1. DATOS INFORMATIVOS:							
Docente:	Ing. Javier Paredes		Área/asignatura:	Emprendimiento	Grado/Curso:	1RO	Paralelo: A-B-C
N.º de unidad de planificación:	2	Título de unidad de planificación:	Contabilidad básica	Objetivos específicos de la unidad de planificación:	Conocer y describir en forma general la historia de la contabilidad, sus normas y principios y el proceso de obligatoriedad jurídica de los negocios, con el fin de obtener un control organizado del movimiento económico dentro un emprendimiento.		
2. PLANIFICACIÓN							

DESTREZAS CON CRITERIOS DE DESEMPEÑO A SER DESARROLLADAS:		INDICADORES PARA LA EVALUACIÓN DEL CRITERIO:			
<ul style="list-style-type: none"> • EG. 5.1.3. Identificar la obligatoriedad jurídica de llevar contabilidad de acuerdo a lo establecido por las normas tributarias, como elemento fundamental para determinar la forma de llevar contabilidad. • EG. 5.1.4. Deducir la importancia de la contabilidad como elemento de control financiero del emprendimiento. • EG. 5.1.5. Explicar las principales normas contables, relacionadas con la partida doble, para establecer los impactos en las cuentas. 		<p>I.EG.5.2.1. Ordena las cuentas contables de acuerdo con la naturaleza de la función de los asientos contables en aquellos emprendimientos obligados a llevar contabilidad, tomar en cuenta las normas tributarias establecidas por la autoridad competente (I.4.; J.2.)</p> <p>I.EG.5.2.2. Registra transacciones en las cuentas contables bajo el principio de partida doble, según la normativa contable vigente (J.2.; I.4.).</p> <p>I.EG.5.2.3. Construye estados financieros (Balance General y Estado de Pérdidas y Ganancias) aplicando técnicas contables y la normativa vigente (I.4.; J.3.).</p>			
CONSIDERACIONES TRANSVERSALES:	<ul style="list-style-type: none"> • La formación de una ciudadanía democrática. 	PERIODO S:		SEMANA DE INICIO:	
Estrategias metodológicas		Recursos	Indicadores de logro		Actividades de evaluación/ Técnicas / instrumentos
1. Analizar la historia de la contabilidad y sus tres etapas: periodo empírico, periodo de teneduría de libros y periodo científico.		<ul style="list-style-type: none"> • YouTube • Internet • Proyector • Carteles 	1. Identifica las tres etapas de la contabilidad: periodo empírico, periodo de teneduría de libros y periodo científico.		Técnica: Pruebas

<p>1.1 Realizar preguntas como: ¿Cómo crees que era el mundo sin contabilidad? ¿Por qué surge la necesidad de crear a la contabilidad? ¿Qué es para ti la contabilidad?</p> <p>1.2 Describir cinco características de las tres etapas de la contabilidad: empírico, llevar libros y científico.</p> <p>1.3 Investigar como mínimo dos sistemas contables, que usaron los antepasados.</p> <p>2. Explicar la obligatoriedad jurídica de la contabilidad, normas tributarias para un emprendimiento y las funciones del SRI.</p> <p>2.1 Responder las preguntas: ¿En qué invierte el gobierno los recursos recibidos por la recaudación de impuestos? ¿Cuál sería la función principal del SRI? ¿En cuánto está la fracción básica para el cálculo del impuesto a la renta hasta el 31 de diciembre del presente año?</p> <p>2.2 Investigar los beneficios que tienen los contribuyentes de acuerdo a la característica de negocio que posean.</p> <p>3. Explicar principios contables básicos, sus características primarias y secundarias, tomar en cuenta las normas contables.</p> <p>3.1 Investigar en equipos, las características de principios contables más a profundidad y exponer su investigación en el aula de clases.</p> <p>4. Determinar los principios y normas contables de la idea de negocio generada en la unidad uno.</p> <p>5. Elaborar un bosquejo de RUC, de acuerdo a los principios y normas contables de la idea de negocio, establecida previamente.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Computador • Texto del estudiante 	<ol style="list-style-type: none"> 2. Distingue la obligatoriedad jurídica de la contabilidad y las normas tributarias para un emprendimiento. 3. Establece las funciones del SRI. 4. Comprende los beneficios que tienen los contribuyentes. 5. Comprender los principios y normas contables de un emprendimiento. 6. Elabora ejemplos de RUC. 	<p>Tipo:</p> <p>Oral</p> <p>Escrita</p> <p>Instrumento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Preguntas estructuradas • Guía de preguntas de base estructurada <p>Técnica:</p> <p>Observación</p> <p>Instrumento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Registro descriptivo de las características de principios contables <p>Técnica:</p> <p>Portafolio</p> <p>Tipo:</p> <p>Documento</p> <p>Instrumento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reporte del bosquejo de RUC.
---	--	--	--

