



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FACULTAD DE POSGRADO

**MAESTRÍA EN INNOVACIÓN EN EDUCACIÓN, MENCIÓN PEDAGOGÍA Y
DIDÁCTICA CON UN ENFOQUE BASADO EN COMPETENCIAS.**

TEMA:

**“DESARROLLO DE LA COMPETENCIA DE CREATIVIDAD ORIENTADA A LA
SUSTENTABILIDAD CON UN ENFOQUE PARTICULAR EN LA CLASE DE
EMPRENDIMIENTO Y GESTIÓN EN LOS ESTUDIANTES DE SEGUNDO DE
BACHILLERATO GENERAL UNIFICADO”**

Trabajo de Titulación previo a la obtención del Título de Magíster en Innovación
en Educación, mención Pedagogía y Didáctica con un Enfoque Basado en Competencias.

Línea de investigación:

Gestión, calidad de la educación, procesos pedagógicos e idiomas

AUTOR: Ing. Vanessa Skarley Játiva Peña

DIRECTOR: MSc. Alexandra Antonieta Mena Vásquez

IBARRA - ECUADOR

2026



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

BIBLIOTECA UNIVERSITARIA

AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

En cumplimiento del Art. 144 de la Ley de Educación Superior, hago la entrega del presente trabajo a la Universidad Técnica del Norte para que sea publicado en el Repositorio Digital Institucional, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

DATOS DEL CONTACTO			
CÉDULA DE IDENTIDAD	1002774774		
APELLIDOS Y NOMBRES	JÁTIVA PEÑA VANESSA SKARLEY		
DIRECCIÓN	MALDONADO 5-45 Y BORRERO		
EMAIL	vsjativap@utn.edu.ec		
TELÉFONO FIJO	2 951786	TELÉFONO MÓVIL:	0981441998

DATOS DE LA OBRA	
TÍTULO:	“DESARROLLO DE LA COMPETENCIA DE CREATIVIDAD ORIENTADA A LA SUSTENTABILIDAD CON UN ENFOQUE PARTICULAR EN LA CLASE DE EMPRENDIMIENTO Y GESTIÓN EN LOS ESTUDIANTES DE SEGUNDO DE BACHILLERATO GENERAL UNIFICADO”
AUTOR (ES):	Ing. Játiva Peña Vanessa Skarley
FECHA: DD/MM/AAAA	04 de febrero del 2026
SOLO PARA TRABAJOS DE GRADO	
PROGRAMA:	☐ PREGRADO ☒ POSGRADO

TITULO POR EL QUE OPTA:	Magister en Innovación en Educación, mención Pedagogía y Didáctica con un Enfoque basado en Competencias.
ASESOR /DIRECTOR:	MSc. Alexandra Antonieta Mena Vásquez

2. CONSTANCIAS

El autor (es) manifiesta (n) que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló, sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto, la obra es original y que es (son) el (los) titular (es) de los derechos patrimoniales, por lo que asume (n) la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrá (n) en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

Ibarra, a los 04 días del mes de febrero de 2026

EL AUTOR:

.....
Vanessa Skarley Játiva Peña

CONSTANCIA DE APROBACIÓN DEL O LA TUTORA DE TESIS

Yo MSc. Alexandra Antonieta Mena Vásquez, en calidad de tutora de la tesis titulada “DESARROLLO DE LA COMPETENCIA DE CREATIVIDAD ORIENTADA A LA SUSTENTABILIDAD CON UN ENFOQUE PARTICULAR EN LA CLASE DE EMPRENDIMIENTO Y GESTIÓN EN LOS ESTUDIANTES DE SEGUNDO DE BACHILLERATO GENERAL UNIFICADO” presentado por: Játiva Peña Vanessa Skarley. Una vez revisada y hechas las correcciones solicitadas doy fe de que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para su presentación privada y evaluación por parte del jurado examinador que se designe.

En la ciudad de Ibarra a los 04 días del mes de febrero del 2026.

.....

MSc. Alexandra Antonieta Mena Vásquez

CI: 1002421491

DIRECTOR DE TESIS

DEDICATORIA

A Dios por ser fuente de luz y fortaleza en este proceso, su presencia en momentos difíciles me llevo a obtener este logro.

A la memoria de mi padre, cuya ausencia física jamás opacara su legado, ejemplo de esfuerzo, valentía y amor incondicional vive en cada paso que doy. Se desde lo más profundo de mi ser que el sigue guiándome con ternura y orgullo.

A mi madre, cuyo amor incondicional ha sido refugio durante toda mi vida. Su fortaleza me enseñó a resistir y su ternura a crecer. Su fe en mí han sido un ancla en los días turbulentos y faro en las noches más oscuras. Este logro también es tuyo.

A mi esposo e hija, por caminar a mi lado con amor y paciencia, por comprender mis silencios, celebrar mis logros como suyo y recordarme que, en los días difíciles, el amor también puede ser motor de lucha y esperanza. Gracias por siempre estar a mi lado.

A mis hermanas Victoria e Iris, por su inspiración y compañía. Por sus palabras dulces en momentos difíciles, cada gesto de aliento cuando lo necesitaba para recordarme que no estoy sola en el camino.

A mi familia por el amor y sus gestos haciendo este proceso más ameno y lleno de propósitos.

A mis docentes por mostrarme que el conocimiento se comparte desde cualquier parte siempre con humildad y pasión. Gracias por cada desafío que me impulso a creer más en mí.

Este trabajo es testimonio de que el amor, la fe y la perseverancia pueden transformar sueños en realidad.

Con cariño Vanessa Skarley

AGRADECIMIENTOS

A lo largo de este camino personas e instituciones han marcado profundamente mi crecimiento personal y profesional.

A la Universidad Técnica del Norte, por acogerme en sus aulas, por el conocimiento compartido y por formar espacios donde la curiosidad y el esfuerzo se han transformado en aprendizajes significativos.

A mis docentes, quienes con dedicación y entrega supieron despertar en mí el deseo de superarme, les agradezco por cada lección que trascendió más allá del aula.

A la Magister Alexandra Mena, mi gratitud más profunda por ser guía incansable en este proceso. Gracias por su compromiso, su mirada crítica constructiva y cada sugerencia, pero sobre todo por su respaldo constante que fue clave para alcanzar esta meta.

A la Unidad Educativa Fiscomisional “Nuestra Señora de Fátima” mi más sincero aprecio por haberme abierto las puertas y brindado las facilidades necesarias para llevar a cabo esta investigación.

Este trabajo no solo es reflejo de mi esfuerzo, sino también del acompañamiento generoso de todos ustedes.

Con cariño Vanessa Skarley

ÍNDICE DE CONTENIDOS

ÍNDICE DE CONTENIDOS	VII
ÍNDICE DE TABLAS	IX
ÍNDICE DE FIGURAS.....	X
RESUMEN	XI
ABSTRACT.....	XII
CAPÍTULO I.	12
EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	12
1.1. Planteamiento del problema.....	12
1.2. Antecedentes	14
1.2.1 Nacionales.....	14
1.2.2 Currículo	17
1.2.3 Unidad Educativa.....	20
1.3. Objetivos.....	21
1.3.1. Objetivo General.....	21
1.3.2. Objetivo Específico.....	21
1.4. Justificación	21
CAPÍTULO II	24
MARCO REFERENCIAL.....	24
2.1. Marco teórico	24
2.1.1 El currículo de educación de Emprendimiento y Gestión	24
2.1.2. Educación para el desarrollo sustentable	26
2.1.3. Competencias en la educación para el desarrollo sustentable	28
2.1.4. Métodos de la educación para el desarrollo sustentable	29
2.1.4.1. El taller del futuro	30
2.1.4.2. Análisis de actores.....	30
2.1.4.3. El café del mundo	31
2.1.4.4. El proyecto de clase	31
2.1.5. Sustentabilidad en la asignatura de emprendimiento y gestión	31
2.2. Marco legal	33

2.2.1 Constitución de la República del Ecuador	33
2.2.2 Ley Orgánica de Educación Intercultural	34
CAPÍTULO III.....	37
MARCO METODOLÓGICO.....	37
3.1. Descripción del área de estudio/Grupo de estudio.....	37
3.2. Enfoque y tipo de investigación.....	38
3.3. Procedimientos.....	39
3.3.1. Población y muestra.....	39
3.3.2. Métodos.....	40
3.3.3. Técnicas e instrumentos	46
3.3.4. Fases.....	47
3.4. Consideraciones bioéticas.....	50
CAPITULO IV.	51
RESULTADOS Y DISCUSIÓN	51
4.1. Nivel de comprensión y aplicación de las destrezas con criterio de desempeño de emprendimiento y la competencia de creatividad orientada a la sustentabilidad de los estudiantes del segundo de bachillerato general unificado.	51
4.2. Propuesta de estrategias basadas en Syllabus de la asignatura Emprendimiento y Gestión	64
4.2.1. Aplicación del método taller del futuro	78
4.2.2. Aplicación del método análisis de actores	80
4.2.3. Aplicación del método el café del mundo	81
4.2.4. Aplicación del método el proyecto de clase.....	83
4.3. Formación del estudiante	84
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	90
Conclusiones	90
Recomendaciones	91
REFERENCIAS.....	92
Anexos	96

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	<i>Cuadro de operacionalización de variables (cuestionario para estudiantes)</i>	41
Tabla 2	<i>Matriz de categorías y subcategorías (entrevista a docentes)</i>	43
Tabla 3	<i>Cuadro de consistencia de variables</i>	49
Tabla 4	<i>Propuesta (Syllabus) de estrategias</i>	68
Tabla 5	<i>Componentes y evaluación (%)</i>	71
Tabla 6	<i>Resultados esperados</i>	71
Tabla 7	<i>Cuadro resumen frecuencias (%), según SPSS, instrumento a estudiantes antes y después de la propuesta</i>	87

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Ubicación de la Unidad Educativa Fiscomisional "Nuestra Señora de Fátima"	38
Figura 2 Ítem: Comprensión de conceptos financieros básicos.....	51
Figura 3 Ítem: identifica los conceptos de ahorro, presupuesto y crédito.	52
Figura 4 Ítem: elabora presupuestos básicos para proyectos escolares.	52
Figura 5 Ítem: explica los pasos básicos para iniciar una microempresa escolar.	53
Figura 6 Ítem: planifica proyectos con objetivos, recursos y costos definidos.	54
Figura 7 Ítem: participa y coopera eficazmente en la ejecución de proyectos de emprendimiento.	54
Figura 8 Ítem: propone ideas que consideran el cuidado del medio ambiente.	55
Figura 9 Ítem: plantea alternativas prácticas que optimizan el uso de recursos.	56
Figura 10 Ítem: demuestra disposición para participar en iniciativas de emprendimiento sustentable.....	57
Figura 11 Ítem: se percibe capaz de generar ideas para fortalecer proyectos escolares.	57
Figura 12 Ítem: ha ejecutado acciones o ideas sustentables en su entorno.....	58
Figura 13 Nube de palabras. Según codificación en ATLAS.ti.	63

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD DE POSGRADO
PROGRAMA DE MAESTRÍA EN INNOVACIÓN EN EDUCACIÓN, MENCIÓN
PEDAGOGÍA Y DIDÁCTICA CON UN ENFOQUE BASADO EN COMPETENCIAS

DESARROLLO DE LA COMPETENCIA DE CREATIVIDAD ORIENTADA A LA
SUSTENTABILIDAD CON UN ENFOQUE PARTICULAR EN LA CLASE DE
EMPRENDIMIENTO Y GESTIÓN EN LOS ESTUDIANTES DE SEGUNDO DE
BACHILLERATO GENERAL UNIFICADO

Autor: Vanessa Skarley Játiva Peña

Director: MSc. Alexandra Mena

Año: 2025

RESUMEN

El desarrollo de la creatividad orientada a la sustentabilidad en estudiantes de bachillerato constituye un desafío pedagógico relevante. Esta investigación tuvo como objetivo proponer estrategias pedagógicas para fortalecer el desarrollo de la competencia de creatividad orientada a la sustentabilidad en estudiantes de segundo de Bachillerato General Unificado, en la asignatura de Emprendimiento y Gestión, en la Unidad Educativa Fiscomisional “Nuestra Señora de Fátima” (Ibarra, Ecuador). Se adoptó un enfoque metodológico mixto, de tipo explicativo, con diseño de campo, aplicando instrumentos cuantitativos (cuestionario Likert de 11 ítems, $\alpha = 0,97$) y cualitativos (entrevista semiestructurada y observación). La muestra incluyó a 54 estudiantes y un docente. Los resultados del diagnóstico evidenciaron brechas significativas entre el currículo nacional y la práctica docente: baja autoconfianza estudiantil, escasa aplicación de ideas sostenibles en contextos reales y predominio de metodologías tradicionales. En respuesta, se implementó una propuesta basada en el Aprendizaje Basado en Proyectos, integrando métodos como el Taller del Futuro, el Café del Mundo, el Análisis de Actores y el Proyecto de Clase, articulados con las tres dimensiones de la sostenibilidad (económica, social y ambiental). Tras la intervención, el posttest mostró mejoras significativas: entre el 85 % y el 100 % de los estudiantes reportó comprensión funcional de conceptos financieros, capacidad de trabajo colaborativo, generación de ideas con enfoque ambiental y disposición activa hacia el emprendimiento sostenible. La propuesta demostró ser factible y alineada con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS 4, 8 y 12), evidenciando que la transformación curricular no requiere reformas estructurales, sino resignificación metodológica desde el aula.

Palabras clave: creatividad, sustentabilidad, emprendimiento, educación secundaria, metodologías activas.

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD DE POSGRADO
PROGRAMA DE MAESTRÍA EN INNOVACIÓN EN EDUCACIÓN, MENCIÓN
PEDAGOGÍA Y DIDÁCTICA CON UN ENFOQUE BASADO EN COMPETENCIAS

**DEVELOPMENT OF THE COMPETENCY OF CREATIVITY ORIENTED
TOWARDS SUSTAINABILITY WITH A PARTICULAR FOCUS ON THE
ENTREPRENEURSHIP AND MANAGEMENT CLASS IN SECOND-YEAR
STUDENTS OF THE UNIFIED GENERAL HIGH SCHOOL CURRICULUM**

Author: Vanessa Skarley Játiva Peña

Director: MSc. Alexandra Mena

Year: 2025

ABSTRACT

Developing sustainability-oriented creativity in high school students is a relevant pedagogical challenge. This research aimed to propose pedagogical strategies to strengthen the development of sustainability-oriented creativity skills in second-year high school students in the Entrepreneurship and Management course at the "Nuestra Señora de Fátima" Catholic School (Ibarra, Ecuador). A mixed-methods approach was adopted, with an explanatory field design, employing both quantitative (an 11-item Likert scale questionnaire, $\alpha = 0.97$) and qualitative (semi-structured interviews and observation) instruments. The sample included 54 students and one teacher. The initial diagnostic results revealed significant gaps between the national curriculum and teaching practice: low student self-confidence, limited application of sustainable ideas in real-world contexts, and a predominance of traditional methodologies. In response, a Project-Based Learning approach was implemented, integrating methods such as the Future Workshop, the World Café, Stakeholder Analysis, and the Class Project, all aligned with the three dimensions of sustainability (economic, social, and environmental). Following the intervention, the post-test showed significant improvements: between 85% and 100% of students reported a functional understanding of financial concepts, collaborative work skills, the ability to generate ideas with an environmental focus, and an active disposition toward sustainable entrepreneurship. The approach proved feasible and aligned with the Sustainable Development Goals (SDGs 4, 8, and 12), demonstrating that curricular transformation does not require structural reforms, but rather a methodological redefinition within the classroom.

Keywords: creativity, sustainability, entrepreneurship, secondary education, active methodologies.

CAPÍTULO I.

EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Planteamiento del problema

La creatividad enfocada hacia la sustentabilidad se posiciona como una competencia fundamental para el crecimiento integral de los estudiantes, ya que les permite transferir los saberes adquiridos en el aula a situaciones cotidianas (Androutsos, 2019). En la asignatura de Emprendimiento y Gestión, impartida a los alumnos de segundo curso del Bachillerato General Unificado (BGU), se ha detectado un desarrollo limitado de dicha competencia. Esta situación responde a una necesidad más amplia: preparar a las nuevas generaciones para abordar, de manera crítica y propositiva, los retos ambientales y sociales que caracterizan al mundo actual.

Con el propósito de comprender a fondo esta problemática, se llevó a cabo un diagnóstico contextualizado, el cual permitió identificar una serie de factores que inciden en el escaso desarrollo de la creatividad orientada a la sustentabilidad entre los 23 estudiantes del curso 2 BGU “A” y los 26 del curso 2 BGU “B” del año lectivo 2025. Estos factores se organizaron en cinco ejes temáticos: enfoques pedagógicos, disponibilidad de recursos educativos, formación del docente, clima institucional y nivel de motivación del alumnado.

Uno de los elementos más influyentes radica en los métodos de enseñanza empleados. La planificación curricular actual no incorpora de forma sistemática los contenidos relacionados con la sustentabilidad, lo que restringe la posibilidad de que los estudiantes se familiaricen con conceptos clave para la construcción de un futuro sostenible. Además, las estrategias didácticas predominantes siguen un enfoque tradicional, centrado en la transmisión unidireccional de información, lo cual no estimula la imaginación ni la innovación. Esta rigidez impide que los alumnos exploren soluciones originales a problemas reales. Asimismo, la escasez de actividades prácticas, interdisciplinarias y cooperativas limita las oportunidades para que los estudiantes ejerciten su creatividad en escenarios concretos, reduciendo así el potencial del aprendizaje basado en la experiencia.

Por otro lado, la figura del docente reviste una importancia central en este proceso formativo. Idealmente, quien imparte la asignatura de Emprendimiento y Gestión debería contar con una formación específica en áreas afines a la economía, la gestión o la innovación social. No obstante, en el caso analizado, el profesor asignado posee una especialización en

lengua inglesa, lo que evidencia una falta de alineación entre su perfil profesional y los requerimientos pedagógicos de la materia. Esta disonancia dificulta la implementación efectiva de estrategias que fomenten tanto el pensamiento emprendedor como la conciencia ambiental y social.

Los recursos educativos disponibles también juegan un papel determinante. En el contexto observado, se registra una notable carencia en el uso de tecnologías actualizadas, lo que obstaculiza el acceso a herramientas digitales que podrían potenciar el diseño de propuestas creativas y sostenibles. Esta limitación técnica se suma a la ausencia de materiales didácticos contextualizados, como estudios de caso, ejemplos reales de emprendimientos sostenibles o experiencias comunitarias exitosas. Sin estos referentes prácticos, los estudiantes tienen dificultades para visualizar la aplicabilidad de los principios de sustentabilidad en su entorno inmediato, lo que merma su capacidad para generar ideas innovadoras con impacto positivo.

Por otra parte, la capacitación docente refleja insuficiente formación del docente en temas de emprendimiento causa una disminución en su capacidad para enseñar y fomentar la creatividad orientada a la sustentabilidad en los estudiantes. Así mismo la ausencia de incentivos para la innovación desmotiva al docente a implementar nuevas metodologías de enseñanza. La escasa participación en programas de desarrollo profesional como talleres y cursos, etc. limita la actualización de conocimientos y técnicas pedagógicas innovadoras.

Referente al entorno escolar, se evidencia la carencia de espacios adecuados para realizar actividades creativas restringe las posibilidades de desarrollar proyectos innovadores, provocando así desinterés. Los horarios inflexibles impiden la implementación de actividades creativas y colaborativas, afectando el aprendizaje dinámico.

Desde otro punto de vista, la motivación refleja un escaso interés por parte de los estudiantes en temas de sustentabilidad, esto afecta su desempeño para aprender y aplicar estos conceptos, la desconexión entre la teoría y la práctica desmotiva a los estudiantes a aplicar lo aprendido en contextos reales, la baja participación en actividades extracurriculares limita las oportunidades de desarrollar competencias creativas y sostenibles fuera del aula.

El eje central de esta investigación se centra en que los contenidos curriculares de la asignatura de Emprendimiento y gestión y el logro efectivo de la competencia de creatividad orientada a la sustentabilidad en los estudiantes de segundo de bachillerato no tienen coherencia. A pesar de que el currículo reconoce la relevancia de trabajar en habilidades

creativas, innovadoras y complementarias con el ambiente, las destrezas no están estructurados de manera en que fortalezcan el desarrollo de dichas capacidades.

Dentro del plan de estudio no se integra de manera clara y contextualizada los conceptos relacionados con la sustentabilidad, la innovación de impacto social o la gestión creativa de recursos desde una visión empresarial sostenible.

Aun cuando existe un reconocimiento teórico sobre la relevancia de capacidades creativas y sostenibles en la práctica las destrezas no ofrecen los instrumentos metodológicos, así como tampoco las experiencias necesarias para que los estudiantes reflejen su pensamiento creativo en torno a los desafíos medioambientales y sociales. Impidiendo generar ideas innovadoras con un impacto sostenible, fortalecer su rol como agentes responsables y consientes desde las etapas formativa.

La desconexión de la propuesta del currículo en cuanto al desarrollo de competencias especialmente la creatividad orientada a la sustentabilidad y la manera en que las destrezas son diseñadas y aplicadas en el aula crean una brecha que obstaculiza la formación de estudiantes capaces de responder creativamente a los retos actuales del entorno social, económico y ambiental.

1.2. Antecedentes

1.2.1 Nacionales

En el contexto nacional, la evolución de los indicadores de empleo contribuye un referente fundamental para identificar la dinámica socioeconómica del país, de acuerdo a los datos oficiales presentados por el INEC. “Los indicadores nacionales (en % respecto a la PEA) refleja que la Tasa de desempleo Ecuador en los últimos: año 2023 representa un 3,8 %, año 2024 representa un 3,7%” (INEC, 2025, pág. 7). Esta variación destaca los desafíos estructurales como el alto empleo informal y las desigualdades de género en el mercado laboral. Para lograr un impacto significativo y sostenible, es crucial dotar de herramientas a los estudiantes para que puedan abordar estos problemas y mejorar las condiciones laborales en general.

A enero de 2025, la población en edad de trabajar (PET) en el país alcanzó los 13,3 millones de personas. De esta cifra, 8,4 millones conformaban la población económicamente activa (PEA), mientras que 4,9 millones correspondían a la población económicamente inactiva (PEI) (INEC, 2025). La elevada proporción de población económicamente inactiva sugiere que

una parte considerable de la población en edad de trabajar no está participando activamente en la economía, lo cual podría reflejar deficiencias en la formación y preparación de los estudiantes.

Un análisis realizado por Children International y Empleo Joven Ecuador revela que el 70,9 % de los jóvenes que no tienen un emprendimiento manifiesta interés por iniciar uno, principalmente en áreas como el comercio, la tecnología y la gastronomía. No obstante, señalan como obstáculos principales la escasez de financiamiento (28,92 %) y la falta de formación empresarial (13,43 %) (Salazar, 2025). Este hallazgo manifiesta una desconexión entre el deseo de emprender y las condiciones reales para hacerlo, subraya la importancia de integrar destreza y contextualizar la asignatura de emprendimiento para que los estudiantes no solo desarrollen ideas, sino también cuenten con las herramientas necesarias para llevarlas a cabo de manera sostenible en un entorno real.

La relación entre las oportunidades laborales y el nivel educativo ha sido ampliamente estudiada. “Esto sugiere que la falta de educación formal puede limitar las opciones de empleo o la estabilidad laboral para quienes tienen menos educación” (Lasio, 2024, pág. 51). Alcanzar las competencias necesarias no solo es una meta deseable, sino fundamental para mejorar la empleabilidad y garantizar una inserción laboral más estable. Dotar de herramientas y habilidades permite fortalecer la autonomía y capacidad de adaptación frente al mercado. El nivel educativo tiene una incidencia notable en las decisiones de los nuevos emprendedores. En concreto, el 53,03 % de quienes toman en cuenta las implicaciones sociales de su iniciativa y el 52,09 % de aquellos que consideran el impacto ambiental cuentan con educación secundaria completa. El 75,01 % de los emprendedores que han integrado un Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) en su modelo de negocio y han establecido acciones concretas para alcanzarlo poseen estudios de educación superior (Lasio, 2024)

La educación en la etapa secundaria alineada con los ODS tiene un papel fundamental ya que marca una diferencia significativa en la conciencia social y ambiental de los emprendedores emergentes. Los ODS indica la necesidad de desarrollar las competencias como la creatividad orientada a la sustentabilidad. Fortalecer el pensamiento innovador con una visión social y ecológica permite sembrar las bases de un emprendimiento responsable y transformador que se adapta a los desafíos.

Aunque existen mucha inclinación por iniciar actividades comerciales, muchos emprendimientos fracasan debido a la falta de competencias y habilidades técnicas clave como el manejo de marketing, la gestión de personal o acceso a financiamiento. Esto impide que los emprendimientos alcancen una estabilidad a largo plazo lo que señala la importancia de fortalecer las competencias en el sistema educativo. Los emprendedores muestran un conocimiento parcial del entorno en el que operan. El 56 % identifica con claridad a sus clientes y sabe dónde ubicarlos. En lo referente a la competencia, solo el 45 % reconoce a sus competidores directos. Sin embargo, el panorama se complica al analizar otros aspectos: el 58 % manifiesta desconocer a los proveedores necesarios para su actividad, así como sus modalidades de trabajo, estructuras de costos y esquemas de precios. Además, la mayoría de los encuestados no posee una comprensión clara de sus propios costos operativos, basando sus decisiones de precios principalmente en lo observado en el mercado, sin un sustento técnico o financiero (Cuarán Guerrero, 2021).

