



Análisis de los factores endógenos y exógenos que inciden en la repitencia estudiantil

Autoras: Ana Beatriz Piedra Martínez

Instituto Superior Tecnológico del Azuay, **Tec Azuay**

anitapiedra@hotmail.es

Cuenca, Ecuador

<https://orcid.org/0000-0001-6562-8892>

Verónica Maribel Ochoa Calderón

Instituto Superior Tecnológico del Azuay, **Tec Azuay**

veronicaochoacm@gmail.com

Cuenca, Ecuador

<https://orcid.org/0000-0001-5774-4201>

María Gabriela Aguirre Vicuña

Instituto Superior Tecnológico del Azuay, **Tec Azuay**

sukaquirrev@hotmail.com

Cuenca, Ecuador

<https://orcid.org/0000-0003-3046-6939>

Resumen

Una de las problemáticas que se ha evidenciado en los Institutos de Educación Superior (IES) técnicas y tecnológicas es la repetición escolar, la misma que afecta a la población estudiantil y genera problemas a nivel personal, familiar y social, lo que conllevaría al fracaso escolar; generando un costo elevado adicional para el sistema educativo. En lo que respecta a los Institutos Técnicos y Tecnológicos del país, no existen datos precisos sobre la magnitud de esta problemática, ni los factores que la producen; por lo que, no se han planteado estrategias, para contribuir a la solución de la problemática. La presente investigación se realizó en el Instituto Superior Tecnológico del Azuay (Tec Azuay), con la finalidad de determinar los factores endógenos y exógenos que inciden en la repetición escolar de los estudiantes y, de esta manera, evidenciar la realidad que afrontan los institutos técnicos y tecnológicos públicos con respecto al tema. Para la recopilación de información se utilizaron fuentes secundarias a través de la revisión bibliográfica; y primarias a través de una metodología cualitativa con enfoque participativo, mediante entrevistas, grupos focales y talleres de devolución. Los resultados determinaron algunos factores como: la presión familiar, improvisación de clases, diferentes niveles de conocimiento, las políticas estatales de asignación de cupos, entre otros.

Palabras clave: repitencia escolar; factores endógenos; factores exógenos; estrategias.

Código de clasificación internacional: 5802.04 - Niveles y temas de educación.

Artículo presentado en el I Congreso Mundial Virtual de Educación "Nuevos tiempos, nuevas voces hacia la transformación Educativa" en el año 2022, bajo el auspicio del Instituto Internacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico Educativo (INDTEC); la Red Académica Internacional de Pedagogía e Investigación (RedINDTEC); y la Zona 6 del Ministerio de Educación (MINEDUC) en la Ciudad de Cuenca (Santa Ana de los Ríos de Cuenca) de la República del Ecuador.

Cómo citar este artículo:

Piedra, A., Ochoa, V., & Aguirre, M. (2023). **Análisis de los factores endógenos y exógenos que inciden en la repitencia estudiantil.** *Revista Científica*, 8(28), 55-75, e-ISSN: 2542-2987. Recuperado de: <https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2023.8.28.3.55-75>

Fecha de Recepción:

11-10-2022

Fecha de Aceptación:

15-04-2023

Fecha de Publicación:

05-05-2023



Analysis of endogenous and exogenous factors that affect student repetition

Abstract

One of the problems that has been evidenced in the technical and technological Institutes of Higher Education (IES) is school repetition, the same that affects the student population and generates problems at a personal, family and social level, which would lead to school failure; generating a high additional cost for the educational system. With regard to the country's Technical and Technological Institutes, there are no precise data on the magnitude of this problem, nor the factors that produce it; Therefore, no strategies have been proposed to contribute to solving the problem. The present investigation was carried out at the Higher Technological Institute of Azuay (Tec Azuay), with the purpose of determining the endogenous and exogenous factors that affect the school repetition of students and, in this way, demonstrate the reality faced by technical institutes. and technological public regarding the subject. For the collection of information, secondary sources were used through the bibliographic review; and primary through a qualitative methodology with a participatory approach, through interviews, focus groups and feedback workshops. The results determined some factors such as: family pressure, class improvisation, different levels of knowledge, state quota allocation policies, among others.

Keywords: school repetition; endogenous factors; exogenous factors; strategies.

International classification code: 5802.04 - Levels and subjects of education.

