

Impacto de una desinteresada elección de la carrera de Ingeniería de Minas, en la Educación Superior Universitaria

Impact of a selfless choice of the Mining Engineering career in Higher
University Education

Paola Julia Parra Ocampo ^{1,3}, <https://orcid.org/0000-0003-4162-0129>

Benjy Yosiel Ajrota Quispe. ¹, <https://orcid.org/0009-0003-3043-4475>

2023103030@unam.edu.pe

Yhibel del Rosario Chacaliaza Moreno¹, <https://orcid.org/0009-0006-6233-9108>

Adrián Gonzalo Vargas Paucar. ¹, <https://orcid.org/0009-0007-7338-7647>

Rosario Elizabeth Mariñas Dill-Erva ², <https://orcid.org/0000-0001-9954-6342>

rosario.marinas@unjbg.edu.pe

¹Escuela Profesional de Ingeniería de Minas, Universidad Nacional de Moquegua, Moquegua, Perú.

²Doctorado de Ciencias de la Educación, Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, Tacna, Perú.

³Departamento de Estudios Generales, Universidad Nacional Autónoma De Tayacaja Daniel Hernández Morillo

***Autor para la correspondencia. paola.parra@unjbg.edu.pe**

RESUMEN

En este artículo se exploró, indagó y tuvo la finalidad de evidenciar el impacto de una desinteresada elección de la carrera de Ingeniería de Minas y cómo puede afectar el rendimiento de los estudiantes incluyendo la reprobación, el bajo desempeño en comparación con aquellos estudiantes que eligieron correctamente. Además, se tomaron en cuenta los diversos factores que puedan hacer de esta una mala experiencia; como el impacto emocional y psicológico de estudiar una carrera sin interés personal, el estrés, la ansiedad y la desmotivación; así cómo esto puede influir en la salud mental de los estudiantes por la presión familiar, las expectativas

sociales o la búsqueda de empleo seguro. Desde el análisis de la perspectiva laboral de los graduados incluyendo la dificultad de encontrar empleo, la insatisfacción en el trabajo y la alta rotación laboral. Se utilizaron instrumentos como entrevistas, encuestas usadas para tener estadísticas reales acerca de la problemática.

Palabras clave: Ingeniería de Minas, rendimiento de la educación superior, aptitudes numéricas, factores psicológicos, elección profesional.

ABSTRACT

This article explored, investigated, and aimed to show the impact of a selfless choice of the Mining Engineering career and how it can affect students' performance, including failure and poor performance compared to those who made the right choice. In addition, various factors that can make this a bad experience were taken into account; such as the emotional and psychological impact of studying a career without personal interest, stress, anxiety, and lack of motivation; as well as how this can influence the mental health of students due to family pressure, social expectations or the search for secure employment, from the analysis of the work perspective of graduates, including the difficulty of finding employment, job dissatisfaction and high job turnover. Instruments such as interviews and surveys were used to obtain real statistics about the problem.

Keywords: Mining Engineering, Higher education performance, numerical skills, psychological factors, career choice.

Recibido: 19/06/2023

Aceptado: 23/10/2024

INTRODUCCIÓN

Elegir una carrera profesional es uno de los grandes desafíos a lo largo de la vida, debido a que de eso dependerá el futuro de los jóvenes. Sin embargo, no siempre se elige bien la profesión y esto conlleva a que se presenten problemas durante la vida universitaria, como: prolongación de

estudios, deserción y bajo rendimiento académico que corresponden a múltiples interacciones de muy diversos referentes como inteligencia, motivación, personalidad, actitudes, contextos, entre otros (De Vries et al., 2013). Estudiantes universitarios con bajo rendimiento académico, ¿qué hacer? Lo cual repercutirá en un futuro, debido a que el bajo promedio influye en el nivel laboral, de acuerdo con una encuesta que llevó a cabo la Asociación Nacional de Universidades y Empleadores en Estados Unidos, el 67% de las empresas reportaron tomar en consideración el promedio de los postulantes a la hora de contratar (García et al., 2014).

España ha mejorado mucho las cifras de acceso a la universidad y ya alcanza el 45.4% de los jóvenes menores de 25, pero la tasa de graduación es solo del 32.9% (la media de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos es de 47.7 y 38.5%, respectivamente). El 33% no termina el grado en que inició la etapa de educación superior, de estos estudiantes, el 21% abandona y el 12% cambia de titulación. Se estima que alrededor de 125,000 alumnos abandonan después de uno o varios cursos, lo que implica unas pérdidas anuales de 974 millones de euros (Portal et al., 2022).