La falta de comprensión sobre los propios costos internos y la dependencia de precios del mercado para establecer tarifas refleja debilidades en la gestión financiera, este panorama identifica la necesidad de fortalecer las competencias de creatividad orientada a la sustentabilidad en emprendimiento para que los estudiantes en un futuro puedan tomar decisiones informadas y sostener sus proyectos a largo plazo. Desde su implementación, los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) se han consolidado como una hoja de ruta global para construir un futuro más justo, inclusivo y sostenible, orientando las políticas públicas y las estrategias empresariales a nivel mundial. No obstante, los avances hacia su cumplimiento han sido desiguales y enfrentan múltiples desafíos. Únicamente el 17 % de las metas asociadas a los ODS muestran progreso significativo. Aproximadamente la mitad registra avances limitados o moderados, mientras que más del 30 % se encuentra estancado o, incluso, en retroceso. Entre los factores que obstaculizan el avance se destacan las consecuencias persistentes de la pandemia de COVID-19, los conflictos armados, las tensiones geopolíticas y la intensificación de la crisis climática, que juntos generan un entorno de alta incertidumbre y complejidad para la cooperación global (Pacto Mundial Red Española, 2024).

El bajo cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) resalta la necesidad de mejorar la educación en áreas clave como el emprendimiento y la gestión, para asegurar que los estudiantes estén mejor preparados para enfrentar los desafíos del mundo real y contribuir a un desarrollo sostenible y equitativo.

La educación con enfoque emprendedor resulta clave en la formación de habilidades relacionadas con la innovación y la mejora constante, dado que impulsa en las personas la capacidad de reconocer, interpretar y aprovechar adecuadamente los recursos que tienen a su disposición. Al implementar habilidades para comparar y seleccionar los mejores productos según sus necesidades, los individuos pueden tomar decisiones informadas que mejoren su bienestar personal y económico.

Resulta imperativo incorporar de manera sistemática la educación financiera y fomentar una cultura emprendedora desde los primeros niveles de la educación básica. Esta integración temprana permite que los estudiantes adquieran un dominio pleno sobre el manejo responsable de los recursos económicos (Farfán, 2025). Esto no solo prepara a los jóvenes para enfrentar los desafíos financieros del futuro, sino que también fomenta una mentalidad innovadora y proactiva, crucial para el desarrollo personal y profesional en una economía globalizada.

Frente a esta realidad, se encuentran las instituciones educativas que a nivel nacional promueven la creación de emprendimientos en los estudiantes de tercero de bachillerato, pero no implementan o no se motiva a los estudiantes a ser emprendedores que sean capaces de buscar soluciones efectivas a los problemas de carácter laboral y personal. (Verdugo Orbe & Ordoñez Espinoza , 2023)

Se evidencia una desconexión preocupante entre el impulso hacia el emprendimiento juvenil y la profundidad formativa necesaria para que realmente sea transformadora, muchas veces lo hacen desde una manera superficial, sin cultivar en el estudiante la motivación, la autonomía ni las competencias necesarias para abordar desafíos reales.

1.2.2 Currículo

El curricular nacional (Game, 2021) refiere que para la materia de emprendimiento y gestión se establecen varios objetivos y contenidos que se centran en el desarrollo de competencias y habilidades en los estudiantes dentro de los cuales se señala:

- Incentivar el espíritu emprendedor explorando diversas perspectivas y áreas del emprendimiento como el comunitario, asociativo, empresarial, cultural, deportivo, artístico y social.
- Comprender conceptos económicos fundamentales como ingresos, gastos e inversión, ya que son necesarios para la toma de decisiones dentro de emprendimientos.

- Conocer la responsabilidad legal y social que deben cumplir los emprendedores desde al inicio y al momento de mantener un emprendimiento.
- Desarrollo de proyectos que aborden temas de interés individual o social, lo que incluye la planificación y ejecución de todas las fases del proceso.
- Evaluación crítica de impactos de sus proyectos en el entorno social y ambiental, lo que implica una reflexión crítica sobre la sostenibilidad de sus iniciativas.

El currículum establece un marco integral que no solo busca dotar a los estudiantes de conocimientos teóricos, sino que también promueve habilidades prácticas, pensamiento crítico y creatividad, así como una conciencia social y ambiental, haciendo del emprendimiento un área de aprendizaje relevante y actualizado.

Asimismo, el curricular nacional (Game, 2021) presenta al emprendimiento y gestión como uno de los ejes fuertemente vinculado con el medio ambiente y el desarrollo económico sostenible ya que fomenta la creación de proyectos basándose en la responsabilidad social y ecológica con un alto enfoque social. Priorizando el conocimiento de su entorno y la utilización de herramientas prácticas para poder identificar las necesidades y saberlas afrontar de manera eficiente promoviendo relaciones responsables con la naturaleza.

Según (Game, 2021) en la asignatura de emprendimiento y gestión, se destacan varias competencias significativas que los estudiantes deben desarrollar. Estas competencias son fundamentales para preparar a los jóvenes para el mundo del emprendimiento y la gestión empresarial, algunas de estas competencias clave son:

- Espíritu emprendedor por lo que se debe fomentar una actitud proactiva y creativa que lleve a los estudiantes a identificar oportunidades y a desarrollar iniciativas que respondan a necesidades del entorno.
- Pensamiento crítico y resolución de problemas ya que permite desarrollar la capacidad para analizar situaciones, evaluar opciones y tomar decisiones informadas en el contexto de un emprendimiento. Esto incluye la identificación de problemas, la formulación de estrategias y la evaluación de soluciones.
- Planificación y gestión de proyectos desarrollando habilidades para diseñar, planificar y ejecutar proyectos de emprendimiento, que incluyan la elaboración de planes de negocio y la gestión de recursos de manera efectiva.
- Conocimientos financieros básicos con los ingresos, gastos e inversiones, lo que es esencial para la viabilidad económica de un emprendimiento.

- Responsabilidad social y ética desarrollo de una conciencia sobre la responsabilidad social y el impacto ambiental de los emprendimientos, promoviendo prácticas que sean sostenibles y éticas.
- Uso de tecnologías de información y comunicación integrando herramientas digitales en el proceso de elaboración de proyectos y campañas de marketing para el emprendimiento, así como para la gestión de la información y la comunicación efectiva.
- Trabajo en equipo y liderazgo fomentando habilidades interpersonales que permitan a los estudiantes trabajar en equipo, liderar grupos y colaborar efectivamente en la realización de proyectos conjuntos.
- Innovación y creatividad desarrollando la capacitar a los estudiantes para pensar de manera creativa y proponer soluciones innovadoras a problemas existentes en el ámbito de los negocios y emprendimientos sociales.

Estas competencias son esenciales para que los estudiantes no solo sean capaces de iniciar y gestionar sus propios emprendimientos, sino también para contribuir positivamente a su comunidad y al entorno laboral en general.

La ausencia o mal uso de métodos de enseñanza puede tener varias implicaciones significativas en el proceso educativo, especialmente en el contexto de la asignatura de emprendimiento y gestión, ya que sin métodos de enseñanza definidos, no hay un marco claro que guíe el proceso de aprendizaje, lo que puede llevar a una enseñanza desorganizada y poco coherente, dificultando la evaluación del progreso y estableciendo criterios de evaluación, además de generar variabilidad en el aprendizaje, donde cada docente podría improvisar su propio enfoque, resultando en una experiencia desigual para los estudiantes, algunos beneficiándose de un estilo particular mientras que otros pueden quedarse atrás.

La ausencia de métodos pedagógicos bien definidos puede generar un entorno educativo poco estimulante, en el que los estudiantes experimentan confusión o desgano al no tener claridad sobre las expectativas académicas. Sin una guía didáctica coherente y un enfoque sistemático en la enseñanza, el proceso de aprendizaje tiende a permanecer en niveles superficiales, lo que obstaculiza la consolidación de competencias esenciales como el pensamiento crítico y la autonomía intelectual. Estas habilidades resultan particularmente relevantes en asignaturas como Emprendimiento y Gestión, donde la capacidad para analizar situaciones complejas, formular estrategias innovadoras y resolver problemas de manera creativa constituye el núcleo del desarrollo curricular.

Además, la carencia de metodologías activas y de una orientación pedagógica explícita puede provocar inconsistencias tanto en los contenidos abordados como en las estrategias empleadas para su transmisión. En ausencia de procedimientos claros que promuevan la interacción constructiva, la distribución equitativa de roles y la comunicación efectiva entre pares, las actividades grupales pierden su potencial formativo. Como consecuencia, se reduce la posibilidad de que los estudiantes desarrollen competencias sociales y cognitivas fundamentales para el desempeño emprendedor, tales como la empatía, la negociación, la toma de decisiones colectivas y la construcción del conocimiento.

Los estudiantes pueden tener dificultades para interactuar efectivamente ya que no cuentan con métodos claros para fortalecer el trabajo en equipo y la colaboración, lo cual es crucial en proyectos de emprendimiento, esto conlleva limitaciones en el desarrollo de competencias esenciales como la creatividad, la innovación y el liderazgo, elementos clave en el ámbito del emprendimiento y gestión que requieren enfoques metodológicos específicos, resultando en un proceso educativo ineficiente que no cumple con los objetivos de aprendizaje deseados, afectando la comprensión y el interés de los estudiantes y comprometiendo su desarrollo integral como futuros emprendedores y ciudadanos.

En un mundo cada vez más globalizado, la competencia de creatividad a través de la materia de emprendimiento y gestión en la malla curricular se ha convertido en una competencia indispensables para los jóvenes. La capacidad de gestionar recursos financieros de manera efectiva no solo es crucial para el éxito personal, sino también para el desarrollo económico sostenible de las comunidades y naciones, generando reducción de la desigualdad social, y disminución de la migración.

1.2.3 Unidad Educativa

La Unidad Educativa Fiscomisional “Nuestra Señora de Fátima”, ubicada en la ciudad de Ibarra, presentó, durante los últimos años, diversos desafíos en el proceso de enseñanza aprendizaje en los estudiantes de segundo de bachillerato general unificado “A” Y “B”. Se identificaron dificultades sostenida en el desarrollo académico de los estudiantes, lo cual se evidencio a través del análisis del historial académico desde octavo a décimo en la asignatura de contabilidad y primero de bachillerato en la asignatura de emprendimiento y gestión.

Los promedios generales de los cursos mostraron una tendencia a disminuir en el rendimiento académico. Además, se reportaron diferencias considerables entre los paralelos. Se aplicó una evaluación diagnóstica en la asignatura de emprendimiento y gestión, esta revelo que una proporción significativa de estudiantes no alcanzo el puntaje mínimo en criterios clave

de contabilidad, manejo de conceptos básicos, creatividad orientada a la sustentabilidad y competencias para proyectar el futuro financiero de un emprendimiento.

El docente facilitador de la asignatura tiene una formación en Ciencias de la Educación con mención en inglés y un posgrado en pedagogía; sin embargo, no posee formación específica en emprendimiento ni experiencia práctica en negocios sustentables. Esta carencia de especialización influyó negativamente en aplicación de metodologías innovadoras y en la correcta orientación hacia el desarrollo de competencias emprendedoras.

Estos antecedentes permitieron visibilizar la urgencia de investigar a fondo las causas estructurales y pedagógicas detrás del bajo rendimiento, con el fin de implementar estrategias efectivas orientadas al fortalecimiento de la competencia de creatividad orientada a la sustentabilidad en los estudiantes.

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo General

Proponer estrategias para fortalecer el desarrollo de la competencia de creatividad orientada a la sustentabilidad con un enfoque particular en la clase de emprendimiento y gestión en los estudiantes de segundo de bachillerato general unificado de la Unidad Educativa Fiscomisional “Nuestra Señora de Fátima” de la ciudad de Ibarra en el año lectivo 2024-2025.

1.3.2. Objetivo Específico

- Determinar la factibilidad de incluir las competencias de creatividad orientada a la sustentabilidad en el módulo de Emprendimiento y Gestión.
- Aplicar métodos de enseñanza aprendizaje para desarrollar la competencia de creatividad orientada a la sustentabilidad.
- Evaluar los resultados de aplicar métodos de enseñanza aprendizaje para desarrollar la competencia de creatividad orientada a la sustentabilidad en los estudiantes de segundo de bachillerato general unificado.

1.4. Justificación

La educación financiera que se imparte en la asignatura de Emprendimiento y Gestión representa un componente esencial dentro de la formación de los estudiantes de Bachillerato, tanto en las modalidades técnicas como en el Bachillerato General Unificado. La presente

investigación realiza una contribución notable al ámbito de la educación, al establecer una integración entre la educación financiera, el emprendimiento y la creatividad dirigida hacia la sustentabilidad; se trata de una combinación que ha sido escasamente investigada y que resulta fundamental para enfrentar los problemas actuales (Barrera, 2025).

La relevancia de este estudio se fundamenta en el posible efecto que puede tener sobre el desarrollo a nivel local y regional, puesto que será implementado en la Unidad Educativa Fiscomisional “Nuestra Señora de Fátima”, ubicada en Ibarra. Los hallazgos que se obtengan podrán servir de base para la toma de decisiones tanto a nivel de la institución como para el diseño de políticas educativas. Además, el fortalecimiento de la creatividad a través de la educación financiera ayuda a mejorar la calidad de vida del alumnado, proporcionándoles instrumentos que les permiten enfrentar dificultades económicas, adoptar decisiones bien fundamentadas y disminuir situaciones de vulnerabilidad ligadas a la pobreza (OECD, 2019).

Este trabajo de investigación se encuentra en concordancia con lo establecido en el Plan Nacional de Desarrollo 2025-2029 (Gobierno del Ecuador, 2025) y con los Objetivos de Desarrollo Sostenible números 4, 8 y 12, ya que busca promover una educación con altos estándares de calidad, impulsar iniciativas emprendedoras sostenibles y estimular la adopción de prácticas responsables tanto de producción como de consumo (ONU, 2024). La contribución que realiza esta investigación también se enmarca dentro de la línea de investigación de la UTN denominada “Gestión de Calidad de la Educación, Procesos Pedagógicos e Idiomas”, al evidenciar de qué manera la educación financiera puede robustecer los procesos de enseñanza-aprendizaje y fomentar el desarrollo de competencias cruciales para la sostenibilidad.

La investigación surge como respuesta a la apremiante necesidad de consolidar en los estudiantes la competencia de creatividad orientada a la sustentabilidad, la cual es absolutamente indispensable para que puedan concebir soluciones innovadoras a los desafíos ambientales y sociales de nuestro tiempo. La carencia de esta competencia reduce sus oportunidades en contextos laborales que exigen profesionales con capacidad para integrar la creatividad, el emprendimiento y la responsabilidad socioambiental (OECD, 2019). Igualmente, dicha carencia limita la formación de una conciencia ecológica y la implementación de hábitos cotidianos alineados con la sostenibilidad.

La propuesta de investigación que se presenta fomenta la modernización de las metodologías empleadas en el aula, mediante la utilización de enfoques de carácter activo y colaborativo, los cuales han demostrado ser eficaces para elevar el rendimiento académico,

incrementar la motivación y potenciar la creación de ideas con potencial emprendedor (Barrera, 2025). En la realidad del Ecuador, caracterizada por su diversidad territorial y por la existencia de desigualdades en el acceso a financiamiento, a formación y a procesos de formalización, estas competencias se presentan como herramientas clave para reforzar la estructura socioeconómica del país.

Por último, este estudio ayuda a reducir la distancia que separa la formación académica de las necesidades reales del mercado laboral, brecha que afecta a un 30 % de la población joven en Ecuador (Salazar, 2025). Al vincular el currículo educativo con el entorno socioproductivo, la investigación apuesta por un modelo de educación transformador que tiene la capacidad de impulsar el emprendimiento, la sostenibilidad y el desarrollo económico nacional. En definitiva, el proyecto representa una oportunidad estratégica para incentivar una cultura emprendedora que actúe con responsabilidad, para consolidar la innovación entre los jóvenes y para avanzar hacia una sociedad que sea más justa y sostenible.

CAPÍTULO II

MARCO REFERENCIAL

2.1. Marco teórico

2.1.1 El currículo de educación de Emprendimiento y Gestión

Dentro del currículo nacional se plantea como propósito formativo el desarrollo de una visión amplia y coherente en torno a la creación y gestión de proyectos, con énfasis en la construcción de competencias fundamentales como el espíritu emprendedor, la capacidad para tomar decisiones financieras responsables, el cumplimiento de obligaciones legales y sociales, y la identificación precisa de las necesidades del entorno. Este enfoque curricular busca formar estudiantes autónomos, creativos y comprometidos con el progreso económico y social de sus comunidades, dotándolos de conocimientos sólidos y una actitud proactiva que les permita desenvolverse con eficacia en los diversos escenarios del mundo laboral contemporáneo.

En este marco, uno de los objetivos generales de la asignatura de Emprendimiento y Gestión, identificado como OG.EG.1, busca estimular en los estudiantes una disposición emprendedora que se exprese desde múltiples ámbitos: comunitario, asociativo, empresarial, cultural, artístico, deportivo y social, entre otros (Game, 2021). Este planteamiento refleja una intención clara de trascender la formación académica tradicional, orientando el aprendizaje hacia la aplicación práctica de habilidades en contextos reales. Al integrar estas diversas perspectivas, se fomenta no solo la iniciativa económica, sino también el desarrollo de valores como la responsabilidad, la innovación y la solidaridad, preparando a los jóvenes para responder con creatividad y ética a los desafíos del entorno actual (Cuarán Guerrero, 2021).

Otro pilar del enfoque curricular es el objetivo OG.EG.2, que apunta a que los estudiantes comprendan los conceptos de ingresos, gastos e inversiones como elementos esenciales para la toma de decisiones informadas (Game, 2021). Este objetivo busca cultivar una cultura financiera responsable, en la que los jóvenes aprendan a gestionar recursos personales o colectivos de manera equilibrada, reconociendo en la inversión una herramienta clave para el crecimiento sostenido (Lasio, 2024). Al interiorizar estos principios económicos básicos, los estudiantes desarrollan una mirada crítica y analítica sobre la administración del dinero, lo que les permite enfrentar situaciones económicas con mayor confianza y contribuir de forma más efectiva al diseño y sostenibilidad de iniciativas emprendedoras o de impacto social.

El cumplimiento normativo y la responsabilidad cívica también ocupan un lugar central en la formación emprendedora. El objetivo OG.EG.3 establece la necesidad de que los estudiantes conozcan y comprendan las obligaciones legales y sociales que acompañan la creación y mantenimiento de cualquier emprendimiento, incluyendo aspectos como la formalización, el pago de impuestos y el respeto a los derechos laborales, entendidos como formas de retribuir al Estado por los servicios públicos recibidos (Game, 2021). Este enfoque busca fortalecer una conciencia empresarial ética, en la que el respeto a la ley no se perciba como una carga, sino como un pilar de la sostenibilidad y la legitimidad de cualquier iniciativa económica (Lasio, 2024).

De manera complementaria, el objetivo OG.EG.4 refuerza la importancia de promover una cultura de legalidad y responsabilidad social en el ámbito emprendedor (Game, 2021). Se busca que los estudiantes internalicen la necesidad de operar dentro del marco normativo vigente, cumpliendo con requisitos como la formalización de actividades económicas, el respeto a los derechos de los trabajadores y la contribución fiscal. Más allá del crecimiento económico individual, este enfoque orienta la acción emprendedora hacia el bien común, incentivando la creación de iniciativas que integren el progreso económico con el bienestar social y la equidad.

El objetivo OG.EG.5 plantea que los estudiantes aprendan a identificar las necesidades de la población mediante la recolección y análisis de información basada en muestras representativas, utilizando herramientas estadísticas básicas (Game, 2021). Este enfoque basado en evidencia permite fundamentar las decisiones emprendedoras en datos reales, en lugar de suposiciones. Así, los futuros emprendedores pueden diseñar productos, servicios o propuestas sociales que respondan efectivamente a las demandas del mercado, aumentando la pertinencia, viabilidad e impacto de sus iniciativas (Mata, 2012).

Además, el objetivo OG.EG.6 apunta al dominio de conceptos fundamentales de administración y economía, con el fin de que los estudiantes puedan aplicarlos en la toma de decisiones estratégicas relacionadas con sus emprendimientos (Game, 2021). Comprender principios como la planificación, la gestión de recursos, la estructura de costos o la dinámica del mercado permite evaluar la rentabilidad, sostenibilidad y adaptabilidad de un proyecto.

El objetivo OG.EG.7 orienta a los estudiantes hacia la formulación concreta de un proyecto emprendedor, integrando todos los componentes esenciales: identificación de oportunidades, definición de la propuesta de valor, estimación de costos, estrategias de financiamiento y planes de comercialización (Game, 2021). Finalmente, el objetivo OG.EG.8 destaca la necesidad de

que los estudiantes conozcan y apliquen metodologías para evaluar la factibilidad de un proyecto tanto desde enfoques cuantitativos como cualitativos. La evaluación cuantitativa permite analizar indicadores financieros, proyecciones de ingresos, estructura de costos y umbrales de rentabilidad (Brinia, 2020). Por su parte, la evaluación cualitativa considera aspectos como la percepción del cliente, la ventaja competitiva, el contexto social o las barreras de entrada al mercado. Esta doble perspectiva asegura que las decisiones emprendedoras se sustenten en un análisis integral, equilibrando la viabilidad económica con la pertinencia social y contextual.

2.1.2. Educación para el desarrollo sustentable

La educación orientada al desarrollo sustentable se configura como un instrumento fundamental para impulsar una transformación profunda en la sociedad, orientándola hacia un modelo que combine equidad social con el respeto y cuidado del entorno natural. A través del fortalecimiento de saberes, actitudes, valores y capacidades prácticas, las personas adquieren la posibilidad de tomar decisiones informadas que articulen de manera armónica el crecimiento económico, la justicia social y la conservación de los ecosistemas (Pacto Mundial Red Española, 2024). Este enfoque educativo promueve una postura crítica, reflexiva y activa frente a los problemas del mundo contemporáneo, alentando la generación de soluciones originales y la adopción de modos de vida que no comprometan el bienestar de las generaciones futuras.

La Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS), tal como la define la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2024), reconoce a la educación como el eje transversal que permite avanzar en la consecución de todos los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Desde esta perspectiva, se busca formar a individuos capaces de actuar con responsabilidad, tanto en su esfera personal como en contextos colectivos, para transformar realidades y proteger el planeta. La EDS proporciona a personas de todas las edades los conocimientos necesarios, las competencias prácticas, la capacidad de análisis y los valores éticos que les permiten abordar problemáticas complejas e interconectadas, como el cambio climático, la pérdida acelerada de biodiversidad, el consumo insostenible de recursos naturales y las múltiples formas de desigualdad que afectan el equilibrio entre la humanidad y la naturaleza.

Al dotar a las personas de conciencia crítica y herramientas concretas, la EDS impulsa decisiones más responsables en el día a día y fomenta la participación activa en procesos de

transformación comunitaria, política y económica (Mata, 2012). Más allá del ámbito individual, contribuye a la reconfiguración de estructuras sociales y productivas, promoviendo prácticas que reduzcan la huella ecológica, fortalezcan la resiliencia de los ecosistemas y garanticen un reparto más justo de los beneficios del desarrollo. En este sentido, la educación para la sostenibilidad emerge no solo como una estrategia pedagógica, sino como una apuesta ética y estratégica para asegurar un futuro viable, justo y habitable para todos los seres del planeta.

Al integrar valores como la equidad y la responsabilidad ambiental, la educación para el desarrollo sostenible contribuye directamente a la reducción de desigualdades y al bienestar general de las comunidades, consolidando un modelo de desarrollo en el progreso económico y la conservación ambiental coexisten de manera armoniosa para garantizar un futuro sostenible.

En el año 2015, la Organización de las Naciones Unidas (ONU) estableció una agenda global compuesta por 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), concebidos como una hoja de ruta integral para enfrentar los retos más urgentes de nuestro tiempo. Estos objetivos articulan una visión compartida que integra las dimensiones social, económica y ambiental del desarrollo, con el propósito de generar transformaciones profundas y duraderas en todas las regiones del mundo. Promueven un enfoque integral que involucra a gobiernos, empresas, sociedades y ciudadanos en la construcción de un mundo más justo equitativo y sostenible, resaltando la importancia, la cooperación internacional y el compromiso colectivo en la transformación social.

El Objetivo de Desarrollo Sostenible 4, conocido como “Educación de calidad”, subraya que la enseñanza es un pilar transversal para el logro de múltiples metas globales. Según la Organización de las Naciones Unidas (ONU, 2022), una educación inclusiva, equitativa y de calidad permite a las personas romper estructuralmente el ciclo de la pobreza. Además, actúa como motor para disminuir brechas sociales, promover la igualdad de género y fomentar estilos de vida más saludables y sostenibles en todas las regiones del mundo. En este sentido, la educación no solo transforma trayectorias individuales, sino que impulsa el progreso colectivo hacia sociedades más justas y resilientes (Lasio, 2024).

La educación para el desarrollo sustentable se alinea estrechamente con el objetivo 4, ya que una educación de calidad no solo permite romper el ciclo de la pobreza, sino también fomentar la equidad social y el desarrollo sostenible, al proporcionar conocimientos y habilidades que promueven prácticas responsables en el uso de recursos (Brinia, 2020). Integrar en los sistemas educativos valores ambientales, sociales y económicos, se impulsa un

crecimiento sustentable que mejora la calidad de vida y garantiza la sostenibilidad del planeta a largo plazo. De esta manera la educación de calidad se convierte en la base para la formación de ciudadanos consientes y comprometidos con un futuro equilibrado y sostenible.

El Objetivo de Desarrollo Sostenible 8 busca fomentar un crecimiento económico que sea inclusivo, sostenible y generador de empleo decente para toda la población. Sin embargo, según la Organización de las Naciones Unidas múltiples crisis globales están afectando severamente la estabilidad económica mundial. Se estima que en 2023 el crecimiento real del PIB per cápita se desacelerará, lo que agrava las condiciones laborales y empuja a un número creciente de personas hacia el empleo informal, subrayando la urgencia de políticas que protejan los derechos laborales y promuevan oportunidades productivas dignas y resilientes (ONU, 2022).