3. ADAPTACIONES CURRICULARES		
Especificación de la necesidad educativa	Especificación de la adaptación a ser aplicada	
En respuesta al requerimiento del informe entregado al DECE	Según las recomendaciones del DECE y la necesidad educativa del estudiante.	
ELABORADO	REVISADO	APROBADO
Docente:	Coordinador del área:	Vicerrector:
Firma:	Firma:	Firma:
Fecha:	Fecha:	Fecha:

PLANIFICACIÓN POR DESTREZAS CON CRITERIOS DE DESEMPEÑO 3

		UE RAFAÉL VÁSCONEZ GOMEZ				AÑO LECTIVO: 2022 - 2023	
PLAN DE DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO							
1. DATOS INFORMATIVOS:							
Docente:	Ing. Javier Paredes	Área/asignatura:	Emprendimiento	Grado/Curso:	1RO	Paralelo:	A-B-C
N.º de unidad de planificación:	3	Título de unidad de planificación:	Manejo de las principales cuentas contables	Objetivos específicos de la unidad de planificación:	Presentar y analizar las principales cuentas contables, clasificarlas de acuerdo a su importancia y particularidad, además los métodos de depreciación, tomar en cuenta las normas tributarias a fin de aplicarlas en un emprendimiento.		

2. PLANIFICACIÓN			
DESTREZAS CON CRITERIOS DE DESEMPEÑO A SER DESARROLLADAS:		INDICADORES PARA LA EVALUACIÓN DEL CRITERIO:	
<ul style="list-style-type: none"> • EG. 5.1.6. Clasificar las principales cuentas contables con su respectivo nombre para personificarlas, mediante la determinación de la naturaleza de su función en los asientos contables, tales como caja, bancos, cuentas por cobrar, inventarios, activos fijos, depreciación, capital, cuentas por pagar, préstamos bancarios, capital. • EG. 5.1.7. Identificar los componentes básicos del activo, pasivo, patrimonio, ingresos, costos y gastos, de acuerdo con la normativa contable, para clasificar adecuadamente las cuentas contables. • EG. 5.1.8. Interpretar las cuentas contables mediante la identificación de los cambios que causan las transacciones en los activos, pasivos y patrimonios, reflejados en la cuenta por partida doble. • EG. 5.1.9. Elaborar un balance general básico mediante la aplicación de los principios, conceptos y técnicas contables y la normativa vigente. • EG. 5.1.10. Elaborar un estado de pérdidas y ganancias básico mediante la aplicación de las cuentas contables y la ecuación contable en un caso de estudio. 		<p>I.EG.5.2.1. Ordena las cuentas contables de acuerdo con la naturaleza de la función de los asientos contables en aquellos emprendimientos obligados a llevar contabilidad, tomar en cuenta las normas tributarias establecidas por la autoridad competente (I.4.; J.2.)</p> <p>I.EG.5.2.2. Registra transacciones en las cuentas contables bajo el principio de partida doble, según la normativa contable vigente (J.2.; I.4.).</p> <p>I.EG.5.2.3. Construye estados financieros (Balance General y Estado de Pérdidas y Ganancias) aplique técnicas contables y la normativa vigente (I.4.; J.3.).</p>	
CONSIDERACIONES TRANSVERSALES:	<ul style="list-style-type: none"> • La formación de una ciudadanía democrática. 	PERIODOS:	SEMANA DE INICIO:
Estrategias metodológicas	Recursos	Indicadores de logro	Actividades de evaluación/ Técnicas / instrumentos
<ol style="list-style-type: none"> 1. Explicar las cuentas contables y las principales cuentas de activos: caja, bancos, inventarios, cuentas y documentos por cobrar, propiedad, planta y equipo. 2. Explicar la depreciación de activos fijos, las características de los métodos de depreciación y el registro contable de depreciaciones. 	<ul style="list-style-type: none"> • Libro • Internet • Proyector • Papelotes • Marcadores 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identifica las cuentas contables y las cuentas de activos. 2. Determina las características de los métodos de depreciación. 3. Comprende las clases y cuentas de pasivos. 	<p>Técnica: Pruebas</p> <p>Tipo: Oral Escrita</p> <p>Instrumento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Preguntas estructuradas