Article presented at the I Virtual World Congress on Education "New times, new voices towards Educational transformation" in 2022, under the auspices of the International Institute for Educational Technological Research and Development (INDTEC); the International Academic Network for Pedagogy and Research (RedINDTEC); and Zone 6 of the Ministry of Education (MINEDUC) in the City of Cuenca (Santa Ana of the Rivers of Cuenca) of the Republic of Ecuador.

How to cite this article:

Piedra, A., Ochoa, V., & Aguirre, M. (2023). **Analysis of endogenous and exogenous factors that affect student repetition**. *Revista Científica*, 8(28), 55-75, e-ISSN: 2542-2987. Recovered from: <https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2023.8.28.3.55-75>

Date Received:
11-10-2022

Date Acceptance:
15-04-2023

Date Publication:
05-05-2023



1. Introducción

Según lo planteado por Tomaselli (2018): en Latinoamérica, la formación técnica y tecnológica podría ser crucial para aumentar las habilidades necesarias para acceder rápidamente al mercado laboral, lo que podría ayudar a resolver la escasez de trabajadores capacitados y a reorientar la producción hacia sectores más valiosos. Sin embargo, en varios países actualmente, el sistema de educación no permite que las personas que obtienen un título técnico o tecnológico puedan aspirar a obtener títulos de mayor nivel.

La formación técnica y tecnológica en Ecuador, ha evolucionado durante los últimos años, con la creación de una normativa que ha ido reformando esta educación como una alternativa para los estudiantes de bachillerato que no acceden a las universidades; sin embargo, sigue siendo la oferta menos demandada en el sistema educativo superior, considerada en algunos casos como una opción “parche” para aquellos estudiantes, que de acuerdo con Marchesi (2009): es como una “[...] alternativa devaluada de las personas adultas para mejorar sus condiciones de trabajo [...]” (pág. 128); debido a que, si bien han obtenido el título, les resulta difícil escalar profesionalmente. Esta situación ha traído como consecuencia, que algunos estudiantes que eligen esta formación pierdan el interés, e incluso, que algunos abandonen los estudios.

La repetición escolar es un fenómeno de múltiples causalidades, establecido en las instituciones educativas para hacer frente a los retrasos en el aprendizaje, provocando que el estudiante vuelva a cursar el nivel, y en el que se involucran diversos factores que pueden ser propios del estudiante y del contexto socio-cultural en que se hallan inmersos, así como de la institución a la que asisten como: prácticas pedagógicas inapropiadas, ambiente educativo desfavorable, entre otros; que pueden incidir en el rendimiento del estudiante, generando el fracaso personal y educativo, los



cuales perjudican el desarrollo profesional del estudiante. Mencionando a Passailaigue, Amechazurra y Galarza (2014), se refieren a la repitencia como:

[...] La acción de cursar reiterativamente una actividad docente, sea por mal rendimiento del estudiante o por causas ajenas al ámbito académico. Puede presentarse de varias formas de acuerdo al régimen curricular, estar referida a todas las actividades académicas de un período determinado (año, semestre o trimestre), o bien, a cada asignatura para el caso del currículo flexible (pág. 104).

La repitencia escolar, no afecta únicamente al estudiante y su contexto, sino también a la calidad de la educación en lo que respecta a eficiencia. Además, genera en algunos estudiantes, frustración, problemas de autoestima, lo que conlleva a la deserción y, por tanto, al fracaso escolar.

La utilidad académica de la investigación permitió identificar los factores que inciden en la repitición escolar de los estudiantes del Instituto Superior Tecnológico del Azuay (Tec Azuay) y plantear estrategias educativas que permitan contribuir a superar esta problemática en el Instituto Universitario.

2. Metodología

El proyecto se desarrolló en el Instituto Superior Tecnológico del Azuay (Tec Azuay), ubicado en la provincia del Azuay, Cantón Cuenca. Previo al inicio de la recolección de datos, los participantes en el estudio, firmaron los respectivos acuerdos de confidencialidad para proporcionar la información.

Se inició con una revisión bibliográfica a través de un arqueo de fuentes, aplicando la revisión sistemática de bibliografía y el filtro de resultados a través de la técnica de las referencias cruzadas. Esta constituyó una etapa fundamental en la investigación para garantizar la disposición de información relevante documental.