La educación para el desarrollo sustentable cumple una función estratégica en la preparación de las personas para participar activamente en economías en transformación. Al proporcionar conocimientos técnicos, competencias prácticas y una comprensión crítica de los sistemas socioeconómicos y ecológicos, permite a los individuos acceder a empleos formales, crear emprendimientos innovadores con enfoque sostenible y adaptarse con flexibilidad a los constantes cambios del mundo laboral (Androutsos, 2019). En este contexto, la educación se erige como un pilar esencial para reducir la precariedad laboral, promover la inclusión económica y fomentar un crecimiento que sea sostenible, equitativo y accesible para todos, sin dejar a nadie atrás.

Uno de los ejes centrales de esta transformación es el Objetivo de Desarrollo Sostenible 12, que se enfoca en garantizar modalidades de producción y consumo responsables. Este objetivo responde a una necesidad imperiosa: asegurar que las formas actuales de uso de los recursos naturales no comprometan la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades. La Organización de las Naciones Unidas (2022) subraya que, ante un escenario en el que la población global podría alcanzar los 9 800 millones de personas para el año 2050, mantener los patrones actuales de consumo requeriría los recursos equivalentes a casi tres planetas Tierra. La formación en sostenibilidad impulsa la innovación en sectores estratégicos, como la economía circular, que busca maximizar el valor de los recursos a lo largo de su ciclo de vida, y las energías renovables.

2.1.3. Competencias en la educación para el desarrollo sustentable

Las personas pueden contribuir activamente a la transformación de sus comunidades hacia modelos más sostenibles. Lo pueden realizar a través del desarrollo de habilidades del

pensamiento crítico, la resolución de problemas, la creatividad y la gestión de riesgos. Esto fomenta valores, entre los que están la responsabilidad social, la cooperación, la innovación (Salazar, 2025).

La UNESCO (2012) propone un conjunto de acciones orientadas a fortalecer el rol de la educación en la construcción de sociedades sostenibles y económicamente resilientes. En primer lugar, se destaca la importancia de fomentar las competencias básicas, como la lectura, la escritura y el cálculo, consideradas fundamentales para desarrollar flexibilidad, mejorar la empleabilidad y sostener el aprendizaje a lo largo de la vida. En segundo lugar, se enfatiza la necesidad de potenciar la capacidad de los sistemas e instituciones educativas para garantizar que todas las personas accedan a dichas competencias, ampliando así el capital humano de los países (Desfrancois, 2023).

Además, se subraya la relevancia de cultivar habilidades esenciales vinculadas directamente con la transición hacia la sostenibilidad, entre las que se incluyen la iniciativa emprendedora y la capacidad para gestionar riesgos de manera proactiva. Como parte de esta estrategia, se recomienda reforzar la formación en competencias empresariales con el fin de estimular la creación de nuevas empresas y fomentar el empleo autónomo, especialmente en sectores alineados con la economía ecológica (Lasio, 2024). Finalmente, se propone brindar formación específica y orientación empresarial a jóvenes y adultos en países en desarrollo, facilitando el diseño e implementación de negocios sostenibles mediante mecanismos de microfinanciamiento que impulsen emprendimientos con impacto ambiental y social positivo.

El Desarrollo de competencias en educación y formación es fundamental para fortalecer la empleabilidad, la adaptabilidad a cambios y la sostenibilidad económica y ambiental. El fortalecimiento de la educación en negocios ecológicos y microfinanciamiento en países en desarrollo permite generar oportunidades de empleo autónomo que benefician a las comunidades, promoviendo una economía resiliente y más justa (Brinia, 2020). Estas estrategias refuerzan la necesidad de un enfoque educativo integral que facilite la transición hacia una sociedad sostenible y económicamente inclusiva

2.1.4. Métodos de la educación para el desarrollo sustentable

La educación para el desarrollo sustentable se fundamenta en métodos que promueven la conciencia ambiental, la responsabilidad social y el uso eficiente de recursos (Desfrancois, 2023). La enseñanza interdisciplinaria, que integra conocimientos de distintas áreas para una

comprensión holística, la educación experiencial, que fomenta el contacto directo con la naturaleza y el entorno escolar, el enfoque participativo incentiva al pensamiento crítico, la creatividad y la toma de decisiones responsables.

2.1.4.1. El taller del futuro

El taller del futuro es una metodología prospectiva creada en la década de 1970 por Robert Jungk, Ruediger Lutz y Norbert R. Müllert, diseñada para facilitar la generación colectiva de ideas innovadoras y soluciones ante problemáticas sociales. Esta técnica resulta especialmente apropiada para grupos con poca experiencia en procesos creativos de toma de decisiones, como niños, adolescentes o personas no familiarizadas con dinámicas participativas, aunque su utilidad se extiende a cualquier situación compleja que implique múltiples actores y perspectivas.

Su implementación exige una planificación rigurosa y la intervención de facilitadores con formación específica, capaces de guiar las distintas fases del taller: crítica, visión y acción. Debido a su enfoque inclusivo y orientado a la construcción colectiva del futuro, ha sido aplicado en diversos campos, tales como la planificación urbana (para integrar la voz de la ciudadanía en decisiones territoriales), el desarrollo de software (para alinear equipos en torno a una visión compartida del producto) y el sector de la salud (para abordar desafíos sistémicos desde un enfoque interdisciplinario) (AcademiaLab, 2025).

2.1.4.2. Análisis de actores

El análisis de actores, también conocido como stakeholder analysis, constituye una metodología estratégica que apoya la articulación interinstitucional y el fortalecimiento de políticas y procesos organizacionales. Su enfoque se centra en identificar y considerar a todas aquellas personas, grupos o entidades que poseen interés en una iniciativa, reforma o propuesta específica, y que ya están involucradas, o podrían llegar a estarlo, en el ámbito del problema o régimen abordado.

Esta herramienta no solo resulta útil en contextos de diseño e implementación de políticas públicas, sino que también es altamente pertinente en la gestión de proyectos de investigación, especialmente aquellos de carácter colectivo o que incorporan técnicas como encuestas, entrevistas u otras formas de recolección de datos con participación social. Al mapear intereses, niveles de influencia, expectativas y posibles resistencias de los actores relevantes, el análisis facilita una planificación más efectiva, una comunicación más estratégica

y un control más robusto durante las distintas fases del proyecto, aumentando así sus posibilidades de impacto y sostenibilidad (Navarro, 2009).

2.1.4.3. El café del mundo

La metodología del World Café (o café del mundo) se basa en un formato de diálogo conversacional diseñado para crear un espacio cálido, inclusivo y estimulante, similar al de una cafetería, donde las personas puedan conversar en torno a preguntas significativas y transformadoras. A través de esta dinámica, los participantes intercambian perspectivas, conectan ideas y coconstruyen propuestas innovadoras y caminos de acción colectiva, potenciando la inteligencia grupal y la creatividad colaborativa.

Esta metodología fue creada por Juanita Brown y David Isaacs, consultores originarios de México, y desde su implementación en 2005 ha sido aplicada en múltiples contextos alrededor del mundo. Ha demostrado ser efectiva con audiencias diversas en términos de edad, formación cultural y objetivos, abarcando desde procesos comunitarios hasta foros empresariales, educativos o de política pública (Mata, 2012). Su fuerza radica en su simplicidad, su enfoque humanista y su capacidad para fomentar la escucha profunda y la generación colectiva de conocimiento.

2.1.4.4. El proyecto de clase

La metodología del proyecto de clase se fundamenta en la construcción de aprendizajes significativos a partir de la elaboración de una producción tangible. Mediante un proceso estructurado en diversas fases, los estudiantes trabajan de manera colaborativa, bajo la orientación del docente, para abordar una problemática específica, dar respuesta a una situación desafiante o explorar una pregunta que despierte su interés. Este enfoque parte de un tema motivador, cercano a su realidad, que impulsa la indagación, la cooperación y la aplicación activa de saberes en contextos reales o simulados (Secretaría de Educación Pública, 2022).

2.1.5. Sustentabilidad en la asignatura de emprendimiento y gestión

La sustentabilidad en el ámbito emprendedor trasciende la mera búsqueda de rentabilidad económica; comprende también la evaluación y gestión consciente de sus repercusiones sociales y ambientales a lo largo del tiempo. Un emprendimiento verdaderamente sostenible se construye sobre tres pilares interdependientes: la viabilidad financiera, la contribución al bienestar colectivo y la preservación de los ecosistemas, tal como se refleja en los objetivos de la asignatura de Emprendimiento y Gestión del currículo ecuatoriano (Game, 2021).

Los objetivos generales OG.EG.2 y OG.EG.6 subrayan la relevancia de una gestión financiera responsable como base para la estabilidad y continuidad de cualquier iniciativa. Comprender nociones fundamentales como ingresos, gastos e inversiones no solo evita decisiones económicas riesgosas o insostenibles, sino que también permite canalizar recursos hacia estrategias que integren eficiencia económica con responsabilidad ambiental. Una administración eficaz de los recursos financieros, por tanto, no se limita a garantizar la supervivencia del negocio, sino que se convierte en un medio para financiar prácticas que reduzcan la huella ecológica y fomenten la innovación verde, equilibrando crecimiento empresarial y sostenibilidad a largo plazo.

En la dimensión social, el objetivo OG.EG.1 resalta que el espíritu emprendedor puede manifestarse en múltiples formas (comunitaria, asociativa, cultural, artística o social) con el propósito de impulsar el desarrollo humano y fortalecer el tejido social. Estos enfoques promueven la equidad, la inclusión y la mejora de la calidad de vida de diversos grupos, especialmente en contextos marginados. Paralelamente, los objetivos OG.EG.3 y OG.EG.4 enfatizan la responsabilidad legal y social del emprendedor, que incluye el cumplimiento de obligaciones tributarias, el respeto a los derechos laborales y la adhesión a normativas ambientales. Un emprendimiento sostenible, en este sentido, no se mide únicamente por sus ganancias, sino por su capacidad para generar empleo digno, respetar la diversidad, contribuir al bien común y retribuir al Estado y a la comunidad por los servicios y recursos utilizados.

Finalmente, la dimensión ambiental adquiere un rol central en la formulación de propuestas empresariales responsables. El objetivo OG.EG.5 destaca la importancia de recolectar y analizar información a partir de muestras representativas, lo que permite diseñar negocios alineados no solo con las demandas del mercado, sino también con la conservación del entorno natural. Evaluar anticipadamente el impacto ecológico de una iniciativa es hoy una práctica indispensable para prevenir daños irreversibles a los ecosistemas. A su vez, los objetivos OG.EG.7 y OG.EG.8 promueven la elaboración y evaluación rigurosa de proyectos emprendedores, incorporando metodologías que permitan medir su viabilidad integral.

2.2. Marco legal

2.2.1 Constitución de la República del Ecuador

La educación es un derecho fundamental reconocido a nivel mundial, permite el desarrollo personal y social de los ciudadanos para asegurar que los ciudadanos tengan oportunidades de recibir una educación de calidad y adecuada.

El artículo 26 de la Constitución de la República del Ecuador (2008) establece que la educación constituye un derecho humano fundamental a lo largo de toda la vida y, al mismo tiempo, una obligación irrenunciable del Estado. Se reconoce como un eje prioritario en la política pública y en la asignación de recursos públicos, al ser un pilar esencial para garantizar la igualdad, la inclusión social y la realización del buen vivir. Además, se reconoce el derecho y el deber de las personas, las familias y la sociedad en general de involucrarse activamente en los procesos educativos.

Se considera que la educación es una prioridad dentro de la política pública asegurando de esta manera la igualdad, inclusión social y es responsabilidad y derecho de todos participar activamente en el proceso educativo.

Art. 28.- La educación responderá al interés público y no estará al servicio de intereses individuales y corporativos. Se garantizará el acceso universal, permanencia, movilidad y egreso sin discriminación alguna y la obligatoriedad en el nivel inicial, básico y bachillerato o su equivalente. (Constitución de la República del Ecuador, 2008, pág. 16)

La Constitución de la República del Ecuador menciona que la educación debe servir a intereses públicos, de esta manera se asegura el acceso universal, sin ningún tipo de discriminación, este enfoque garantiza que la educación sea accesible para todos en los niveles inicial, básico, bachillerato o también sus equivalentes, donde la educación actúa como un motor de progreso y bienestar colectivo.

El artículo 31 reconoce el derecho de todas las personas a gozar plenamente de la ciudad y de sus espacios públicos, bajo criterios de sustentabilidad, equidad social, respeto por la diversidad de culturas urbanas y armonía entre lo urbano y lo rural. Este derecho se ejerce a través de una gestión democrática del entorno urbano, fundamentada en la función social y ambiental tanto de la propiedad como de la ciudad misma, así como en el pleno ejercicio de la ciudadanía (Constitución de la República del Ecuador, 2008).

Este enfoque integral contribuye al mejoramiento del bienestar colectivo, impulsa una convivencia social justa, armónica y equitativa, en la que el ejercicio pleno de la ciudadanía se convierte en un pilar para la construcción de comunidades inclusivas, participativas y sostenibles. El artículo 39 establece que el Estado tiene la obligación de garantizar y promover los derechos de las y los jóvenes mediante políticas, programas, instituciones y recursos que aseguren su inclusión permanente en todos los ámbitos de la vida pública, especialmente en los espacios de decisión política. Se reconoce a las y los jóvenes como sujetos clave en el desarrollo nacional y se les aseguran derechos fundamentales como la educación, la salud, la vivienda, la recreación, el deporte, el tiempo libre, la libertad de expresión y el derecho a asociarse. Además, el Estado se compromete a facilitar su inserción laboral en condiciones dignas y justas, con énfasis en la formación técnica y profesional, el acceso al primer empleo y el fortalecimiento de sus capacidades emprendedoras (Constitución de la República del Ecuador, 2008).

Al enfatizar la capacitación y el acceso al primer empleo, así como el apoyo al emprendimiento, se busca empoderar a los jóvenes para que contribuyan activamente al progreso y bienestar del país. El artículo 343 señala que el sistema nacional de educación tiene como propósito fundamental potenciar las capacidades y potencialidades, tanto individuales como colectivas, de la población. Este impulso busca facilitar el aprendizaje continuo, así como la creación, apropiación y aplicación de conocimientos, técnicas, saberes, expresiones artísticas y manifestaciones culturales. El sistema se organiza con el sujeto que aprende en el centro de su accionar, y se rige por principios de flexibilidad, dinamismo, inclusión, eficacia y eficiencia, adaptándose a las necesidades y contextos diversos de la ciudadanía (Constitución de la República del Ecuador, 2008).

2.2.2 Ley Orgánica de Educación Intercultural

La Ley Orgánica de Educación Intercultural (LOEI, 2023) representa el eje normativo fundamental del sistema educativo en Ecuador, cimentado en principios de interculturalidad, inclusión, equidad y calidad formativa. No se limita a enunciar derechos y deberes formales, sino que propone un enfoque educativo integral, que abarca no solo lo cognitivo, sino también las dimensiones emocional, social, ética y ambiental de los estudiantes, reconociéndolos como sujetos activos y diversos en proceso constante de desarrollo.

Dentro de este marco legal, destaca con fuerza el enfoque en la educación para el desarrollo sostenible. El artículo 3, sección C, de la LOEI (2023) plantea que los procesos de

enseñanza y aprendizaje deben posibilitar que personas de todas las edades adquieran no únicamente conocimientos teóricos, sino también competencias prácticas, actitudes reflexivas, valores éticos y un compromiso activo que les permita abordar desafíos ambientales y sociales de carácter local y global. Entre estos se mencionan explícitamente el cambio climático, la degradación de los ecosistemas y la pérdida acelerada de biodiversidad. Este enfoque implica un cambio sustancial frente a modelos educativos centrados exclusivamente en la transmisión de información. En su lugar, impulsa una formación que aliente la participación, el análisis crítico del entorno y la capacidad de proponer soluciones concretas. La intención no se reduce a transmitir datos, sino a fortalecer la capacidad de los jóvenes para intervenir de manera propositiva en sus realidades, asumiendo roles transformadores en sus comunidades y contribuyendo a la construcción de sociedades más justas, resilientes y sostenibles.

Paralelamente, la LOEI (2023) posiciona al emprendimiento como un componente esencial del crecimiento personal y del progreso colectivo. El artículo 150 establece que la educación técnica y tecnológica debe orientarse al fortalecimiento de competencias específicas que no solo faciliten una inserción laboral ágil, sino que también estimulen la generación de microemprendimientos. Se prevé la posibilidad de que estos aprendizajes sean reconocidos mediante la validación de créditos en institutos técnicos y tecnológicos. Esta orientación responde a una intención deliberada de articular la formación escolar con las demandas del contexto socioeconómico nacional. Al hacerlo, se concibe la educación como un medio para promover la autonomía económica, impulsar la innovación desde niveles tempranos y fomentar la resolución de problemas mediante iniciativas productivas generadas por los propios estudiantes.

De forma complementaria, el artículo 154 de la LOEI (2023) reafirma el compromiso del sistema educativo con la diversidad y la equidad. En este apartado se señala que la educación inclusiva debe basarse en el reconocimiento explícito de las particularidades de cada estudiante. Para ello, se requiere implementar estrategias pedagógicas que consideren sus ritmos individuales de aprendizaje, sus intereses, sus niveles de motivación y, de manera destacada, sus manifestaciones creativas. Esta disposición representa un viraje pedagógico claro: alejarse de enfoques rígidos y homogéneos para adoptar propuestas flexibles, contextualizadas y centradas en las necesidades reales del alumnado. Se asume, así, que cada estudiante posee un potencial único y que corresponde al sistema educativo generar las condiciones adecuadas para que dicho potencial se exprese y desarrolle plenamente. Este enfoque no solo optimiza los resultados del aprendizaje, sino que también hace efectivo, en la

práctica cotidiana, el derecho a una educación pertinente, respetuosa de las diferencias y genuinamente equitativa.

CAPÍTULO III.

MARCO METODOLÓGICO

3.1. Descripción del área de estudio/Grupo de estudio

La investigación se llevó a cabo en la Unidad Educativa Fiscomisional “Nuestra Señora de Fátima” de la ciudad de Ibarra, a estudiantes de segundo de bachillerato general unificado. El grupo de estudiantes estuvo conformado por 54 estudiantes y un (01) docente. En el presente año lectivo el valor la matrícula fue de \$40 y la pensión que cancelan mensualmente es de \$65, lo que refleja el contexto socioeconómico de los estudiantes participantes.

OFERTA ACADÉMICA:

- Inicial 2
- Preparatoria
- Básica elemental
- Básica Media
- Básica Superior
- Bachillerato General Unificado
- Bachillerato Técnico en Contabilidad

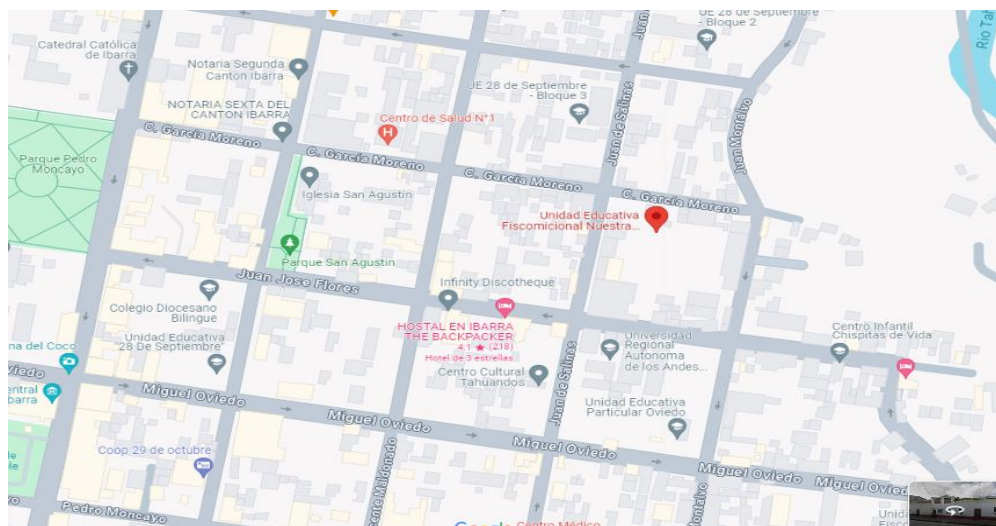
TELÉFONOS SECRETARÍA: 062955019 – 0994432590

EMAIL: informacion@uefatima.edu.ec - administrador_tic@uefatima.edu.ec

DIRECCIÓN: García Moreno 1-37 entre Salinas y Juan Montalvo IBARRA – ECUADOR
(Unidad Educativa Fiscomisional "Nuestra Señora de Fátima", 2020)

Figura 1

Ubicación de la Unidad Educativa Fiscomisional "Nuestra Señora de Fátima"



Nota. Google maps

3.2. Enfoque y tipo de investigación

Se optó por un enfoque metodológico mixto, que articuló de forma complementaria los paradigmas cuantitativo y cualitativo. Esta combinación resultó pertinente, ya que la vertiente cuantitativa permitió la recolección de datos numéricos que, mediante técnicas estadísticas, facilitaron la identificación de tendencias, frecuencias y patrones objetivos relacionados con el desarrollo de la competencia de creatividad orientada a la sustentabilidad. Paralelamente, la dimensión cualitativa enriqueció el análisis al ofrecer una comprensión contextualizada, profunda y matizada de las vivencias, opiniones, motivaciones y percepciones frente a la educación financiera y su relación con la creatividad sostenible (Hernández-Sampieri, 2020). La intersección de ambos enfoques hizo posible capturar qué ocurre en el aula en términos medibles, y por qué y cómo los estudiantes interpretan, internalizan y aplican los aprendizajes en contextos reales.

Este estudio se clasifica como investigación de campo, dado que se desarrolló directamente en el entorno natural de los participantes, específicamente en la institución educativa donde cursan sus estudios los alumnos de segundo de Bachillerato General Unificado. La recolección de información se realizó mediante técnicas como la encuesta y la entrevista semiestructurada, lo que permitió acceder de forma directa a las experiencias vividas, las opiniones y percepciones subjetivas de los estudiantes respecto a la educación financiera,

el emprendimiento y su vínculo con la creatividad orientada a la sustentabilidad. Este estudio fue:

- Exploratorio en su fase inicial. Se indagó el campo del emprendimiento, su relación con la competencia de creatividad, orientada a la sustentabilidad.
- Descriptivo, detalló las características de la población estudiada.
- Correlacional al buscó relaciones entre el emprendimiento y la competencia de creatividad, orientada, como se ha señalado, a la sustentabilidad.
- Explicativo se intentó entender por qué y cómo el emprendimiento impacta en la competencia de creatividad orientada a la sustentabilidad.

Posteriormente, los hallazgos cuantitativos y cualitativos se integraron para proporcionar una comprensión completa del impacto del emprendimiento en los estudiantes de segundo de bachillerato en el desarrollo de las habilidades creativas (Creswell, 2018). Los resultados de la investigación se presentaron, en los cuales se incluyó una discusión de los hallazgos, las limitaciones del estudio, las implicaciones para la práctica y las recomendaciones. Esta investigación fue de gran utilidad para los educadores, los responsables de las políticas educativas y otros interesados en mejorar la educación financiera de los niños, niñas y adolescentes enfocada en la competencia de creatividad orientada a la sustentabilidad.

3.3. Procedimientos

Este segmento expone de forma estructurada y progresiva la totalidad de procedimientos metodológicos que dirigieron la ejecución del trabajo investigativo. La descripción abarca desde la identificación de la población y la selección de la muestra hasta la implementación concreta de métodos, técnicas específicas e instrumentos de recolección de datos. Adicionalmente, se procede a detallar las variables que formaron parte del análisis y la secuencia completa de pasos que se ejecutó para adquirir, verificar la confiabilidad y examinar los datos recopilados.

3.3.1. Población y muestra

La investigación se centró en 54 estudiantes de segundo de bachillerato general unificado de la Unidad Educativa Fiscomisional “Nuestra Señora de Fátima” y un (01) docente a cargo de la asignatura de emprendimiento y gestión, para la investigación se tomó en cuenta a toda la población.

3.3.2. Métodos

- **Método inductivo:** Este método se caracteriza por ir de lo particular a lo general (Hernández-Sampieri, 2020). Se basa en la observación y el análisis de datos específicos para llegar a conclusiones generales. En este contexto, se observó y analizó los conocimientos y habilidades financieras de los estudiantes a través de datos obtenidos de encuestas, así como también se realizará un diagnóstico de la aplicación de destrezas con criterio de desempeño. Con el objeto de diagnosticar el nivel de comprensión y aplicación de las destrezas con criterio de desempeño en la asignatura de Emprendimiento y Gestión, y poder evaluar el desarrollo de la competencia de creatividad orientada a la sustentabilidad en los estudiantes de segundo de Bachillerato General Unificado, se aplicó un instrumento tipo encuesta. La relación entre variables e indicadores e instrumento se puede apreciar en la Tabla 1. Las competencias evaluadas fueron: comprensión financiera, pensamiento creativo, trabajo colaborativo, conciencia ambiental, planificación de proyectos, autoconfianza, disposición a la sostenibilidad y aplicación práctica de ideas sostenibles. El número de participantes fue de 54 estudiantes, del segundo año de Bachillerato General Unificado, paralelos A y B. El análisis de carácter cuantitativo parte de la información recogida mediante un cuestionario dirigido al estudiantado. Este instrumento fue diseñado bajo una escala Likert de cinco niveles. La información fue procesada con apoyo del software SPSS.

