

Metodología reflexión iniciativa y evaluación: experiencia de aprendizaje activo para diseñadores gráficos - asignatura emprendimientos creativos.

Alvaro Vargas Álvarez (*)

Anahí Vargas Brito (**)

Mario Vargas Brito (***)

Resumen: Una clase aburrida se plantea como problemática cotidiana en las aulas universitarias para los estudiantes de la generación Z, aquellos nacidos entre 1995-2010. El aburrimiento académico desmotiva el interés por aprender; realidad que va en contraposición con los esfuerzos de docentes que, por decisión pedagógica, diseñan experiencias de aprendizaje activas en el aula para mantener atentos a sus estudiantes. Con esa finalidad, el presente estudio propone la aplicación de la metodología Reflexión Iniciativa y Evaluación RIE. Como un caso tipo se aplicó el estudio con estudiantes del séptimo semestre, carrera Diseño Gráfico, Facultad de Diseño Arquitectura de la Universidad Técnica de Ambato, ciclo septiembre 2024 febrero 2025, asignatura Emprendimientos Creativos. Para ello se trabajó con un enfoque mixto, método inductivo a través de un muestreo no probabilístico intencional. A través de estrategias de aprendizaje activo como: exponer su línea de vida, vender su primer emprendimiento alineado a los Objetivos de Desarrollo Sostenible, y elaborar su proyecto de vida; los estudiantes fortalecieron su activismo académico. Como resultado, estas estrategias contribuyeron a mejorar la dinámica de la clase y el aprovechamiento se elevó de 2,5 a 8,6. La metodología RIE favoreció a una mejor dinámica en el aula de clase.

Palabras clave: metodología activa – emprendimiento – amabilidad – motivación – experiencia de aprendizaje.

[Resúmenes en inglés y portugués en la página 216 y 217]

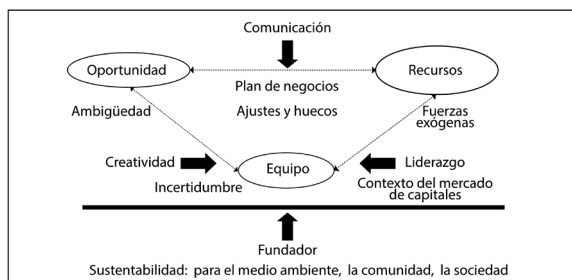
(*) (**) (**) Ver CV de Alvaro Vargas Álvarez, Anahí Vargas Brito y Mario Vargas Brito en página 217

Introducción

En educación cada paso cuenta, cada experiencia en el aula da vida o no, da esperanza o desesperanza. Bien lo expresa Jaime Balmes: “La educación es al hombre, lo que el molde al barro, le da la forma”, le agregaría siguiendo la misma analogía o lo deforma. La problemática actual es que según la generación Z (mayoría de estudiantes universitarios en el rango de nacimiento de 1990 al 2009 (Zemke, 2013), presenta falencias cognitivas y emocionales en virtud de estar más expuestos al mundo digital, lo que promueve la reducción de comprender lo leído, distracción fácil en el aula y es más propenso a mantener en riesgo su salud mental (Chardonens, 2025). Lo que conlleva a pensar que la generación Z necesita acciones educativas equilibradas (cognitivo, emocional y social) que combine un activo aprendizaje, estrategias metacognitivas y uso con ética de la Inteligencia Artificial. El presente tema de investigación pretende una transformación educativa para Diseñadores Gráficos. Caso Universidad Técnica de Ambato. Facultad de Diseño y Arquitectura 2024, asignatura Emprendimientos Creativos, mediante la aplicación de la metodología Reflexión Iniciativa y Evaluación RIE.

Según Vargas et al., (2022), la Metodología RIE, si permitió potenciar el aprendizaje en los estudiantes del cuarto semestre de la carrera de Diseño Gráfico de la facultad de Diseño y Arquitectura de la Universidad Técnica de Ambato, su aplicación fortaleció habilidades blandas como: confianza en sí mismo, resolución de problemas, pensamiento crítico; dando énfasis en lo metodológico como un juego, que genera energía y vida, practicarla fue muy importante dentro del proceso de aprendizaje para quienes fueron parte de ella. Concluye que el camino a la ansiada transformación educativa requiere que cada docente universitario sea maestro por vocación, el estudiante comprenda que la juventud en la universidad es tiempo de sembrar.

La base teórica, en la que sustenta esta investigación, se enfoca en dos frentes el emprendimiento y en la educación. El primer enfoque, la formación emprendedora en la educación superior enunciada por Sanchez (2022) misma que señala al emprendimiento como altamente estudiado y de interés para los países, universidades pues promueve el desarrollo económico y fomenta el empleo de la sociedad, así como favorece la transferencia de tecnología y conocimiento. El economista francés Baptiste (1821), lo plantea como la suma de factores: tierra, trabajo, capital y producción. Posteriormente Knight (1964) indica que son acciones y predicciones que promueven un cambio en el mercado. Luego Schumpeter (1934) incluye el componente innovación. Y Drucker, (1985) gurú de la administración agrega que el objetivo del emprendimiento es crear y generar riqueza. Un enfoque reciente según Timmons (2015) expresa que el emprendimiento, representa el pensar, razonar y actuar basada en las oportunidades de negocios con un enfoque holístico (integra persona, empresa, problema), y de liderazgo equilibrado, para crear valor; plantea un modelo de tres componentes: oportunidad, recursos y equipo (Sanchez, 2022).