Se revisó material bibliográfico, como libros, revistas de divulgación, de investigación científica, artículos académicos, sitios Web, etc. La metodología



que se aplicó para la investigación fue cualitativa, que según el planteamiento de Martínez (2011), citado por Portilla, Rojas y Hernández (2014), implica:

Llegar a la comprensión o la interpretación de la realidad humana y así mismo de la realidad social, con un interés práctico, con el objetivo de enmarcar y dirigir la acción humana y su verdad subjetiva, obteniendo de esta manera entendimiento de la singularidad de los individuos y de los grupos (pág. 95).

Las técnicas utilizadas fueron entrevistas semiestructuradas, que consisten en una conversación con un objetivo claro y, además, ofrecen un nivel de flexibilidad necesario, manteniendo la consistencia suficiente para realizar interpretaciones de acuerdo con los propósitos planteados en el estudio (Hernández, 2014). Las entrevistas se realizaron a las máximas autoridades de la institución, coordinadores de carrera y a la representante de los estudiantes.

También se desarrollaron seis grupos focales, tres con estudiantes y tres con docentes, los mismos que permitieron que se dé el diálogo sobre el tema de la repitencia, sobre experiencias compartidas en común por los grupos, partiendo de estímulos con lo que se generó el debate (Silveira, Colomé, Heck, Silva y Viero, 2015); y sobre las estrategias que podrían implementarse.

Desde una perspectiva Participativa: se buscó validar la información recolectada a través de devoluciones creativas, se realizaron dos talleres y se utilizaron como herramienta los Pentalemas, instrumentos que se construyeron a partir de las frases expresadas por los entrevistados y que buscan la superación de oposiciones (Astudillo, et al. 2015).

Las fases operativas del recorrido metodológico se detallan a continuación:

Fase 1: Preparación teórica del proyecto de investigación.

Revisión bibliográfica y construcción de marco teórico preliminar sobre

repetición estudiantil en la educación técnica y tecnológica.

Levantamiento de información de fuentes secundarias como: cuerpos normativos, datos estadísticos, etc.

Fase 2: Levantamiento y análisis de información primaria cualitativa a través de entrevistas semiestructuradas individuales y grupos focales.

Levantamiento de información primaria cualitativa a través de talleres participativos de devolución creativa para la obtención de percepciones, opiniones, actitudes, sentimientos o conductas de los participantes, en relación con el estudio.

Fase 3: Construcción y difusión de resultados.

El desarrollo del recorrido metodológico permitió identificar los factores exógenos y endógenos que inciden en la repetición escolar en el Instituto Superior Tecnológico del Azuay (Tec Azuay) y proponer estrategias de mejora.

3. Resultados

Una vez realizado el análisis de la información recopilada, se han encontrado factores endógenos y exógenos que inciden en la repitencia de los estudiantes del Instituto Superior Tecnológico del Azuay (Tec Azuay), los cuales se detallan a continuación:

3.1. Factores Endógenos

Se revisaron varios puntos en este apartado, sin embargo, se han seleccionados los más relevantes, de acuerdo con el siguiente detalle:

- Preparación inadecuada de clases e improvisación por parte de algunos docentes, dejan vacíos de conocimiento que retrasan el aprendizaje y no son superados por los estudiantes.

Como menciona Bombino y Jiménez (2019a): el docente enfrenta



diversos desafíos en su profesión que requieren una preparación adecuada para facilitar el proceso enseñanza-aprendizaje. Cuando esta preparación es insuficiente, los estudiantes no reciben una metodología que se adapte a sus necesidades de formación individuales, lo que afecta la calidad de la educación.

El docente no es solo un profesional de la pedagogía, sino también un actor dinámico y creativo. Su rol va más allá de tener conocimientos en una materia específica, ya que también debe comprender las necesidades individuales de los estudiantes (Bombino y Jiménez, 2019b).

Esta inadecuada forma de llegar al estudiante es lo que se ha mencionado en los grupos focales realizados con los sujetos de estudio de la institución, se han extraído varios comentarios de estas entrevistas que indican:

- Estudiante del Instituto 1: las metodologías que utilizan algunas veces los docentes no son las adecuadas mientras tanto su formación es la pertinente.
- Estudiante del Instituto 2: algunos profesores si demuestran conocimiento, si saben, pero no enseñan de una manera en la que pueden llegar a todos los estudiantes.

Se puede evidenciar el malestar en los educandos con ciertos docentes que no usan metodologías adecuadas para explicar sus cátedras, lo cual ha generado repitencia dentro de la institución.