Tabla 1

Cuadro de operacionalización de variables (cuestionario para estudiantes)

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicadores	Instrumento	Ítem(s)
Variable independiente: Estrategias de enseñanza-aprendizaje para desarrollar la creatividad orientada a la sustentabilidad.	Conjunto de métodos, técnicas y recursos pedagógicos utilizados por el docente para fomentar en los estudiantes la generación de ideas innovadoras, sostenibles y con impacto social dentro del módulo de Emprendimiento y Gestión.	Se mide a través de la percepción de los estudiantes sobre la aplicación de estrategias didácticas que promueven la creatividad sustentable y el aprendizaje activo en el aula.	Nivel de conocimiento.	Comprensión de conceptos financieros básicos.	Cuestionario estructurado	1
			Familiaridad con términos financieros.	Identifica los conceptos de ahorro, presupuesto y crédito.		2
			Aplicación práctica del conocimiento.	Elabora presupuestos básicos para proyectos escolares.		3
			Comprensión de procesos emprendedores.	Explica los pasos básicos para iniciar una microempresa escolar.		4
Variable dependiente: Competencia de creatividad orientada a la sustentabilidad.	Capacidad del estudiante para generar ideas innovadoras, viables y socialmente responsables, integrando conocimientos de emprendimiento, creatividad y sustentabilidad en la	Se evalúa mediante el nivel de dominio de destrezas creativas, el pensamiento sostenible y la participación activa en proyectos de emprendimiento sustentable según su	Dominio de destrezas con criterio de desempeño.	Planifica proyectos con objetivos, recursos y costos definidos.		5
			Trabajo colaborativo.	Participa y coopera eficazmente en la ejecución de proyectos de emprendimiento.		6

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicadores	Instrumento	Ítem(s)
	resolución de problemas y desarrollo de proyectos.	autovaloración en los ítems del cuestionario.	Generación de ideas creativas con enfoque ambiental.	propone ideas que consideran el cuidado del medio ambiente.		7
			Solución de problemas de forma innovadora.	Plantea alternativas prácticas que optimizan el uso de recursos.		8
			Interés por proyectos sostenibles.	Demuestra disposición para participar en iniciativas de emprendimiento sustentable.		9
			Autoconfianza para proponer mejoras.	Se percibe capaz de generar ideas para fortalecer proyectos escolares.		10
			Aplicación práctica de ideas sostenibles.	Ha ejecutado acciones o ideas sustentables en su entorno.		11

Nota. Elaboración propia

Tabla 2

Matriz de categorías y subcategorías (entrevista a docentes)

Categoría principal	Definición conceptual	Definición operacional	Subcategoría / Indicador	Instrumento	Ítem(s)
Planificación didáctica docente para el desarrollo de la competencia de creatividad orientada a la sustentabilidad.	Proceso reflexivo, intencionado y sistemático mediante el cual el docente diseña, organiza y ejecuta estrategias de enseñanza-aprendizaje orientadas a fortalecer la creatividad con enfoque sostenible dentro del módulo de Emprendimiento y Gestión.	Se evidencia a través del discurso docente sobre cómo planifica, implementa y evalúa actividades pedagógicas que integran la creatividad, el emprendimiento y la sustentabilidad, considerando recursos, teorías pedagógicas, limitaciones y propuestas de mejora.	Formación profesional docente: experiencia y nivel de preparación en el área de Emprendimiento y Gestión.	Guía de entrevista a profundidad	1
			Capacitación docente: participación en cursos o talleres sobre emprendimiento o sustentabilidad.		2
			Estructura de la planificación: forma en que organiza objetivos, actividades y evaluaciones en la unidad de clase.		3
			Actividades creativas: inclusión de estrategias didácticas que fomenten el pensamiento creativo.		4
			Integración de la sustentabilidad: incorporación de conceptos sostenibles en las lecciones o proyectos.		5
			Uso de recursos sostenibles: empleo de		6

Categoría principal	Definición conceptual	Definición operacional	Subcategoría / Indicador	Instrumento	Ítem(s)
			materiales, herramientas o recursos tecnológicos amigables con el ambiente.		
			Evaluación de la creatividad y sustentabilidad: instrumentos o criterios aplicados para valorar la creatividad y la sostenibilidad en los trabajos.		7
			Coherencia entre objetivos y competencias: alineación entre los resultados de aprendizaje y las competencias de creatividad sustentable.		8
			Frecuencia de actividades sustentables: periodicidad con que el docente aplica proyectos o acciones sostenibles.		9
			Retroalimentación al estudiante: tipo y calidad del feedback sobre creatividad y sustentabilidad.		10
			Enfoques y teorías pedagógicas:		11

Categoría principal	Definición conceptual	Definición operacional	Subcategoría / Indicador	Instrumento	Ítem(s)
			fundamentos metodológicos que orientan las estrategias de enseñanza.		
			Diseño de proyectos sostenibles: planificación y ejecución de proyectos con enfoque ambiental o social.		12
			Barreras para la implementación: obstáculos institucionales o personales que limitan la innovación y sustentabilidad.		13
			Evaluación del desarrollo de competencias: mecanismos de valoración del logro de la competencia de creatividad sustentable.		14
			Propuestas de mejora: sugerencias docentes para fortalecer la enseñanza del emprendimiento sostenible.		15

Nota: Elaboración propia

- **Método deductivo:** El método deductivo empleado en esta investigación se basó en la aplicación sistemática de teorías, principios y marcos conceptuales generales para derivar conclusiones particulares relacionadas con la práctica educativa en el aula (Hernández-Sampieri, 2020). Este enfoque permitió analizar la planificación didáctica del docente a partir de postulados establecidos en normativas educativas nacionales, y en los lineamientos curriculares del Bachillerato General Unificado, especialmente en lo referente al desarrollo de la competencia de creatividad orientada a la sustentabilidad dentro de la asignatura de Emprendimiento y Gestión.

3.3.3. Técnicas e instrumentos

Para la recolección de información en este estudio, se emplearon múltiples técnicas complementarias, cada una alineada con los propósitos investigativos y los enfoques cuantitativo y cualitativo que sustentan el diseño mixto. Entre ellas, la encuesta se constituyó como un instrumento clave para indagar de forma sistemática el nivel de conocimiento y la aplicación práctica de conceptos financieros por parte de los estudiantes. Este tipo de técnica permite obtener datos estructurados que, posteriormente, pueden ser analizados tanto desde una perspectiva estadística como interpretativa (Hernández-Sampieri, 2020).

Antes de su aplicación definitiva, el cuestionario pasó por un riguroso proceso de validación, en el que se priorizó la claridad, pertinencia y alineación con los fundamentos teóricos y los objetivos de la investigación. Tres docentes con amplia experiencia en diseño curricular y metodologías de investigación participaron como jueces expertos. Cada ítem fue sometido a un análisis crítico guiado por preguntas como: ¿el enunciado es comprensible?, ¿aborda una dimensión relevante del constructo?, ¿guarda coherencia con los objetivos planteados? Las observaciones y sugerencias recibidas no se limitaron a comentarios generales, sino que condujeron a ajustes concretos: redacción de ítems, reorganización de escalas y eliminación de ambigüedades, hasta lograr un instrumento preciso, funcional y teóricamente fundamentado (Hernández-Sampieri, 2020).

Posteriormente, se realizó una prueba piloto con una muestra representativa similar a la población objetivo, con el fin de evaluar la confiabilidad del instrumento. Para ello, se utilizó el coeficiente alfa de Cronbach, un indicador ampliamente aceptado para medir la consistencia interna de las escalas (Creswell, 2018). Los resultados arrojaron un valor de 0.97, lo que se interpreta como un nivel excelente de fiabilidad, evidenciando que los ítems dentro de cada

dimensión miden de forma coherente el mismo constructo y que las respuestas no son producto del azar, sino de percepciones estables y consistentes entre los participantes (Creswell, 2018).

De manera complementaria, se llevó a cabo una revisión documental, técnica que permitió examinar críticamente los materiales pedagógicos utilizados en el aula. Se analizaron planes de lección, guías didácticas, recursos educativos y cualquier otro documento relacionado con la enseñanza de la asignatura de Emprendimiento y Gestión. En el ámbito cualitativo, se implementó una entrevista semiestructurada dirigida al docente responsable de la asignatura. Este instrumento se diseñó para explorar desde la experiencia profesional aspectos relacionados con la planificación, los desafíos percibidos, las estrategias empleadas y las posibles vías de mejora en relación con la competencia de creatividad orientada a la sustentabilidad. La elección de una entrevista semiestructurada responde a su capacidad para equilibrar la orientación temática con la flexibilidad necesaria para profundizar en respuestas inesperadas o ricas en significado. Este enfoque permite capturar matices que otros formatos más rígidos no logran (Creswell, 2018). Al igual que la encuesta, la guía de entrevista fue sometida al juicio de expertos para garantizar su validez de contenido.

Finalmente, se utilizó la observación directa como técnica para recoger información en el entorno natural del aula, sin interferir en las dinámicas habituales. Esta estrategia permitió registrar en tiempo real las interacciones entre estudiantes y docente, las estrategias pedagógicas aplicadas, el uso de recursos, la participación activa del alumnado y la forma en que se abordan o ignoran los principios de sostenibilidad y creatividad durante las clases (Hernández-Sampieri, 2020).

3.3.4. Fases

- Fase 1: Nivel de comprensión y aplicación de las destrezas con criterio de desempeño de emprendimiento y la competencia de creatividad orientada a la sustentabilidad de los estudiantes del segundo de bachillerato general unificado.

Variable independiente: Conocimientos sobre emprendimiento de los estudiantes.

- Nivel de conocimiento
- Capacidad de aplicar los conocimientos en situaciones prácticas
- Familiaridad en términos como ahorro, inversión y presupuesto

Variable dependiente: Nivel de comprensión y aplicación de destrezas con criterio de desempeño y la competencia de creatividad orientada a la sustentabilidad.

- Grado de dominio de las destrezas con criterio de desempeño en emprendimiento
- Capacidad para generar ideas creativas con enfoque sustentable
- Aplicación de soluciones innovadoras en contextos educativos
- Fase 2: Analizar la planificación didáctica docente sobre las destrezas con criterio de desempeño en emprendimiento y gestión y sobre la competencia de creatividad orientada a la sustentabilidad en la clase de emprendimiento.

Variable independiente: Contenido y estructura de la planificación didáctica docente.

- Inclusión de actividades que promuevan el pensamiento creativo
- Integración de conceptos de sustentabilidad en las lecciones
- Uso de recursos educativos sostenibles
- Evaluaciones que consideren competencias creativas

Variable dependiente: Presencia y efectividad de elementos de creatividad y sustentabilidad en la planificación educativa.

- Coherencia entre objetivos de aprendizaje y competencias creativas
- Frecuencia de actividades orientadas al desarrollo sustentable
- Retroalimentación docente enfocada en creatividad y sostenibilidad
- Fase 3: Diseñar estrategias para la enseñanza en la materia de emprendimiento y gestión que fomenten el desarrollo de la competencia de creatividad orientada a la sustentabilidad en los estudiantes de segundo de bachillerato.

Variable independiente: Aplicación de principios teóricos en proyectos educativos.

- Uso de teorías de emprendimiento y creatividad en el diseño de actividades
- Incorporación de principios de sustentabilidad en los proyectos
- Participación activa del docente en la planificación de estrategias

Variable dependiente: Desarrollo de la competencia de creatividad orientada a la sustentabilidad.

- Capacidad del estudiante para proponer soluciones innovadoras y sostenibles
- Participación activa en proyectos de emprendimiento con enfoque sustentable
- Evaluación positiva en actividades que integren creatividad y sustentabilidad

Tabla 3*Cuadro de consistencia de variables.*

Fase	Objetivo	Variable Independiente	Variable Dependiente	Método deductivo	Técnica	Instrumento
1	Diagnosticar el nivel de comprensión y aplicación de las destrezas con criterio de desempeño de emprendimiento y la competencia de creatividad orientada a la sustentabilidad de los estudiantes del segundo de bachillerato general unificado	Estrategias de enseñanza-aprendizaje para desarrollar la creatividad orientada a la sustentabilidad.	Competencia de creatividad orientada a la sustentabilidad.	Método inductivo	Encuesta	Cuestionario Estructurado
2	Analizar la planificación didáctica docente sobre las destrezas con criterio de desempeño en emprendimiento y gestión y sobre la competencia de creatividad orientada a la sustentabilidad en la clase de emprendimiento.	Contenido y estructura de la planificación didáctica docente	Presencia y efectividad de elementos de creatividad y sustentabilidad en la planificación	Método deductivo	Entrevista semi estructurada. Revisión documental	Guion de entrevista. Guía de observación estructurada, Lista de verificación.
3	Diseñar estrategias para la enseñanza en la materia de emprendimiento y gestión que fomenten el desarrollo de la competencia de creatividad orientada a la sustentabilidad en los estudiantes de segundo de bachillerato	Aplicación de principios teóricos de creatividad y sustentabilidad	Desarrollo de la competencia de creatividad orientada a la sustentabilidad	Método deductivo	Observación directa	Ficha de Observación

Nota. Elaboración propia

3.4. Consideraciones bioéticas

- **Beneficencia:** La investigación se diseñó con la intención explícita de contribuir al fortalecimiento de la educación financiera y al desarrollo de la competencia de creatividad orientada a la sustentabilidad en los estudiantes de segundo de Bachillerato. Los resultados obtenidos tienen el potencial de retroalimentar las prácticas pedagógicas en el aula, ofreciendo insumos para la mejora de las estrategias de enseñanza-aprendizaje en el ámbito de la educación financiera y el emprendimiento sostenible, en coherencia con los lineamientos del currículo nacional y la Ley Orgánica de Educación Intercultural (LOEI, 2023).

- **Precaución:** Se adoptaron medidas preventivas para asegurar que la participación de los estudiantes no implicara riesgo alguno de daño físico, emocional, psicológico o académico. Cada actividad se realizó en un clima de respeto, empatía y confianza, y se mantuvo un canal abierto de comunicación con los participantes.

- **Responsabilidad:** Se garantizó en todo momento el manejo ético, seguro y confidencial de la información recopilada. Los datos personales de los estudiantes fueron anonimizados y almacenados en medios protegidos, accesibles únicamente para fines del análisis investigativo. No se divulgaron identidades ni se utilizaron las respuestas con fines distintos a los declarados en el protocolo del estudio.

- **Justicia:** La investigación se llevó a cabo de manera imparcial y equitativa en todos los procesos. Todos los estudiantes tuvieron la misma oportunidad de participar en la investigación, independientemente de su rendimiento académico, antecedentes socioeconómicos u otras características personales. Los resultados de la investigación se utilizarán para mejorar la educación en emprendimiento de todos los estudiantes de la unidad educativa, no solo para aquellos que participaron en la investigación.

- **Autonomía:** Se respetó la libertad de los estudiantes al obtener su asentimiento informado antes de participar en la investigación, en la que se proporcionara a los estudiantes una explicación clara y comprensible de la investigación, su propósito, los procedimientos que se seguirán, los posibles riesgos y beneficios, y cómo se manejarán y protegerán sus datos. Todos los estudiantes tuvieron la libertad de retirarse de la investigación en cualquier momento sin ninguna repercusión por parte de la investigadora.

CAPITULO IV.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Nivel de comprensión y aplicación de las destrezas con criterio de desempeño de emprendimiento y la competencia de creatividad orientada a la sustentabilidad de los estudiantes del segundo de bachillerato general unificado.

Respecto a la comprensión de conceptos financieros básicos, Figura 2, los resultados revelan que gran parte del grupo posee un buen dominio de estos contenidos. Casi la mitad de los encuestados, el 50 %, marcó la opción 4 en una escala Likert que va de 1 a 5, lo cual refleja una percepción clara de manejo de los conceptos. Un porcentaje menor, del 7,4 %, alcanzó la puntuación máxima al seleccionar la opción 5. Por otro lado, solo tres estudiantes, equivalentes al 5,6 %, se situaron en el extremo opuesto al escoger la opción 1. Las respuestas intermedias, es decir, las opciones 2 y 3, fueron elegidas por el mismo porcentaje: 18,5 % en cada caso. En general, estos hallazgos indican que el alumnado domina desigualmente, en términos generales, los principios financieros básicos tratados dentro de la materia de Emprendimiento y Gestión (León, 2021).

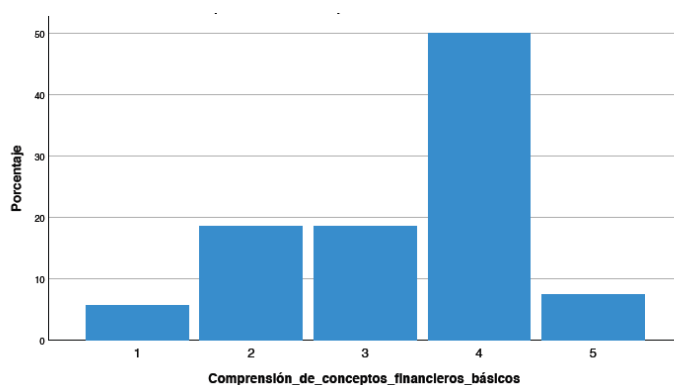


Figura 2 Ítem: Comprensión de conceptos financieros básicos.

Sobre el reconocimiento de nociones como ahorro, presupuesto y crédito (Figura 3), los datos recogidos muestran una tendencia mayoritaria hacia niveles altos de familiaridad. Casi la mitad del grupo, 42,6 %, eligió la opción 4, lo que apunta a una identificación de estos términos. Un segmento adicional, equivalente al 14,8 %, alcanzó la calificación máxima al marcar la opción 5, reforzando la idea de dominio. En el extremo opuesto, 6 alumnos, 11,1 % del total, se situaron en el nivel más bajo (opción 1). Las respuestas intermedias mostraron una distribución desigual: el 18,5 % seleccionó la opción 2 y el 13,0 %, la opción 3. Globalmente, estos resultados indican que no todo el

alumnado comprende con claridad conceptos financieros fundamentales relacionados con el manejo del dinero, como el ahorro, la planificación presupuestaria y el uso del crédito (Banco de Desarrollo de América Latina y El Caribe, 2021).

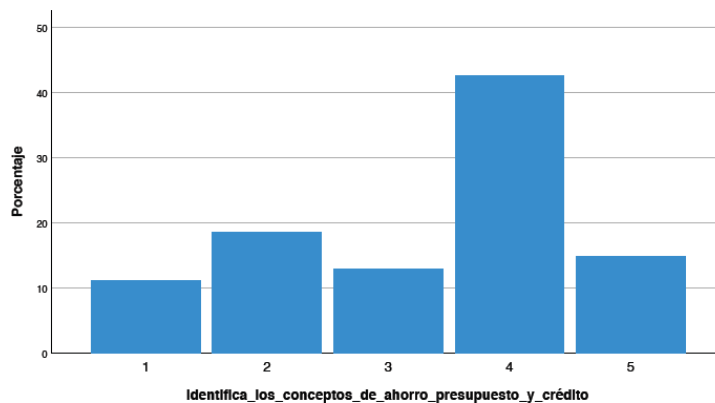


Figura 3 Ítem: identifica los conceptos de ahorro, presupuesto y crédito.

Con respecto a la capacidad percibida para elaborar presupuestos básicos en el contexto de proyectos escolares (Figura 4), las respuestas reflejan una distribución desigual entre distintos niveles de autoevaluación. El 33,3 % marcó la opción 3 en la escala Likert, otro 33,3 %, optó por la opción 4. Un 13,0 % afirmó tener un manejo avanzado al seleccionar la opción 5. En el otro extremo, el 14,8 % se posicionó en el nivel 2, y un 5,6 % se ubicó en el nivel más bajo, la opción 1. En conjunto, la información recogida apunta a que existe una base funcional, en algunos casos, pero desigual en conjunto, en la cual no todos están en capacidad de aplicar nociones financieras en la organización de proyectos escolares (Hernández, 2022). Debe uniformizarse esta competencia entre todos los participantes.

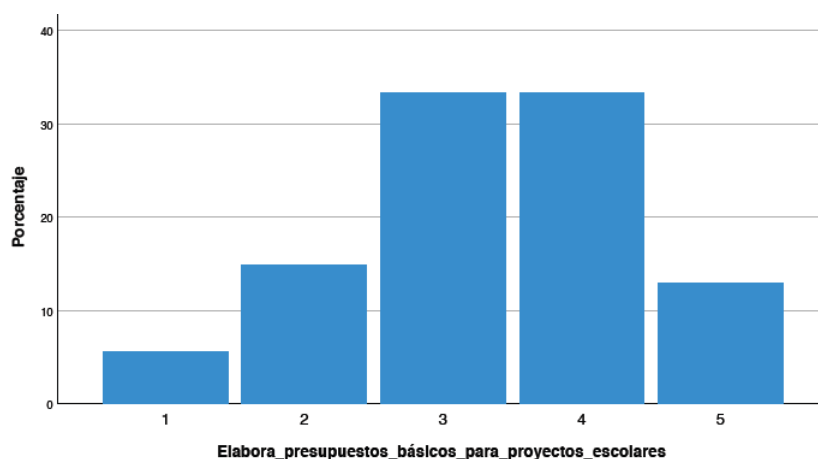


Figura 4 Ítem: elabora presupuestos básicos para proyectos escolares.

En lo que respecta al conocimiento sobre los pasos iniciales para poner en marcha una microempresa escolar (Figura 5), se revela que no hay una tendencia clara hacia niveles medios y altos de comprensión. Un 33,3 % eligió la opción 4, un 20,4 % marcó la opción 5. Esta parte del alumnado se siente capaz de describir con claridad las etapas iniciales del emprendimiento. En contraste, un 13,0 % se situó en el extremo inferior al seleccionar la opción 1. Las puntuaciones intermedias mostraron una distribución desigual: el 18,5 % optó por la opción 2 y el 14,8 %, por la opción 3. Una parte considerable del grupo domina los elementos esenciales para iniciar un proyecto escolar de tipo emprendedor. Pero persiste un número importante de estudiantes cuya comprensión aún necesita reforzarse para alcanzar un nivel más alto (Miranda, 2023).

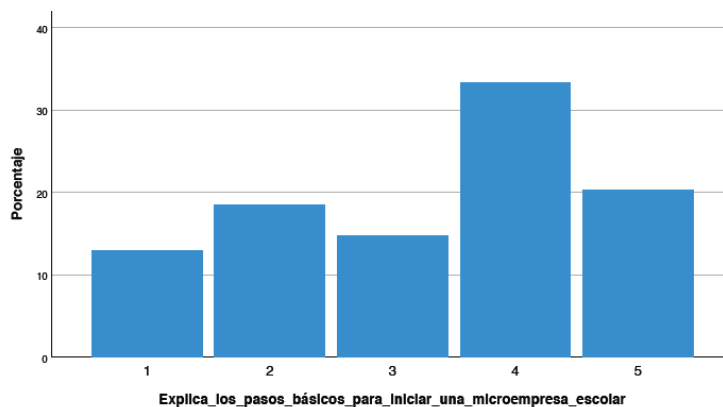


Figura 5 Ítem: explica los pasos básicos para iniciar una microempresa escolar.

Respecto a la capacidad de planificar proyectos con objetivos, recursos y costos claramente establecidos (Figura 6), los datos recogidos señalan que el 29,6 % marcó la opción 5 en la escala Likert (de 1 a 5). Otro 20,4 % eligió la opción 4. Un 25,9 % se situó en la opción intermedia (3), señalando una comprensión básica pero con cierta inseguridad. En los niveles más bajos, el 18,5 % seleccionó la opción 2 y el 5,6 % se ubicó en la opción 1. En conjunto, estos resultados apuntan a que existe un segmento importante de estudiantes que necesita orientación para afianzar estas destrezas en contextos prácticos (Mata, 2012).

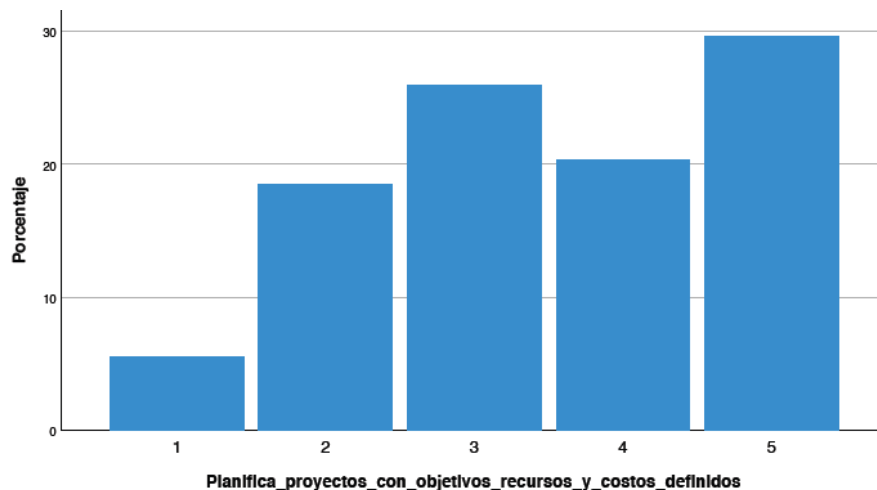


Figura 6 Ítem: *planifica proyectos con objetivos, recursos y costos definidos.*

Sobre la participación y cooperación durante la ejecución de proyectos de emprendimiento (Figura 7), un 35,2 % señaló la opción 4, un 7,4 % marcó la opción 5. Solo este último porcentaje indica un nivel más alto de cooperación. En los niveles intermedios y bajos, el 20,4 % eligió la opción 3, lo que sugiere una participación moderada o con ciertas reservas. Por su parte, el 18,5 % se ubicó en la opción 2 y el 11,1 % en la opción 1. Un grupo importante experimenta dificultades o muestra menor compromiso en las dinámicas colectivas, por lo que requiere apoyo para fortalecer su integración y colaboración (Verdugo Orbe & Ordoñez Espinoza , 2023).