**Figura 1.** Modelo de Emprendimiento.**Nota.** A partir de Timmons (2015).

Posteriormente Aguilar y Campos (2019) incluye a la pasión y motivación como factores claves de promover el emprendimiento en la persona, este último es el que se alinea a la metodología RIE, que promueve la motivación como factor que conecta la enseñanza y aprendizaje en clases de emprendimiento. Con meridiana claridad se afirma que es necesario en los tiempos actuales, fortalecer la formación de estudiantes de educación superior en emprendimiento cuya visión sea crear un negocio, una adecuada herramienta para diseñar la idea de manera estratégica es el modelo Canvas a partir de Osterwalder, (2004), bajo las siguientes características: a) que diferencien el crear un negocio desde el problema y oportunidad, desde el enfoque de 9 ODS (Sostenible, 2025): 1 Fin de la Pobreza, 2 Hambre cero, 4 Educación de calidad, 8 Trabajo Decente y Crecimiento Económico, 9 Industria Innovación e Infraestructura, 10 Reducción de desigualdades, 12 Producción y consumo responsable, 16 Paz, Justicia e Instituciones Sólidas y 17 Alianzas para lograr los objetivos; b) Alineados a los planes de desarrollo de los países; c) Agendas Territoriales o provinciales de cada ciudad, las mismas que deben estar orientadas a una acción conjunta, entre los actores de la cuádruple hélice: Gobierno, universidades, empresa, sociedad vinculadas en un parque de innovación (Leyden, 2016).

El segundo enfoque, el educativo muestra que las estrategias educativas en el siglo XXI según plantea Chardonens (2025) para la generación Z, presenta un promisorio panorama educativo a ser considerado. En primer lugar, se sugiere: 1) adaptar las estrategias didácticas en el aula a la tecnología; 2) promover las estrategias metacognitivas (pensar sobre el pensamiento); 3) integración con la Inteligencia artificial generativa como herramienta de apoyo y retroalimentación en tiempo real; 4) aprendizaje personalizado; 5) inclusividad; 6) implementar enfoques dinámicos enfocados en el estudiante; 7) aprendizaje en proyectos y 8) Evaluación formativa.

En el mismo sentido dos metodologías de aprendizaje se adaptan a la carrera de Diseño según los estudios de Stănescu (2025) señala que el ciclo experiencia de Kolb es fundamental para desarrollar entornos de aprendizaje atractivos incluyentes y efectivos, sus

componentes: observación reflexiva, conceptualización abstracta, experiencia concreta y la experimentación activa, mejoran la retentiva del estudiante en los conocimientos adquiridos desde la formación técnica hasta el desarrollo de habilidades relacionadas a la creatividad.

La otra metodología es Design Thinking aplicada en la educación superior, que según Alvarado (2024) basado en el protocolo PRISMA estudió a 28 artículos de investigación, entre el 2014-2024 en bases de datos científicas donde los resultados reflejan que el uso de esta metodología hace muy significativa la experiencia de aprendizaje pues fomenta: participación de los estudiantes, criticidad en las reflexiones y trabajo en equipo. Finaliza señalando que es aplicable a múltiples disciplinas diseño gráfico, enfermería, negocios e ingeniería, lo que robustece su uso para el desarrollo de competencias en la generación Z en el siglo XXI.

Una tercera es el aprendizaje basado en problemas que promueve en el estudiante un pensamiento crítico ante el análisis de una realidad en diferentes contextos, les permite asumir roles activos en el problema estudiado mediante el análisis y evaluación de la información de manera justificada. (Roberto, Nicole, Ricardo, & Enmanuel, 2025). En igual sentido, en un conversatorio reciente entre los Ex Ministros de educación (Hora, 2025) señala 8 frentes para transformar la educación, entre las cuales el emprendimiento es un pilar clave:

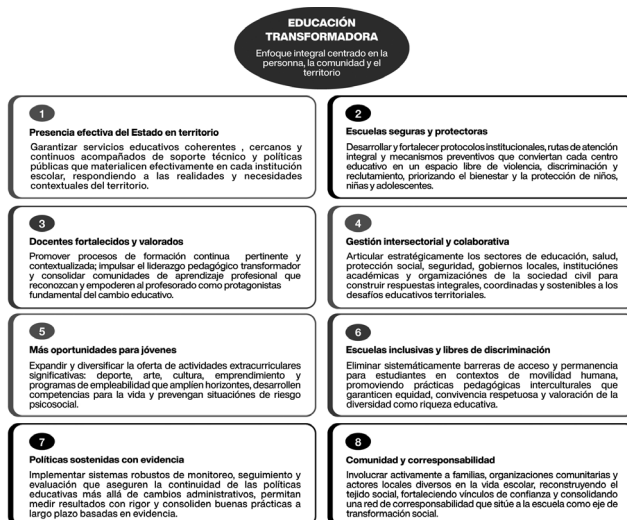


Figura 2. Ocho frentes una educación transformadora. **Nota.** A partir de La Hora, con apoyo de Anthropic, 2025.

Se concluye que el emprendimiento constituye un eje transversal, necesario en la educación superior, pues la sociedad latinoamericana presenta delicadas crisis económicas y sociales que eleva las tasas de desempleo, el mismo que debe estar alineado a los Objetivos de Desarrollo Sostenibles ODS y demás planes existentes en los países y en las ciudades. Del mismo modo las metodologías de aprendizaje en el ámbito educativos, son necesarias aplicarlas en la generación Z, resulta clave determinar el intervalo de años y las características de este estudiantado, así como también manejar las metodologías como Ciclo de Kolb, Design Thinking y ahora se vincula la metodología RIE.