<p>2.1 Responder las preguntas: ¿Qué entiende por depreciación? ¿A qué se refiere el método de línea recta? ¿Cuál es la fórmula para el método legal?</p> <p>2.2 En quipos de trabajo, investigar las características de los métodos de depreciación.</p> <p>3. Identificar las clases de pasivos: corrientes y no corrientes, cuentas del pasivo, ingresos, costos y gastos.</p> <p>3.1 En equipos determinar, el patrimonio de un emprendimiento.</p> <p>4. Explicar los estados financieros y sus dos reportes: estado de resultados o pérdidas y ganancias y estado de situación final</p> <p>4.1 Consultar en el internet, las diferencias de los estados financieros y realizar una exposición en clase.</p> <p>5. Identificar los pasos para registros de transacciones y movimientos contables, en base a datos ya existentes.</p>		<p>4. Determina el patrimonio de emprendimientos</p> <p>5. Compara los registros de transacciones y movimientos contables.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Guía de preguntas de base estructurada <p>Técnica: Portafolio</p> <p>Tipo: Documento</p> <p>Instrumento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reporte la investigación de características de métodos de depreciación. <p>Técnica: Observación</p> <p>Instrumento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Registro descriptivo de las diferencias de estados financieros.
--	--	--	---

3. ADAPTACIONES CURRICULARES

Especificación de la necesidad educativa	Especificación de la adaptación a ser aplicada	
En respuesta al requerimiento del informe entregado al DECE	Según las recomendaciones del DECE y la necesidad educativa del estudiante.	
ELABORADO	REVISADO	APROBADO
Docente: Ing. Javier Paredes	Coordinador del área:	Vicerrector:
Firma:	Firma:	Firma:
Fecha:	Fecha:	Fecha:

PLANIFICACIÓN POR DESTREZAS CON CRITERIOS DE DESEMPEÑO 4

		UE RAFAÉL VÁSCONEZ GOMEZ				AÑO LECTIVO: 2022 - 2023	
PLAN DE DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO							
1. DATOS INFORMATIVOS:							
Docente:	Ing. Javier Paredes		Área/asignatura:	Emprendimiento	Grado/Curso:	1RO	Paralelo: A-B-C
N.º de unidad de planificación:	4	Título de unidad de planificación:	Responsabilidad legal de un emprendedor	Objetivos específicos de la unidad de planificación:	Comprender los requisitos y pasos, tanto en estructura como en documentación que cumple el emprendedor para funcionar legalmente, y seguir las exigencias que propone el estado de acuerdo a su actividad comercial.		
2. PLANIFICACIÓN							
DESTREZAS CON CRITERIOS DE DESEMPEÑO A SER DESARROLLADAS:					INDICADORES PARA LA EVALUACIÓN DEL CRITERIO:		
<ul style="list-style-type: none"> EG. 5.2.1. Elaborar un mapeo de los requisitos legales básicos para iniciar actividades de emprendimiento que permitan formalizarlo. EG. 5.2.2. Identificar las obligaciones legales que cumple un emprendedor como elemento fundamental para la operación del emprendimiento. 					I.EG.5.3.1. Comprende la importancia de generar una cultura tanto tributaria como de responsabilidad legal en cualquier emprendimiento, para validar sus operaciones en el mercado (S.1.; I.1.).		
CONSIDERACIONES TRANSVERSALES:	La formación de una ciudadanía democrática. La utilización de TIC.			PERIODO S:		SEMANA DE INICIO:	