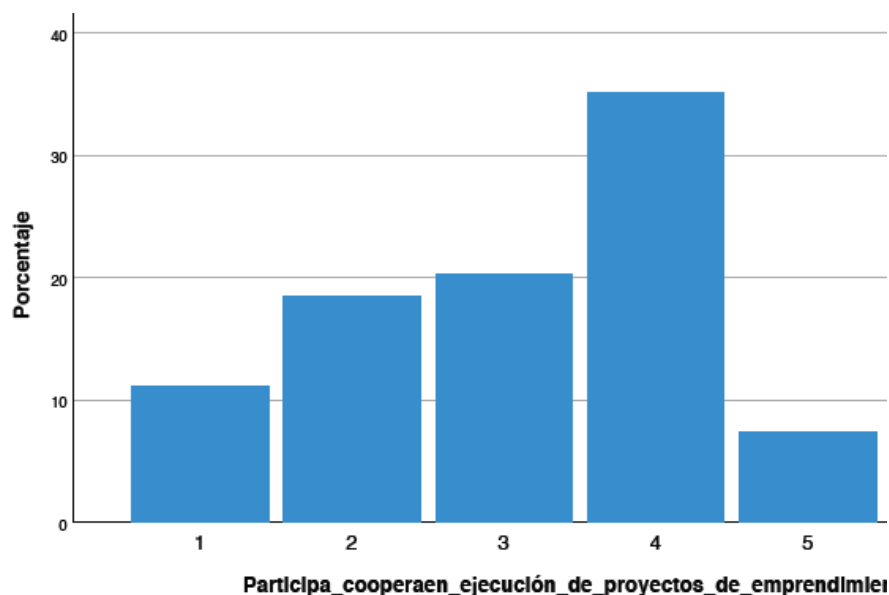


Figura 7 Ítem: *participa y coopera eficazmente en la ejecución de proyectos de emprendimiento.*

Con respecto a la capacidad de generar propuestas creativas desde una perspectiva ambiental, es decir, ideas que incorporan de forma explícita el cuidado del entorno natural

(Figura 8), los datos obtenidos muestran que el 27,8 % del grupo eligió la opción 3 y un porcentaje idéntico, también del 27,8 %, marcó la opción 4. El 18,5 % se ubicó en el nivel más alto (opción 5). Para las opciones 4 y 5 se distingue entonces una postura claramente proactiva y comprometida con la sostenibilidad. En el extremo opuesto, el 14,8 % seleccionó la opción 1 y el 11,1 %, la opción 2. Estos porcentajes, aunque menores, señalan que existe un segmento del grupo que aún encuentra obstáculos para conectar su creatividad con principios ambientales (Villavicencio, 2025).

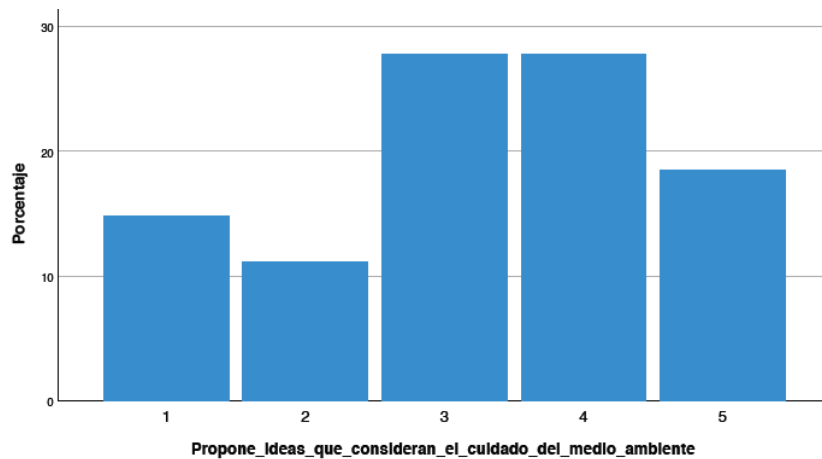


Figura 8 Ítem: propone ideas que consideran el cuidado del medio ambiente.

Respecto a la capacidad de resolver problemas mediante enfoques innovadores, especialmente al proponer alternativas que hacen un uso más eficiente de los recursos (Figura 9), los datos muestran que el 33,3 % seleccionó la opción 2, y otro 33,3 % optó por la opción 4. El 13,0 % del grupo alcanzó la puntuación máxima al marcar la opción 5. Por su parte, el 20,4 % se ubicó en la opción 3. En general, los estudiantes confían en su capacidad para enfrentar desafíos con propuestas inteligentes y económicamente viables. Más allá de ello, requieren, según indican en la distribución de las respuestas, integrar principios de eficiencia y sostenibilidad para el desarrollo de iniciativas emprendedoras responsables, adaptadas a contextos reales (UNESCO, 2024).

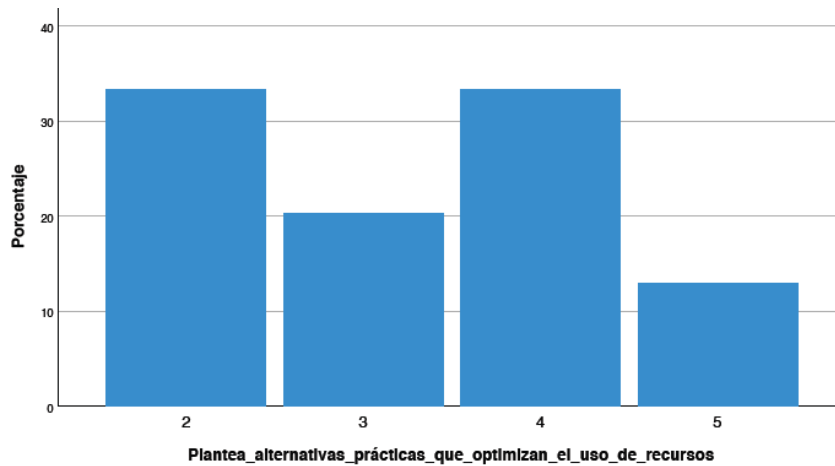


Figura 9 Ítem: plantea alternativas prácticas que optimizan el uso de recursos.

En lo que respecta al interés o la disposición para involucrarse en iniciativas de emprendimiento sustentable (Figura 10), los resultados revelan una inclinación mayoritaria hacia niveles medios y bajos. Casi la mitad del grupo, 46,3 %, eligió la opción 2. Aunque este es el porcentaje más elevado, su ubicación en un nivel bajo-intermedio sugiere que, si bien existe cierta apertura, no va acompañada necesariamente de motivación plena ni de compromiso. El 14,8 % seleccionó la opción 4 y el 13,0 %, la opción 5. El 5,6 % marcó la opción 1, indicando rechazo o desinterés marcado. Mientras tanto, el 20,4 % se situó en la opción 3, lo que podría interpretarse como neutralidad, duda o falta de claridad respecto al tema. Globalmente, estos hallazgos señalan que predomina una actitud tibia o pasiva frente al emprendimiento sustentable (Banco de Desarrollo del Ecuador, 2019). Esto evidencia la necesidad de intervenciones educativas orientadas a despertar mayor entusiasmo. Se debe reforzar la percepción de relevancia personal y colectiva, incluso, vincular estas iniciativas con experiencias que impulsen un compromiso mayor.

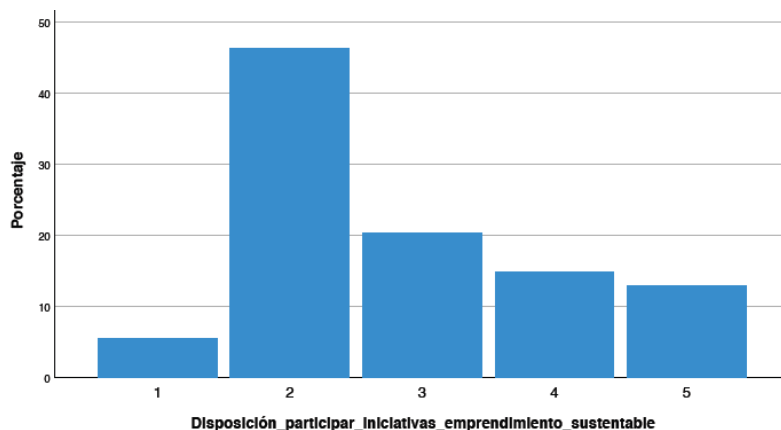


Figura 10 Ítem: muestra disposición para participar en iniciativas de emprendimiento sustentable.

Sobre la percepción que tienen los estudiantes acerca de su capacidad para aportar ideas que mejoren los proyectos escolares, es decir, su autoconfianza en proponer innovaciones (Figura 11), los datos muestran una inclinación hacia niveles bajos de autoeficacia. Casi la mitad del grupo, el 42,6 %, eligió la opción 2. A esto se suma que el 18,5 % marcó la opción 1. Esto refuerza la existencia de una fracción del alumnado que se percibe con escasa o nula capacidad creativa en este contexto. Únicamente el 20,4 % seleccionó la opción 4 y el 13,0 %, la opción 5. Un 5,6 % del grupo opta por la opción intermedia (3). Estos resultados sugieren que una parte considerable del alumnado duda de su potencial para contribuir con ideas valiosas. Esto limita su participación activa en dinámicas emprendedoras. Se hace evidente, entonces, la importancia de diseñar estrategias pedagógicas que promuevan un entorno de aula más inclusivo y alentador (Desfrancois, 2023).

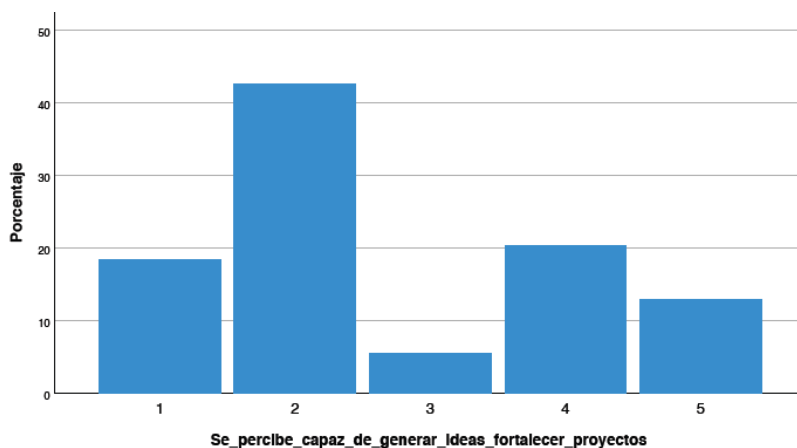


Figura 11 Ítem: se percibe capaz de generar ideas para fortalecer proyectos escolares.

Respecto a la puesta en marcha de ideas sostenibles en su entorno, es decir, si los estudiantes han concretado acciones o iniciativas con enfoque ambiental o social (Figura 12), los resultados reflejan una escasa traslación de la teoría a la práctica. El 33,3 % seleccionó la opción 1, lo que indica que no ha llevado a cabo ninguna acción sustentable en su contexto inmediato. A este grupo se suman quienes marcaron las opciones 2 y 3: el 25,9 % y el 27,8 %, respectivamente. Esto significa que más de la mitad del alumnado (53,7 %) reporta una participación mínima o apenas incipiente en este tipo de prácticas. En conjunto con quienes eligieron la opción 1, casi nueve de cada diez estudiantes (87 %) muestran niveles bajos o muy bajos de implementación real. Por otro lado, solo un segmento minoritario, el 5,6 % en la opción 4 y el 7,4 % en la opción 5, afirma haber aplicado ideas sostenibles con cierta regularidad o compromiso activo. Existe desconexión entre el conocimiento declarado o la disposición teórica hacia la sostenibilidad, y su materialización en acciones concretas. Aún es limitada la experiencia directa con proyectos reales que generen impacto ambiental o social (OIM, 2024). Esto resalta la importancia de diseñar propuestas pedagógicas centradas en el aprendizaje activo, junto con el trabajo comunitario y la experimentación práctica.

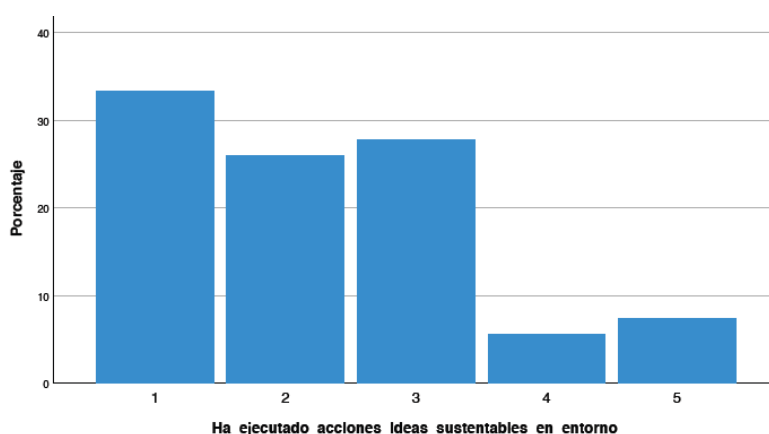


Figura 12 Ítem: ha ejecutado acciones o ideas sustentables en su entorno.

Con base en los resultados del instrumento cuantitativo aplicado a estudiantes, se identifican varias brechas entre el desarrollo real de la competencia de creatividad orientada a la sustentabilidad y lo que plantean el currículo nacional ecuatoriano (Ministerio de Educación del Ecuador, 2021) los compromisos con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) establecidos por la ONU (2024).

Sobre la brecha entre conocimiento teórico y acción práctica, los estudiantes muestran una comprensión aceptable de conceptos financieros básicos, reconocen términos como ahorro, presupuesto y crédito. Pero existe una falta de aplicación concreta,

donde solo el 13% reporta haber ejecutado acciones o ideas sustentables en su entorno. Esto evidencia una desconexión entre la teoría curricular y la praxis. Se limita el logro del objetivo OG.EG.7 del currículo sobre el diseño de un proyecto de emprendimiento (Ministerio de Educación del Ecuador, 2021). También se afecta directamente el ODS 4 sobre educación de calidad (ONU, 2024). Ya que, sin la puesta en práctica, la educación pierde su carácter transformador.

Sobre la baja autoconfianza, la motivación estudiantil, el 42,6% de los estudiantes se ubica en el nivel 2 al evaluar su capacidad para generar ideas que fortalezcan proyectos, y el 46,3% muestra solo una disposición moderada, también nivel 2, para participar en iniciativas de emprendimiento sustentable. Esto sugiere una falta de empoderamiento y motivación. Se obstaculiza el desarrollo del espíritu emprendedor promovido en el objetivo OG.EG.1 del currículo (Ministerio de Educación del Ecuador, 2021). Esta limitación impacta el ODS 8, sobre trabajo decente y crecimiento económico (ONU, 2024), pues sin confianza ni motivación los estudiantes no se convierten en agentes de cambio económico ni social.

En torno a la débil integración de la dimensión ambiental en la creatividad, aunque el 27,8% de los estudiantes propone ideas con enfoque ambiental (niveles 4 y 5), el 25,9% se mantiene en el nivel más bajo de compromiso ecológico. Esto indica que la sustentabilidad ambiental no está plenamente internalizada como eje transversal del pensamiento creativo. Esto, a pesar de que el currículo enfatiza la evaluación crítica del impacto ambiental (Ministerio de Educación del Ecuador, 2021). Tal insuficiencia afecta el ODS 12, producción y consumo responsables (ONU, 2024). La educación debe formar ciudadanos que diseñen soluciones que reduzcan la huella ecológica.

Respecto a la falta de metodologías activas, incluyendo experiencias significativas, los resultados sugieren que, pese a cierto dominio conceptual, no se han implementado suficientes métodos activos. Como proyectos, trabajo colaborativo, aprendizaje experiencial, que permitan trasladar el conocimiento a contextos reales. El currículo promueve proyectos de interés que puede ser individual o social (Ministerio de Educación del Ecuador, 2021). Sin metodologías basadas en la acción, estos objetivos se vuelven meramente declarativos. Contradice, por tanto, el enfoque de la Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS), que lleva a que el ser humano tome decisiones con conocimiento (ONU, 2024).

Estos datos se complementan con la entrevista realizada a un docente del segundo de bachillerato general unificado, la cual se realizó utilizando un enfoque temático basado en categorías y subcategorías definidas previamente, según el marco teórico y los objetivos del estudio. Se integra con la observación directa. Y sirve para complementar las percepciones recogidas en el cuestionario cuantitativo. La información fue organizada y codificada mediante el software ATLAS.ti, lo cual facilitó la sistematización e interpretación de la narrativa, conforme a los principios de rigor, profundidad y coherencia metodológica propios del enfoque cualitativo (Flick, 2015), según se muestra en la Tabla 2.

El docente que imparte la asignatura de Emprendimiento y Gestión no ha transitado por formación específica en emprendimiento ni en modelos de negocio con enfoque sostenible. Su trayectoria académica se centra en una licenciatura en Ciencias de la Educación con mención en Inglés, complementada con un posgrado en pedagogía. Aunque sólida en su ámbito original, esta preparación deja un vacío evidente cuando se trata de guiar procesos que requieren conocimiento teórico y una comprensión práctica de dinámicas económicas, sociales y ambientales interconectadas.

Esa desconexión entre el perfil formativo del docente y las demandas reales de la asignatura podría restringir su capacidad para diseñar estrategias que realmente estimulen la creatividad con orientación sostenible. Como lo han señalado Shu et al. (2020), la formación docente en competencias emprendedoras y sostenibles no es un complemento opcional: es un pilar fundamental para que los estudiantes desarrollen estas capacidades con profundidad y autenticidad.

Sobre capacitación específica, el docente reconoce no haber recibido formación en emprendimiento ni en sustentabilidad. Lo interesante, y alentador, es que admite esta carencia y expresa una clara disposición a formarse. Esa actitud de apertura es más valiosa de lo que parece. En un contexto donde muchos defienden lo ya conocido, asumir la necesidad de aprender algo nuevo ya es un primer paso transformador. Saygın, Say, Öztürk, Gülden y Kaplan (2024) lo confirman: sin actualización continua en temas emergentes como la sostenibilidad y la innovación pedagógica, los docentes difícilmente podrán aplicar enfoques verdaderamente novedosos en sus aulas.

La planificación que utiliza sigue un formato estandarizado: objetivos, actividades, evaluaciones, indicadores. Funciona, sí, pero funciona como un molde

genérico. Nada en ella sugiere una adaptación deliberada para nutrir la creatividad sostenible o promover aprendizajes activos diferenciados. Es como usar un mapa de carreteras para navegar un río: técnicamente hay una ruta, pero no es la adecuada para el terreno. Androutsos y Brinia (2019) insisten en que la planificación debe integrar, de forma explícita y deliberada, metodologías que estimulen la innovación. De lo contrario, se corre el riesgo de repetir rutinas bajo la ilusión de estar enseñando lo nuevo.

En cuanto a las actividades, se recurre a propuestas como la elaboración de infografías, una herramienta visual que permite a los estudiantes expresar sus ideas según sus intereses. No es poco; es un inicio. Pero la creatividad no florece con una sola semilla. Necesita un ecosistema: espacios para el pensamiento divergente, oportunidades para el trabajo colaborativo, y sobre todo, problemas reales que resolver. Tal como lo plantean Echegoyen Sanz y Martín-Ezpeleta (2021), la creatividad en el aula exige más que tareas aisladas: requiere una arquitectura pedagógica que la sostenga de forma continua.

La sustentabilidad, por su parte, aparece casi exclusivamente ligada a la feria escolar de emprendimiento. Allí se le da espacio, sí, pero es un espacio acotado, efímero, casi ceremonial. Fuera de ese evento, el tema se diluye. Esto contrasta con lo que sugiere la investigación educativa: la sostenibilidad no puede ser un módulo aislado ni una actividad puntual. Debe entrelazarse con todas las unidades del curso, convertirse en una lente a través de la cual se analicen los conceptos, se diseñen los proyectos y se evalúen los resultados. Shu, Ho y Huang (2020) lo reiteran: la transversalidad es condición para que la sostenibilidad deje de ser un eslogan y se vuelva una práctica.

Los recursos empleados en clase (computador, proyector) son los habituales en cualquier aula moderna. Pero no hay mención a materiales reciclados, reutilizados o conscientemente elegidos por su bajo impacto ambiental. Parece un detalle menor, pero no lo es. El mensaje implícito es claro: la sostenibilidad es un contenido, no una forma de hacer. Portuguese Castro y Gómez Zermeno (2020) destacan que los recursos físicos y materiales también enseñan. Cuando el aula no refleja en sus objetos cotidianos los principios que predica, la coherencia se quiebra.

La evaluación, aunque alineada con los instrumentos curriculares, no incluye criterios específicos para medir la creatividad ni la dimensión sostenible de las propuestas estudiantiles. Se evalúan productos, sí, pero sin rúbricas que ponderen la innovación, la responsabilidad social o el pensamiento crítico ambiental. Esto invisibiliza el progreso en

competencias clave. Suryani et. al (2023) lo dejan en claro: sin evaluación formativa centrada en estos ejes, difícilmente los estudiantes podrán reconocer, afinar o valorar su propio desarrollo en estas áreas.

El docente percibe coherencia entre los objetivos del curso y el desarrollo de competencias creativas sostenibles. Cree que, al integrar la creatividad de forma cotidiana, está alineado con los propósitos del currículo. Pero la percepción, por más sincera que sea, no reemplaza la evidencia. Coherencia real exige que objetivos, actividades, evaluación y resultados se entrelacen de manera visible y funcional. Peschl, Deng y Larson (2020) lo subrayan: sin esta alineación sistémica, las competencias complejas como el emprendimiento sostenible se quedan en intenciones.

Las actividades con enfoque sostenible ocurren de forma ocasional. Principalmente durante la feria escolar. No hay continuidad. Y sin continuidad, no hay profundización. Brinia y Davim (2020) muestran que la internalización de valores sostenibles no surge de una sola experiencia, sino de la repetición intencionada, del regreso constante a los mismos principios en contextos diversos. La esporadicidad, por bien intencionada que sea, no construye hábitos ni competencias duraderas.

La retroalimentación, en la medida en que puede inferirse del contexto, se enfoca en aspectos formales más que en la riqueza conceptual o el potencial transformador de las ideas estudiantiles. Se corrige la estructura, no se desafía el pensamiento. Lang (2017) recuerda que la retroalimentación formativa, aquella que acompaña el proceso, es esencial para nutrir la creatividad sostenible. Sin ella, los estudiantes repiten, no evolucionan.

En cuanto a los enfoques pedagógicos, no se mencionan teorías activas, centradas en el estudiante, ni metodologías como el aprendizaje basado en proyectos, el design thinking o el aprendizaje experiencial. Predominan prácticas tradicionales. Y aunque no están mal por sí mismas, son insuficientes para lo que se pretende enseñar. Androutsos y Brinia (2019) lo afirman sin ambigüedades: la educación emprendedora sostenible exige pedagogías que pongan al estudiante en el centro, que lo enfrenten a la incertidumbre, que le permitan ensayar, fallar y reintentar.

Los proyectos propuestos están vinculados a la feria escolar y contienen ciertos criterios y recursos, pero carecen de fases claras, análisis de impacto o momentos de reflexión crítica. Son más bien simulaciones que procesos integrales. Shu et al. (2020) recomiendan, en cambio, ciclos completos: desde la identificación de un problema real,

hasta la evaluación de sus consecuencias sociales y ambientales. Solo así la creatividad se vuelve responsable.

Las barreras son múltiples: formación insuficiente, escasez de recursos, rigidez curricular, ausencia de incentivos institucionales. Nada nuevo, pero nada menor. Shu et al. (2020) y Brinia y Davim (2020) coinciden en que la innovación en este campo no depende solo de la buena voluntad individual, sino de condiciones estructurales que la hagan posible. Mientras esas condiciones no cambien, los esfuerzos seguirán siendo islas en un mar de inercia.

Finalmente, el docente propone como mejora prioritaria la capacitación continua. Esa sugerencia, simple en apariencia, revela una lucidez notable: sabe que el cambio empieza por él. Y tiene razón. Saygın et al. (2024) lo corroboran: la formación docente no es un añadido, es el motor mismo de la transformación educativa en emprendimiento y sostenibilidad. El reto ahora es que esa voluntad personal se traduzca en apoyo institucional, en tiempo, en recursos, en acompañamiento real. Porque sin eso, incluso la mejor intención corre el riesgo de agotarse antes de germinar.

Ahora bien, la nube de palabras (Figura 13), es una herramienta útil dentro del análisis cualitativo porque permite identificar visualmente la frecuencia y centralidad léxica de los términos utilizados en los discursos analizados.



Figura 13 Nube de palabras. Según codificación en ATLAS.ti.

La nube de palabras extraída del análisis cualitativo pone en primer plano una serie de términos que funcionan casi como brújula: creatividad, actividad, evaluación, sustentabilidad y capacitación. No son palabras elegidas al azar; son ecos de lo que realmente ocupa la mente del docente al pensar su práctica en la asignatura de Emprendimiento y Gestión. Llama la atención que creatividad aparezca como núcleo. No como un atributo abstracto, sino como algo que se concreta, o al menos se intenta, a través de actividades. Hay acción, sí, pero poca profundización (Brinia, 2020). La creatividad, en este contexto, parece más un recurso didáctico que una competencia a desarrollar con intencionalidad pedagógica (Saygin, 2024).

Por otro lado, términos como evaluación, determinación y estrategia revelan una inquietud por estructurar, por dar forma a lo que se enseña. Hay conciencia de que no basta con proponer; también hay que medir, planificar, orientar. Pero esa preocupación por lo operativo no siempre se traduce en instrumentos capaces de capturar matices. La evaluación sigue anclada en lo observable, no en lo transformador (Portuguez Castro, 2020).