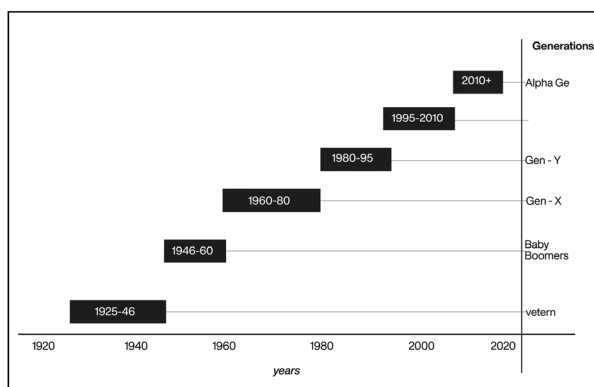


Figura 3. Tipos de generaciones y años.

Nota. A partir de Reema Choudhary (2024). Características de la generación Z: Nativos digitales, comodidad para trabajar en línea, su vida se centra en el uso de aplicaciones tecnológicas, aprecia el dialogo y honestidad, su crecimiento es exponencial en entornos digitales, busca propósito de vida y contribuir con sus acciones en favor de la sociedad.

Métodos

La investigación partió en primer lugar de una investigación bibliográfica documental, a partir de una experiencia previa satisfactoria (Vargas et al., 2022), obtenida con la publicación de un artículo en el mes de febrero del 2024 cuya metodología RIE ya mostró su efectividad aplicada en la asignatura de Marketing y Publicidad I para diseñadores gráficos, en segundo lugar el fundamento en la información obtenida se realizó en las bases de datos e Libro, Scopus e Inteligencia Artificial generativa programa Claude, lo que determinó el proceso investigativo a seguir.

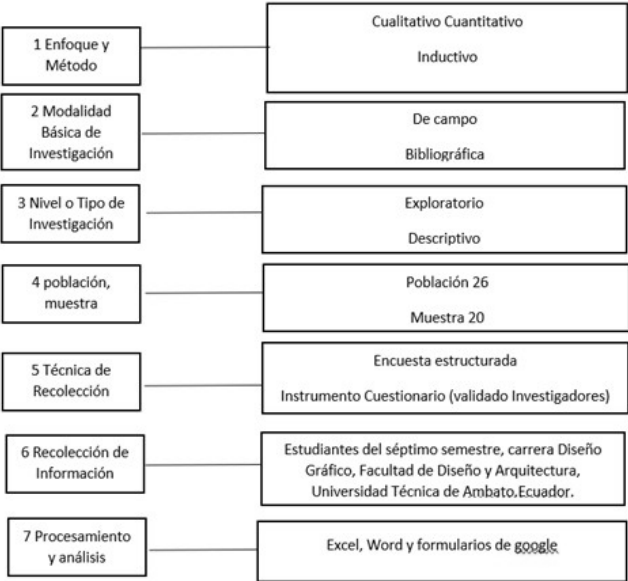


Figura 4. Metodología ¿Cómo y con que se va a investigar?
Nota. Elaborado por los autores, 2026.

El enfoque utilizado fue cualitativo pues se desea comprender un fenómeno social y cuantitativo, su énfasis es el resultado final donde se identifica que la aplicación de la metodología fue favorable. El método utilizado fue inductivo porque se basaba en observar hechos concretos. La modalidad básica de investigación fue bibliográfica como recomienda (Hernandez Samiperi, Fernández, & Baptista, 2014), quien señala que una vez definida la idea del estudio hay que familiarizarse con “el terreno que se va a pisar” y de campo obtenida de fuentes primarias en el aula de clase; el nivel o tipo de investigación fue exploratorio al ser más flexible y descriptivo porque caracteriza una comunidad, para el presente estudio, la generación Z, por ello recurrimos a la técnica de recolección encuesta estructurada, instrumento cuestionario anteriormente validado por los investigadores. El método de investigación utilizado como lo expresa (Naranjo, Medina, & Herrera, 2004) fue el muestreo no probabilístico intencional, aquel que tiene en cuenta el criterio del investigador donde justificadamente conforma la muestra. La técnica de recolección fue la encuesta aplicada en la última clase, luego de que el estudiante entregase todas las tareas, haya realizado la evaluación final, y antes de entregar personalmente las calificaciones, para evitar sesgos en las respuestas. Por ello, aunque el universo era 26

estudiantes del séptimo semestre de la carrera de Diseño Gráfico de la Facultad de Diseño y Arquitectura adscrita a la Universidad Técnica de Ambato, bajo la modalidad presencial en el ciclo académico septiembre 2024 febrero 2025; para la asignatura de Emprendimientos Creativos, 20 estudiantes 6 fueron los encuestados. Finalmente, el proceso de recolección de la información fue mediante el uso de las aplicaciones informáticas, Excel, Word y formularios de Google.