Estrategias metodológicas	Recursos	Indicadores de logro	Actividades de evaluación/ Técnicas / instrumentos
<p>1. Explicar cultura tributaria y las obligaciones de los contribuyentes.</p> <p>1.1 Analizar normas y obligaciones tributarias, y responder las preguntas: ¿Qué se entiende por tributo? ¿Quién representa al sujeto activo y sujeto pasivo en la legislación? ¿A qué se conoce como contribuyente?</p> <p>1.2 Investigar cuál es el proceso para que el SRI inicie una sanción a los ciudadanos que no cumplan con sus obligaciones.</p> <p>2. Realizar en PowerPoint un organizador gráfico sobre los deberes formales del contribuyente.</p> <p>3. Identificar la asignación de los valores de emprendimientos que se filieron al RISE.</p> <p>3.1 Investigar los pasos y requisitos para obtención de un RUC de una persona natural que su actividad económica es servicios de confección de prendas de vestir con calificación artesanal.</p> <p>4. Explicar el RUC de sociedades, los requisitos básicos y el formato de formularios.</p> <p>4.1 Responder las preguntas: ¿Dónde inicia la constitución de una compañía? ¿Qué entidades del Estado pueden otorgar la constitución de una sociedad? ¿Cómo se llama el formulario usado para inscribir el RUC de una sociedad? ¿Qué documentos</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Libro • Internet • Sala de computo • Hojas • Papelotes • Marcadores 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Comprende las obligaciones de los contribuyentes. 2. Entiende los procesos del SRI. 3. Identifica los pasos y requisitos para obtener el RUC. 4. Identifica los pasos para la facturación electrónica. 5. Comprende las ventajas y desventajas de la facturación electrónica. 	<p>Técnica: Pruebas</p> <p>Tipo: Oral Escrita</p> <p>Instrumento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Preguntas estructuradas • Guía de preguntas de base estructurada <p>Técnica: Portafolio</p> <p>Tipo: Trabajo prácticos Documentación</p> <p>Instrumento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Organizador gráfico de los deberes formales del contribuyente • Reporte de los pasos y requisitos para obtención de un RUC • Reporte de los pasos de facturación electrónica. <p>Técnica: Observación</p> <p>Instrumento:</p>

<p>se presenta en el caso que el contribuyente no sea propietario del bien a nombre de la sociedad o el representante legal?</p> <p>4.2 En tres equipos, generar una idea de negocio y designar una actividad económica: Sociedad supervisada por la Superintendencia de Compañías, empresa regulada por la Superintendencia de Bancos, Y empresa sin fines de lucro.</p> <p>5. Determinar los pasos para hacer una facturación electrónica del SRI y tipos de comprobante de compra y venta.</p> <p>5.1 Elaborar transacciones, seguir los modelos sugeridos por el SRI.</p> <p>5.2 Analizar el funcionamiento de la facturación electrónica del SRI.</p> <p>6. Realizar un resumen con los pasos de facturación electrónica y redactar sus ventajas y desventajas.</p>			<ul style="list-style-type: none"> • Registro descriptivo de la idea de negocio.
--	--	--	---

3. ADAPTACIONES CURRICULARES

Especificación de la necesidad educativa	Especificación de la adaptación a ser aplicada	
En respuesta al requerimiento del informe entregado al DECE	Según las recomendaciones del DECE y la necesidad educativa del estudiante.	
ELABORADO	REVISADO	APROBADO
Docente: Ing. Javier Paredes	Coordinador del área:	Vicerrector:
Firma:	Firma:	Firma:
Fecha:	Fecha:	Fecha:

PLANIFICACIÓN POR DESTREZAS CON CRITERIOS DE DESEMPEÑO 5

		UE RAFAÉL VÁSQUEZ GOMEZ				AÑO LECTIVO: 2022 - 2023	
PLAN DE DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO							
1. DATOS INFORMATIVOS:							
Docente:	Ing. Javier Paredes		Área/asignatura:	Emprendimiento	Grado/Curso:	1RO	Paralelo: A-B-C
N.º de unidad de planificación:	5	Título de unidad de planificación:	Obligaciones tributarias	Objetivos específicos de la unidad de planificación:	Direccionar la elaboración de todos los documentos y formatos con el fisco, conforme al tamaño del emprendimiento, obligaciones generales (IVA, e Impuesto a la renta); y específicas (retención de impuestos), con el fin de crear responsabilidad social y cultura tributaria en cada emprendedor.		
2. PLANIFICACIÓN							
DESTREZAS CON CRITERIOS DE DESEMPEÑO A SER DESARROLLADAS:					INDICADORES PARA LA EVALUACIÓN DEL CRITERIO:		
<ul style="list-style-type: none"> EG. 5.2.3. Describir y argumentar la importancia del pago de las obligaciones sociales y tributarias a la autoridad respectiva, como retribución de los servicios públicos utilizados e incentivos fiscales recibidos, para fomentar una cultura tributaria. EG. 5.2.4. Aplicar los conocimientos tributarios en el llenado de los formularios básicos del SRI (RISE, IVA e IMPUESTO A LA RENTA). 					I.EG.5.3.1. Comprende la importancia de generar una cultura tanto tributaria como de responsabilidad legal en cualquier emprendimiento, para validar sus operaciones en el mercado (S.1.; I.1.).		
CONSIDERACIONES TRANSVERSALES:	La formación de una ciudadanía democrática. La utilización de TIC			PERIODO S:		SEMANA DE INICIO:	