La palabra sustentabilidad, aunque presente, no ocupa el centro con la fuerza que uno esperaría. Aparece ligada a proyecto, lo que sugiere que su tratamiento es contextual y episódico, más que transversal. Se piensa en la sostenibilidad cuando hay un proyecto que exhibir, no como lente permanente para analizar decisiones económicas, sociales o ambientales. Es una intención más que una práctica arraigada (Saygin, 2024). Y luego está capacitación. No como un lujo, sino como una necesidad urgente que el propio docente verbaliza. Ese término no surge del vacío: es la sombra de una formación inicial que no preparó para esto. Es el reconocimiento tácito de que enseñar emprendimiento con enfoque sostenible requiere herramientas que no se adquieren solo con buena voluntad (Suryani, 2023).

4.2. Propuesta de estrategias basadas en Syllabus de la asignatura Emprendimiento y Gestión

La propuesta de estrategias basadas en Syllabus de la asignatura: Emprendimiento y Gestión fue una intervención pedagógica aplicada en nueve sesiones de 45 minutos, en el Segundo de Bachillerato General Unificado. El enfoque pedagógico estuvo enmarcado por el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), y el Aprendizaje Colaborativo y

Experiencial. Las dimensiones de sostenibilidad integradas fueron la económica, social y ambiental.

La sesión se realizó con el mismo grupo de estudiantes que había participado en la etapa de diagnóstico inicial. Así, se logra dar coherencia a la medición aplicada antes de la propuesta y posterior a ella. La actividad se desarrolló en el aula. Durante el desarrollo de las jornadas de capacitación, se implementaron las actividades diseñadas y descritas a continuación referente a la Propuesta. En este sentido, se contó con la participación activa y colaborativa, las actividades metodológicas (Taller del Futuro, Café del Mundo, Análisis de Actores), el proyecto de clase (planeación, ejecución y presentación final), la reflexión crítica y la autoevaluación. Así, se mantuvo un enfoque secuencial, activo y contextualizado.

Las actividades estuvieron vinculadas con las carencias identificadas en el diagnóstico inicial. Se abordaron aspectos que van desde el fortalecimiento en la localización y análisis crítico de fuentes confiables, hasta el aprendizaje práctico. También se incluyeron contenidos específicos del área.

En esta actividad de formación, el rol del docente-facilitador consistió en acompañar y orientar el desarrollo de cada etapa. Su intervención combinó explicaciones concisas, ejercicios prácticos, espacios para la reflexión conjunta y evaluaciones con enfoque formativo. A lo largo de las sesiones se promovió la cooperación entre compañeros, la búsqueda autónoma de información y la aplicación directa de los conocimientos en contextos reales. Pese a la limitación temporal, la actividad mantuvo un ritmo fluido y resultó bien aceptada por el grupo, aspecto favorecido por una planificación flexible que se ajustó a las necesidades y tiempos del alumnado.

Al cierre de la actividad, se volvió a utilizar el mismo cuestionario aplicado al inicio como herramienta de diagnóstico. Este instrumento, compuesto por preguntas estructuradas, permitió comparar los datos previos con los obtenidos tras la intervención. Cada alumno lo completó de manera individual, en soporte impreso.

Incorporación de los métodos en el syllabus

Estrategias basadas en Syllabus de la asignatura: Emprendimiento y Gestión.

Nivel: Segundo de Bachillerato General Unificado.

Duración total: Sesiones de 45 min.

Bloque Curricular: Educación para el Emprendimiento Sostenible.

Enfoque pedagógico: Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), Aprendizaje Colaborativo y Experiencial.

Dimensiones de sostenibilidad integradas: Económica, Social y Ambiental.

Objetivos de la propuesta

Objetivo General:

Desarrollar en los estudiantes habilidades y competencias para planificar, gestionar y evaluar emprendimientos sostenibles y socialmente responsables.

Objetivos específicos:

- Identificar oportunidades de negocio en diferentes contextos sociales y culturales.
- Aplicar principios básicos de administración en la creación y gestión de emprendimientos.
- Elaborar planes de negocio que integren aspectos financieros, sociales y ecológicos.
- Demostrar habilidades socioemocionales para liderar y trabajar en equipos emprendedores.
- Conocer y valorar la responsabilidad social como elemento fundamental en el emprendimiento.

Objetivos del Área por Nivel- Bachillerato:

- OG.EG.1. Incentivar el espíritu emprendedor del estudiante desde diferentes perspectivas y áreas del emprendimiento: comunitario, asociativo, empresarial, cultural, deportivo, artístico, social, etc.
- OG.EG.2. Comprender los conceptos de “ingresos”, “gastos” e “inversiones” como elementos fundamentales para la toma de decisiones.
- OG.EG.3. Conocer y explicar los requisitos y responsabilidades legales y sociales que debe cumplir un emprendedor en el momento de crear y mantener un emprendimiento, como forma de retribuir al Estado por los servicios recibidos.
- OG.EG.4. Conocer y explicar los requisitos y responsabilidades legales y sociales que debe cumplir un emprendedor en el momento de crear y mantener un emprendimiento, como forma de retribuir al Estado por los servicios recibidos.
- OG.EG.5. Analizar las necesidades de la población, recolectar información basada en muestras e indagar sobre datos relacionados con el emprendimiento utilizando herramientas estadísticas.

- OG.EG.6. Elaborar y analizar conceptos y principios básicos de administración de empresas y economía para la toma de decisiones y explicar su impacto en el desarrollo del emprendimiento.
- OG.EG.7. Diseñar y formular un proyecto básico de emprendimiento con todos los elementos necesarios y componentes de innovación.
- OG.EG.8. Conocer metodologías y técnicas para evaluar cuantitativa y cualitativamente la factibilidad de un proyecto de emprendimiento

Competencias a desarrollar:

- Capacidad de identificar oportunidades y diseñar soluciones innovadoras.
- Habilidad para planificar y administrar recursos humanos, financieros y materiales.
- Pensamiento crítico y analítico para evaluar riesgos y beneficios.
- Competencias digitales para realizar investigaciones, crear presentaciones y gestionar información.
- Inteligencias socioemocionales para liderar, colaborar y asumir responsabilidades sociales.

Desarrollo

Tabla 4*Propuesta (Syllabus) de estrategias*

Unidad	Identificación de la Unidad	Temas / Contenidos	Sesiones	Objetivos de aprendizaje	Competencias Relacionadas	Propuesta para implementar el indicador de creatividad	Método educativo para desarrollo sustentable	Criterios de evaluación	Indicadores de logro
1	Introducción al emprendimiento y perfil del emprendedor	Concepto, características, perfil del emprendedor, motivaciones.	3	Comprender el concepto de emprendimiento y las cualidades del emprendedor.	OG.EG.1, OG.EG.2	Realización de mapas mentales creativos sobre el perfil emprendedor.	Taller del Futuro: elaboración de mapas visuales e innovadores que proyecten el perfil deseado.	Identifica características del emprendedor y propone ideas creativas.	Diseña perfiles innovadores de emprendedores adaptados al contexto actual.
2	Identificación de oportunidades y análisis del entorno	Oportunidades de negocio, análisis de mercado, análisis sociocultural y económico.	4	Detectar oportunidades en el entorno y analizar su viabilidad.	OG.EG.2, EG.5.4.2	Creación de propuestas innovadoras para atender necesidades locales.	Análisis de Actores: identificación de actores y necesidades del entorno.	Realiza análisis de contexto y propone ideas sostenibles.	Identifica oportunidades y diseña soluciones creativas y sustentables.
3	Diseño del modelo de	Modelos de negocio,	4	Diseñar modelos	OG.EG.1, EG.5.4.1	Lluvias de ideas y	Taller del Futuro:	Elabora modelos de	Crea propuestas de

Unidad	Identificación de la Unidad	Temas / Contenidos	Sesiones	Objetivos de aprendizaje	Competencias Relacionadas	Propuesta para implementar el indicador de creatividad	Método educativo para desarrollo sustentable	Criterios de evaluación	Indicadores de logro
	negocio y planificación estratégica	propuesta de valor, planificación estratégica.		innovadores y planificar estrategias para su implementación.		prototipos visuales de modelos de negocio.	diseño creativo y prospectivo de modelos.	negocio con creatividad y coherencia.	valor innovadoras con enfoque sustentable.
4	Financiamiento y gestión de recursos	Recursos, inversión, flujo de caja, financiamiento o sustentable.	3	Gestionar recursos económicos y humanos de forma responsable.	OG.EG.2, EG.5.4.3	Ideas innovadoras para financiamiento sostenible.	Café del Mundo: análisis creativo de fuentes de financiamiento o ético.	Elabora plan financiero con criterios de sostenibilidad.	Diseña estrategias financieras innovadoras y responsables.
5	Implementación, monitoreo y evaluación del emprendimiento	Lanzamiento del producto/servicio, control de calidad, evaluación social y ambiental.	3	Implementar y evaluar procesos y productos con criterios de sustentabilidad.	OG.EG.3, EG.5.4.3.	Trabajo colaborativo para resolver problemas creativos durante la ejecución.	Proyecto de Clase: ejecución y mejora continua del emprendimiento.	Gestiona proyectos aplicando pensamiento crítico y creativo.	Propone soluciones innovadoras en la mejora del emprendimiento.
6	Responsabilidad social y ética	Valor social, ética,	2	Reconocer la importancia de	OG.EG.3, EG.5.4.3	Creación de propuestas	Análisis de Actores:	Diseña propuestas	Integra principios

Unidad	Identificación de la Unidad	Temas / Contenidos	Sesiones	Objetivos de aprendizaje	Competencias Relacionadas	Propuesta para implementar el indicador de creatividad	Método educativo para desarrollo sustentable	Criterios de evaluación	Indicadores de logro
	en el emprendimiento	responsabilidad social, impactos ambientales.		la ética y responsabilidad social.		éticas con enfoque social.	identificación de actores vinculados a la responsabilidad social.	con valores éticos y de sostenibilidad.	éticos y sociales en el emprendimiento.
7	Innovación y uso de tecnologías emergentes	Tecnologías digitales, innovación social y tecnológica.	3	Incorporar tecnologías para potenciar la innovación.	OG.EG.1, EG.5.4.1	Fomento de prototipos digitales y soluciones tecnológicas.	Taller del Futuro: diseño de prototipos tecnológicos.	Utiliza tecnología para crear soluciones innovadoras.	Integra TIC en el desarrollo de ideas sostenibles.
8	Presentación y comercialización del emprendimiento	Estrategias de marketing, canales de distribución, comunicación efectiva.	3	Desarrollar habilidades para presentar y comercializar productos o servicios.	OG.EG.2, EG.5.4.2	Creación de campañas creativas y sostenibles.	Café del Mundo: diseño de estrategias comunicativas y de marketing ético.	Presenta productos o servicios con originalidad y coherencia.	Diseña campañas innovadoras con impacto social y ambiental.

Nota. Elaboración propia

Evaluación

Tabla 5

Componentes y evaluación (%).

Componente	Porcentaje (%)
Participación activa y colaborativa	20 %
Actividades metodológicas (Taller del Futuro, Café del Mundo, Análisis de Actores)	25 %
Proyecto de Clase (planeación, ejecución y presentación final)	35 %
Reflexión crítica y autoevaluación	20 %
Total	100 %

Nota. Elaboración propia

Resultados esperados

Tabla 6

Resultados esperados.

Resultado general	Resultado específico
Técnicos	Manejo de herramientas digitales.
	Formulación de planes de negocio sostenibles.
Cognitivos	Pensamiento sistémico.
	Análisis del entorno.
	Evaluación del impacto.
Socioemocionales	Liderazgo transformador.
	Empatía.
	Comunicación asertiva.
Éticos	Compromiso social.
	Compromiso ambiental.
	Compromiso cultural con la comunidad.

Nota. Elaboración propia

Actividades metodológicas propuestas

1. Taller del Futuro (visión prospectiva y creatividad colectiva)

Objetivo: crear visiones deseables del futuro relacionadas con un problema local (por ejemplo, emprendimientos sostenibles) y generar ideas/prototipos estratégicos para alcanzarlas.

A. Preparación (profesor):

- Elegir el foco: problema o tema (por ejemplo, gestión de residuos en la comunidad, turismo sostenible).

- Reunir materiales: papelógrafos, post-it, marcadores, dispositivos para registro (cámara/voz), plantillas de escenarios.

- Definir productos esperados: 1 visión de futuro por grupo, 2–3 propuestas/acciones, mini-prototipo visual.

B. Inicio: activación y contexto (15-20 min)

- Presentar el tema y mostrar datos breves (micro-case).

- Realizar una lluvia de preguntas guiadas: ¿qué queremos ver dentro de 5 a 10 años? ¿qué señales indican que vamos por ese camino?

C. Fase de exploración - señales y tendencias (20-30 min)

- En grupos, listar tendencias locales/nacionales (tecnológicas, sociales, ambientales, económicas).

- Usar el recurso “señales débiles / fuertes”: cada grupo escribe señales en post-it.

D. Construcción de escenarios deseables (30-45 min)

- Definir horizonte temporal (5 años).

- Cada grupo redacta una “visión deseable” (breve) y dibuja un storyboard o collage que la represente.

- Responder: ¿qué cambió? ¿quiénes participan? ¿qué recursos se usan?

E. Generación de soluciones (30-45 min)

- Ideación enfocada: cada grupo propone 3 acciones concretas para lograr la visión.

- Selección de la idea más viable y creación de un mini-prototipo (mockup, mapa, pitch).

F. Puesta en común y feedback (30-40 min)

- Exposición breve (5 min) por grupo: visión + acción prioritaria.

- Rondas de retroalimentación usando “preguntas poderosas” (¿quién se beneficia? ¿qué barreras?).

G. Cierre y pasos siguientes (10-15 min)

- Documentar acuerdos y asignar tareas para convertir ideas en mini-proyectos del aula.

- Registro en portfolio digital.

H. Roles por grupo

- Facilitador del grupo (coordina tiempo).

- Registrador (anota y organiza post-it).

- Portavoz (presenta).

- Prototipista (dibuja/ensambla el mockup).

I. Productos esperados

- Visión escrita y visual (storyboard/collage).
- Lista de acciones con responsables y recursos.
- Mini-prototipo o sketch.

2. *Café del Mundo (diálogo estructurado y co-construcción)*

Objetivo: generar diálogo plural sobre temas claves, sintetizar aprendizajes y producir propuestas colectivas a través de mesas rotativas.

A. Preparación (profesor)

- Definir 3-4 preguntas centrales (temas de mesa).
- Organizar mesas (cada mesa un tema) y asignar anfitriones (estudiantes o profesor).
- Disponer tiempos de ronda y material para sintetizar (papelógrafos, fichas).

B. Inicio y reglas (10 min)

- Explicar dinámica: rotaciones, tiempo por ronda, rol de anfitrión y resumen.
- Establecer normas de diálogo (escucha activa, respeto, tiempo de palabra).

C. Ronda 1 - discusión en mesas (15-20 min)

- Grupos discuten la pregunta asignada.
- Anfitrión mantiene foco; registrador toma notas con puntos clave y acuerdos.

D. Rotación (2-3 min)

• Los participantes rotan a la siguiente mesa (mientras el anfitrión permanece para sintetizar).

- Nuevo grupo recibe un breve resumen del anfitrión (puente).

E. Ronda 2 y 3 - acumulación de aportes (2 x 15-20 min)

- Se repite discusión; cada nueva mesa agrega ideas y refina acuerdos.
- Anfitrión sintetiza insumos previos con los nuevos.

F. Síntesis y puesta en común (20-30 min)

- Cada anfitrión presenta las conclusiones, acciones prioritarias o preguntas abiertas.
- El grupo clase selecciona 1-2 propuestas para implementar o investigar.

G. Cierre y compilación (10 min)

- Documentar conclusiones en formato breve (acta, mural digital).
- Planificar próximos pasos: quién hace qué y cuándo.

H. Roles

- Anfitrión (permanece en la mesa y sintetiza).
- Miembros rotativos (aportan perspectivas).

- Registrador global (compila conclusiones finales).

I. Productos esperados

- Acta o mural con conclusiones por mesa.
- Lista priorizada de propuestas con responsables.

3. *Análisis de Actores (mapeo de redes, influencia e interés)*

Objetivo: identificar, clasificar y analizar actores clave del ecosistema emprendedor y su influencia/interés respecto a un emprendimiento.

A. Preparación (profesor)

- Definir alcance (ejemplo: emprendimiento escolar X).
- Proveer formatos: matriz influencia/interés, plantillas de stakeholder map, papelógrafos.

B. Exploración inicial (15 min)

- Diálogo: ¿Quiénes interactúan con el emprendimiento? (clientes, proveedores, autoridades, ONG, familia).
- Crear lista amplia de actores.

C. Clasificación preliminar (15-20 min)

- Cada grupo asigna atributos a actores: rol, recursos que aportan, expectativas, poder de decisión, grado de interés.
- Usar fichas por actor (nombre, intereses, posibles alianzas, riesgos).

D. Matriz influencia-interés (20-30 min)

- Dibujar una matriz con ejes “interés” (bajo-alto) e “influencia/poder” (bajo-alto).
- Ubicar actores en la matriz y justificar la posición.

E. Estrategias por cuadrante (20 min)

- Definir intervención para cada grupo (gestionar, involucrar, monitorear, informar).
- Identificar alianzas estratégicas y posibles conflictos.

F. Construcción de diagrama de red (opcional, 20-30 min)

- Representar relaciones entre actores (líneas: colaboración, conflicto, dependencia).
- Analizar nodos clave y cuellos de botella.

G. Cierre: implicaciones para el proyecto (15 min)

- Integrar hallazgos en el plan de proyecto (quién apoyar, quién puede bloquear, cómo gestionar riesgos).

H. Roles

- Analista principal (coordina mapeo).
- Investigador (recolecta datos/ejemplos).
- Cartógrafo (dibuja matriz y red).
- Relator (prepara recomendaciones).

I. Productos esperados

- Ficha de actores, matriz influencia–interés, diagrama de red.
- Plan de gestión de actores (acciones concretas).

4. Proyecto de Clase - planeación, ejecución y presentación final

Objetivo: conducir un proyecto real o simulado de emprendimiento sostenible desde la idea hasta la entrega pública, articulando las metodologías previas.

Fase A - Planeación (2-3 sesiones de 50-90 min)

A. Definir tema y alcance

- Los estudiantes eligen (o se les asigna) una oportunidad identificada (resultado de Unidades 1-2).
- Establecer propósito del proyecto (qué cambiará y para quién).

B. Formación de equipos y roles

- Equipos de 4-6. Roles sugeridos: líder de proyecto, responsable financiero, responsable técnico/prototipo, comunicaciones, registro/impacto social.

C. Investigación y diagnóstico

- Aplicar Análisis de Actores y estudio de mercado básico (encuestas, entrevistas breves).
- Recopilar evidencia para justificar la idea.

D. Definición de la propuesta de valor y modelo de negocio

- Canvas simplificado: segmento cliente, propuesta, recursos, ingresos, costos.
- Identificar dimensión de sostenibilidad (económica/social/ambiental) evidente.

E. Plan de ejecución

- Actividades, cronograma, recursos, presupuesto básico, indicadores de logro.
- Riesgos y mitigaciones.

F. Producto intermedio (entregable de planeación)

- Documento corto: plan de proyecto (2-4 páginas) + presentación pitch (3-5 diapositivas).

Fase B - Ejecución (2-4 semanas)

G. Prototipado y pruebas

- Construcción de prototipo mínimo viable (MVP) o piloto.
- Realizar pruebas con usuarios (feedback). Documentar resultados.

H. Gestión y ajustes

- Aplicar herramientas de monitoreo (checklists, bitácoras).
- Reuniones semanales de control (profesor hace tutoría).

I. Registro del proceso

- Evidencias: fotos, videos, encuestas de satisfacción, registros financieros básicos.

J. Preparación de la presentación final

- Ensayo del pitch, material visual, panel para la feria/stand.

Fase C - Presentación final y evaluación (1 sesión de feria / 1-2 sesiones de defensa)

K. Evento final (feria / exposición)

- Cada equipo presenta: stand, pitch (3-5 min), demostración del prototipo y panel con indicadores de impacto.

L. Evaluación pública y retroalimentación

- Jueces: docentes, pares, invitados (si es posible actores locales).
- Retroalimentación oral y escrita (rúbrica).

M. Reflexión y cierre

- Informe final (incluye lecciones aprendidas, indicadores alcanzados, evidencias).
- Autoevaluación y coevaluación.

N. Productos finales

- Plan de proyecto (entregable).
- Prototipo/MVP y evidencias de prueba.
- Presentación/pitch y materiales de difusión.
- Informe final y reflexión del equipo.

La conexión práctica implica el articular las metodologías dentro del proyecto. En este sentido, el Taller del Futuro se usa en planeación para generar la visión del proyecto y en la fase de ideación. El Análisis de Actores alimenta el diagnóstico y la estrategia de alianzas-mercadeo. A su vez, el Café del Mundo sirve para co-construir soluciones, validar supuestos y priorizar acciones en la fase de ejecución. Por último, lo que refiere al Proyecto de Clase integra todo: del diagnóstico (Análisis de Actores) y la visión (Taller del Futuro) a la implementación y difusión (Café del Mundo como actividad de comunicación y validación).

Con base en estos datos, se puede establecer que la aplicación del cuestionario en dos momentos permitió observar mejoras en varios indicadores. No se trata simplemente de un ligero repunte en las respuestas positivas; es un giro cualitativo que atraviesa lo que saben, lo que hacen y, sobre todo, lo que sienten respecto a su rol como agentes de cambio en su entorno. En la dimensión conceptual, los avances son contundentes. Antes de la propuesta, muchos estudiantes mostraban una comprensión fragmentada de nociones básicas como ingresos, gastos, ahorro o presupuestos. Algunos confundían inversión con gasto corriente; otros no lograban distinguir entre una idea y un plan. Tras la intervención, entre el 85 % y el 100 % del grupo afirmó con convicción que comprendía estos conceptos y los aplicaba en sus propuestas. Pueden explicar cómo estructurar una microempresa escolar o diseñar un proyecto con objetivos, recursos y costos definidos. Esto surge de haber transitado por experiencias concretas: el Taller del Futuro, por ejemplo, les llevó a imaginar escenarios posibles y a proyectar decisiones financieras a mediano plazo. El Proyecto de Clase, por su parte, los enfrentó a la necesidad de hacer presupuestos. La teoría dejó de ser una abstracción para convertirse en una herramienta de acción.

La dimensión procedimental muestra un salto mayor. Antes, cerca de la mitad del alumnado expresaba inseguridad al trabajar en equipo o generaba propuestas con escaso anclaje ambiental. Después, el 100 % afirmó colaborar eficazmente, proponer ideas con enfoque ecológico y diseñar soluciones que optimizan recursos. Estrategias como el Café del Mundo, donde rotan por mesas temáticas discutiendo desafíos reales de su comunidad, rompieron con la lógica del trabajo aislado. El Análisis de Actores, por su parte, los obligó a salir del “yo” y considerar intereses, necesidades y tensiones de otros: vecinos, instituciones, ecosistemas. Así, la creatividad dejó de ser un ejercicio individual para volverse un proceso colectivo, contextualizado y éticamente situado.

En la dimensión actitudinal, antes, el interés por el emprendimiento sostenible era tibio, casi académico. Muchos decían “sí, está bien cuidar el ambiente”, pero pocos llevaban esas ideas a su casa, su barrio o su escuela. Después de la propuesta, el 100 % manifestó disposición a participar, y entusiasmo por hacerlo. Hablan ahora de “probar” sus ideas, de “convencer a sus familias” de ciertas prácticas, de “volver a hacerlo”. Esta no es una respuesta protocolaria: es la huella de una experiencia que tocó algo más profundo que el conocimiento. Se despertó la confianza. Y con ella, la percepción de que sus acciones, por pequeñas que sean, pueden tener sentido y repercusión.

En conjunto, los resultados muestran mejoras puntuales, y una reconstrucción del significado mismo del emprendimiento escolar. Se trata de pensar con rigor, actuar con responsabilidad y sentirse capaz de intervenir en el mundo. La propuesta, anclada en los principios de la Educación para el Desarrollo Sostenible, logró integrar lo cognitivo, lo práctico y lo afectivo en una trama coherente. Enseñó sostenibilidad como forma de estar en el aprendizaje.

4.2.1. Aplicación del método taller del futuro

- Dinámica del método:

El Taller del Futuro se implementó como una metodología prospectiva estructurada en tres fases fundamentales: crítica, visión y acción. En la fase crítica, los estudiantes analizaron problemas reales de su entorno relacionados con la sostenibilidad; en la fase de visión, imaginaron escenarios deseables a 5-10 años, priorizando soluciones integrales que consideraran las dimensiones económica, social y ambiental; y en la fase de acción, diseñaron estrategias concretas y prototipos para materializar dichas visiones.

El enfoque del taller se centró en la visión prospectiva, la creatividad colectiva y la construcción compartida de escenarios futuros deseables, permitiendo a los estudiantes trascender las limitaciones del presente y proyectar alternativas innovadoras. Para garantizar la organización y participación equitativa, cada equipo asumió roles definidos: facilitador (coordinaba el tiempo y el proceso), registrador (documentaba las ideas), portavoz (presentaba ante el grupo) y prototipista (elaboraba representaciones visuales o físicas de las propuestas).

- Evidencias de soluciones sostenibles:

Durante la ejecución del Taller del Futuro, los estudiantes visualizaron y diseñaron propuestas concretas orientadas a resolver problemas reales desde una perspectiva sostenible. Entre las ideas generadas destacaron:

- Emprendimientos de reciclaje comunitario, que transformaban residuos en productos útiles y educativos;
- Turismo ecológico escolar, que promovía la valoración del patrimonio natural local mediante recorridos guiados y experiencias de bajo impacto ambiental;

– Microempresas con inclusión social, como cooperativas juveniles que integraban a personas con discapacidad o de contextos vulnerables en la producción artesanal y la comercialización ética.