Cabe señalar que uno de los autores, viene investigando al emprendimiento desde hace 22 años, lo que facilitó la comprensión y aplicación de varios conceptos, los otros dos investigadores son emprendedores, han sido empleados, docentes a nivel primario, secundario y universitario, adicional son parte de la generación Z, lo que permite desde adentro identificar las verdaderas necesidades cuando eran alumnos; lo que permitió comprender mejor la problemática. Ello sirvió de insumo para proponer estrategias didácticas o llamadas también experiencias de aprendizaje activo, que fueron aplicadas luego en el aula mediante la Metodología RIE.

Uno de los investigadores, expresa que algunas clases eran aburridas en virtud a que algunos profesores no tenían andragogía (conjunto de técnicas, metodologías y principios orientados a facilitar el aprendizaje en los adultos). Sus explicaciones eran confusas y desordenadas, haciendo que temas como derivadas e integrales parecieran imposibles de entender.

El otro investigador de la generación Z, señala que las clases eran aburridas, ya que se repetían constantemente los mismos temas entre profesores, también en varias ocasiones el profesor volvía a explicar el mismo contenido de la clase anterior, sin avanzar ni profundizar en nuevos conceptos. Esto hacía que las sesiones se sintieran repetitivas y poco productivas, generando desinterés y pérdida de atención por parte de los estudiantes. Se notaba también que algunas clases no estaban bien planificadas, por lo que el profesor improvisaba, no seguía un orden lógico en los temas y, en ocasiones, no tenía claros los objetivos de la sesión. La falta de organización dificultaba la comprensión y hacía que la clase resultara confusa y aburrida. Además, las clases eran de una sola vía es decir solo era un monólogo sin participación estudiantil, sin fomentar preguntas, debates o actividades participativas. La ausencia de interacción convertía la clase en un espacio pasivo, donde los estudiantes solo escuchaban, lo que desmotivaba el deseo de aprender e ir a clases.

Por lo expuesto, se plantearon estrategias educativas aplicables al emprendimiento y los diseñadores gráficos, así como recursos didácticos que según los autores provocaron una transformación educativa, que pasó de lo tradicional a uno más motivante luego del análisis realizado entre los investigadores al observar los resultados de la investigación. Las peculiaridades de la investigación se centran en la especificidad y practicidad concreta en medio de la diversidad y diversos criterios del estudiantado. Cabe señalar que un primer paso realizado en el proceso investigativo, fue efectuar una evaluación diagnóstica la misma que se realizó el 20 de septiembre de 2024, cuya valoración fue de 2,5 puntos, lo que permitió contar con un punto de partida en relación con el nivel de conocimiento

de los estudiantes sobre el emprendimiento al inicio, como siguiente paso se aplicó diversas técnicas exactamente dieciséis, ¿Qué significa RIE?, se preguntará dentro del proceso educativo expuesto en líneas anteriores. A continuación, se describe la misma:

Reflexión: mediante la mayéutica, técnica de la pregunta planteada por Sócrates se promovía en las clases el espacio para el debate y discusión de la asignatura los pro y contra de un determinado tema, a partir de la interrogante ¿Qué recuerdo de la clase anterior?

Iniciativa, En la asignatura se motivó, a través de una frase a emprender, el docente iniciaba diciendo: “Porque es tiempo de Emprender”, y los estudiantes respondían en voz alta “y en familia crecer”, esta repetición durante cada clase o cuando el caso lo requería deseaba dos cosas: que los estudiantes presenten iniciativas innovadoras y para lograrlo comprendan que se debe apoyar de alguien más pues solo imposible, y que mejor si lo hacen en la familia, entendiendo que la misma es la célula principal de la sociedad. Más aún cuando, según la Agenda Provincial de Tungurahua, lugar donde se realiza la investigación, es tierra de emprendedores (Caizabanda, 2023).

Evaluación “Lo que no se evalúa, se devalúa” era una expresión del ex Rector de la Universidad Técnica de Ambato, Dr. Galo Naranjo, por ello las tres evaluaciones cumplían su ciclo: diagnóstica, preguntándoles al iniciar la clase ¿Qué recuerdan de la clase anterior?; la evaluación formativa punto de partida del aprendizaje se la realizaba en clases mediante la inquietud ¿Cómo estamos avanzando? las respuestas fueron llenadas en un cuaderno de notas a mano por parte de cada estudiante apoyadas de una guía de estudio que resumía los contenidos tratados en grupo, así como la participación en clases individual. Finalmente evaluación sumativa, realizada mediante la creación de tareas diseñadas a confrontar lo que harían en la vida real bajo la premisa: los cambios en educación, empiezan por la transformación, lo que permitía aplicar los conceptos aprendidos; sin descuidar la responsabilidad social empresarial mediante acciones en favor del medio ambiente y de los más necesitados, entre otros, que a continuación para una mejor comprensión se muestra la aplicación de la metodología RIE en virtud de las técnicas educativas aplicadas en el aula.

Tabla 1. Experiencias de Aprendizaje activo utilizadas en el aula, mediante la metodología RIE.

Nota. Elaborado por los autores, 2026.

REFLEXIÓN	INICIATIVA	EVALUACIÓN
Lectura del libro 7 Motivos para Emprender escrita por uno de los autores del artículo (Vargas, 2023)	Ver película junto a compañeros/socios/familia	-Venta de servicios a partir de los Objetivos de Desarrollo sostenible ODS
Experiencia del profesor en dictar la asignatura	Venta de un primer emprendimiento llamado “primer experimento”	- Venta aplicando el modelo canvas, design thinking y aprendizaje basadio en problemas
Video gatillo mental Video elevator pitch	Entrevista a Emprendedor	Ronda de Negocios
¿Qué recuerda de la clase anterior?	Feria Emprendedora en Navidad	Práctica comunitaria plantar árbol
	Elaborar el modelo canvas	Práctica comunitaria grupal
	Exponer Línea de Vida a compañeros	
	Elaborar el Proyecto de Vida	

También se muestra su explicación gráfica, misma que fue presentada en la ponencia realizada el 19 de noviembre de 2025 en el marco de Congreso Internacional de Investigación en Diseño 9 Edición.