Estrategias metodológicas	Recursos	Indicadores de logro	Actividades de evaluación/ Técnicas / instrumentos
<p>1. Realizar una reseña histórica del pago de tributos y el IVA en el Ecuador.</p> <p>1.1 Observar un video y responder las interrogantes:</p> <p>a) ¿Qué es el Impuesto al Valor Agregado?</p> <p>b) ¿Cuáles son las tarifas del IVA, incluida la tarifa provisional?</p> <p>c) ¿Sobre qué se paga el IVA?</p> <p>d) ¿Quiénes pagan este impuesto?</p> <p>e) ¿Cuál es el periodo tributario para el cálculo del IVA?</p> <p>2. Identificar el IVA de algunos ejemplos, de acuerdo a la vigencia establecida.</p> <p>3. Explicar que es una retención del IVA y que es una retención a la fuente de impuesto a la renta.</p> <p>3.1 Calcular el porcentaje de retención del IVA y IRF de diferentes facturas.</p> <p>4. Explicar el impuesto a la renta, las tarifas y el procedimiento de cálculo de impuestos, incluir gastos no deducibles, personales.</p> <p>4.1. Realizar ejercicios y determinar los valores de impuesto de los mismo.</p> <p>5. Instalar y usar el sistema de declaraciones del SRI.</p> <p>5.1 Observar un video y realizar la instalación del DIMM Formularios</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Libro • Internet • Sala de computo • Hojas a cuadros 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Comprende el concepto de impuesto al valor agregado (IVA) 2. Calcula el IVA y el porcentaje de retención al IVA y IRF, de varios ejemplos. 3. Identifica que es impuesto a la renta. 4. Maneja el sistema de declaraciones del SRI. 	<p>Técnica: Pruebas</p> <p>Tipo: Oral Escrita</p> <p>Instrumento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Preguntas estructuradas • Guía de preguntas de base estructurada <p>Técnica: Portafolio</p> <p>Tipo: Documentación</p> <p>Instrumento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reporte de los ejercicios para calcular el impuesto a la renta y la retención del IVA. <p>Técnica: Observación</p> <p>Instrumento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Listo de cotejo, para evidenciar la aplicación de técnicas en el uso del sistema de declaraciones del SRI.
<p>3. ADAPTACIONES CURRICULARES</p>			

Especificación de la necesidad educativa		Especificación de la adaptación a ser aplicada	
En respuesta al requerimiento del informe entregado al DECE		Según las recomendaciones del DECE y la necesidad educativa del estudiante.	
ELABORADO		REVISADO	APROBADO
Docente: Ing. Javier Paredes		Coordinador del área:	Vicerrector:
Firma:		Firma:	Firma:
Fecha:		Fecha:	Fecha:

PLANIFICACIÓN POR DESTREZAS CON CRITERIOS DE DESEMPEÑO 6

		UE RAFAÉL VÁSQUEZ GOMEZ			AÑO LECTIVO: 2022 - 2023	
PLAN DE DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO						
1. DATOS INFORMATIVOS:						
Docente:	Ing. Javier Paredes		Área/asignatura:	Emprendimiento	Grado/Curso:	1RO
					Paralelo:	A-B-C
N.º de unidad de planificación:	6	Título de unidad de planificación:	Obligaciones con la legislación laboral	Objetivos específicos de la unidad de planificación:	Identificar las responsabilidades que adquiere el emprendedor al momento de contratar o solicitar los servicios de un colaborador; estas obligaciones están dadas con el IESS (Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social), en cuanto afiliaciones y seguro social obligatorio, de igual forma con el MRL (Ministerio de Relaciones Laborales), para a fin de mantener la legalidad en el emprendimiento.	
2. PLANIFICACIÓN						