Es importante mencionar que la planificación académica, es un elemento indispensable para la orientación de todas las acciones vinculadas con la organización de un periodo lectivo, de hecho; se explica que este proceso puede representar la diferencia entre el cumplimiento o no, de las metas esperadas en la formación de los futuros ciudadanos y profesionales



(Rueda, 2011), esta acción, es necesaria para los docentes, porque les permite adaptar los contenidos y actividades previstas en la malla curricular a los estudiantes que tienen a su cargo, considerando sus necesidades, lo cual representaría un mejor uso de metodologías de enseñanza-aprendizaje.

Un segundo factor, se plantea desde el punto de vista de los docentes y se sintetiza en que:

- Los estudiantes que ingresan a la institución vienen con diferentes niveles de conocimiento y con problemas de aprendizaje desde la educación básica y secundaria, los mismos que no pueden ser atendidos por la institución.

Para Aguilar-Gordón (2019a), El Bachillerato General Unificado (BGU) ha perdido su objetivo original, ya que el perfil de los estudiantes no se adecua para su ingreso al sistema de educación superior. Los estudiantes provenientes del BGU carecen de las competencias necesarias para integrarse de manera efectiva en las instituciones de educación superior debido a su formación general y aprendizajes básicos limitados.

Con este antecedente se evidencia que, de acuerdo con el estudio mencionado Fundamento, evolución, nodos críticos y desafíos de la educación ecuatoriana actual, la formación de secundaria no da respuesta al nivel de profundidad de conocimientos que deben tener para ingresar a las carreras de educación superior, más aún, cuando son carreras técnicas y tecnológicas que requieren una formación más específica en el área de especialización.

De las entrevistas realizadas se extraen varios fragmentos que hacen referencia a este particular:

- Coordinador Instituto 1: no existe una orientación vocacional porque hay muchos estudiantes que no tenían claro lo que era la carrera, no tenían claro lo que querían hacer, llegaron por accidente o no pasaron en una

carrera que querían.

- Coordinador Instituto 2: los conocimientos con los que vienen desde la secundaria, en las materias base como por ejemplo matemáticas y física les falta bastante.
- Docente Instituto 1: ahora los chicos vienen todos con el mismo conocimiento, mínimo o más bajo.
- Estudiante Instituto 3: en los colegios fiscales solo se gradúan en lo que es ciencias básicas, entonces al momento de yo ingresar acá no tenía ni idea de lo que se trataba la carrera.

Debido a este “divorcio” entre la educación secundaria y superior, muchos estudiantes no siguen las carreras que realmente desean, ya que no cuentan con las competencias necesarias para hacerlo, por lo que deben ingresar a la carrera que les permite el puntaje obtenido, con ello; se evidencia que es un problema latente en el sistema de educación ecuatoriano y es una de las causas de los altos niveles de repitencia.

3.2. Factores exógenos

Los factores exógenos son aquellos considerados externos y que explican determinados fenómenos (Westreicher y López, 2021). Y de los hallazgos obtenidos, se indican los siguientes:

- La presión familiar obliga a los estudiantes a permanecer en una carrera que no es de su agrado, por lo tanto, no existe una motivación y esto conlleva a que se repitan las asignaturas.

Este factor se asocia con los hallazgos del estudio realizado por Alarcón (2019): las limitaciones en el proceso de toma de decisiones de los estudiantes provienen de diferentes fuentes, como las preferencias de los padres y la



dificultad de los jóvenes para definir sus intereses y gustos.

Con la información recabada, se evidencia que los padres, hermanos y demás familiares, en su afán de ayudar a que el estudiante elija la mejora carrera, ejercen presión en su decisión, lo cual ha provocado, que varios alumnos ingresen a carreras con las que no se sienten satisfechos, generando en la mayoría de los casos la repitencia y deserción estudiantil.

Al respecto se extrajeron los siguientes comentarios:

- Estudiante Instituto 4: la familia no les apoyaba a estudiar, les dicen, tú tienes que trabajar.
- Estudiante Instituto 5: si no hay el apoyo en casa, esa disposición por cuidar a los hijos de los estudiantes, ellas tendrían que retirarse y eso es lo que ha pasado en algunos casos.

Otro factor propuesto es:

- Las políticas estatales de asignación de cupos para educación superior han generado altos índices de deserción y repitencia, debido que el estudiantado opta por el cupo que le asigna la Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación (SENESCYT) de acuerdo con el puntaje obtenido para no quedarse sin estudiar durante ese periodo y con la esperanza de volver a postular.