Figura 5. Experiencia de Aprendizaje Activa. Línea de Vida.
Nota. Elaborado por los autores, 2026.

Los estudiantes comparten los 7 momentos que más marcaron su vida, dejando lecciones de vida para los asistentes y a la vez confrontando su vida con la de sus compañeros.



Figura 6. Experiencia de aprendizaje activo.
Venta de mi primer experimento alineado ODS.
Nota. Elaborado por los autores, 2026.

Los estudiantes ofertan un servicio con una inversión de 0 dólares, a partir de los objetivos de Desarrollo Sostenible ODS en las calles de la ciudad, los grupos a más de retornar con dinero experimentaron la realidad del día a día del emprendedor.

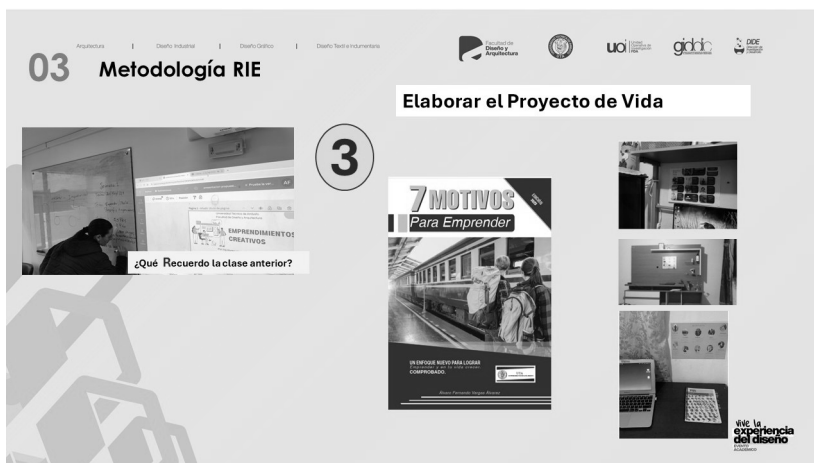


Figura 7. Experiencia de Aprendizaje Activa. Mi proyecto de Vida.

Nota. Elaborado por los autores, 2026.

Los estudiantes elaboran un proyecto de vida gráfico, luego lo ponen en un lugar visible de su casa, para monitorear su cumplimiento. Cabe señalar que antes de la actividad ningún estudiante lo tenía hecho.



Figura 8. Más Experiencias de Aprendizaje Activa.

Nota. Elaborado por los autores, 2026.

Leer un libro de emprendimiento, venta aplicando el modelo Canvas, ver película junto a los compañeros y familia, entrevistar al empresario, practica comunitaria fueron otras experiencias de aprendizaje activa que coadyuvaron al desarrollo de su espíritu emprendedor, aquella motivación para emprender.

Resultados

La primera pregunta consultada, motivaba a la reflexión de los 20 estudiantes que participaron en la encuesta con la finalidad de evaluar las clases de Emprendimientos Creativos, aplicando la metodología RIE, que permita contrastar la evaluación diagnóstica realizada el primer día de clases, de la cual se obtuvo

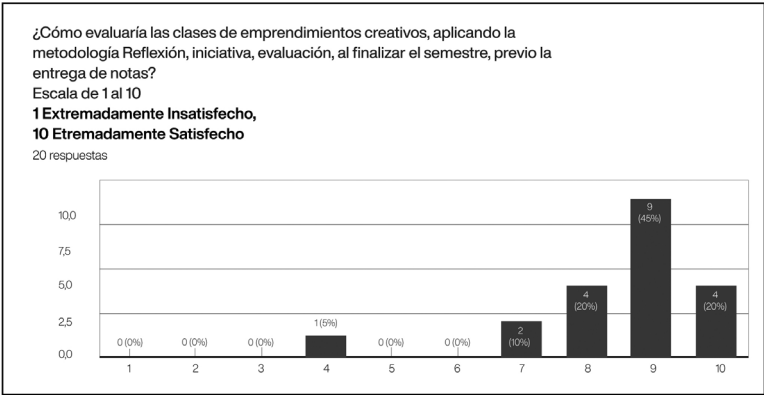


Figura 9. Actividad que fortaleció las competencias emprendedoras.
Nota. Elaborado por los autores, 2026.

El rango de valoración mínima fue 4 y la máxima 10, en este sentido se evidencia que la percepción de los estudiantes es que existió mejoría en el conocimiento receptado en la asignatura Emprendimientos creativos, en comparación con la evaluación diagnóstica realizada el 20 de septiembre de 2024, enseguida los resultados:

Tabla 2. Impacto de la efectividad de la metodología RIE en el aula.
Nota. Elaborado por los autores, 2026.