- Aportes en pensamiento sistémico y liderazgo transformador:

La aplicación del Taller del Futuro fortaleció significativamente dos competencias clave para la sostenibilidad, con mejoras cuantificables tras la intervención pedagógica:

- Pensamiento sistémico:

El método permitió a los estudiantes anticipar y articular interdependencias entre dimensiones económica, social y ambiental al diseñar sus propuestas. Esto se refleja en los resultados del postest, donde:

El 87,0 % de los estudiantes afirmó poder explicar los pasos básicos para iniciar una microempresa escolar (ítem 4), frente a solo el 20,4 % en el pretest.

El 85,2 % reportó saber elaborar un presupuesto básico para un proyecto escolar (ítem 3), en contraste con el 13,0 % previo.

El 72,2 % declaró proponer ideas que consideran el cuidado del medio ambiente (ítem 7), un aumento radical desde el 18,5 % inicial.

Estos avances demuestran que los estudiantes dejaron de concebir soluciones de forma aislada y comenzaron a integrar de manera coherente viabilidad financiera, impacto comunitario y conservación ecológica (esencia del pensamiento sistémico).

- Liderazgo transformador:

La asunción proactiva de roles (facilitador, portavoz, prototipista) y la disposición a actuar como agentes de cambio se evidencian en los siguientes indicadores del postest:

El 100 % (57,4 % en “de acuerdo” + 42,6 % en “muy de acuerdo”) afirmó trabajar eficazmente en equipo para dividir tareas en un proyecto emprendedor (ítem 6), frente al 14,8 % que lo hacía antes.

El 59,3 % manifestó sentirse capaz de proponer mejoras para un emprendimiento escolar (ítem 10), superando ampliamente el 13,0 % del diagnóstico inicial.

El 87,0 % reportó haber aplicado alguna idea sostenible en su casa o escuela en los últimos 3 meses (ítem 11), un salto desde el 7,4 % previo.

Estos datos confirman que los estudiantes no solo imaginaron escenarios deseables, sino que pasaron a la acción, posicionándose como líderes transformadores que alinean sus iniciativas con principios de equidad, responsabilidad ambiental y emprendimiento ético.

4.2.2. Aplicación del método análisis de actores

Durante la implementación del método Análisis de Actores, los estudiantes identificaron de manera sistemática a los sujetos relevantes en los ecosistemas de sus emprendimientos propuestos. Estos incluyeron familias, proveedores, autoridades locales, organizaciones no gubernamentales (ONG), compañeros de curso y ecosistemas naturales. Posteriormente, clasificaron a cada actor según dos dimensiones clave: nivel de influencia (capacidad de afectar el desarrollo del emprendimiento) e interés (grado de implicación o afectación por los resultados del proyecto). Esta doble categorización permitió a los estudiantes discernir quiénes constituían aliados estratégicos, quiénes requerían monitoreo constante y quiénes podían convertirse en obstáculos o apoyos fundamentales para la viabilidad de sus iniciativas (Játiva Peña, 2025).

Como producto tangible del análisis, los estudiantes elaboraron de forma colaborativa una matriz de influencia-interés y diagramas de red que representaron visualmente las relaciones entre los actores involucrados. En la matriz, ubicaron cada actor en uno de los cuatro cuadrantes:

- Alta influencia / alto interés.
- Alta influencia / bajo interés.
- Baja influencia / alto interés.
- Baja influencia / bajo interés.

Además, justificaron cada ubicación con argumentos contextualizados, basados en la percepción de poder, necesidades y expectativas de cada actor. Paralelamente, los diagramas de red ilustraron vínculos de colaboración, dependencia o conflicto, lo que facilitó la identificación de nodos centrales y posibles cuellos de botella en la cadena de relaciones del emprendimiento.

Esta actividad fortaleció significativamente la capacidad de los estudiantes para comprender la complejidad de las redes sociales y de poder en contextos empresariales sostenibles. Al analizar los intereses, expectativas y recursos de cada actor, no solo

reconocieron la importancia de las alianzas estratégicas, sino que también anticiparon riesgos asociados a desequilibrios de poder y consideraron las necesidades reales de las comunidades involucradas. Los resultados cuantitativos del postest confirman este avance:

- El 87,0 % de los estudiantes afirmó poder explicar los pasos básicos para iniciar una microempresa escolar (ítem 4), frente al 33,3 % en el pretest.
- El 100 % (57,4 % en “de acuerdo” + 42,6 % en “muy de acuerdo”) declaró trabajar eficazmente en equipo para dividir tareas en un proyecto emprendedor (ítem 6), un salto desde el 52,2 % previo.
- El 59,3 % manifestó sentirse capaz de proponer mejoras para un emprendimiento escolar (ítem 10), frente al 33,0 % inicial.
- El 72,2 % reportó proponer ideas que consideran el cuidado del medio ambiente (ítem 7), casi triplicando el 25,9 % del diagnóstico.

Estos datos evidencian que el Análisis de Actores no solo mejoró la comprensión del entorno emprendedor, sino que también transformó la forma en que los estudiantes diseñaron sus iniciativas: con mayor sensibilidad social y ambiental, e integrando estrategias concretas de comunicación efectiva, gestión de conflictos y participación comunitaria. Como resultado, incrementaron tanto la viabilidad técnica y social de sus propuestas como su impacto ético y sostenible, alineando sus emprendimientos con los principios de los ODS 8 y 12.

4.2.3. Aplicación del método el café del mundo

- Metodología:

El Café del Mundo se implementó como un espacio de diálogo horizontal, inclusivo y colaborativo, inspirado en la metodología desarrollada por Brown y Isaacs (citado en Játiva Peña, 2025). La dinámica consistió en organizar mesas temáticas rotativas, en las cuales los estudiantes (agrupados en equipos pequeños) dialogaron en torno a preguntas poderosas relacionadas con desafíos reales del emprendimiento sostenible, tales como el financiamiento ético, el marketing sostenible y la gobernanza ambiental. En cada ronda, un estudiante asumía el rol de anfitrión, encargado de sintetizar los aportes previos y guiar la conversación, mientras sus compañeros rotaban entre mesas, acumulando ideas y enriqueciendo colectivamente las propuestas. Este formato fomentó

un ambiente de escucha activa, respeto mutuo y construcción de conocimiento, en el que todas las voces tuvieron el mismo valor.

- Conclusiones y aprendizajes generados:

Las discusiones en las mesas temáticas permitieron a los estudiantes identificar y priorizar soluciones concretas y contextualizadas. Entre las ideas más recurrentes y consensuadas destacaron:

- El fomento del consumo local como estrategia para reducir la huella de carbono y fortalecer la economía comunitaria;
- La reducción del uso de plástico en emprendimientos escolares, proponiendo alternativas biodegradables o reutilizables;
- La creación de alianzas con cooperativas locales para acceder a insumos, financiamiento colectivo y redes de comercialización ética.

Estos aprendizajes reflejan una comprensión profunda de los vínculos entre emprendimiento, justicia social y responsabilidad ambiental, y se ven respaldados por los resultados cuantitativos del postest. Tras la intervención, el 72,2 % de los estudiantes afirmó proponer ideas que consideran el cuidado del medio ambiente, frente a solo el 18,5 % en el diagnóstico inicial. Asimismo, el 59,3 % declaró sentirse capaz de proponer mejoras para emprendimientos escolares (ítem 10), un aumento significativo desde el 13,0 % previo. Estos datos confirman que los principios discutidos en el Café del Mundo se tradujeron en una mayor apropiación de la dimensión ambiental y social del emprendimiento.

- Fomento de la comunicación, la empatía y la toma de decisiones colaborativas:

El Café del Mundo no solo generó ideas, sino que transformó la forma en que los estudiantes se relacionaron entre sí. A través de la rotación y el intercambio constante, aprendieron a escuchar con intención, sintetizar perspectivas diversas y construir propuestas integradoras. Esta experiencia fortaleció competencias socioemocionales fundamentales, como la empatía, la comunicación asertiva y la toma de decisiones colaborativas. Los resultados cuantitativos corroboran este avance: antes de la intervención, solo el 14,8 % de los estudiantes reportaba cooperar eficazmente en proyectos de emprendimiento (ítem 6, nivel 5), mientras que tras la aplicación del método,

el 100 % (57,4 % en “de acuerdo” + 42,6 % en “muy de acuerdo”) afirmó trabajar eficazmente en equipo para dividir tareas en un proyecto emprendedor.

4.2.4. Aplicación del método el proyecto de clase

- Proyectos desarrollados:

Durante la implementación del Proyecto de Clase, los estudiantes diseñaron e implementaron iniciativas concretas de emprendimiento sostenible, alineadas con problemáticas reales de su entorno escolar y comunitario. Entre los proyectos más destacados se encuentran:

- Huertos escolares con compostaje y venta de productos orgánicos, en los que los estudiantes gestionaron desde la siembra hasta la comercialización de hortalizas, utilizando residuos orgánicos del comedor escolar para elaborar compost;
- Tiendas de artesanías con materiales reciclados y enfoque de género, en las que se promovió la inclusión de mujeres jóvenes y el uso creativo de desechos plásticos y textiles para la elaboración de productos comercializables.

Estos proyectos no fueron meras simulaciones, sino experiencias prácticas que integraron las tres dimensiones de la sostenibilidad: económica (generación de ingresos), social (inclusión y equidad) y ambiental (reducción de residuos y uso responsable de recursos).

- Buenas prácticas implementadas:

Los estudiantes aplicaron buenas prácticas de gestión empresarial sostenible, como:

- Elaboración de presupuestos reales, con estimación precisa de costos e ingresos;
- Segmentación de clientes, identificando necesidades específicas de la comunidad escolar y del barrio;
- Evaluación de impacto social y ambiental, mediante encuestas de satisfacción y análisis de huella ecológica.

Estas prácticas se reflejan en los resultados cuantitativos del posttest:

- El 85,2 % de los estudiantes afirmó saber elaborar un presupuesto básico para un proyecto escolar (ítem 3), frente al 13,0 % en el diagnóstico inicial;

- El 87,0 % reportó poder explicar los pasos básicos para iniciar una microempresa escolar (ítem 4), un aumento significativo desde el 20,4 % previo;
- El 72,2 % declaró proponer ideas que consideran el cuidado del medio ambiente (ítem 7), casi cuadruplicando el 18,5 % del pretest (Tabla 4).

- Promoción de competencias clave:

El Proyecto de Clase funcionó como eje integrador de competencias técnicas, cognitivas y socioemocionales, tal como se esperaba en la propuesta:

- Gestión de proyectos: los equipos definieron cronogramas, asignaron roles (líder, responsable financiero, comunicador, evaluador de impacto) y realizaron monitoreo continuo mediante bitácoras y reuniones semanales. Esto se evidencia en que el 100 % (57,4 % en “de acuerdo” + 42,6 % en “muy de acuerdo”) afirmó trabajar eficazmente en equipo para dividir tareas en un proyecto emprendedor (ítem 6), frente al 14,8 % inicial.
- Innovación: los estudiantes desarrollaron prototipos de bajo costo, como empaques biodegradables, huertos verticales con materiales reutilizados y catálogos digitales de productos artesanales, demostrando creatividad contextualizada y uso eficiente de recursos.
- Sostenibilidad: todos los proyectos aplicaron el triple balance (económico, social y ambiental), alineándose con los principios de los ODS 4, 8 y 12. Por ejemplo, el 59,3 % manifestó sentirse capaz de proponer mejoras para un emprendimiento escolar (ítem 10), y el 87,0 % confirmó haber aplicado alguna idea sostenible en su casa o escuela en los últimos 3 meses (ítem 11), un salto monumental desde el 7,4 % del diagnóstico.

4.3. Formación del estudiante

- Avances en competencias:

La intervención pedagógica generó avances significativos en tres dimensiones clave de la formación integral del estudiante, tal como se previó en los resultados esperados:

- Competencias técnicas: los estudiantes desarrollaron habilidades concretas en el manejo de herramientas digitales (presentaciones, encuestas, portafolios virtuales) y en la elaboración de planes de negocio sostenibles, integrando componentes financieros, sociales y ambientales.

- Competencias cognitivas: se evidenció un fortalecimiento del pensamiento sistémico, al reconocer interdependencias entre factores económicos, sociales y ecológicos; del análisis del entorno, mediante el uso de herramientas como el Análisis de Actores y el estudio de necesidades comunitarias; y de la evaluación de impacto, al medir resultados no solo en términos de ingresos, sino también de equidad, inclusión y huella ambiental.

- Competencias socioemocionales: emergieron de manera notable el liderazgo transformador, la empatía y la comunicación asertiva, particularmente durante actividades colaborativas como el Café del Mundo y el Proyecto de Clase, donde los estudiantes asumieron roles, escucharon activamente y negociaron soluciones colectivas.

- Desarrollo de actividades sustentables y compromiso ético:

Uno de los cambios más contundentes se observó en la transición de la teoría a la acción sostenible. En el diagnóstico inicial, el 87 % de los estudiantes (53,7 % en niveles 1-2 + 33,3 % en nivel 1) reportó no haber ejecutado ninguna acción o idea sustentable en su entorno. Tras la intervención, este panorama se invirtió radicalmente: el 87 % afirmó haber aplicado alguna idea sostenible en su casa o escuela en los últimos tres meses, el 13,0 % en “de acuerdo” y el 74 % en “muy de acuerdo” (ítem 11, columna postest).

Este cambio no fue meramente conductual, sino ético: los estudiantes integraron de forma consciente valores de equidad, respeto al entorno y responsabilidad fiscal en sus propuestas. Diseñaron emprendimientos con enfoque de género, utilizaron materiales reciclados, calcularon costos reales y retribuyeron a la comunidad, alineando sus acciones con los principios del ODS 4 (educación de calidad), ODS 8 (trabajo decente) y ODS 12 (consumo responsable).

- Testimonios o evidencia:

La nube de palabras generada a partir del análisis de la entrevista al docente muestra un léxico transformado: términos como “creatividad”, “sustentabilidad”, “capacitación”, “evaluación”, “actividad” y “proyecto” emergen con alta frecuencia, reflejando un cambio en la narrativa pedagógica y en la percepción de lo que constituye un aprendizaje significativo.

Además, los datos cuantitativos corroboran un cambio actitudinal profundo. Antes de la intervención, el 46,3 % de los estudiantes mostraba una disposición pasiva o

moderada hacia el emprendimiento sostenible (ítem 9, nivel 2). Tras la propuesta, el 100 % (44,4 % en “de acuerdo” + 55,6 % en “muy de acuerdo”) manifestó interés genuino en participar en proyectos que busquen soluciones sostenibles para la comunidad (ítem 9). Este salto no responde a una respuesta protocolaria, sino a una reconfiguración de la identidad estudiantil: de observadores pasivos a agentes activos de cambio local, capaces de imaginar, diseñar y ejecutar iniciativas con impacto real, ético y sostenible.

Tabla 7

Cuadro resumen frecuencias (%), según SPSS, instrumento a estudiantes antes y después de la propuesta.

Nro.	Ítem	Primera medición (antes de la propuesta)					Segunda medición (después de la propuesta)				
		Frecuencias (%)									
		1 (nunca / muy en desacuerdo)	2 (rara vez / en desacuerdo)	3 (a veces / ni de acuerdo ni en desacuerdo)	4 (casi siempre / de acuerdo)	5 (siempre / muy de acuerdo)	1 (nunca / muy en desacuerdo)	2 (rara vez / en desacuerdo)	3 (a veces / ni de acuerdo ni en desacuerdo)	4 (casi siempre / de acuerdo)	5 (siempre / muy de acuerdo)
1	Entiendo claramente qué son ingresos, gastos e inversiones.	5,6 %	18,5 %	18,5 %	50,0 %	7,4 %				57,4 %	42,6 %
2	Conozco el significado de ahorro, presupuesto y crédito.	11,1 %	18,5 %	13,0 %	42,6 %	14,8 %				29,6 %	70,4 %
3	Sé aplicar lo aprendido para elaborar un presupuesto básico para un proyecto escolar.	5,6 %	14,8 %	33,3 %	33,3 %	13,0 %				14,8 %	85,2 %
4	Puedo explicar pasos básicos para iniciar una	13,0 %	18,5 %	14,8 %	33,3 %	20,4 %				13,0 %	87,0 %

	<i>microempresa escolar.</i>								
5	<i>Puedo realizar un plan simple de proyecto (objetivos, recursos, costos).</i>	5,6 %	18,5 %	25,9 %	20,4 %	39,6 %		42,6 %	57,4%
6	<i>Trabajo eficazmente en equipo para dividir tareas en un proyecto emprendedor.</i>	11,1 %	18,5 %	20,4 %	35,2 %	14,8 %		57,4 %	42,6 %
7	<i>Propongo ideas que consideran el cuidado del medio ambiente (ej.: reciclaje, reducción de residuos).</i>	14,8 %	11,1 %	27,8 %	27,8 %	18,5 %		72,2 %	27,8 %
8	<i>Cuando surge un problema en un proyecto, propongo soluciones nuevas y prácticas que cuiden recursos.</i>		33,3 %	20,4 %	33,3 %	13,0 %		59,3 %	40,7 %
9	<i>Me interesa participar en proyectos que</i>	5,6 %	46,3 %	20,4 %	14,8 %	13,0 %		44,4 %	55,6 %

	<i>busquen soluciones sostenibles para la comunidad.</i>								
10	<i>Me siento capaz de proponer mejoras (ideas) para un emprendimiento escolar.</i>	18,5 %	42,6 %	5,6 %	20,4 %	13,0 %		40,7 %	59,3 %
11	<i>He aplicado alguna idea sostenible en mi casa o escuela en los últimos 3 meses.</i>	33,3 %	25,9 %	27,8 %	5,6 %	7,4 %		13,0 %	87,0 %

Nota. Elaboración propia

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

El diagnóstico inicial dejó al descubierto una brecha crítica: si bien el currículo nacional menciona el emprendimiento y la innovación, estos se abordan sin una articulación clara con los pilares de la sostenibilidad (ambiental, social y económica). La enseñanza se mantenía en un plano técnico, desligado de los desafíos reales del entorno. Sin embargo, el marco curricular existente, con sus destrezas con criterio de desempeño y sus bloques temáticos, no exige una reforma radical para acoger esta nueva orientación. Al contrario, brinda un andamiaje flexible que, con un rediseño metodológico intencionado, puede integrar los Objetivos de Desarrollo Sostenible, en particular los ODS 4 (educación de calidad), 8 (trabajo decente y crecimiento económico) y 12 (producción y consumo responsables). Esto significa que la transformación no depende de cambios estructurales en el currículo. Depende de cómo se interpreta, se vive y se enseña desde el aula. La factibilidad, entonces, reside en resignificar los contenidos ya existentes con una mirada crítica, ética y regenerativa.

Sobre los métodos pedagógicos implementados (Taller del Futuro, Café del Mundo, Análisis de Actores y Proyecto de Clase), demostraron ser mucho más que estrategias didácticas: funcionaron como catalizadores de una nueva forma de aprender y de relacionarse con el conocimiento. Lejos de imponer respuestas, estos enfoques invitaron a los estudiantes a explorar, dialogar, cuestionar y actuar. El Taller del Futuro les permitió imaginar escenarios posibles y anticipar consecuencias; el Café del Mundo generó espacios de intercambio horizontal donde las ideas se enriquecían colectivamente; el Análisis de Actores los situó frente a la complejidad de los intereses humanos y ecológicos; y el Proyecto de Clase los obligó a pasar del “qué” al “cómo”, del discurso a la ejecución. Las evidencias (observación sistemática, productos estudiantiles, reflexiones escritas) confirman un avance en habilidades como la planificación, la toma de decisiones éticas y el pensamiento sistémico. Pero, más allá de eso, emergió un liderazgo colaborativo y responsable.

Por último, la comparación entre los resultados del pretest y el posttest ofrece una radiografía clara del impacto de la intervención. En la dimensión conceptual, el salto fue

contundente: entre el 85 % y el 100 % de los estudiantes pasó de una comprensión superficial a una apropiación funcional de conceptos clave como presupuesto, inversión, ahorro o planificación de microempresas. En la dimensión procedimental, el cambio fue aún más notable: la totalidad del grupo reportó y demostró capacidad para trabajar en equipo, generar propuestas con enfoque ambiental y diseñar soluciones innovadoras para el uso eficiente de recursos. Pero fue en la dimensión actitudinal donde se produjo la transformación más profunda. Donde antes había indiferencia o compromiso formal, ahora hay motivación genuina, autoconfianza y voluntad de actuar. El 100 % de los estudiantes dice estar de acuerdo con participar en iniciativas sostenibles.

Recomendaciones

A docentes e instituciones educativas, se recomienda:

- Integrar formalmente la competencia de creatividad orientada a la sustentabilidad en el currículo institucional.
- Actualizar los sílabos de Emprendimiento y Gestión, asegurando su alineación con las políticas educativas nacionales y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).
- Fortalecer la capacitación docente en metodologías activas y en educación para el desarrollo sostenible (EDS).
- Incorporar talleres continuos sobre Aprendizaje Basado en Proyectos, pensamiento sistémico, y estrategias de innovación social.
- Mantener la implementación de métodos como el Taller del Futuro, el Café del Mundo y el Análisis de Actores como parte estructural de la práctica pedagógica.
- Consolidar el Proyecto de Clase como estrategia que permita a los estudiantes desarrollar emprendimientos reales o simulados con impacto social y ambiental.
- Promover alianzas con actores locales y comunitarios, como instituciones, ONGs y emprendedores, para ampliar el impacto social de los proyectos escolares.

REFERENCIAS

- AcademiaLab. (2025). *AcademiaLab*. <https://academia-lab.com/enciclopedia/taller-del-futuro/>
- Androutsos, A. &. (2019). Developing and piloting a model for creativity in teaching and learning in business education. *Journal of Education and Learning*, 8(3), 23-35. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1220422.pdf>
- Banco de Desarrollo de América Latina y El Caribe. (2021). Banco de Desarrollo de América Latina y El Caribe: <https://www.caf.com/es/conocimiento/visiones/2021/05/como-estan-la-inclusion-y-educacion-financiera-en-america-latina/>
- Banco de Desarrollo del Ecuador. (2019). *Banco de Desarrollo del Ecuador*. <https://bde.fin.ec/wp-content/uploads/2019/07/Programa-de-Educacio%CC%81n-Financiera-PEF-2019.pdf>
- Barrera, T. (2025). Ciencia Latina. Ciencia Latina: <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/17722/25534>
- Brinia, V. &. (2020). Designing an innovative pedagogy for sustainable development in higher education. *Routledge*. <https://www.routledge.com/Designing-an-Innovative-Pedagogy-for-Sustainable-Development-in-Higher-Education/Brinia-Davim/p/book/9781032242323>
- Constitución de la República del Ecuador. (2008). https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_const.pdf
- Creswell, J. W. (2018). *Diseño y evaluación de investigaciones mixtas* (2 ed.). Morata.
- Cuarán Guerrero, M. S. (2021). El emprendimiento joven: un desafío para el desarrollo local. *Dilemas contemporáneos: educación, política y valores*, 9(1). SCIELO: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-78902021000700048
- Desfrancois, F. P. (2023). Investigación & Negocios. *El emprendimiento y su aporte a la economía ecuatoriana.*, 16(27), 25-40. SCIELO: [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2521-27372023000100025#:~:text=La%20tasa%20de%20Actividad%20Emprendedor,a,de%20ingresos%20medios%20\(14.9%25\).](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2521-27372023000100025#:~:text=La%20tasa%20de%20Actividad%20Emprendedor,a,de%20ingresos%20medios%20(14.9%25).)
- Echegoyen Sanz, Y. &.-E. (2021). Creativity in education: A systematic review of research (2010–2020). *Journal of Education, Culture and Society*, 12(1), 99-113. <https://jecs.pl/index.php/jecs/article/view/1304>
- Farfán, J. F. (2025). Revista Eruditus. Revista Eruditus: <https://revista.uisrael.edu.ec/index.php/re/article/view/1225/1323>

- Flick, U. (2015). *Introducción a la investigación cualitativa* (5 ed.). México: Morata.
- Game, C. (2021). Ministerio de Educación. Ministerio de Educación:
https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2022/03/Curriculo-con-enfasis-en-CC-CM-CD-CS_-Bachillerato.pdf
- Gobierno del Ecuador. (2025). *Plan Nacional de Desarrollo 2025-2029 “Ecuador No Se Detiene”*. Secretaría Nacional de Planificación.
<https://www.planificacion.gob.ec/plan-nacional-de-desarrollo-2025-2029-ecuador-no-se-detiene/>
- Hernández, E. P. (2022). Dilemas contemporáneos. *Artículo*. scielo:
<https://www.dilemascontemporaneoseducacionpoliticaayvalores.com/>
- Hernández-Sampieri, R. y. (2020). *Metodología de la investigación* (Vol. 7). McGraw-Hill.
- INEC. (ENERO de 2025). *Ecuador en cifras*. INEC. INEC:
https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/EMPLEO/2025/Enero_2025/202501_Mercado_Laboral.pdf
- INEC. (2025). *Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU), Anual 2024*. INEC:
https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/EMPLEO/2024/anual/Boletin_tecnico_anual_enero-diciembre_2024.pdf
- Lang, W. (2017). Developing creativity in higher education for sustainable development. *Creative Education*, 8(9).
https://www.scirp.org/pdf/CE_2017080714503242.pdf
- Lasio, V. (2024). *Global Entrepreneurship Monitor Ecuador*. Global Entrepreneurship Monitor Ecuador: https://drive.google.com/file/d/1hwxDwVLY7IYZ_-yZxP3z8-LHmb8A_7MM/view?usp=sharing
- León, A. (2021). Revista Internacional de Educación y Aprendizaje. *Educación y aprendizaje*. Revista Internacional de Educación y Aprendizaje:
<file:///C:/Users/jvane/Downloads/scientificcommittee,+2994.pdf>
- LOEI. (2023). *REGLAMENTO GENERAL A LA LEY ORGÁNICA DE*. REGLAMENTO GENERAL A LA LEY ORGÁNICA DE:
<http://www.educacionbilingue.gob.ec/wp-content/uploads/2023/04/REGLAMENTO-GENERAL-A-LA-LEY-ORGA%CC%81NICA-DE-EDUCACIO%CC%81N-INTERCULTURA.pdf>
- Mata, G. d. (2012). *Innovación for Social Change*. Innovación for Social Change:
<https://innovationforsocialchange.org/metodologias-para-la-innovacion-social-el-world-cafe/>

- Ministerio de Economía y Finanzas. (Enero de 2024). *Ministerio de Economía y Finanzas*. <https://www.finanzas.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2024/01/pulso-no.-14-ene-2024.pdf>
- Ministerio de Educación del Ecuador. (2021). *Currículo con énfasis en competencias: Bachillerato General Unificado*. Ministerio de Educación del Ecuador. https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2022/03/Curriculo-con-enfasis-en-CC-CM-CD-CS_-Bachillerato.pdf?spm=a2ty_o01.29997173.0.0.7b0ac9216aMjyX&file=Curriculo-con-enfasis-en-CC-CM-CD-CS_-Bachillerato.pdf
- Miranda, C. D. (2023). *LINKEDIN*. LINKEDIN: <https://es.linkedin.com/pulse/la-importancia-de-educaci%C3%B3n-financiera-barrios-miranda>
- Navarro, E. M. (2009). *El análisis de actores. Metodología para el análisis contextual en Bibliotecología y Estudios de la Información*. https://ru.iibi.unam.mx/jspui/bitstream/IIBI_UNAM/CL741/1/xxvi_coloquio_cuib_el_analisis_de_actores_elisa_margarita_almada_navarro.pdf
- OECD. (2019). *OECD Future of Education and Skills 2030: OECD Learning Compass 2030*. OECD Publishing.
- OIM. (2024). *OIM ONU Migración Ecuador*. <https://ecuador.iom.int/es/news/la-organizacion-internacional-para-las-migraciones-presenta-los-mas-recientes-resultados-de-su-monitoreo-de-flujos-migratorios-en-ecuador#:~:text=Quito%2C%204%20de%20marzo%20de%202024.&text=Para%20la%20Ronda%20Piloto%20de,e>
- ONU. (2022). *ONU*. ONU: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/education/>
- ONU. (2024). *Objetivos de Desarrollo Sostenible*. Organización de Naciones Unidas. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/education/>
- Pacto Mundial Red Española. (2024). Pacto mundial : <https://www.pactomundial.org/noticia/en-que-situacion-se-encuentran-los-ods-de-la-agenda-2030/>
- Peschl, H. D. (2020). Entrepreneurial thinking: A signature pedagogy for an uncertain 21st century. *Frontiers in Psychology*, 11. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7539060/>
- Portuguez Castro, M. &. (2020). Sustainable entrepreneurship education: A business model approach for higher education. *Sustainability*, 12(10). <https://www.mdpi.com/2071-1050/12/10/4063>
- Salazar, M. (2025). *Children Interna- Hacia El Empleo*. Children Interna- Hacia El Empleo: <https://drive.google.com/file/d/1c2IBT83BbVSv7z0EZp1e1H7JRJ-gSjyY/view?pli=1>

- Saygın, Ö. S. (2024). Professional development and sustainability in teacher education: A systematic review. *Sustainability*, 16(18). <https://www.mdpi.com/2071-1050/16/18/7948>
- Secretaría de Educación Pública. (2022). <https://educacionbasica.sep.gob.mx/wp-content/uploads/2022/06/Metodologia-ABP-Final.pdf>
- Shu, K. H. (2020). Fostering creativity and sustainable thinking through entrepreneurship education. *Frontiers in Psychology*, 11, 1878. <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2020.01878/full>
- Suryani, N. F. (2023). Developing assessment rubric for students' creativity in sustainable entrepreneurship learning. *International Journal of Pedagogy and Teacher Education*, 7(1), 55-66. <https://ejournal.upi.edu/index.php/pips/article/view/45766>
- UNESCO. (2012). *UNESCO - UNESDOC BIBLIOTECA DIGITAL*. UNESCO - UNESDOC BIBLIOTECA DIGITA: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000216269_spa
- UNESCO. (2024). <https://www.unesco.org/es/sustainable-development/education/need-know>
- Unidad Educativa Fiscomisional "Nuestra Señora de Fátima". (mayo de 2020). *Unidad Educativa Fiscomisional "Nuestra Señora de Fátima"*. <https://uefatima.edu.ec/unidad-educativa-nuestra-senora-de-fatima/simbolos-institucionales.html>
- Verdugo Orbe, E. D., & Ordoñez Espinoza, C. G. (2023). *Enfoques*. Enfoques: <https://www.redalyc.org/journal/6219/621977178006/html/#:~:text=Frente%20a%20esta%20realidad%2C%20se,efectivas%20a%20los%20problemas%20de>
- Villavicencio, B. (2025). Emprendimiento y crecimiento económico en Ecuador: análisis de factores sociales, políticos y tecnológicos. *Gestio et Productio*, 7(12), 1-20. <https://doi.org/https://doi.org/10.35381/gep.v7i12.213>

Anexos

Anexo 1

Guía de entrevista para docente



MAESTRÍA EN INNOVACIÓN EN EDUCACIÓN, MENCIÓN PEDAGOGÍA Y DIDÁCTICA CON UN ENFOQUE BASADO EN COMPETENCIAS.

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: *Desarrollo de la competencia de creatividad orientada a la sustentabilidad con un enfoque particular en la clase de emprendimiento y gestión en los estudiantes de segundo de bachillerato general unificado.*

Guion de entrevista para docentes

Objetivo: Proponer estrategias para fortalecer el desarrollo de la competencia de creatividad orientada a la sustentabilidad con un enfoque particular en la clase de emprendimiento y gestión en los estudiantes de segundo de bachillerato general unificado de la Unidad Educativa Fiscomisional “Nuestra Señora de Fátima” de la ciudad de Ibarra en el año lectivo 2024-2025.

Tipo de instrumento: Guion de entrevista a profundidad.

Sección 1 - Contexto docente:

1. ¿Cuál es su formación profesional y experiencia enseñando Emprendimiento y Gestión?
2. ¿Ha recibido capacitación en temas de emprendimiento o sustentabilidad? ¿Cuándo y cuál?

Sección 2 - Planificación didáctica y contenidos:

3. ¿Cómo estructura normalmente una unidad de la asignatura (objetivos, actividades, evaluación)?
4. ¿Incluye en sus planificaciones actividades específicas para fomentar pensamiento creativo? Dé ejemplos recientes.
5. ¿Cómo integra conceptos de sustentabilidad en las lecciones? ¿Da ejemplos concretos de actividades o proyectos?
6. ¿Qué recursos (materiales, tecnológicos, comunitarios) acostumbra usar? ¿Son sostenibles?
7. ¿Cómo evalúa la creatividad y la sustentabilidad en los trabajos o proyectos de los estudiantes?

Sección 3 - Retroalimentación y coherencia:

8. ¿Cree que los objetivos de aprendizaje que plantea son coherentes con el desarrollo de competencias creativas orientadas a la sustentabilidad? ¿Por qué?
9. ¿Con qué frecuencia propone actividades de carácter sustentable (proyectos, salidas, reciclaje, etc.)?

10. ¿Cómo retroalimenta a los estudiantes respecto a la creatividad y sostenibilidad?

Sección 4 - Diseño e implementación de estrategias:

11. ¿Qué teorías o enfoques pedagógicos usa para diseñar actividades de emprendimiento y creatividad?
12. Describa un proyecto aplicado (o que diseñaría) donde los estudiantes deban proponer una idea de emprendimiento sostenible. ¿Qué fases, criterios y recursos considera?
13. ¿Qué barreras encuentra para implementar estrategias que fomenten creatividad y sustentabilidad?
14. ¿Qué tipo de evaluación utilizaría para determinar si los estudiantes desarrollaron la competencia de creatividad orientada a la sustentabilidad?

Cierre:

15. ¿Desea añadir algo más sobre cómo mejorar la enseñanza de emprendimiento para favorecer la creatividad orientada a la sustentabilidad?

Gracias y cierre.

***Consentimiento informado:** su participación en esta entrevista es voluntaria y confidencial. Sus respuestas serán utilizadas únicamente con fines académicos. No se registrará su nombre ni datos personales que permitan identificarlo/a en los informes o resultados de la investigación. Al continuar con esta entrevista, usted acepta participar de manera libre e informada.*

¡Gracias por su colaboración y compromiso!

Anexo 2

Cuestionario para estudiantes



MAESTRÍA EN INNOVACIÓN EN EDUCACIÓN, MENCIÓN PEDAGOGÍA Y DIDÁCTICA CON UN ENFOQUE BASADO EN COMPETENCIAS.

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: *Desarrollo de la competencia de creatividad orientada a la sustentabilidad con un enfoque particular en la clase de emprendimiento y gestión en los estudiantes de segundo de bachillerato general unificado.*

Cuestionario para estudiantes de 2.º BGU

Objetivo: Proponer estrategias para fortalecer el desarrollo de la competencia de creatividad orientada a la sustentabilidad con un enfoque particular en la clase de emprendimiento y gestión en los estudiantes de segundo de bachillerato general unificado de la Unidad Educativa Fiscomisional “Nuestra Señora de Fátima” de la ciudad de Ibarra en el año lectivo 2024-2025.

Tipo de instrumento: Cuestionario estructurado.

Escala Likert (1–5):

- 1 = Nunca / Muy en desacuerdo.
- 2 = Rara vez / En desacuerdo.
- 3 = A veces / Ni de acuerdo ni en desacuerdo.
- 4 = Casi siempre / De acuerdo.
- 5 = Siempre / Muy de acuerdo.

Nro.	ÍTEM	1	2	3	4	5
1	Entiendo claramente qué son ingresos, gastos e inversiones.					
2	Conozco el significado de ahorro, presupuesto y crédito.					
3	Sé aplicar lo aprendido para elaborar un presupuesto básico para un proyecto escolar.					
4	Puedo explicar pasos básicos para iniciar una microempresa escolar.					
5	Puedo realizar un plan simple de proyecto (objetivos, recursos, costos).					
6	Trabajo eficazmente en equipo para dividir tareas en un proyecto emprendedor.					
7	Propongo ideas que consideran el cuidado del medio ambiente (ej.: reciclaje, reducción de residuos).					
8	Cuando surge un problema en un proyecto, propongo soluciones nuevas y prácticas que cuiden recursos.					
9	Me interesa participar en proyectos que busquen soluciones sostenibles para la comunidad.					
10	Me siento capaz de proponer mejoras (ideas) para un emprendimiento escolar.					

Nro.	ÍTEM	1	2	3	4	5
11	He aplicado alguna idea sostenible en mi casa o escuela en los últimos 3 meses.					

Instrucciones: lee cada afirmación y marca con una X el número que mejor refleje tu experiencia. Usa la siguiente escala: 1 = nunca; 2 = rara vez; 3 = a veces; 4 = casi siempre; 5 = siempre. Responde con sinceridad. Tus respuestas son confidenciales. **Recuerda: no existen respuestas correctas o incorrectas, cualquier opción es válida. ¿Dudas? Mira este ejemplo:**

Nro.	ÍTEM	1	2	3	4	5
11	Tengo conocimiento sobre el uso adecuado de Moodle			X		

Consentimiento informado: su participación en esta entrevista es voluntaria y confidencial. Sus respuestas serán utilizadas únicamente con fines académicos. No se registrará su nombre ni datos personales que permitan identificarlo/a en los informes o resultados de la investigación. Al continuar con esta entrevista, usted acepta participar de manera libre e informada.

¡Gracias por su colaboración y compromiso!



MAESTRÍA EN INNOVACIÓN EN EDUCACIÓN, MENCIÓN PEDAGOGÍA Y DIDÁCTICA CON UN ENFOQUE BASADO EN COMPETENCIAS.

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: *Desarrollo de la competencia de creatividad orientada a la sustentabilidad con un enfoque particular en la clase de emprendimiento y gestión en los estudiantes de segundo de bachillerato general unificado.*

Ficha de observación directa

Objetivo: Proponer estrategias para fortalecer el desarrollo de la competencia de creatividad orientada a la sustentabilidad con un enfoque particular en la clase de emprendimiento y gestión en los estudiantes de segundo de bachillerato general unificado de la Unidad Educativa Fiscomisional “Nuestra Señora de Fátima” de la ciudad de Ibarra en el año lectivo 2024-2025.

Tipo de instrumento: Ficha de observación directa.

Instrucciones: observar una sesión (o fases de un proyecto). Marque la opción y describa evidencias. Escala: 0 = No observado / 1 = Parcialmente observado / 2 = Observado claramente.

Organización de la actividad

1. Actividad con objetivo explícito relacionado con emprendimiento: [0/1/2]

Observación:

Pensamiento creativo

2. Estudiantes generan propuestas originales (ideas nuevas): [0/1/2]

Observación:

3. Docente promueve lluvia de ideas o técnicas de creatividad (brainstorming, talleres): [0/1/2]

Observación:

Enfoque en sustentabilidad

4. Actividad incorpora criterios ambientales o sociales (reciclaje, ahorro de recursos, impacto comunitario): [0/1/2]

Observación:

5. Se discuten impactos ambientales y/o sociales del proyecto: [0/1/2]

Observación:

Aplicación práctica / gestión

6. Los estudiantes aplican conceptos financieros básicos (presupuesto, costos): [0/1/2]

Observación:

7. Roles y responsabilidades en el equipo están definidos: [0/1/2]

Observación:

Recursos y sostenibilidad

8. Uso de materiales reciclados o recursos locales: [0/1/2]

Observación:

9. Uso (o referencia) de TIC/recursos didácticos para apoyar sostenibilidad: [0/1/2]

Observación:

Retroalimentación docente

10. Docente ofrece retroalimentación específica sobre creatividad y sostenibilidad:
[0/1/2]

Observación:

11. Se emplean criterios de evaluación vinculados a competencias (rúbricas, listados):
[0/1/2]

Observación:

Resumen de la observación:

Fortalezas:

Oportunidades de mejora:

Recomendaciones:

Lugar: _____

Hora: _____

Fecha: _____

Anexo 4

Constancia de validación de instrumentos

Constancia de Validación Entrevista para Docentes

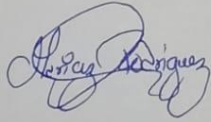
En mi carácter de experto en el área de Educación y Metodología de la Investigación, certifico que he leído y revisado el instrumento (entrevista) para la recolección de información sobre la investigación que desarrollará la ciudadana Vanessa Skarley Játiva Peña, titulada: "Desarrollo de la competencia de creatividad orientada a la sustentabilidad con un enfoque particular en la clase de emprendimiento y gestión en los estudiantes de segundo de bachillerato general unificado".

He expresado mis opiniones y evaluaciones en el formato correspondiente, y valido los instrumentos para el propósito declarado de la investigación.

En Shorro a los dos días del mes de Septiembre del año 2025.

Experto: HSc. Kethy A. Rodríguez
Documento de Identidad N°: 100259985-8

Firma:



Constancia de Validación Cuestionario a Estudiantes

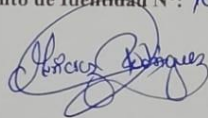
En mi carácter de experto en el área de Educación y Metodología de la Investigación, certifico que he leído y revisado el instrumento (cuestionario) para la recolección de información sobre la investigación que desarrollará la ciudadana Vanessa Skarley Játiva Peña, titulada: "Desarrollo de la competencia de creatividad orientada a la sustentabilidad con un enfoque particular en la clase de emprendimiento y gestión en los estudiantes de segundo de bachillerato general unificado".

He expresado mis opiniones y evaluaciones en el formato correspondiente, y valido los instrumentos para el propósito declarado de la investigación.

En Yborre a los dos días del mes de Septiembre del año 2025.

Experto: HSc. Kethy M. Rodríguez
Documento de Identidad N°: 100259485-8

Firma:



Constancia de Validación Cuestionario a Estudiantes

En mi carácter de experto en el área de Educación y Metodología de la Investigación, certifico que he leído y revisado el instrumento (cuestionario) para la recolección de información sobre la investigación que desarrollará la ciudadana Vanessa Skarley Játiva Peña, titulada: "Desarrollo de la competencia de creatividad orientada a la sustentabilidad con un enfoque particular en la clase de emprendimiento y gestión en los estudiantes de segundo de bachillerato general unificado".

He expresado mis opiniones y evaluaciones en el formato correspondiente, y valido los instrumentos para el propósito declarado de la investigación.

En Ibaila a los 02 días del mes de septiembre del año 2025.

Experto: Alejandra Rueda

Documento de Identidad N°: 100253087-9

Firma: Alejandra Rueda

Constancia de Validación Entrevista para Docentes

En mi carácter de experto en el área de Educación y Metodología de la Investigación, certifico que he leído y revisado el instrumento (entrevista) para la recolección de información sobre la investigación que desarrollará la ciudadana Vanessa Skarley Játiva Peña, titulada: "Desarrollo de la competencia de creatividad orientada a la sustentabilidad con un enfoque particular en la clase de emprendimiento y gestión en los estudiantes de segundo de bachillerato general unificado".

He expresado mis opiniones y evaluaciones en el formato correspondiente, y valido los instrumentos para el propósito declarado de la investigación.

En 2025 a los 02 días del mes de septiembre del año 2025.

Experto: Alejandra Rueda

Documento de Identidad N°: 100253087-9

Firma: Alejandra Rueda

Constancia de Validación Cuestionario a Estudiantes

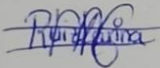
En mi carácter de experto en el área de Educación y Metodología de la Investigación, certifico que he leído y revisado el instrumento (cuestionario) para la recolección de información sobre la investigación que desarrollará la ciudadana Vanessa Skarley Játiva Peña, titulada: "Desarrollo de la competencia de creatividad orientada a la sustentabilidad con un enfoque particular en la clase de emprendimiento y gestión en los estudiantes de segundo de bachillerato general unificado".

He expresado mis opiniones y evaluaciones en el formato correspondiente, y valido los instrumentos para el propósito declarado de la investigación.

En Ibarra a los 02 días del mes de Septiembre del año 2025.

Experto: MSc. Karina Ruiz

Documento de Identidad N°: 1003399555

Firma: 

Constancia de Validación Entrevista para Docentes

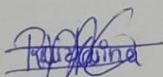
En mi carácter de experto en el área de Educación y Metodología de la Investigación, certifico que he leído y revisado el instrumento (entrevista) para la recolección de información sobre la investigación que desarrollará la ciudadana Vanessa Skarley Játiva Peña, titulada: "Desarrollo de la competencia de creatividad orientada a la sustentabilidad con un enfoque particular en la clase de emprendimiento y gestión en los estudiantes de segundo de bachillerato general unificado".

He expresado mis opiniones y evaluaciones en el formato correspondiente, y valido los instrumentos para el propósito declarado de la investigación.

En Ibarra a los 02 días del mes de Septiembre del año 2025.

Experto: HSc. Karina Ruiz

Documento de Identidad N°: 1003399555

Firma: 

Anexo 5

Estadísticos descriptivos SPSS. Antes de la propuesta

		Estadísticos			
		Comprensión_d e_conceptos_fi nancieros_bási cos	Identifica_los_c onceptos_de_a horro_presupue sto_y_crédito	Elabora_presup uestos_básicos _para_proyecto s_escolares	Explica_los_pa sos_básicos_p ara_iniciar_una _microempresa _escolar
N	Válido	54	54	54	54
	Perdidos	0	0	0	0
Media		3,35	3,31	3,33	3,30
Mediana		4,00	4,00	3,00	4,00
Moda		4	4	3 ^a	4
Desv. Desviación		1,049	1,256	1,064	1,341
Varianza		1,100	1,578	1,132	1,797
Asimetría		-,661	-,511	-,325	-,375
Error estándar de asimetría		,325	,325	,325	,325
Curtosis		-,392	-,872	-,342	-1,084
Error estándar de curtosis		,639	,639	,639	,639
Rango		4	4	4	4
Mínimo		1	1	1	1
Máximo		5	5	5	5
Suma		181	179	180	178
Percentiles	25	2,75	2,00	3,00	2,00
	50	4,00	4,00	3,00	4,00
	75	4,00	4,00	4,00	4,00

Estadísticos

		Planifica_proye ctos_con_objeti vos_recursos_y _costos_definid os	Participa_coop eraen_ejecució n_de_proyectos _de_emprende miento	Propone_ideas _que_considera n_el_cuidado_d el_medio_ambi ente	Plantea_alterna tivas_prácticas _que_optimizan _el_uso_de_rec ursos
N	Válido	54	54	54	54
	Perdidos	0	0	0	0
Media		3,50	3,31	3,24	3,26
Mediana		3,50	3,50	3,00	3,00
Moda		5	4	3 ^a	2 ^a
Desv. Desviación		1,255	1,371	1,302	1,067
Varianza		1,575	1,880	1,696	1,139
Asimetría		-,268	,040	-,361	,131
Error estándar de asimetría		,325	,325	,325	,325
Curtosis		-1,046	-,508	-,850	-1,305
Error estándar de curtosis		,639	,639	,639	,639
Rango		4	5	4	3
Mínimo		1	1	1	2
Máximo		5	6	5	5
Suma		189	179	175	176
Percentiles	25	2,75	2,00	2,00	2,00
	50	3,50	3,50	3,00	3,00
	75	5,00	4,00	4,00	4,00

Estadísticos

		Disposición_participar_iniciativas_emprendimiento_sustentable	Se_percibe_capacidad_generar_ideas_fortalecer_proyectos	Ha_ejecutado_acciones_ideas_sustentables_en_entorno
N	Válido	54	54	54
	Perdidos	0	0	0
Media		2,83	2,67	2,28
Mediana		2,00	2,00	2,00
Moda		2	2	1
Desv. Desviación		1,161	1,346	1,204
Varianza		1,349	1,811	1,450
Asimetría		,638	,498	,716
Error estándar de asimetría		,325	,325	,325
Curtosis		-,681	-1,091	-,179
Error estándar de curtosis		,639	,639	,639
Rango		4	4	4
Mínimo		1	1	1
Máximo		5	5	5
Suma		153	144	123
Percentiles	25	2,00	2,00	1,00
	50	2,00	2,00	2,00
	75	4,00	4,00	3,00

a. Existen múltiples modos. Se muestra el valor más pequeño.

Anexo 6

Estadísticos descriptivos SPSS. Después de la propuesta

		Estadísticos			
		Comprensión_d e_conceptos_fi nancieros_bási cos	Identifica_los_c onceptos_de_a horro_presupue sto_y_crédito	Elabora_presup uestos_básicos _para_proyecto s_escolares	Explica_los_pa sos_básicos_p ara_iniciar_una _microempresa _escolar
N	Válido	54	54	54	54
	Perdidos	0	0	0	0
Media		4,43	4,70	4,85	4,87
Mediana		4,00	5,00	5,00	5,00
Moda		4	5	5	5
Desv. Desviación		,499	,461	,359	,339
Varianza		,249	,212	,129	,115
Asimetría		,308	-,918	-2,038	-2,269
Error estándar de asimetría		,325	,325	,325	,325
Curtosis		-1,980	-1,203	2,235	3,267
Error estándar de curtosis		,639	,639	,639	,639
Rango		1	1	1	1
Mínimo		4	4	4	4
Máximo		5	5	5	5
Suma		239	254	262	263
Percentiles	25	4,00	4,00	5,00	5,00
	50	4,00	5,00	5,00	5,00
	75	5,00	5,00	5,00	5,00

Estadísticos

		Planifica_proye ctos_con_objeti vos_recursos_y _costos_definid os	Participa_coop eraen_ejecució n_de_proyectos _de_emprende miento	Propone_ideas _que_considera n_el_cuidado_d el_medio_ambi ente	Plantea_alterna tivas_prácticas _que_optimizan _el_uso_de_rec ursos
N	Válido	54	54	54	54
	Perdidos	0	0	0	0
Media		4,57	4,43	4,28	4,41
Mediana		5,00	4,00	4,00	4,00
Moda		5	4	4	4
Desv. Desviación		,499	,499	,452	,496
Varianza		,249	,249	,204	,246
Asimetría		-,308	,308	1,021	,388
Error estándar de asimetría		,325	,325	,325	,325
Curtosis		-1,980	-1,980	-,996	-1,922
Error estándar de curtosis		,639	,639	,639	,639
Rango		1	1	1	1
Mínimo		4	4	4	4
Máximo		5	5	5	5
Suma		247	239	231	238
Percentiles	25	4,00	4,00	4,00	4,00
	50	5,00	4,00	4,00	4,00
	75	5,00	5,00	5,00	5,00

Estadísticos

		Disposición_participar_iniciativas_emprendimiento_sustentable	Se_percibe_capacidad_generar_ideas_fortalecer_proyectos	Ha_ejecutado_acciones_ideas_sustentables_en_entorno
N	Válido	54	54	54
	Perdidos	0	0	0
Media		4,56	4,59	4,87
Mediana		5,00	5,00	5,00
Moda		5	5	5
Desv. Desviación		,502	,496	,339
Varianza		,252	,246	,115
Asimetría		-,230	-,388	-2,269
Error estándar de asimetría		,325	,325	,325
Curtosis		-2,023	-1,922	3,267
Error estándar de curtosis		,639	,639	,639
Rango		1	1	1
Mínimo		4	4	4
Máximo		5	5	5
Suma		246	248	263
Percentiles	25	4,00	4,00	5,00
	50	5,00	5,00	5,00
	75	5,00	5,00	5,00