De acuerdo con la información recabada, varios estudiantes opinan que efectivamente no accedieron a la carrera de su preferencia, esto se debe a que las políticas estatales que plantean determinados procesos de admisión a la educación superior.

El mecanismo actual de acceso a la educación superior pública es a través del examen de admisión, lo cual implica que una gran cantidad de estudiantes no aprueban, es decir, como expone Aguilar (2019b): “[...] que no

obtienen el puntaje exigido para la carrera de su elección y para la institución de educación superior, pasan a engrosar las filas de la desocupación, incurren en actividades ilícitas con lo que se agudizan las problemáticas sociales” (pág. 21). Entre las opiniones que se obtuvieron están:

- Estudiante Instituto 6: algunos no tienen conocimientos, lo que pasa es que, bueno en este caso yo creo que algunos que entran en el instituto, entran porque el SENESCYT me dio este cupo y cogí ya porque realmente no quiero quedarme sin estudios.
- Estudiante Instituto 7: las personas que postulan hacia el instituto y hay que ser realistas lo hacen como última opción, porque no pudieron ingresar a la universidad y está tratando entonces ahí está él digamos el “peor es nada”.

Un último factor encontrado es:

- La modalidad de las carreras influye en la problemática, según la percepción de los entrevistados, ya que en las carreras tradicionales existe un alto porcentaje de repitencia, mientras que en las duales la repitencia es en menor porcentaje, y en las carreras focalizadas no existe repitencia.

De acuerdo con la información obtenida se evidencia que en las carreras tradicionales existe un alto porcentaje de repitencia estudiantil con un porcentaje aproximado del 30%, sin embargo, en las carreras duales el nivel de repitencia es menor o incluso nulo.

Esta situación viene dada, debido a que las políticas educativas proponen modalidades de estudio, que no se corresponden con la realidad de población que desea acceder a un cupo en las instituciones de educación superior del país.



Como se pudo evidenciar existen varios factores, tanto, endógenos como exógenos que generan los altos niveles de repitencia en las instituciones de educación superior. Es de suma importancia considerarlos para el planteamiento de estrategias que permitan mejorar el sistema de educación en general. En función de estos hallazgos en el estudio se han planteado varias estrategias que se describen a continuación.

3.3. Estrategias

Una estrategia constituye un abordaje pedagógico de los procesos institucionales que se realiza con el propósito de lograr generar acciones relacionadas con el modelo educativo institucional. Las habilidades y modos de actuación profesional son la clave para que un procedimiento de aprendizaje se considere una estrategia. Todo proceso educativo requiere directrices que faciliten cumplir con los resultados esperados, el currículo educativo tiene objetivos o metas que determinan la estrategia a usar, pero ¿qué es una estrategia?, Anijovich y Mora (2010), la definen como el:

Conjunto de decisiones que toma el docente para orientar la enseñanza con el fin de promover el aprendizaje de sus alumnos. Se trata de orientaciones generales acerca de cómo enseñar un contenido disciplinar considerando qué queremos que nuestros alumnos comprendan, cómo, por qué y para qué (pág. 115).

En ese sentido, en orientaciones generales, se trata de cómo enseñar, por qué y para qué. Mientras que Herrera, Montenegro y Poveda (2012): señalan a la estrategia como

[...] Proceso intencionado de apropiación del conocimiento matemático, que se inicia con la reflexión, comprensión, construcción y evaluación de las acciones didácticas que propician la adquisición y el desarrollo de habilidades y actitudes para un adecuado desempeño matemático en la sociedad (pág. 255).

Considerando lo mencionado, el docente genera mecanismos en



función de su experticia para que el proceso de enseñanza-aprendizaje cumpla con los objetivos propuestos.

El ser humano tiene como requisito indispensable aprender como parte de la adaptación de la vida y su entorno, este procedimiento puede llegar a ser complejo si se considera que existen múltiples inteligencias, temática que ha sido desarrollada por el Dr. Gardner (1987): quien define la inteligencia como una capacidad que no es innata, sino que puede ser desarrollada por medio de la estimulación.

Por tal razón, dentro de la investigación se han identificado diferentes estrategias, por un lado, las estrategias endógenas, las que tienen relación con la institución, los docentes y los alumnos, por otro lado, las estrategias exógenas tienen que ver con las políticas gubernamentales y aspectos socioculturales del estudiantado. Es importante señalar que estas estrategias responden a los hallazgos de la investigación desarrollada.