EVALUACIÓN	FECHA	VALORACIÓN /10 PUNTOS
Evaluación diagnóstica	20 de septiembre de 2024	2,5
Evaluación final	20 de diciembre de 2024	8,6
Incremento analizado	19 de diciembre de 2025	6.1

La segunda pregunta pretendía identificar, ¿cuál? de las estrategias didácticas o experiencias realizadas en orden de prioridades 1,2,3 fue la favorita del estudiante y que a su juicio fortaleció las habilidades emprendedoras y de conocimiento. Se muestra los siguientes hallazgos:

La primera actividad en la lista de actividades fue: 1) Exponer líneas de vida, 2) Venta de su primer emprendimiento (experimento) alineado a los Objetivos de Desarrollo Sostenibles ODS, 3) Elaborar el proyecto de vida, luego están la entrevista al emprendedor, venta de un servicio a partir de los Objetivos de Desarrollo Sostenible ODS, elaborar el modelo Canvas, venta aplicando el modelo Canvas, ver película junto al compañero y familiar, práctica comunitaria de plantar un árbol, ronda de negocios, feria emprendedora en navidad, video elevator pitch, experiencia del profesor, práctica comunitaria grupal, video gatillo mental.

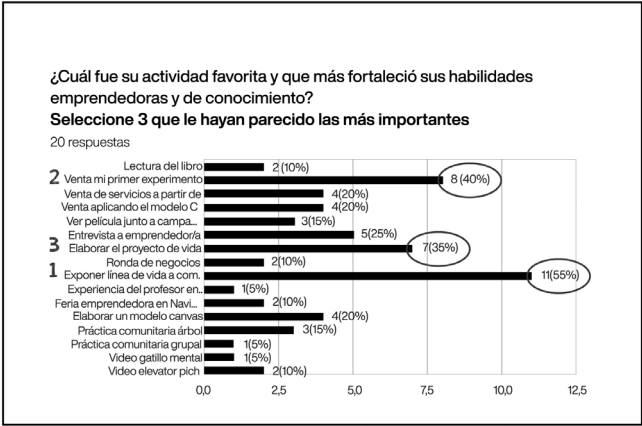
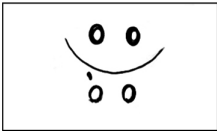


Figura 10. Actividad favorita que fortaleció las competencias emprendedoras.
Nota. Elaborado por los autores, 2026.

La tercera pregunta planteó estudiante, que refleje lo que representó seguir la asignatura y escriba un título al dibujo, en la misma se pretendía al ser su formación diseño gráfico realizar un boceto, dibujo, esbozo que se le venga a la mente y la plasme en un papel, acompañada de algunos títulos: Aprender a ser curioso, Cambio, Mi camino del empresario exitoso, En equipo se puede marcar la diferencia, Nuevos caminos, Aprendiendo de la vida, Emprender, Mi primer emprendimiento, Fortalecer el vínculo, Los últimos peldaños, Compañerismo, Felicidad, Crecer, Clases de emprendimiento, optimismo, puntualidad, Reto personal perseverar, Tomar riesgos, RIE y Vencer la incertidumbre que se puede observar en las siguientes figuras:

3.- Elabore un dibujo que refleje que representó para usted recibir la asignatura y escriba un título al dibujo:

Título: RIE



3.- Elabore un dibujo que refleje que representó para usted recibir la asignatura y escriba un título al dibujo:

Título: Vencer la incertidumbre



Figura 11. Representación gráfica de la asignatura al finalizar el semestre.

Nota. Elaborado por los autores, 2026. Aparece inclusive como título del dibujo la metodología RIE, lo que refleja que la misma logro pregnancia en la mente del estudiante.

Discusión y Conclusiones

Como se demuestra en los trabajos anteriormente analizados el uso de las metodologías Design Thinking, Aprendizaje basado en Problemas, ciclo de Kolb ha favorecido en la mejora del aprendizaje de los estudiantes y para el caso de la metodología RIE aunque es reciente su utilización, se vuelve a mostrar la efectividad de su aplicación en el aula para los estudiantes de la generación Z, ahora en la asignatura Emprendimientos Creativos. La investigación efectuada a la muestra de 20 estudiantes de una población de 26 de los estudiantes del séptimo semestre de la Carrera de Diseño Gráfico de la Facultad de Diseño y Arquitectura de la Universidad Técnica de Ambato, permitió evidenciar que se mejoró la percepción sobre el conocimiento adquirido con un incremento de 6.1 puntos. Por lo tanto, se explicará en detalle en que consiste la metodología RIE. En primer lugar, la aplicación de la pregunta que recuerda de la clase anterior al empezar

cada clase, así se conecta el conocimiento antiguo con el nuevo dando lugar a la reflexión de los estudiantes, también se iniciaba la misma mediante la lectura del Libro: *7 Motivos para Emprender*, el compartir de experiencias del profesor en dictar la asignatura, y la revisión de videos entre ellos como aplicar gatillos mentales en las ventas y como aplicar el elevator pitch con inversionistas.

En segundo lugar, la palabra Iniciativa evaluaba las acciones realizadas y por hacer del estudiante, así de las 16 experiencias de aprendizaje activa, las 3 más importantes fueron según la investigación: líneas de vida, venta de su primer emprendimiento (experimento) alineado a los ODS y elaborar el proyecto de vida, no obstante hubieron otras que también fueron relevantes en este apartado: ver película junto a compañeros/socios/familia, entrevista a emprendedor, feria emprendedora en navidad, elaborar el modelo canvas.