Cada estudiante que ingresa a la Universidad se convierte en una promesa individual e invaluable, no únicamente desde una perspectiva académica y profesional, sino también desde la perspectiva de los valores y el servicio comunitario. El ingreso a la Universidad coincide con el carácter cada vez más abstracto de la inteligencia y con la voluntad más consciente y precisa de conseguir logros. La selección apropiada de una profesión desempeña una función tanto para el individuo juvenil como para la sociedad, y los factores que intervienen incluyen: 1) el prestigio social de la carrera; 2) el espíritu de la época; 3) el índice de tradicionalidad familiar; 4) las necesidades vitales (Figueroa, 1993).

La deserción universitaria por parte de los estudiantes tiene un impacto adverso en el avance nacional en diversas disciplinas sociales y científicas. Resulta crucial poner énfasis en el desempeño en asignaturas de alta repetición, a través de la implementación de talleres de asistencias y tutorías. La finalización del proyecto educativo del estudiante demanda tanto condiciones individuales como institucionales. El estudio socio-familiar vinculado al abandono universitario subraya la relevancia de la correlación entre el riesgo de abandono y el estatus socioeconómico de las madres, que está intrínsecamente vinculado con su nivel educativo (Arias et al., 2018).

De acuerdo a Franco & Polanco (2023), la deserción universitaria se presenta principalmente en los primeros años de la carrera . Esto es entendible, debido a que muchos de los recién ingresados son adolescentes de 16 o 17 años(edades usuales de culminación de estudios secundarios en Perú) .En una investigación sobre los factores socioeconómicos que se relacionan con la elección de la carrera universitaria a partir del 5to de secundaria. Los estudiantes que eligieron carreras de ingeniería tienen mayores expectativas salariales, que los estudiantes de ciencias sociales y humanidades(Castañeda, 2013).

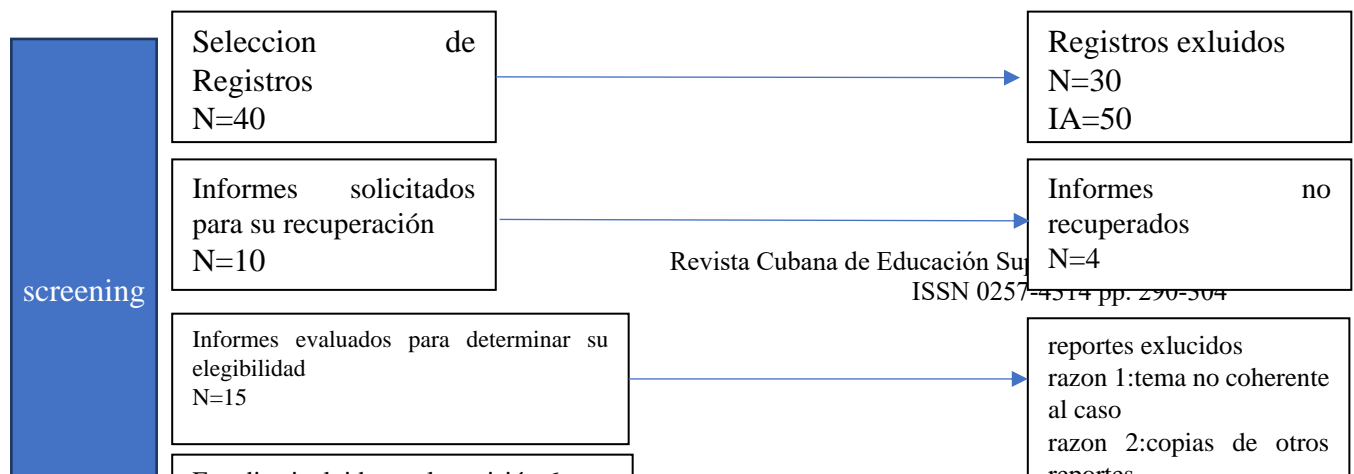
Los estudiantes requieren la asistencia de un profesional para obtener un entendimiento más profundo de la carrera de su interés desde una perspectiva práctica, dado que a su temprana edad no han experimentado momentos decisivos como la elección de la carrera a seguir(Quintero, 2016). Esta decisión implica no solo sus preferencias e intereses, sino también una comprensión de su propia realidad y posibilidades, además de una considerable inversión de tiempo y recursos financieros como la falta de interés(Andreu, 2008). Además, resulta crucial la intervención de psicólogos educativos dado que los alumnos son influenciados por un mundo superficial por las plataformas de redes sociales. (Silva & Palomino, 2021).

El objetivo de este artículo es evidenciar las consecuencias que trae consigo la elección de la carrera de Ingeniería de Minas para poder disminuir o prevenir la prolongación o deserción de la carrera, así como problemas al egresar .

Materiales y métodos

El presente artículo se realiza en base a un estudio aplicando la lectura crítica en distintos textos no literarios, teniendo como fuentes fundamentales artículos científico, bases de datos confiables que recopilan y verifican información.

Utilizando una técnica comparativa como medio de descarte para todas estas fuentes, se delimitó la información relevante para así utilizar una revisión que nos permitió elaborar nuestro marco teórico filtrando cerca de 50 fuentes recopiladas y clasificadas en un pequeño esquema Prisma(Yepes-Nuñez et al., 2021).





Fuente: (Page et al., 2021)

Aspectos teóricos

Diferentes estudios, encuestas, entre otros, han evidenciado que la elección de una carrera es fundamental para el desarrollo de la vida de cualquier humano, ya que esta lleva consigo un gran impacto en su futuro profesional y personal, una mala elección puede llegar a tener efectos negativos que duren por el resto de nuestras vidas.

Como dijo alguna vez Confucio: "*Elige un trabajo que te guste y no tendrás que trabajar ni un día de tu vida*". La frase sería certera, ya que, con pocas palabras, nos muestra la importancia de conocer nuestros intereses y fortalezas en vez de dejarnos llevar por factores como el dinero o el prestigio, ya que esto solo nos llevará por un camino de constante infelicidad, falta de propósito, insatisfacción, desmotivación o llegar a experimentar niveles considerables de estrés, ansiedad y desmotivación provocando que no avancemos en el ámbito laboral (Barea, 2017).

La Ingeniería de Minas se ocupa de la extracción de los recursos minerales, que son esenciales para la industria, la energía, la tecnología y la vida cotidiana. Los ingenieros de este rubro tienen que aplicar sus conocimientos de geología, matemática, física, metalurgia, topografía, obra civil y gestión de proyectos para planificar, diseñar, operar y supervisar las actividades mineras (Glave & Kuramoto, 2007).

También tienen que tener en cuenta los aspectos ambientales y sociales de la minería, como el cuidado del medio ambiente, la responsabilidad social, la seguridad y la salud de los trabajadores y las comunidades, materias que implican largas horas de estudio, trabajos y proyectos complicados sin obviar claro los difíciles exámenes más que todo en las matemáticas, si no sería por una percepción negativa sobre ella y la falta de confianza para entenderlas (Garrido, 2021).

Es importante tener en cuenta la deserción o prolongación de la carrera que puede ser ocasionada por los factores antes mencionados o por otros tales como: La falta de vocación o interés como las dificultades económicas (IDESS). En varios estudios psicológicos se ha dado a conocer que los problemas personales o conflictos familiares, tienen gran influencia en el individuo; según un estudio realizado en España, el 20% de los universitarios desertan debido a su entorno sociodemográfico (CEPAL, 2022).

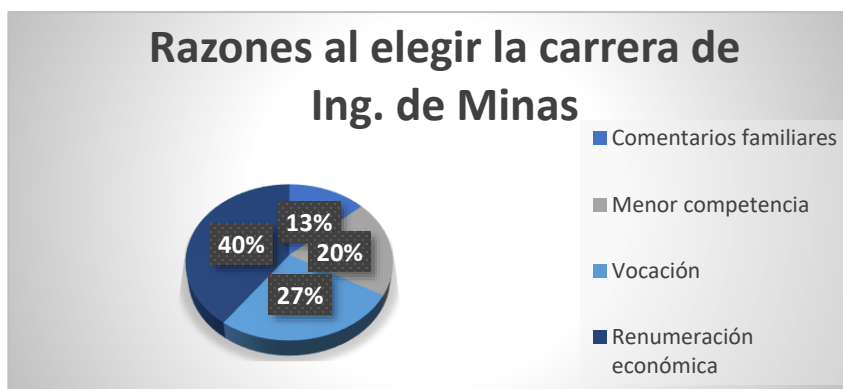
Ahora volviendo a la realidad un egresado, tenemos como problemas la escasez de oportunidades laborales, ya que, si bien la carrera es conocida por ofrecer buenas oportunidades. También están los problemas al momento de trabajar en la mina, esto debido a que no se acostumbrados a las condiciones de vida del lugar, no porque sean malas sino debido a la falta de costumbre del ambiente (altura) o incluso la comida (Vilela et al., 2020) (Cabrera, 2006).

RESULTADOS

Descripciones que se identificaron

Las descripciones que se identificaron acerca de las metas académicas de 15 estudiantes de diferentes ciclos, de la carrera de Ingeniería de Minas fueron diferenciadas y agrupadas en tres tipos, tomando en cuenta varios factores como: Razón por la cual eligieron la carrera, experiencias personales, edad en la que ingresaron, porque demoraron al ingresar, dejaron la carrera durante el transcurso académico y el motivo por el cual lo hicieron :

Gráfico 1. Razón por la que eligieron la carrera Profesional de Ingeniería de Minas



Fuente: Elaboración Propia

Según el gráfico 1, el 40% de los estudiantes que fueron entrevistados, optaron por la carrera de Ingeniería de Minas debido a la remuneración económica, por otro lado, un 13% lo hicieron por comentarios familiares o porque tienen contactos en las empresas que tienen servicio al rubro de la minería. Y solo el 27% eligieron la carrera por vocación, se podría deducir que el 73% eligió la carrera sin un conocimiento previo de la carrera profesional de Ingeniería de Minas.

Proceso de Selectividad:

La preparación antes de ingresar a la universidad es muy compleja y requiere la superación de algunos desafíos. El principal de ellos, sería pasar el proceso de selectividad, es decir, sacar un buen puntaje y quedar entre los primeros en el examen de admisión que concierne a la carrera que se ejercerá en un futuro y que conjugue con nuestras habilidades, gustos, demanda laboral etc. Sin embargo, varios de los que ingresan, no están seguros si es la carrera de sus sueños (Alarcón Montiel, 2019).

Gráfico 2. *Edad en la que ingresaron a la Universidad*



Fuente: Elaboración Propia

Según el gráfico 2, nos muestra que un 40% ingresa cuando acaba la educación básica regular, podríamos deducir que una parte de esa cantidad de estudiantes no tuvieron claro la elección de la carrera de Ingeniería de Minas.

Gráfico 3. *Causas de la deserción en la Carrera de Ingeniería de Minas*



Fuente: Elaboración Propia

En el gráfico 3, el principal motivo por el cual los estudiantes universitarios se retiran de su carrera es la falta de vocación (35%), por lo cual, antes de ingresar a una casa superior de estudios, se tiene que tener en cuenta los gustos y habilidades que posee cada uno. La segunda causa por la cual abandonan sus estudios los estudiantes son los problemas socio-económicos.

Gráfico 4. *Motivos de la deserción de la Carrera en México*



Fuente: (Moreno & Chiecher, 2019).

En el estudio del gráfico 4, realizado en México, el 45% de los estudiantes que abandonan la universidad lo hacen debido a la falta de interés en la carrera elegida. Muchos estudiantes eligen carreras universitarias sin tener claro cuál es su verdadera vocación o sin un interés genuino en la materia.

Gráfico 5. *Motivos para la deserción de la carrera en Argentina*



Fuente: (Bohne et al., 2019)

En el gráfico 5, el Instituto para el Desarrollo Social Sustentable (IDESS), en Argentina, aproximadamente el 30% de los estudiantes universitarios abandonan sus estudios debido a problemas económicos. La falta de recursos económicos para costear los gastos universitarios, como matrícula, libros y transporte, es otra causa importante de deserción.

Gráfico 6. *Motivos para la deserción de la carrera Profesional en Chile*



Fuente: (Peralta, 2008)

En el gráfico 6: Aproximadamente el 15% de los estudiantes que abandonan sus estudios lo hacen debido a problemas de adaptación. La adaptación al nuevo entorno universitario puede ser un desafío, especialmente para aquellos estudiantes que provienen de contextos económicos desfavorecidos o que son los primeros en su familia en ingresar a la universidad.