3.3.1. Endógenas

Con la información obtenida de docentes, estudiantes y autoridades institucionales, se han descrito varias alternativas para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje que permita reducir o eliminar los factores endógenos que generan repitencia estudiantil, a continuación, se detallan:

- Generar procesos de nivelación que permitan equilibrar los conocimientos de los estudiantes,
- Crear políticas institucionales que permitan vincular la educación superior con la educación media,
- Acompañamiento adecuado de tutorías,
- Capacitaciones constantes y permanentes en procesos pedagógicos para que los docentes puedan plantear metodologías innovadoras,
- Conocer a los estudiantes, cada docente debe tener la responsabilidad



de hacer un diagnóstico de los estudiantes, para adaptar las clases a las necesidades de todos los grupos, con esto el docente puede tener una adecuada preparación pedagógica y reducir la repitencia estudiantil,

- Asignar docentes con perfil pertinente para dictar las asignaturas de acuerdo con su experiencia profesional y área de conocimiento,
- Crear espacios de encuentro sobre las áreas de conocimientos, como congresos, conferencias, talleres y charlas,
- Propiciar la participación de los estudiantes en eventos académicos, sociales y culturales.
- Crear un centro de emprendimiento *coworking* para ayudar a dar ese primer paso profesional,
- Facilitar el acceso a las prácticas preprofesionales para generar experiencia en casos reales,
- Construir un ambiente de confianza entre estudiantes y docentes para darles seguridad con una estimulación constante,
- Realizar una adecuada retroalimentación sobre todo al identificar temas complejos,
- Proporcionar al estudiante las herramientas para que aprenda a investigar y resolver problemas.

3.3.2. Exógenas

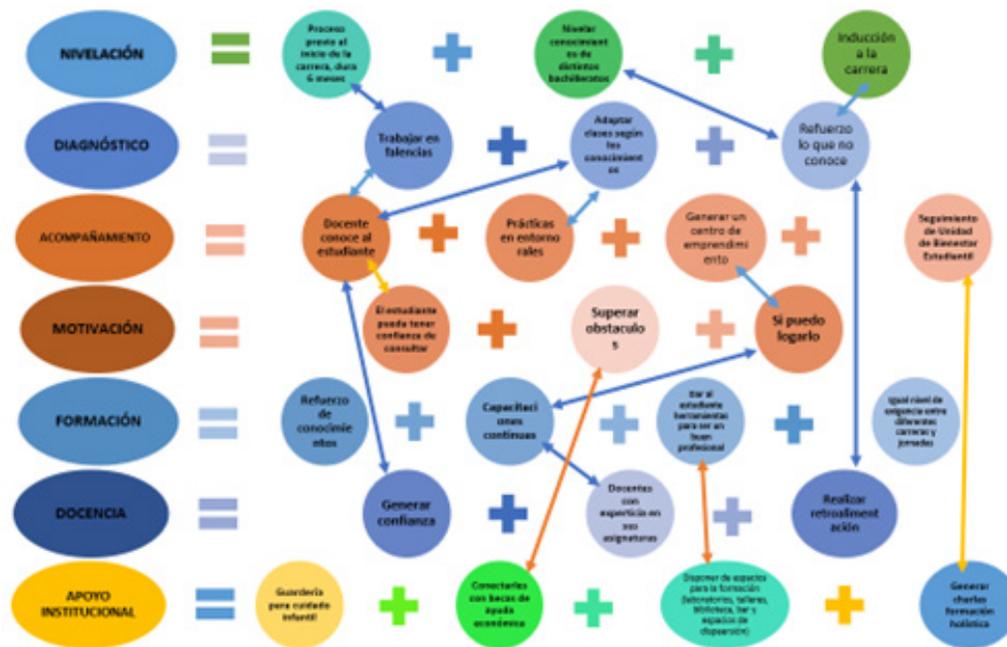
- Orientación vocacional a nivel de bachillerato,
- Proporcionar a los estudiantes información acerca de las ofertas académicas, horarios, duración o tiempo de la carrera, perfil de egreso y campo laboral, procesos académicos que deben cumplir, es decir dar una inducción integral sobre la carrera que está cursando,
- Contar con becas y ayudas económicas para estudiantes de bajos

recursos,

- Contar con políticas gubernamentales que faciliten el acceso a la educación superior,
- Diversificar y ampliar la oferta académica, que permita el acceso a las carreras con diferentes modalidades,
- Los estudiantes deben aprender a organizar su tiempo y crear hábitos de estudio.