En tercer lugar, la evaluación se evidenció en la venta de servicios a partir de los objetivos de desarrollo sostenible ODS, venta aplicando el Modelo Canvas, Design Thinking y Aprendizaje Basado en Problemas, ronda de negocios, práctica comunitaria plantar árbol y grupal (labor social).

En conclusión la metodología RIE, constituye por segunda vez un excelente recurso que permite potenciar ahora las habilidades del diseñador gráfico a través de la asignatura de Emprendimientos Creativos, en una persona que cursa el último semestre (7) de su formación universitaria. En el semestre, emprender no solo fue una experiencia llena de conocimientos, pues cada clase no solo se dio énfasis al cumplimiento de la metodología, sino se contagiaba alegría, amabilidad, energía y justificando la importancia que “es tiempo de emprender y en familia crecer”, llegando inclusive a posicionarse la metodología en el título del dibujo mostrado en la figura 11 con la palabra RIE.

La metodología RIE conectó la educación con el emprendimiento, mediante las experiencias vividas, que a más de generar riqueza (crear un negocio), mereció comprender la importancia que tiene el paso por la vida universitaria, no solo como una experiencia para aprender a emprender sino aprender a saber convivir para la vida, cumpliendo así los 5 saberes que plantea la UNESCO en sus postulados educativos: saber ser, hacer, conocer, emprender y convivir en comunidad.

Referencias bibliográficas

- Aguirre, R. (2023). *Aprendedores*. Quito.
- Alvarado, L. F. (14 de Julio de 2024). El Design Thinking como metodología docente activa en la educación superior: una revisión sistemática. *Educ. 10:1462938*. doi:doi:10.3389/feduc.2025.1462938
- Anthropic. (2025). Claude.

- Baptiste, J. (1821). The Liberalism of Jean Baptiste Say, his. *REVISTA EMPRESA Y HUMANISMO / VOL XX / N° 1 / 2017*, 7-34. Obtenido de file:///C:/Users/alvar/Downloads/malonsod,+01-2.pdf
- Caizabanda, M. (2023). *Agenda Provincial de Tungurahua 2023-2030*. Gobierno Provincial de Tungurahua.
- Chardonnnens, S. (2025). Adaptación de prácticas educativas para la Generación Z: integración de estrategias metacognitivas e inteligencia artificial. *Frontiers in Education* 10:1504726. doi:doi: 10.3389/feduc.2025.1504726
- Drucker, P. (1985). *The Discipline of Innovation*, *Harvard Business Review*, 2002, 5-11.
- Guerra, E. (27 de Julio de 2018). ¿Podrá la tecnología reemplazar a los maestros. (TEDxTalks, Entrevistador) Obtenido de <https://www.youtube.com/watch?v=4LKbigFoMUw>
- Hernandez Samiperi, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación 6 Edición*. McGRAW-HILL.
- Hora, D. I. (18 de Diciembre de 2025). Exministros proponen una agenda para enfrentar la violencia estructural y transformar la educación. Obtenido de <https://www.lahora.com.ec/sociedad/exministros-proponen-una-agenda-para-enfrentar-la-violencia-estructural-y-transformar-la-educacion-20251217-0046.html>
- Knight, F. (1964). *Risk, Uncertainty and Profit*. SENTRY Press.
- Leyden, D. P. (2016). Public-sector entrepreneurship and the creation of a sustainable innovative economy. *Small Business Economics*, 46(4). Obtenido de <https://doi.org/10.1007/s11187-016-9706-0>
- Meza-Mejía, M. d. (2025). Adolescentes aburridos en la escuela. Caracterización de la producción científica en SCOPUS. RIDE. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 15(30), e910. Epub. doi:<https://doi.org/10.23913/ride.v15i30.2470>.
- Naranjo, G., Medina, A., & Herrera, L. (2004). *Tutoría de la Investigación Científica*. Ambato: Max Studio.
- Reema Choudhary, Y. A. (2024). Generational differences in technology behavior: A systematic literature review. *Journal of Infrastructure, Policy and Development*, 25. doi:<https://doi.org/10.24294/jipd.v8i9.6755>
- Roberto, L.-L., Nicole, V., Ricardo, C.-C., & Enmanuel, D. (2025). Problem-based learning and its promotion of critical thinking in university students: A systematic review of the literature. *Revista Multidisciplinaria de Saber*, 10. doi:<https://doi.org/10.61286/e-rms.v3i.174>
- Sanchez, E. M. (2022). *Formación Emprendedora en la Educación Superior*. Guadalajara: Díaz de Santos. Obtenido de <https://0x104nswj-y-https-www-alphaeditorialcloud-com.itmsp.museknowledge.com/reader/formacion-emprendedora-en-la-educacion-superior?location=2>
- Schumpeter, J. A. (1934). *The theory of economic development*. Harvard University Press.
- Sostenible, C. N. (18 de diciembre de 2025). *Ministerio del Medio Ambiente de Chile*. Obtenido de <https://ods.mma.gob.cl/que-son-los-ods/>