Gráfico 7. *Motivos para la deserción de la carrera Profesional en Colombia*



Educación Superior 43(es) 2024.
N 0257-4314 pp. 290-304

Fuente: (Quintero, 2016)

En el gráfico 7 en un estudio realizado en Colombia, el 10% de los jóvenes que abandonan la universidad lo hacen debido a la falta de calidad educativa(Quintero, 2016). La insatisfacción con la calidad de la educación recibida o con el plan de estudios de la carrera elegida puede ser otra causa de deserción.

Tabla 1: Experiencias personales en tu vida universitaria

Estudiante	I	II	VI	XIII
Respuesta	La ando aguantando...no es fácil, tengo varias actividades por hacer, aunque es cosa de adaptarse, pensé que sería sencilla la carrera cuando inicie, pero en el transcurso me he dado cuenta que no es así.	Bien, porque no estoy mal en casi nada, me di cuenta que si organizo mis tiempos, puedo estar tranquilo; aunque si me chocó al inicio.	Mal...desaprobé Matemática, por lo que llevare de nuevo y no quiero; llegue a pensar en cambiarme de carrera.	Más o menos, a veces siento que esta carrera no es para mí, debido a que se me han presentado problemas y pienso que es una señal para que deje la carrera.

Fuente: Elaboración Propia

Según la tabla 1 gran parte de los estudiantes que están cursando actualmente la carrera de Ing. de Minas tienen temor y desconcierto a lo desconocido en sus primeros ciclos. Además, se

presenta la falta de habilidades sociales para afrontar los desafíos que presenta el inicio de una carrera profesional.

Tabla 2. Pensamientos de abandono de carrera

Estudiante	I	III	XII	XIV
Respuesta	Sí, porque llego un momento en el cual se me acumularon bastantes actividades, por lo que me estrese demasiado, llegando al punto de dejar la carrera.	Sí, porque no controlaba mis tiempos y esto provoco que dejara de asistir durante días por lo que me perdía en los temas de cada curso.	No, porque me gusta mucho la carrera, además de que no puedo decepcionar a mis padres ni a las personas que confían en mí.	Sí, es algo que ha dado vueltas en mi cabeza durante este semestre, ya que hace unos meses, varios de mis familiares, me dijeron que estudie medicina humana, pero yo ingrese en ingeniería de minas, por lo que me propusieron que estudie y vea como es la carrera.

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 2: Hay una gran cantidad de estudiantes que por algún momento pensó en dejar la Carrera profesional de Ingeniería de Minas, algunos de ellos expresaron que esta decisión se tomaría si tuvieran problemas personales, hay otros que dijeron que dejarían las aulas universitarias, porque no sienten que encajen en esta profesión.

DISCUSIÓN

Los resultados de esta investigación aseguran que los problemas que existen y complican la vida universitaria vienen desde mucho antes de iniciarla, aunque esta se complica más al no tener una base concreta de conocimientos sobre la realidad de la carrera de Ingeniería de Minas. A su vez, evidencian que los factores que intervienen en la misma pueden ir guiadas según gustos o necesidades (lo que de alguna manera amortiguaria el choque que provoca el cambio repentino de “etapa” por así llamarlo) o por el contrario, por presiones internas o externas que vendrían a ser las causales de una “vida

universitaria” corta, problemática o tediosa que conllevaría al bajo rendimiento académico o incluso desencadernar una serie de problemas para uno mismo.

Por lo tanto, se infiere que la carrera de Ingeniera de Minas debe ser elegida con plena conciencia e interés en la profesión, teniendo en cuenta la búsqueda de distintas fuentes para tener una mayor noción sobre lo que realmente implica la carrera, así como también la exploración personal (gustos, aptitudes y demás para que se pueda, en todo caso, explorar más opciones y se tome una decisión libre y responsable para que sea posible disfrutar tanto el tiempo de formación y trabajo.

CONCLUSIÓN

El contexto sociodemográfico ejerce influencia en la decisión de los estudiantes de abandonar o proseguir con su formación académica, numerosos factores, tales como la inaccesibilidad a una educación de alta calidad o la presión económica, obstaculizan la adaptación y el logro exitoso en el ámbito universitario. No obstante, no se puede atribuir la totalidad de la culpabilidad a las circunstancias externas. La función de los educadores también ha sido identificada como un elemento contribuyente a la complejidad del proceso de aprendizaje o la falta de didáctica, aunque no se circunscribe exclusivamente a ellos.

La decisión de numerosos estudiantes de interrumpir su trayectoria académica sugiere que tanto el sistema educativo como los estudiantes pueden no estar siempre en consonancia. Sin embargo, la deserción no es una condición ineludible. Se pueden evitar las repercusiones de una elección de carrera inapropiada, tales como optimizar la dirección vocacional y proporcionar información pertinente acerca de las demandas y oportunidades inherentes a cada disciplina profesional. En consecuencia, el proceso de selección de carrera debe fundamentarse tanto en las competencias del estudiante como en su contexto sociodemográfico, sin obviar los retos futuros.

Por lo tanto, se puede concluir que los factores que llevan a un estudiante a enfrentar dificultades o incluso a abandonar su carrera son múltiples y complejos, y aunque el entorno influye, existen estrategias preventivas. Elegir una carrera con conocimiento y orientación adecuada, así como fortalecer las áreas de conocimiento necesarias, puede marcar la diferencia entre el éxito y la deserción.

RECOMENDACIONES

El análisis de la demanda laboral en la región: De acuerdo con la Organización Internacional del Trabajo, el 50% de la fuerza laboral a escala mundial se encuentra en peligro de perder sus medios de subsistencia. En este contexto al seleccionar una carrera, en consonancia con el Objetivo 8 de los Objetivos de Desarrollo Sostenible: Trabajo Decente y Crecimiento es crucial y relevante .

Reforzar los conocimientos fundamentales previos a la admisión universitaria: Según el Objetivo 4 de los Objetivos de Desarrollo Sostenible: Educación de Calidad, más de la mitad de los niños y adolescentes a escala global no logran cumplir con los estándares mínimos.

Consulta con expertos en el campo: Frecuentemente, los estudiantes se orientan por elementos superficiales como el salario, sin lograr una comprensión exhaustiva de las demandas profesionales. En el contexto de la Ingeniería de Minas, por ejemplo, se demanda la capacidad para realizar viajes extensos a elevadas altitudes, lo cual puede representar un desafío para ciertos estudiantes.

REFERENCIAS

- Alarcón Montiel, E. (2019). Elección de carrera: motivos, procesos e influencias y sus efectos en la experiencia estudiantil de jóvenes universitarios de alto rendimiento académico. In *Redalyc* (Vol. 30, Issue 77, pp. 1–23). <https://www.redalyc.org/journal/340/34065218004/34065218004.pdf>
- Andreu, M. E. (2008). Los abandonos universitarios: Retos ante el Espacio Europeo de educación superior. *Estudios Sobre Educacion*, 15, 101–121.
- Arias Pérez, M., Bastidas Ramos, M., & Salazar Mejía, C. (2018). Estudio sobre la deserción estudiantil universitaria y sus implicaciones académicas, económicas y sociales. *Boletín de Coyuntura*, 1(19), 9. <https://doi.org/10.31164/bcoyu.19.2018.677>
- Barea, A. (2017). *Análisis Modelos Teóricos Estrés Laboral Aplicados A Un Caso Real Del Sector Sanitario Máster Psicología del Trabajo, las Organizaciones y los.*
- Bohne García, A. C., Bruckmann Maynetto, M., & Martínez González, A. A. (2019). El desarrollo sustentable en las instituciones de educación superior. Un verdadero desafío. *Revista Digital Universitaria*, 20(5). <https://doi.org/10.22201/codeic.16076079e.2019.v20n5.a3>
- Cabrera, Á. P. (2006). *Causas del abandono y prolongación de los estudios universitarios.*

- Castañeda, C. (2013). *Factores Asociados a la deserción de estudiantes universitarios*. CEPAL. (2022). Panorama social de América Latina y el Caribe. *Mídias Sociais No Brasil Emergente*, 69–104. [chrome-extension://efaidnbmninnibpcajpcglclefindmkaj/https://oig.cepal.org/sites/default/files/c2300031_web.pdf](https://oig.cepal.org/sites/default/files/c2300031_web.pdf)
- De Vries, W., Vázquez-Cabrera, R., & Rios-Treto, D. (2013). Millonarios o malparados ¿de qué depende el éxito de los egresados universitarios? *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, iv, 3–20. <https://doi.org/10.22201/iisue.20072872e.2013.9.80>
- Figueroa, E. (1993). La Elección de Carrera: Una Decisión de Gran Trascendencia. *Educación*, 2, 5–13. <https://revistas.pucp.edu.pe/index.php/educacion/article/view/4416>
- Franco, E., & Polanco, M. (2023). Elección de la carrera profesional: modelo predictivo en estudiantes de una universidad privada de Arequipa (Perú). *Revista de Investigación En Psicología*, 26(2023), 5–32. <https://doi.org/10.15381/rinvp.v26i2.xxx>
- García Ortiz, Yaritza; Lopez de Castro Machado, Daimaris; Rivero Frutos, O. (2014). *Estudiantes universitarios con bajo rendimiento académico, ¿qué hacer?* 6(2).
- Glave, M., & Kuramoto, J. (2007). *La Minería Peruana: Lo Que Sabemos Y Lo Que Aún Nos Falta Por Saber**.
- Garrido Rodríguez, J. (2021). *Rendimiento escolar en alumnos de secundaria con procesos atencionales en condiciones de estrés y ansiedad*.
- Moreno, J. E., & Chiecher, A. C. (2019). Abandono en carreras de Ingeniería. Un estudio de los aspectos académicos, socio-demográficos, laborales y vitales. *Cuadernos de Investigación Educativa*, 10(2), 73–90. <https://doi.org/10.18861/cied.2019.10.2.2908>
- Organizacion Internacional Del Trabajo. (2001). *Igualdad de oportunidades y trato entre mujeres y hombres en el lugar del trabajo*. https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/--americas/--ro-lima/--sro-san_jose/documents/publication/wcms_632585.pdf
- Page, M., McKenzie, J., Bossuyt, P., Boutron, I., Hoffmann, T., Mulrow, C., Shamseer, L., Tetzlaff, J., Akl, E., Brennan, S., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J., Hróbjartsson, A., Lalu, M., Tianjing, L., Loder, E., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., ... Moher, D. (2021). Declaracion PRISMA 2020 una guia actualizada para la publicacion de.pdf. *Elsevier España*, 74(9), 790–799.

- Peralta, C. D. (2008). Modelo conceptual para la desercion estudiantil universitaria chilena. *Estudios Pedagogicos*, 34(2), 65–86. <https://doi.org/10.4067/s0718-07052008000200004>
- Portal Martínez, E., Arias Fernández, E., Lirio Castro, J., & Gómez Ramos, J. L. (2022). Fracaso y abandono universitario. *Revista Mexicana de Investigacion Educativa*, 27(92), 289–316.
- Quintero, I. (2016). Análisis De Las Causas De Deserción Universitaria. *Вестник Анестезиологии И Реаниматологии*, 13(3), 44–50.
- Silva Mendoza, Rey André; Palomino Jurado, O. M. (2021). *Escuela De Educación Superior Tecnológica Privada Toulouse Lautrec La Contaminaci Ó N Del Aire En Interiores*. 0–2.
- Vilela - Pincay, Wilson; Espinosa - Encarnación, Marbelle;Bravo-Gonzáles, A. (2020). La contaminación ambiental ocasionada por la minería en la provincia de El Oro. *Estudios de La Gestión. Revista Internacional de Administración*, 8(8), 215–233. <https://doi.org/10.32719/25506641.2020.8.8>
- Yepes-Nuñez, J. J., Urrútia, G., Romero-García, M., & Alonso-Fernández, S. (2021). The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *Revista Espanola de Cardiologia*, 74(9), 790–799. <https://doi.org/10.1016/j.recesp.2021.06.016>

Declaración de conflict de interés

los autores declarn que no existe conflict de interés

Contribución de los autores

Paola Julia Parra Ocampo: Concepción de la idea, determinación de la estrategia investigativa, elaboración del artículo

Benjy Yosiel Ajrota Quispe: Recolección y análisis de la información y los resultados, revisión final

Yhibel del Rosario Chacaliaza Moreno: Recolección y análisis de la información y los resultados, y precisó aspectos teórico-conceptuales

Adrián Gonzalo Vargas Paucar: Recolección y análisis de la información y los resultados, valoración final

Rosario Elizabeth Mariñas Dill-Er: Recolección y análisis de la información y los resultados, valoración final