De este modo se plantea las estrategias como buenas prácticas educativas para mitigar el problema de repitencia y deserción estudiantil, además se las concibe como una mirada sobre el sistema educativo que debe estar acorde a la realidad del territorio, como se aprecia en la figura 1.

Figura 1. Mapa de estrategias.



Fuente: Los Autores (2022).

Una propuesta de estrategias, se han recopilado como resultados de la



investigación, las cuales constituyen un abordaje pedagógico de los procesos institucionales con el propósito de lograr generar acciones relacionados con el modelo educativo institucional, las habilidades y modos de actuación profesional son la clave para que un procedimiento de aprendizaje se considere una estrategia, y estas pueden estar relacionadas como se indica en el mapa de estrategias expuesto en la figura 1.

4. Conclusiones

La educación técnica y tecnológica continúa visibilizándose como educación para hombres, como se puede observar en la Gráfica 1, y que solo ciertas carreras focalizadas como la de seguridad y desarrollo infantil tienen en su mayoría mujeres. Esta situación también se ve en el área de docentes, en el que el 70% de personal son hombres.

Existe la necesidad de que se cree un espacio de orientación vocacional en educación secundaria, para que los jóvenes al momento de seleccionar una carrera, no se encuentren indecisos y opten por aquellas carreras para las que tienen aptitudes y habilidades, y no por las que no tienen ninguna inclinación.

Se vuelve imperativo crear un programa académico de nivelación que permita que los estudiantes alcancen los conocimientos básicos que requiere un perfil de ingreso a la educación técnica y tecnológica, considerando el nivel de conocimientos con el que llegan y el contexto en el que se desenvuelven.

El estudio se realizó en una sola institución de educación técnica y tecnológica y es necesario ampliarla a un mayor número y que se realice tanto en públicas como privadas para tener una visión más global de la problemática y contribuir a la disminución de la repitencia estudiantil.

5. Referencias

Aguilar-Gordón, F. (2019a,b). **Fundamento, evolución, nodos críticos y desafíos de la educación ecuatoriana actual.** *Actualidades*



Investigativas en Educación, 19(1), 720-752, e-ISSN: 1409-4703.

Recuperado de: <https://dx.doi.org/10.15517/aie.v19i1.35715>

Alarcón, E. (2019). **Elección de carrera: motivos, procesos e influencias y sus efectos en la experiencia estudiantil de jóvenes universitarios de alto rendimiento académico.** *Reencuentro. Análisis de Problemas Universitarios*, 31(77), 55-74, e-ISSN: 2448-6647. Recuperado de:

<https://reencuentro.xoc.uam.mx/index.php/reencuentro/article/view/988>

Anijovich, R., & Mora, S. (2010). **Estrategias de enseñanza: Otra mirada al quehacer en el aula.** 1era edición, ISBN: 978-987-06-0212-5. Buenos Aires, Argentina: Aique Grupo Editor.

Astudillo, J., Villasante T., Correa, F., Piedra, A., Cumbe, M., Andino, S., ...Coello, E. (2015). **Herramientas para la Participación Social.** *Acordes*, (7), 15-70, e-ISSN: 1390-941X. Cuenca, Ecuador: Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas de la Universidad de Cuenca.

Bombino L. & Jiménez C. (2019a,b). **La preparación del docente y su papel como líder del proceso enseñanza-aprendizaje.** *Revista Atlante: Cuadernos de Educación y Desarrollo*, 1-9, e-ISSN: 1989-4155. Málaga, España: Servicios Académicos Intercontinentales S.L.

Gardner, H. (1987). **La teoría de las inteligencias múltiples.** Chile: Instituto Construir.

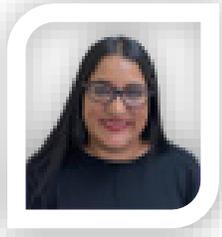
Hernández, R. (2014). **La investigación cualitativa a través de entrevistas: su análisis mediante la teoría fundamentada.** *Cuestiones pedagógicas: Revista de ciencias de la educación*, (23), 187-210, e-ISSN: 2253-8275. Recuperado de:

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4909706>

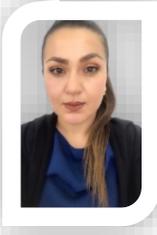
Herrera, N., Montenegro, W., & Poveda, S. (2012). **Revisión teórica sobre la enseñanza y aprendizaje de las matemáticas.** *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, (35), 254-287, e-ISSN: 0124-5821. Colombia: Fundación Universitaria Católica del Norte.



- Marchesi, Á. (2009). **Las Metas Educativas 2021: Un proyecto iberoamericano para transformar la educación en la década de los bicentenarios.** *Revista iberoamericana de ciencia tecnología y sociedad*, 4(12), 87-157, e-ISSN: 1850-0013. Argentina: Organización de Estados Iberoamericanos (OEI).
- Passailaigue, R., Amechazurra, O., & Galarza, J. (2014). **La deserción y la repitencia en las instituciones de Educación Superior: algunas experiencias investigativas en el Ecuador.** *Universidad y Sociedad*, 6(1), 102-107, e-ISSN: 2238 3620. Recuperado de: <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/177>
- Portilla, M., Rojas, A., & Hernández, I. (2014). **Investigación Cualitativa: Una Reflexión desde la Educación como Hecho Social.** *Revista Universitaria Docencia, Investigación e Innovación*, 3(2), 86-100, e-ISSN: 2322-9292. Colombia: Grupo de Investigación GIDU de la Universidad de Nariño.
- Rueda, M. (2011). **La investigación sobre la planeación educativa.** *Perfiles educativos*, 33(131), 3-6, e-ISSN: 0185-2698. México: Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación.
- Silveira, D., Colomé, C., Heck, T., Silva, M., & Viero, V. (2015). **Grupo focal y análisis de contenido en investigación cualitativa.** *Index de Enfermería*, 24(1-2), 71-75, e-ISSN: 1699-5988. Recuperado de: <https://dx.doi.org/10.4321/S1132-12962015000100016>
- Tomaselli, A. (2018). **La educación técnica en el Ecuador. El perfil de sus usuarios y sus efectos en la inclusión laboral y productiva.** e-ISSN: 1564-4162. Santiago de Chile: Naciones Unidas.
- Westreicher, G., & López, J. (2021). **Exógeno.** Madrid, España: Economipedia, S.L.

Ana Beatriz Piedra Martíneze-mail: anitapiedra@hotmail.es

Nacida en Gualaquiza, Ecuador, el 28 de agosto del año 1969. Profesional del área administrativa y académica; Técnica en Género y Desarrollo por la Universidad de Cuenca (UCACUE); Licenciada en Administración Bancaria por la Universidad del Azuay (UDA); Licenciada en Antropología por la Universidad Politécnica Salesiana (UPS); Diplomada en Pedagogías Innovadoras por la Universidad Técnica Particular de Loja (UTPL); y Magíster en Psicopedagogía por la Universidad Politécnica Salesiana (UPS), con experiencia en educación de jóvenes y adultos; Vasto conocimiento en gerencia educativa y coordinación interinstitucional; Experiencia en elaboración y ejecución de proyectos de investigación e intervención en la Universidad de Cuenca (UC); y en el Instituto Superior Tecnológico del Azuay, Tec.Azuay; Docente de educación media y superior; Doctoranda de la Universidad Complutense de Madrid (UCM); Sociología y en el tema de educación para jóvenes y adultos.

Verónica Maribel Ochoa Calderóne-mail: veronicachoacm@gmail.com

Nacida en Santo Domingo, Ecuador, el 9 de mayo del año 1987. Profesional de área administrativa con alrededor de 5 años en el sector empresarial y de servicios como auxiliar contable; asesora y gestora de proyecto; Actualmente, docente de tercer nivel con 7 años de experiencia en formación técnica y tecnológica; Enfocada en la enseñanza del área administrativa, contable y de planificación; Coordinadora de carreras Técnicas y Tecnológicas; Graduada en Ingeniería de Empresas por la Universidad de Cuenca (UCACUE); y con un Máster universitario en Ciencia y Tecnología de la Sostenibilidad por la Universitat Politècnica de Catalunya - Barcelona Tech (UPC).

María Gabriela Aguirre Vicuña

e-mail: sukaguirrev@hotmail.com



Cuenca, Ecuador, el 12 de julio del año 1981. Recibí mi título de Ingeniera en Sistemas por la Universidad del Azuay (UDA), Ecuador en 2008; Máster en formación de Educadores con intervención socio-comunitaria por la Universidad de Valladolid (UVa), España en el año 2017; mis campos de investigación están relacionados con el

software y la educación.