- Stănescu, A.-B. (Agosto de 2025). Modeling Learning Outcomes in Virtual Reality Through Cognitive Factors: A Case Study on Underwater Engineering. *MDPI*. Obtenido de <https://www.mdpi.com/2079-9292/14/17/3369>
- Timmons, J. A. (2015). *New Venture Creation: Entrepreneurship for*.
- Vallejo, I. (2005). Jefferson Perez e Iván Vallejo. (C. O. SEAFE), Entrevistador) Obtenido de <https://www.youtube.com/watch?v=ffjGM0lC0h4>
- Vargas et al. (2022). *Metodología RIE (Reflexión Iniciativa y Evaluación), una transformación positiva educativa para diseñadores gráficos. Caso Universidad Técnica de Ambato. Facultad de Diseño y Arquitectura 2022*. Ambato: Palermo. Obtenido de <https://dspace.palermo.edu/ojs/index.php/cdc/article/view/11491>
- Vargas, Á. (2023). *7 Motivos para Emprender*. Ambato: Megagraf.
- Zemke, R. R. (2013). Generations at work: Managing the clash of Boomers, Gen Xers, and Gen Yers in the workplace. EEUU.: *Kindle Edition de AMACOM Div American Mgmt Assn*. Obtenido de <https://www.scirp.org/reference/referencespapers?referenceid=2467372>

Abstract: Boring classes are a common problem in university classrooms for Generation Z students—those born between 1995 and 2010. Academic boredom undermines students' interest in learning, a reality that runs counter to the efforts of instructors who, as a matter of pedagogical choice, design active learning experiences in the classroom to keep their students engaged. To this end, this study proposes the application of the Reflection, Initiative, and Evaluation (RIE) methodology. As a case study, the research was conducted with seventh-semester students in the Graphic Design program at the Faculty of Design and Architecture of the Technical University of Ambato, during the September 2024–February 2025 semester, in the Creative Entrepreneurship course. To this end, a mixed-methods approach was used, employing an inductive method through intentional non-probabilistic sampling. Through active learning strategies such as: presenting their life story, pitching their first startup aligned with the Sustainable Development Goals, and developing their life plan; students strengthened their academic engagement. As a result, these strategies contributed to improving classroom dynamics, and the grade average rose from 2.5 to 8.6. The RIE methodology fostered better dynamics in the classroom.

Keywords: active methodology – entrepreneurship – kindness – motivation – learning experience

Resumo: Uma aula enfadonha surge como um problema quotidiano nas salas de aula universitárias para os estudantes da Geração Z, ou seja, aqueles nascidos entre 1995 e 2010. O tédio académico desmotiva o interesse pela aprendizagem; uma realidade que contrasta com os esforços dos docentes que, por opção pedagógica, concebem experiências de aprendizagem ativas em sala de aula para manter os seus alunos atentos. Com esse objetivo,

o presente estudo propõe a aplicação da metodologia Reflexão, Iniciativa e Avaliação (RIE). Como caso-tipo, o estudo foi aplicado a estudantes do sétimo semestre do curso de Design Gráfico, Faculdade de Design e Arquitetura da Universidade Técnica de Ambato, no período de setembro de 2024 a fevereiro de 2025, na disciplina Empreendimentos Criativos. Para tal, trabalhou-se com uma abordagem mista, método indutivo através de uma amostragem não probabilística intencional. Através de estratégias de aprendizagem ativa, tais como: expor a sua linha de vida, vender o seu primeiro empreendimento alinhado com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável e elaborar o seu projeto de vida; os alunos reforçaram o seu ativismo acadêmico. Como resultado, estas estratégias contribuíram para melhorar a dinâmica da turma e o aproveitamento elevou-se de 2,5 para 8,6. A metodologia RIE favoreceu uma melhor dinâmica na sala de aula.

Palavras-chave: metodologia ativa – empreendedorismo – gentileza – motivação – experiência de aprendizagem

Alvaro Vargas Álvarez: Magister en Gerencia Financiera Empresarial en la Universidad Técnica de Ambato de Ecuador, Diplomado en Alta Gerencia en Programación Neurolingüística en la Universidad de Bolívar de Ecuador, Ingeniero de Empresas, Licenciado de Ciencias Administrativas-Administrador de Empresas. Trabajó Decano, Subdecano Facultad de Diseño y Arquitectura y director de Innovación y Emprendimiento en la Universidad Técnica de Ambato, Profesor-investigador de grado en la Universidad Técnica de Ambato en asignaturas relacionadas al Emprendimiento y Marketing en la Facultad de Diseño y Arquitectura. Desarrolla Proyectos en el ámbito del Emprendimiento Innovación y Propiedad Intelectual, CEO Emprendeti(capacitación & asesoría empresarial y familiar) alvarofvargas@uta.edu.ec

Anahí Vargas Brito: Maestrante en Sistemas Integrados de Gestión de la Prevención de Riesgos Laborales, la Calidad, el Medio Ambiente y la Responsabilidad Social Corporativa, con especialidad en Gestión Ambiental y Energética, en la Universidad de La Rioja (España). Ingeniera Industrial en la Universidad Técnica de Ambato (Ecuador). Experiencia en el ámbito docente en diferentes niveles. Actualmente se desempeña como Asistente Técnica de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente en la empresa Avipaz Cía. Ltda seguridadindustrial1@avipaz.ec

Mario Vargas Brito: Máster en Ingeniería de Automatización de la Alma Mater Universita di Bologna (Italia). Ingeniero en Mecatrónica en la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE. Trabajó Auditor de Garantías en Automekano S.A. Desarrolla proyectos de investigación relacionados al área automotriz, Diseño de estructuras, Biomedicina, Micro - Ingeniería y Sistemas de Control. CEO It School Escuela de Diseño y Robótica Educativa. Docente universitario Autor de Publicaciones en Revistas Indexadas. ua.mariovb40@uniandes.edu.ec