DESTREZAS CON CRITERIOS DE DESEMPEÑO A SER DESARROLLADAS:			INDICADORES PARA LA EVALUACIÓN DEL CRITERIO:	
<ul style="list-style-type: none"> EG. 5.2.3. Describir y argumentar la importancia del pago de las obligaciones sociales y tributarias a la autoridad respectiva, como retribución de los servicios públicos utilizados e incentivos fiscales recibidos, para fomentar una cultura tributaria. 			I.EG.5.3.1. Comprende la importancia de generar una cultura tanto tributaria como de responsabilidad legal en cualquier emprendimiento, para validar sus operaciones en el mercado (S.1.; I.1.).	
CONSIDERACIONES TRANSVERSALES:	La formación de una ciudadanía democrática. La utilización de TIC	PERIODO S:	SEMANA DE INICIO:	
Estrategias metodológicas		Recursos	Indicadores de logro	Actividades de evaluación/ Técnicas / instrumentos
1. Explicar las obligaciones legales de un emprendedor y las entidades encargadas de regular que se cumplan estas obligaciones: Ministerio de relaciones laborales y el instituto ecuatoriano de seguridad social (IESS) 1.1 Realizar un organizador gráfico de las obligaciones del empleador tanto con el IESS como el MRL. 1.2 Investigar en quipos sobre: el mandato 8, los pasos para generar clave de usuario de empleador en el MRL, las Actas de Finiquito del MRL, y el registro patronal al IESS 2. Explicar las horas suplementarias, horas extraordinarias y rol de pagos. 2.1 Calcular de ejemplos citados las horas suplementarias, horas extraordinarias y el rol de pagos.		<ul style="list-style-type: none"> Libro Internet Sala de computo Papelote Marcadores Hojas de papel 	1. Comprende las obligaciones legales de un emprendedor. 2. Identifica a las entidades reguladoras de las obligaciones: MRL, IESS. 3. Calcula las horas extras, horas suplementarias y rol de pagos de varios ejemplos. 4. Comprende que son bonificaciones especiales como: décimo tercer sueldo,	Técnica: Portafolio Tipo: Trabajo prácticos Instrumento: <ul style="list-style-type: none"> Organizador gráfico de las obligaciones del empleador. Técnica: Pruebas Tipo: Oral Escrita Instrumento: <ul style="list-style-type: none"> Preguntas estructuradas

<p>3. Determinar el concepto de las bonificaciones especiales como: décimo tercer sueldo, décimo cuarto sueldo, vacaciones.</p> <p>3.1 Responde las preguntas:</p> <p>a) ¿El décimo tercer sueldo es conocido también como?</p> <p>b) ¿De qué fecha a que fecha se establece el periodo para pago del décimo cuarto sueldo?</p> <p>c) ¿Cuál es la base para el cálculo del décimo cuarto sueldo en el 2017?</p> <p>d) ¿Las vacaciones son acumulables?</p> <p>e) ¿En qué fechas se calcula la décimo cuarta remuneración tanto en la costa como en la sierra?</p> <p>3.2 Elaborar un cuadro sinóptico de los beneficios sociales.</p> <p>3.3 Aplicar fórmulas para determinar, el décimo tercer sueldo, décimo cuarto sueldo, vacaciones, de varios ejemplos.</p> <p>4. Crear un usuario en el Sistema del Ministerio de relaciones laborales.</p>		<p>décimo cuarto sueldo, vacaciones.</p> <p>5. Realiza fórmulas para calcular las bonificaciones especiales.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Guía de preguntas de base estructurada <p>Técnica: Observación</p> <p>Instrumento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Listo de cotejo, para evidenciar la aplicación de técnicas en la creación de un usuario en el sistema de MRL.
--	--	--	--

3. ADAPTACIONES CURRICULARES

Especificación de la necesidad educativa	Especificación de la adaptación a ser aplicada	
En respuesta al requerimiento del informe entregado al DECE	Según las recomendaciones del DECE y la necesidad educativa del estudiante.	
ELABORADO	REVISADO	APROBADO
Docente: Ing. Javier Paredes	Coordinador del área:	Vicerrector:
Firma:	Firma:	Firma:
Fecha:	Fecha:	Fecha:

