***https://doi.org/10.23913/ride.v14i27.1732***

***Artículos científicos***

**Empleo en estudiantes universitarios de un instituto tecnológico y su efecto en el desempeño académico**

***Employment in college students from a Technological Institute and its effect on academic performance***

***Emprego em estudantes universitários de um instituto tecnológico e seu efeito no desempenho acadêmico***

**Carlos Miguel Amador Ortíz**

Tecnológico Nacional de México, Instituto Tecnológico José Mario Molina Pasquel y Henríquez, México

[carlos.amador@vallarta.tecmm.edu.mx](mailto:carlos.amador@vallarta.tecmm.edu.mx)

https://orcid.org/0000-0001-6654-8448

**Leticia Velarde Peña**

Tecnológico Nacional de México, Instituto Tecnológico José Mario Molina Pasquel y Henríquez, México

[leticia.velarde@vallarta.tecmm.edu.mx](mailto:leticia.velarde@vallarta.tecmm.edu.mx)

https://orcid.org/0000-0003-1096-1035

**María Luisa Torres Isiordia**

Tecnológico Nacional de México, Instituto Tecnológico José Mario Molina Pasquel y Henríquez, México

[maría.torres@vallarta.tecmm.edu.mx](mailto:maría.torres@vallarta.tecmm.edu.mx)

https://orcid.org/0000-0001-5125-8018

**Jorge Rodríguez Palomera**

Tecnológico Nacional de México, Instituto Tecnológico José Mario Molina Pasquel y Henríquez, México

[jorge.rodriguez@vallarta.tecmm.edu.mx](mailto:jorge.rodriguez@vallarta.tecmm.edu.mx)

https://orcid.org/0000-0001-8016-6067

**Álvaro Sánchez Navarrete**

Tecnológico Nacional de México, Instituto Tecnológico José Mario Molina Pasquel y Henríquez, México

[alvaro.sanchez@vallarta.tecmm.edu.mx](mailto:alvaro.sanchez@vallarta.tecmm.edu.mx)

https://orcid.org/0000-0002-4153-4768

**Resumen**

La investigación en torno a las ocupaciones académicas y laborales de estudiantes universitarios resulta de especial interés debido al alto porcentaje de alumnos que deben estudiar y al mismo tiempo trabajar. Por tanto, en este trabajo se analizó la influencia que ejerce combinar trabajo con estudios universitarios en el desempeño académico mediante una investigación correlacional y con un enfoque cuantitativo. Para ello, se utilizó como técnica la encuesta digital, y el análisis se hizo con herramientas de estadística descriptiva e inferencial. La muestra estuvo conformada por 305 estudiantes de una población de 1358 del Instituto Tecnológico José Mario Molina Pasquel y Henríquez, campus Puerto Vallarta. Los resultados indican que el empleo tiene un impacto negativo en el desempeño académico, pues los universitarios que solo estudian tienen menor índice de reprobación y mejores resultados académicos.

**Palabras clave:** desempeño académico, educación superior, empleo, estudiantes universitarios, trabajo estudiantil.

**Abstract**

The work in university students is of special interest for study due to the high percentage of students who combine work and school, and understanding the impact it has on their academic development is relevant for Higher Education institutions. The purpose of this study is to analyze the influence of combining work with university studies on academic performance through correlational research with a quantitative approach, in which the digital survey was used as a technique, and the analysis was done with descriptive and inferential statistical tools, the sample consisted of 305 students from a population of 1,358 from the Instituto Tecnológico José Mario Molina Pasquel y Henríquez, Campus Puerto Vallarta. The results indicate that employment has a negative impact on academic performance; students who only study have a lower failure rate and better academic results.

**Keywords:** academic performance, higher education, employment, college students, student work.

**Resumo**

A investigação sobre as ocupações académicas e laborais dos estudantes universitários é de especial interesse devido à elevada percentagem de estudantes que devem estudar e trabalhar ao mesmo tempo. Portanto, neste trabalho foi analisada a influência da combinação do trabalho com os estudos universitários no desempenho acadêmico por meio de pesquisa correlacional e abordagem quantitativa. Para isso, utilizou-se como técnica o levantamento digital, e a análise foi feita com ferramentas de estatística descritiva e inferencial. A amostra foi composta por 305 estudantes de uma população de 1.358 habitantes do Instituto Tecnológico José Mario Molina Pasquel y Henríquez, campus Puerto Vallarta. Os resultados indicam que o emprego tem um impacto negativo no desempenho académico, uma vez que os estudantes universitários que apenas estudam apresentam menor taxa de reprovação e melhores resultados académicos.

**Palavras-chave:** desempenho acadêmico, ensino superior, emprego, estudantes universitários, trabalho estudantil.

**Fecha Recepción:** Julio 2023 **Fecha Aceptación:** Noviembre 2023

**Introducción, contextualización y problematización**

El Instituto Tecnológico José Mario Molina Pasquel y Henríquez, campus Puerto Vallarta (ITJMMPyH), imparte programas académicos que incluyen carreras como Arquitectura, Turismo y Gastronomía, así como ingenierías en Electromecánica, Sistemas Computacionales y Gestión Empresarial. Puerto Vallarta, reconocido como destino turístico y considerado una ciudad de tamaño medio con una población cercana a 300 000 habitantes (López, 2020), se caracteriza por la constante demanda laboral en el sector turístico, con notables aumentos estacionales durante periodos vacacionales, especialmente en áreas como hospedaje, gastronomía y servicios de recreación.

Ahora bien, en la referida universidad, se observa un significativo porcentaje de estudiantes que gestionan simultáneamente sus responsabilidades académicas y laborales, lo cual es consecuencia de la disponibilidad de empleos, la flexibilidad de horarios para adaptarse a las demandas turísticas, la naturaleza estacional del mercado laboral y la facilidad de movilidad en la ciudad, que permite traslados rápidos entre la escuela, el trabajo y el hogar.

Considerando estas premisas, surge la necesidad de comprender la dinámica laboral de los estudiantes del ITJMMPyH. En concreto, el objetivo principal es abordar las siguientes interrogantes de investigación: ¿qué proporción de estudiantes combina el trabajo con sus estudios? ¿Existen disparidades en el desempeño académico y en las tasas de reprobación entre estudiantes universitarios que trabajan y aquellos que solo se dedican a estudiar? ¿En qué medida el número de horas dedicadas al empleo puede influir en el rendimiento académico y las tasas de reprobación en estudiantes universitarios?

Para responder a estas preguntas, se establecieron los siguientes objetivos en el marco de este estudio.

**Objetivo general**

Analizar el impacto del empleo en el desempeño de estudiantes universitarios del ITJMMPyH con el fin de valorar sus implicaciones para proponer recomendaciones que contribuyan a la mejora de los procesos formativos y a la permanencia en la escuela de alumnos que se encuentren en situación de riesgo académico.

**Objetivos específicos**

1. Diseñar un instrumento de recolección de información dirigido a estudiantes universitarios que permita relacionar el desempeño académico y el empleo.
2. Analizar la influencia del empleo en el desempeño académico de los estudiantes universitarios del ITJMMPyH.
3. Formular conclusiones sobre el impacto del empleo en el desempeño académico de los estudiantes del ITJMMPyH que permitan proponer recomendaciones orientadas hacia la mejora de la formación académica de los estudiantes con necesidad de empleo.

La temática del empleo en estudiantes universitarios ha recibido un tratamiento limitado en la investigación, ya que la mayoría de los estudios en este ámbito se centran en la inserción laboral de los egresados de educación superior. No obstante, el empleo es un factor de considerable importancia con repercusiones significativas en los estudiantes, ya que puede contribuir de manera positiva al desarrollo de habilidades y competencias vinculadas a su carrera o, en contraste, representar un desafío para el proceso formativo al exigir una inversión considerable de tiempo, lo cual puede poner en riesgo la continuidad y el rendimiento académico.

**Aspectos teóricos y conceptuales sobre el rendimiento académico de los estudiantes de licenciatura**

El rendimiento académico (o desempeño académico) de los estudiantes constituye un área de inquietud a nivel global, abordada en diversas investigaciones que emplean distintos enfoques y consideran múltiples variables, como la reprobación, la eficiencia terminal, las evaluaciones estandarizadas y el promedio (este último reconocido como uno de los indicadores más prevalentes) (Fazio, 2004).

Lerner *et al*. (2012) conceptualizan el rendimiento académico como “la manera continua de lograr conocimiento, el cual siempre será susceptible de ser ampliado, revisado, rebatido y de constituirse en objeto de nuevas interpretaciones” (p. 15). Desde otra perspectiva, Espinoza (2006) lo describe como la capacidad de respuesta a estímulos e intenciones educativas, mientras que para Navarro (2003) implica el nivel de conocimientos, destrezas y habilidades de los alumnos en consonancia con factores como la edad y las situaciones contextuales, proporcionando respuestas a las evaluaciones realizadas por los docentes para evaluar el nivel de conocimiento adquirido.

A partir de estas definiciones, se puede afirmar que el rendimiento académico alude al grado de competencias adquiridas, medibles en relación con un estándar predefinido. Ahora bien, diversos factores, de índole social, económica, académica e individual, inciden en el rendimiento escolar y la probabilidad de reprobación. Martínez *et al*. (1998) destacan el papel del nivel económico y educativo familiar, la configuración del currículo, la normativa e infraestructura educativa, así como las características individuales de los estudiantes. Además, Enkvist (2018) sugiere que cuatro actores (autoridades, profesores, padres de familia y alumnos) ejercen influencia en el rendimiento académico.

Un estudio realizado en la Universidad Técnica de Machala en Ecuador empleó la regresión lineal para explorar la posible relación entre el tiempo dedicado al estudio por parte de los estudiantes y su rendimiento académico en determinadas asignaturas. Los resultados indicaron que “a mayor tiempo de estudio es mayor el rendimiento académico en estudiantes universitarios” (Jaya *et al*., 2017, p. 71). Además, investigaciones adicionales han observado una mayor tasa de abandono escolar en alumnos que no dedican tiempo completo a los estudios (Constante-Amores *et al*., 2021).

Cortez *et al*. (2017), por su parte, identificaron variables con influencia positiva en el rendimiento de los estudiantes, tales como el número de horas de estudio dentro y fuera de clases, la procedencia de una institución privada, el nivel educativo de los padres, el conocimiento de otro idioma y la participación en actividades de investigación. Por otro lado, algunas variables, como el estado civil (estar casado), el ingreso económico familiar, la procedencia de una institución pública, el tipo de vivienda y el tipo de carrera, influyeron negativamente en el rendimiento.

En pocas palabras, la decisión de trabajar durante los estudios universitarios, tema de interés en este estudio, podría vincularse con algunos de los factores mencionados por Martínez *et al*. (1998), es decir, aspectos económicos, académicos e individuales. Además, el número de horas de estudio podría incidir debido a la potencial reducción en estudiantes que trabajan (Cortez *et al*., 2017). Estos hallazgos apuntan a la posibilidad de explorar una relación entre el rendimiento académico y el empleo durante los estudios universitarios.

**El trabajo durante los estudios universitarios**

Para Weller (2003), el empleo se configura como un elemento crucial en la transición hacia la vida adulta, pues los ingresos económicos propios constituyen la base para emanciparse de la dependencia parental y alcanzar la supervivencia de manera autónoma. Además, el trabajo se posiciona como un eje de integración social, ya que brinda significado a la vida personal, sirve como espacio de participación ciudadana y actúa como motor de progreso material.

El informe ejecutivo de la Encuesta Nacional de Egresados 2021 (Universidad del Valle de México, 2021) revela datos recabados de 11 648 participantes, donde el 23.6 % inició su trayectoria laboral antes de ingresar a la educación universitaria (un aumento del 8 % con respecto al año anterior), y un 27 % consiguió su primer empleo mientras cursaba la universidad.

Carrillo y Ríos (2013), en su estudio realizado en la Universidad de Guadalajara (campus disciplinarios de la zona metropolitana de Guadalajara), identifican una proporción elevada de estudiantes que simultáneamente se desempeñan en el mercado laboral, llegando al 43 % del total de estudiantes, con una carga laboral promedio de 29 horas semanales.

Esta necesidad de combinar estudios con trabajo, según Cruz *et al*. (2017), se sustenta en la deficiencia de ingresos familiares. Otros autores, como De Garay (2009) y Guzmán (2004), sugieren que la motivación para combinar estudios y empleo va más allá de la necesidad económica, ya que involucra factores como la búsqueda de independencia familiar o económica, la vida en pareja, la obtención de experiencia profesional, entre otros.

Pérez y Ramos (2015) agregan que la inserción laboral de los jóvenes, quienes buscan autonomía y realización personal, depende en gran medida de su conducta hacia el mercado laboral, lo cual es influenciado por valores, creencias, motivaciones, preferencias laborales, iniciativa, género, entre otros.

Sobre este fenómeno, la Encuesta Nacional de Egresados 2021 (Universidad del Valle de México, 2021) destaca que el 44 % considera que la principal dificultad para encontrar un trabajo relacionado con su carrera se debe a la falta de experiencia o práctica laboral, lo que demuestra la relevancia del trabajo durante los estudios universitarios para facilitar el posicionamiento laboral de los egresados.

Por eso, Carrillo y Ríos (2013) subrayan la importancia de comprender las características de la participación laboral de los estudiantes para establecer directrices en el diseño de políticas públicas en educación superior. Estas acciones podrían incluir el otorgamiento de becas, la flexibilización de horarios de estudio, la cantidad de materias por ciclo escolar y limitaciones institucionales a la extensión de la jornada laboral de los estudiantes, entre otras.

Con base en lo anterior, se puede concluir que diversas motivaciones impulsan la decisión de combinar trabajo y estudios en estudiantes universitarios. En definitiva, a pesar de representar un desafío en cuanto al ajuste de tiempo entre lo laboral y lo académico —especialmente en el modelo educativo tradicional, que demanda actividades tanto presenciales como en el hogar—, esta combinación puede fortalecer la experiencia laboral, facilitar la inserción laboral al egresar y desarrollar competencias relacionadas con las áreas formativas.

**Estudios empíricos sobre la relación entre el rendimiento académico y el empleo en estudiantes universitarios**

No existe un consenso respecto a la idoneidad de combinar trabajo y estudios durante la formación universitaria. Desde una perspectiva tradicional, se aboga por la dedicación exclusiva a los estudios para preservar la calidad de la formación académica. Un estudio llevado a cabo en universidades de California respalda esta visión al revelar que estudiantes vietnamitas, coreanos y chinos, influenciados por sus familias, evitan trabajar mientras estudian. Estos estudiantes, al dedicarse exclusivamente a sus estudios, lograron mejores resultados académicos en comparación con sus pares anglosajones, afroamericanos y latinos (Enkvist, 2018).

Contrariamente, a nivel global, se observa una tendencia creciente a combinar trabajo y estudio, con altas proporciones de estudiantes que trabajan en países como China, Estados Unidos y Australia (Carrillo y Ríos, 2013). En México, también se registra un aumento significativo, y según la Encuesta Nacional de Egresados 2017 (Universidad del Valle de México, 2017), el 48 % de los estudiantes universitarios compagina trabajo y escuela (53 % en universidades privadas y 42% en universidades públicas).

Sine embargo, en la literatura sobre la combinación de trabajo y estudio, y sus efectos en el rendimiento académico de estudiantes universitarios, se encuentran estudios empíricos que indican impactos negativos en los resultados académicos (Cabrera *et al*., 2006; Carrillo y Ríos, 2013; Porto y Di Gresia, 2001). Constante-Amores *et al*. (2021) destacan que “el estudiantado que tiene más posibilidades de permanecer en la enseñanza terciaria es el que no tiene un empleo” y los que trabajan “tienen más posibilidades de abandonar los estudios” (p. 22).

Otros estudios señalan que la experiencia temprana en el mercado laboral puede ofrecer vías de aprendizaje complementarias a la educación formal. La integración de conocimientos adquiridos en la escuela con la experiencia laboral puede fortalecer la preparación de los estudiantes (Cuevas y De Ibarrola, 2013). Además, se han documentado sinergias positivas que facilitan la inserción laboral de los egresados después de finalizar sus estudios (Baquero y Ruesga, 2020; Baert *et al*., 2017; Quintini, 2015; Neyt *et al*., 2019).

Considerando los posibles efectos positivos y negativos de combinar estudio y empleo, es esencial analizar factores específicos que inciden en los resultados de los estudiantes. Ruesga *et al*. (2014) argumentan que trabajar resulta positivo “cuando la jornada laboral es inferior a 15 horas/semana y cuando el estudiante tiene experiencia laboral previa a la entrada en la universidad, aunque la jornada laboral sea superior a 15 horas/semana” (p. 70). No obstante, trabajar más de 15 horas/semana puede tener efectos negativos.

Otro dato relevante de Ruesga *et al*. (2014) indica que el desempeño académico mejora respecto al número de horas de trabajo hasta un máximo de 11 horas a la semana (es decir, un empleo de tiempo parcial puede ser beneficioso); sin embargo, a partir de este punto, se obtienen rendimientos decrecientes y, después de 22 horas de trabajo a la semana el efecto es negativo. Además, los estudiantes de nuevo ingreso y sin experiencia laboral previa son el grupo con mayor riesgo de obtener resultados académicos bajos.

Gavotto-Nogales y Castellanos-Pierra (2015) concluyen que “el panorama profesional en México representa un escenario limitado para el estudiantado universitario” (p. 220). El 75 % de las personas desempleadas poseen estudios universitarios, y la mayoría de los profesionales empleados realizan actividades no relacionadas con su formación. Es decir, la inversión en capital humano no se recupera a corto plazo, aunque la mayoría de los universitarios requiere trabajar para financiar sus estudios, pero los salarios ofrecidos a personas sin estudios son insuficientes para continuar estudiando.

Ante este panorama, el trabajo durante los estudios universitarios puede presentar ventajas al facilitar el posicionamiento laboral al egresar y al proporcionar experiencia en un área relacionada con la formación profesional. Además, los ingresos obtenidos pueden contribuir al gasto familiar y escolar. Dada esta complejidad, resulta pertinente explorar los determinantes del empleo y el rendimiento académico para obtener una comprensión más completa de las circunstancias que impactan la formación de los estudiantes universitarios.

**Materiales y métodos**

Este trabajo corresponde a una investigación aplicada con un enfoque cuantitativo, para lo cual se empleó un diseño no experimental de alcance correlacional y se utilizó un método inductivo en su desarrollo. La población objetivo consistió en los estudiantes del Instituto Tecnológico José Mario Molina Pasquel y Henríquez (ITJMMPyH), de los cuales se obtuvo una muestra probabilística y estratificada por carrera y género.

Las variables centrales en estudio fueron el empleo, considerado como la variable independiente, y el rendimiento académico, identificado como la variable dependiente. La finalidad de esta investigación fue evaluar las implicaciones del empleo en el rendimiento académico de los estudiantes para establecer relaciones entre estas variables.

Para la recopilación de datos se implementó un cuestionario en formato digital a través de un formulario web. Este instrumento incorporó indicadores de rendimiento académico, tales como la reprobación escolar y el promedio obtenido por los alumnos. La información relativa a estas variables se solicitó en el cuestionario y se corroboró con las bases de datos de la institución. Asimismo, la variable *empleo* abarcó aspectos como la dedicación exclusiva al estudio o la combinación de escuela y trabajo, el tipo de empleo, los horarios asignados y el número de horas laboradas por semana.

El cuestionario fue diseñado por los autores de la investigación en noviembre de 2021 en la ciudad de Puerto Vallarta, Jalisco, México. Su estructura se fundamentó en una revisión bibliográfica de proyectos similares, como Carrillo y Ríos (2013), Planas-Coll y Enciso-Ávila (2013), Ruesga *et al*. (2014) y Encuesta Nacional de Egresados (2017, 2021). La validación del cuestionario se llevó a cabo mediante la revisión de pares expertos que evaluaron los ítems.

Antes de su implementación, se realizó una prueba piloto con 40 estudiantes, quienes proporcionaron comentarios útiles para realizar ajustes en el cuestionario antes de aplicarlo a la muestra seleccionada. Específicamente, se realizaron modificaciones en la redacción de dos preguntas.

La población de referencia fue conformada por los alumnos inscritos en el semestre febrero-julio de 2022 en las licenciaturas ofrecidas por el ITJMMPyH. Esta población incluía a 1358 estudiantes, de los cuales 546 eran mujeres y 812 hombres. La muestra para el estudio se determinó con un error máximo del 5 % y un nivel de confianza del 95 %, lo que arrojó un tamaño de 300 elementos. Posteriormente, se ajustó por redondeo para garantizar una representación proporcional por género y programa académico, lo que llevó a un tamaño de muestra de 305 elementos, compuesto por 122 mujeres y 183 hombres.

La aplicación del instrumento se llevó a cabo mediante un enlace compartido virtualmente a los alumnos por diversos medios, como correo electrónico y redes sociales, en el periodo del 3 al 26 de marzo de 2022. Los datos recopilados fueron exportados a una hoja de cálculo para su procesamiento, y se crearon tablas y gráficos para el análisis. Para respaldar las conclusiones del estudio, se emplearon diversos estadísticos, como frecuencias, medias, intervalos de confianza de proporciones, pruebas de hipótesis Z y T de Student, regresión lineal y Anova de un factor.

**Resultados**

**Población que trabaja y estudia**

El conjunto de participantes en la encuesta que informaron sobre su situación de trabajar y estudiar comprendió a 190 estudiantes, tanto mujeres como hombres, lo que representó el 62.3 % de la muestra. Para las mujeres empleadas, la proporción alcanzó el 53.3 %, mientras que para los hombres fue del 68.3 %. Con base en estas proporciones, se calcularon intervalos de confianza del 95 % para las proporciones de estudiantes que trabajan y estudian, tanto en términos globales como desglosados por género. El intervalo global resultó estar entre el 57.5 % y 67.1 %. Para las mujeres, el intervalo correspondiente fue de 45.5 % a 61.1 %, y para los hombres del 62.4 % al 74.3 % (ver figura 1).

**Figura 1.** Intervalos de confianza

Gráfico, Gráfico de barras, Gráfico de cajas y bigotes

Descripción generada automáticamente

Fuente: Elaboración propia

**Trabajar y estudiar e impacto en el desempeño académico**

Con el objetivo de evaluar el impacto de trabajar y estudiar en el rendimiento académico, se consideró el promedio de calificaciones de los estudiantes inscritos en el departamento de control escolar de la unidad académica. Los promedios se clasificaron en cuatro categorías: muy bajo (menos de 70 puntos), bajo (70-79.9), medio (80-89.9), y alto (90-100 puntos). Se compararon las proporciones de cada categoría entre los estudiantes que trabajan y estudian y aquellos que únicamente estudian. Los resultados para las proporciones de cada categoría en ambos grupos se presentan en la figura 2.

**Figura 2:** Promedios obtenidos por los grupos

Gráfico, Gráfico en cascada

Descripción generada automáticamente

Fuente: Elaboración propia

Con base en estos hallazgos, se llevaron a cabo pruebas de hipótesis utilizando el estadístico Z para determinar si las diferencias entre las proporciones correspondientes a las categorías de promedio bajo, medio y alto en ambos grupos de estudiantes eran estadísticamente significativas, con un nivel de significancia del 5 %. No se consideró el grupo de menos de 70, ya que no se identificó una diferencia significativa entre los grupos. El cálculo se realizó con:

Donde

Proporción muestral de estudiantes que trabajan y estudian.

Proporción muestral de estudiantes que solo estudian.

Tamaño de la muestra de estudiantes que trabajan y estudian.

Tamaño de la muestra de estudiantes que solo estudian.

Proporción global estimada. Calculada con:

**Tabla 1.** Prueba Z de diferencia de proporciones entre estudiantes que trabajan y estudian, y los que solo estudian, por rango de promedios

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Promedio bajo (70 a 79.9 puntos) | Promedio medio (80 a 89.9 puntos) | Promedio alto (90 a 100) |
| H0: No existe diferencia entre la proporción de estudiantes que trabajan y los que solo estudian. | | |
| H1: La diferencia de proporciones es a favor de los estudiantes que trabajan. | | H1: La diferencia de proporciones es a favor de los estudiantes que solo estudian. |
| Prueba de extremo derecho | | Prueba de extremo izquierdo |
| Significancia: 0.05 | | |
| Valor crítico de Z: | | Valor crítico de Z: |
| Valor calculado del estadístico de prueba: | | |
|  |  |  |
| Decisión: Se acepta la hipótesis nula. | Decisión: Se rechaza la hipótesis nula. | |
| Conclusión: No existe diferencia entre la proporción de estudiantes que trabajan y los que solo estudian. | Conclusión: La diferencia de proporciones es a favor de los estudiantes que trabajan. | Conclusión: La diferencia de proporciones es a favor de los estudiantes que solo estudian. |

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 1 se pueden identificar los resultados de las pruebas de hipótesis, los cuales señalan lo siguiente:

1. La proporción de estudiantes con promedio bajo es estadísticamente igual para los grupos de estudiantes que trabajan y los que solo estudian.
2. La proporción de estudiantes que obtienen un promedio medio es mayor en el grupo de estudiantes que trabajan, comparada con los que solo estudian.
3. La proporción de estudiantes con promedio alto es mayor, estadísticamente hablando, en el grupo de alumnos que no trabajan con respecto a los que sí lo hacen.

**El trabajo y el número de materias reprobadas**

Los resultados obtenidos de la muestra revelaron que el 40.53 % de los estudiantes que trabajan experimentan reprobación en sus materias, en contraste con el 27.83 % de aquellos que se dedican exclusivamente a estudiar. Además, se observa que el promedio de materias reprobadas entre los estudiantes que trabajan es de 1.07, mientras que para aquellos que solo se centran en sus estudios es de 0.67.

No obstante, al enfocarnos específicamente en los estudiantes que reprueban asignaturas, se observa que el promedio de materias reprobadas es similar en ambos grupos. Los estudiantes que trabajan tienen un promedio de 2.49 materias reprobadas por alumno, mientras que los que solo estudian presentan un promedio de 2.41 materias reprobadas.

Con el propósito de determinar la existencia de una diferencia significativa en la media de materias reprobadas entre los estudiantes que trabajan y estudian, se llevaron a cabo dos pruebas de hipótesis T de Student con un nivel de significancia de 0.05. La primera prueba se realizó considerando a todos los alumnos, independientemente de si tenían o no materias reprobadas. En la segunda prueba, solo se incluyeron a los alumnos que manifestaron tener materias reprobadas. Las fórmulas estadísticas utilizadas para ambas pruebas fueron las siguientes:

Donde

Media del número de materias reprobadas por estudiantes que trabajan y estudian.

Media del número de materias reprobadas por estudiantes que solo estudian.

Tamaño de la muestra de estudiantes que trabajan y estudian.

Tamaño de la muestra de estudiantes que solo estudian.

Varianza del número de materias reprobadas por estudiantes que trabajan y estudian.

Varianza del número de materias reprobadas por estudiantes que solo estudian.

Valor de la diferencia de las medias contemplada en la hipótesis nula de la prueba.

**Tabla 2.** T de Student de promedio de materias reprobadas entre alumnos que trabajan y estudian y alumnos que solo estudian

|  |  |
| --- | --- |
| Prueba de hipótesis de todos los alumnos (con y sin materias reprobadas) | Prueba de hipótesis de alumnos que manifestaron haber reprobado al menos una materia |
| H0: No hay diferencia en el promedio de materias reprobadas entre alumnos que trabajan y los que solo estudian.  H1: El promedio de materias reprobadas por los alumnos que trabajan y estudian es mayor al promedio de materias reprobadas de los alumnos que solo estudian. | |
| Prueba de extremo derecho. | |
| Significancia: 0.05 | |
| Valor crítico de | Valor crítico de |
| Valor de t calculado: | Valor de t calculado: |
| Decisión:  La hipótesis nula debe rechazarse | Decisión:  La hipótesis nula debe aceptarse |
| Conclusión: El promedio de materias reprobadas por los alumnos que trabajan y estudian es mayor al promedio de materias reprobadas de los alumnos que solo estudian. | Conclusión: No hay diferencia en el promedio de materias reprobadas entre alumnos que trabajan y los que solo estudian. |

Fuente: Elaboración propia

En resumen, los resultados presentados en la tabla 2 indican que las pruebas de hipótesis realizadas con un nivel de significancia de 0.05 confirman que el promedio de materias reprobadas por el conjunto total de estudiantes que trabajan y estudian es estadísticamente superior al promedio de materias reprobadas de aquellos que únicamente se dedican a estudiar. Además, la prueba correspondiente para la media de materias reprobadas aplicada exclusivamente a los alumnos que admitieron haber reprobado al menos una materia demostró que no existe una diferencia significativa entre ambos grupos en cuanto al promedio de materias reprobadas.

**La jornada de trabajo y el desempeño académico**

Utilizando como estadístico una regresión lineal simple con el apoyo de Excel, se identificó una correlación entre el número de horas semanales dedicadas al trabajo por parte de los estudiantes (clasificadas en siete categorías que incluyen a aquellos que solo estudian) y el promedio de los promedios de calificaciones obtenidas en cada categoría. El coeficiente de determinación de la regresión obtenido entre estas dos variables fue de 0.426, lo cual representa un coeficiente de correlación de -0.648. Este resultado indica una correlación fuerte entre las dos variables (figura 3).

**Figura 3.** Promedio acumulado vs. horas semanales trabajadas

Gráfico, Gráfico de dispersión

Descripción generada automáticamente

Fuente: Elaboración propia

Con base en este hallazgo, podemos establecer que por cada 10 horas de trabajo el promedio disminuye en 0.7338, lo que evidencia una correlación significativa entre el promedio de calificaciones y las horas laboradas semanalmente.

Adicionalmente, se indagó en la correlación entre el número de horas semanales trabajadas y el promedio de materias reprobadas por los estudiantes, lo que se puede apreciar en la tabla 3. Para eso, se utilizó la función de regresión del complemento de análisis de datos de Excel (regresión lineal simple) para identificar la existencia de una correlación lineal entre las variables. En tal sentido, se consideraron las categorías relativas a la duración de la jornada laboral semanal como variable independiente y el promedio de asignaturas reprobadas por los estudiantes, incluyendo a aquellos que solo estudian.

**Tabla 3.** Horas semanales trabajadas y promedio de materias reprobadas

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Horas semanales trabajadas | Categoría | Promedio de materias reprobadas |
| 0 (No trabaja) | 1 | 0.7 |
| 1 a 9 | 2 | 0.8 |
| 10 a 19 | 3 | 0.9 |
| 20 a 29 | 4 | 0.6 |
| 30 a 39 | 5 | 1.3 |
| 40 a 49 | 6 | 1.2 |
| Más de 49 | 7 | 1.7 |

Fuente: Elaboración propia

El resultado obtenido fue un coeficiente de determinación r2 igual a 0.6783 y un coeficiente de correlación de 0.8236, proporcionando además los coeficientes para la siguiente ecuación de regresión lineal simple:

En donde M es la estimación de materias reprobadas por un estudiante y H el número de horas semanales destinadas al trabajo. En consecuencia, un estudiante que trabaja 8 horas por día tendría una alta probabilidad de reprobar por lo menos una materia.

El gráfico de dispersión, así como la línea de tendencia correspondiente, se pueden apreciar en la figura 4:

**Figura 4.** Promedio de materias reprobadas vs. horas semanales trabajadas

Gráfico, Gráfico de dispersión

Descripción generada automáticamente

Fuente: Elaboración propia

Un extracto del informe presentado por Excel sobre la regresión realizada muestra los resultados comentados, los cuales se pueden apreciar en la tabla 4.

**Tabla 4**. Estadísticos de la regresión

|  |  |
| --- | --- |
| Coeficiente de correlación | 0.8236 |
| Coeficiente de determinación R^2 | 0.6783 |
| Error típico | 0.2445 |
| Observaciones (categorías) | 7 |
| *Coeficientes:* | |
| Intercepción | 0.4186 |
| Pendiente | 0.1500 |

Fuente: Elaboración propia

Los análisis de residuales mostrados por Excel también avalan la pertinencia de la ecuación obtenida, así como la inexistencia de valores atípicos, como puede apreciarse en la figura 5.

**Figura 5:** Residuales

Gráfico

Descripción generada automáticamente

Fuente: Elaboración propia

Por lo anterior, podemos considerar que es posible predecir el número de materias que un estudiante que trabaja podría reprobar a través de la ecuación de regresión ya mencionada, según la categoría de horas semanales que labora.

Adicionalmente, se hicieron dos pruebas de Anova con el 0.05 de significancia para determinar si los promedios de las diferentes categorías eran distintos entre sí. En la primera se incluyó a los estudiantes que no trabajan y en la segunda solo a los que manifestaron trabajar y estudiar. En ambos casos el resultado fue el mismo: no hay diferencia significativa entre los promedios alcanzados por los estudiantes, independientemente de si trabajan o no y del número de horas semanales trabajadas. A continuación, se presentan los cuadros de Anova obtenidos con el complemento de análisis de datos de Excel, incluyendo a los estudiantes que no trabajan (tabla 5).

**Tabla 5.** Varianza de un factor de estudiantes que trabajan y no trabajan

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Varianza de un factor | | | | |
| Grupos | Cuenta | Suma | Promedio | Varianza |
| No trabaja | 115 | 10254.46 | 89.17 | 80.23 |
| De 1 a 9 | 28 | 2494.97 | 89.11 | 20.67 |
| De 10 a 19 | 28 | 2377.63 | 84.92 | 384.32 |
| De 20 a 29 | 33 | 2964.84 | 89.84 | 22.12 |
| De 30 a 39 | 38 | 3305.32 | 86.98 | 108.53 |
| De 40 a 49 | 37 | 3204.99 | 86.62 | 63.36 |
| Más de 49 | 26 | 2165.49 | 83.29 | 160.19 |
| Análisis de varianza | | | | |
| Origen de las variaciones | Suma de cuadrados | Grados de libertad | F | Valor crítico para F |
| Entre grupos | 1239.85 | 6 | 1.98 | 2.13 |
| Dentro de los grupos | 31090.49 | 298 |  |  |
| Total | 32330.34 | 304 |  |  |

Fuente: Elaboración propia

Como se puede apreciar en el resumen, el valor de F calculado para la prueba es menor al valor crítico para F, por lo que se puede concluir que los promedios de calificaciones para cada categoría de número de horas semanales trabajadas, incluida la de los que no trabajan, para una significancia de 0.05, son estadísticamente iguales.

En la segunda prueba de Anova, se buscó determinar si existe diferencia entre los promedios de las distintas categorías de número de horas semanales de trabajo, considerando únicamente a los estudiantes que trabajan. Los resultados se aprecian de forma resumida en la tabla 6.

**Tabla 6**. Varianza de un factor de estudiantes que trabajan

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Varianza de un factor | | | | |
| Grupos | Cuenta | Suma | Promedio | Varianza |
| De 1 a 9 | 28 | 2494.97 | 89.11 | 20.67 |
| De 10 a 19 | 28 | 2377.63 | 84.92 | 384.32 |
| De 20 a 29 | 33 | 2964.84 | 89.84 | 22.12 |
| De 30 a 39 | 38 | 3305.32 | 86.98 | 108.53 |
| De 40 a 49 | 37 | 3204.99 | 86.62 | 63.36 |
| Más de 49 | 26 | 2165.49 | 83.29 | 160.19 |
| Análisis de varianza | | | | |
| Origen de las variaciones | Suma de cuadrados | Grados de libertad | F | Valor crítico para F |
| Entre grupos | 874.78 | 5 | 1.47 | 2.26 |
| Dentro de los grupos | 21.943.78 | 184 |  |  |
| Total | 22818.56 | 189 |  |  |

Fuente: Elaboración propia

Al igual que en el caso anterior, dado que el valor de F calculado para la prueba es menor al valor crítico de F, se establece que los promedios globales de calificaciones para las distintas categorías de número de horas semanales trabajadas no son estadísticamente diferentes, con una significancia de 0.05.

**Discusión**

En la comparación de los resultados obtenidos en este estudio con otras investigaciones, se observó que el porcentaje de estudiantes que trabajan en el ITJMMPyH fue del 62.3 % (considerando hombres y mujeres), cifra que supera el estudio realizado en la Universidad de Guadalajara por Carrillo y Ríos (2013), que reportó un 43 %. También fue un porcentaje más elevado en comparación con la media nacional documentada por la Encuesta Nacional de Egresados 2017 (Universidad del Valle de México, 2017), que fue del 42 % en universidades públicas.

La variación en los datos sobre el porcentaje de estudiantes que trabajan en relación con otros estudios y la media nacional podría atribuirse a las dinámicas y la flexibilidad del mercado laboral en una ciudad turística como Puerto Vallarta, con facilidades de movilidad en una ciudad de tamaño medio, donde se llevó a cabo la investigación.

En cuanto a la variable *desempeño académico*, en la categoría de *desempeño bajo* no se identificaron diferencias significativas entre los grupos (solo estudiar y trabajar y estudiar), lo que indica que, en esta investigación, trabajar y estudiar no está asociado con un bajo desempeño académico. En la categoría *desempeño medio*, se observó una proporción estadísticamente significativa a favor de los estudiantes que trabajan, resultados que no pudieron corroborarse con otros estudios. Por otro lado, en la categoría *desempeño alto*, la proporción favoreció a los estudiantes que se dedican exclusivamente a la escuela, en consonancia con el estudio de Enkvist (2018), que sugiere que la dedicación exclusiva a la escuela contribuye a mejores resultados académicos.

Asimismo, se identificó un mayor número de materias reprobadas en los alumnos que trabajan y estudian, lo cual fue estadísticamente significativo en comparación con los estudiantes dedicados únicamente a la escuela (aunque el porcentaje de reprobación no presentó diferencias entre los grupos). Estos resultados concuerdan con las conclusiones de otros estudios que documentan efectos negativos del trabajo en el desempeño académico, como lo señalan Porto y Di Gresia (2001), Cabrera *et al*. (2006) y Carrillo y Ríos (2013).

En relación con las horas dedicadas al trabajo y el desempeño académico, no se identificaron diferencias en los promedios de calificaciones entre los grupos de dedicación exclusiva al estudio y aquellos que trabajan y estudian. Contrariamente, Ruesga *et al*. (2014) mencionan que una jornada laboral superior a 15 horas resulta negativa para el desempeño académico, lo cual no se pudo constatar considerando el promedio de calificaciones. Además, Nonis y Hudson (2006) documentan una afectación en las notas de los estudiantes que incrementan su magnitud conforme aumentan las horas semanales dedicadas al trabajo, efecto que tampoco se pudo corroborar.

Por otra parte, se identificó una correlación lineal fuerte entre el número de materias reprobadas y las horas de dedicación al trabajo, lo cual coincide con otros estudios que indican que las horas dedicadas al trabajo se relacionan con una afectación del rendimiento académico (Darolia, 2014; DeSimone, 2008; Kalenkoski y Pabilonia, 2010; Ruesga *et al*., 2014). Aunque esta afectación se evidencia únicamente en el número de materias reprobadas (no en las calificaciones obtenidas), se sugiere que, a medida que se incrementan las horas semanales dedicadas al empleo, aumentan las probabilidades de reprobar un mayor número de materias.

**Conclusiones**

En esta investigación se ha constatado un aumento en la proporción de estudiantes que combinan trabajo y estudios a nivel global, lo cual se debe principalmente a la necesidad de financiar sus estudios o contribuir al sostén económico familiar. En tal sentido, los resultados obtenidos indican que la dedicación exclusiva a los estudios confiere ventajas académicas a los estudiantes, especialmente en términos de la posibilidad de obtener promedios elevados y en la disminución de las probabilidades de reprobar materias.

En el caso particular del ITJMMPyH para la pregunta *¿Qué porcentaje de estudiantes combinan trabajo y escuela?*, se determinó que más del 60 % de los estudiantes, predominantemente del género masculino, se encuentran en la situación de combinar trabajo y escuela. Al abordar la pregunta *¿Existe alguna diferencia en el desempeño académico y en la reprobación en estudiantes universitarios que trabajan con relación a los que solo estudian?*, se observaron patrones distintos. Por ejemplo, en el grupo de *desempeño bajo*, no se identificaron diferencias significativas en el porcentaje entre los que estudian y trabajan y los que solo estudian. No obstante, en el grupo de *desempeño medio*, se evidenció un incremento estadísticamente significativo en el número de estudiantes que trabajan y estudian. Por otro lado, en el grupo de *alto desempeño*, se destacó una clara diferencia a favor de aquellos que solo se dedican a estudiar, pues se halló un porcentaje significativo en la comparación de ambos grupos.

Por otra parte, al abordar la pregunta *¿En qué medida el número de horas dedicadas al trabajo puede incidir en el rendimiento académico y la reprobación en estudiantes universitarios?*, aunque no se encontraron diferencias significativas en los promedios de calificaciones, se identificó una correlación fuerte entre el número de horas trabajadas y el número de materias reprobadas. Este hallazgo sugiere que conforme se incrementan las horas laborales semanales, aumentan las probabilidades de reprobar un mayor número de materias.

En resumen, se concluye que un porcentaje considerable de alumnos combina trabajo y estudios, siendo en su mayoría de género masculino. Los estudiantes que se dedican exclusivamente a estudiar presentan un desempeño académico superior, obteniendo promedios más altos, mientras que aquellos que trabajan y estudian tienden a reprobar más materias.

Basándonos en las conclusiones de este estudio, se formulan algunas recomendaciones dirigidas a las instituciones de educación superior con el propósito de facilitar la formación académica de los estudiantes que combinan trabajo y estudios. En tal sentido, se sugiere diseñar una bolsa de trabajo estudiantil eficiente que facilite la colocación de los estudiantes en empleos compatibles con sus estudios y preferiblemente vinculados a su área de formación. Asimismo, la implementación de tecnologías de la información y redes sociales puede facilitar la interacción entre empresas y estudiantes para este fin.

Otra recomendación es identificar a los estudiantes con mayor vulnerabilidad económica para ofrecer becas o apoyos económicos. Dado que algunos estudiantes son económicamente independientes y trabajan para financiar sus estudios o contribuir al gasto familiar, los programas de apoyo pueden marcar una diferencia significativa en su capacidad para completar una carrera profesional.

Además, se propone ofrecer modalidades de estudio flexibles que se adapten a las necesidades de los estudiantes que trabajan. Mientras que la educación tradicional puede presentar desafíos para aquellos que buscan combinar trabajo y estudios, las tecnologías de la información han posibilitado el desarrollo de modelos educativos flexibles que permiten mayor independencia en el tiempo de estudio. Esta medida no solo beneficiaría a los estudiantes que trabajan, sino que también podría atraer a otros sectores de la población que, debido a sus responsabilidades laborales, encuentran difícil realizar una carrera profesional por falta de tiempo.

Por último, se destaca la importancia de crear conciencia en las instancias gubernamentales sobre el alto porcentaje de estudiantes que trabajan con el objetivo de proponer políticas y apoyos específicos para este segmento de la población. A pesar de la existencia de programas de apoyo como las becas, se sugiere considerar la implementación de políticas enfocadas en el trabajo estudiantil o la ampliación de apoyos existentes, dada la magnitud de estudiantes que enfrentan esta situación.

**Futuras líneas de investigación**

Los estudios acerca del empleo en estudiantes universitarios adquieren relevancia al evidenciar la presencia de impactos en diversos aspectos del rendimiento académico cuando se combinan las responsabilidades laborales con el estudio, en comparación con aquellos que se dedican exclusivamente a la formación académica. Esta relevancia se acentúa aún más en contextos con un elevado porcentaje de estudiantes universitarios que participan en actividades laborales, una tendencia que, según las estadísticas, sugiere un aumento continuo.

Por eso, se considera imperativo llevar a cabo investigaciones más exhaustivas con el fin de comprender de manera más integral los factores relacionados con el empleo que podrían tener un impacto significativo en los resultados académicos, como el número de horas laborales, la naturaleza del trabajo, la vinculación con el área de estudios, los tiempos de desplazamiento y la flexibilidad laboral, entre otros. La exploración detallada de estos elementos podría servir para la formulación de estrategias de apoyo específicamente diseñadas para este segmento de la población estudiantil.

**Referencias**

Baert, S., Neyt, B., Omey, E. and Verhaest, D. (2017). Student Work, Educational Achievement, and Later Employment: A Dynamic Approach. *IZA. Discussion Paper*, (11127), 1-33. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4114193>

Baquero, P. J. y Ruesga, B. S. M. (2020). Empleo de los estudiantes universitarios y su inserción laboral. *Revista de Educación,* (390), 31-51. <https://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2020-390-464>

Cabrera, P. L., Bethencourt, B. J. T., González, A. M. C. y Álvarez, P. P. R. (2006). Un estudio transversal retrospectivo sobre prolongación y abandono de estudios universitarios. *Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, *12*(1), 105-127. <https://doi.org/10.7203/relieve.12.1.4241>

Carrillo, R. S. y Ríos, A. J. G. (2013), Trabajo y rendimiento escolar de los estudiantes universitarios. El caso de la Universidad de Guadalajara, México. *Revista de la Educación Superior*, *42*(166), 9-34. <https://www.scielo.org.mx/pdf/resu/v42n166/v42n166a1.pdf>

Constante-Amores, I. A., Florenciano, M. E., Navarro, A. E. y Fernández-Mellizo, S.M. (2021). Factores asociados al abandono universitario. *Educación XX1: Revista de la Facultad de Educación*, *2*(1), 17-44. <https://doi.org/10.5944/educXX1.26889>

Cortez, B. F. M., Tutiven, C. J. L. y Villavicencio, M. M. N. (2017). Determinantes del Rendimiento Académico Universitario. *Revista Publicando*, *4*(10), 284-296. <https://revistapublicando.org/revista/index.php/crv/article/view/427>

Cruz, P. R., Vargas, V. E., Hernández, R. A. K. y Rodríguez, C. Ó. (2017). Adolescentes que estudian y trabajan: factores sociodemográficos y contextuales. *Revista Mexicana de Sociología*, *79*(3), 571-604. <https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-25032017000300571>

Cuevas, J. F. y De Ibarrola, M. (2013). Vidas cruzadas. Los estudiantes que trabajan: un análisis de sus aprendizajes. *Revista de la Educación Superior*, *42*(165), 125-148. <https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0185-27602013000100007&script=sci_arttext>

Darolia, R. (2014). Working (and studying) day and night: Heterogeneous effects of working on the academic performance of full-time and part-time students. *Economics of Education Review*, *38*, 38-50. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0272775713001544>

De Garay, S. A. (2009). *¿Y cuatro años después?: de cómo los estudiantes de una generación transitan por la universidad*. Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Azcapotzalco. <http://zaloamati.azc.uam.mx/handle/11191/2433>

DeSimone, J. (2008). *The impact of employment during school on college student academic performance* (No. w14006). National Bureau of Economic Research. <https://www.nber.org/papers/w14006>

Enkvist, I. (2018). Los papeles de los diferentes agentes presentes en la educación: El estado, los profesores, los padres y los alumnos. *Supervisión 21: Revista de Educación e Inspección*, *1*(47), 1-8. <https://usie.es/wp-content/uploads/2018/01/SP21-47-Art%C3%ADculo-Funci%C3%B3n-agentes-educaci%C3%B3n-Inger-Enkvist.pdf>

Espinoza, E. (2006). Impacto del maltrato en el rendimiento académico. *Revista Electrónica de Investigación Psicoeducativa*, *4*(9), 221-238. <http://repositorio.ual.es/bitstream/handle/10835/638/Art_9_64.pdf?sequence>

Fazio, M. V. (2004). *Incidencia de las Horas Trabajadas en el Rendimiento Académico de Estudiantes Universitarios Argentinos.* Documento de Trabajo, No. 10. Universidad Nacional de La Plata, Centro de Estudios Distributivos, Laborales y Sociales (CEDLAS), La Plata. <http://hdl.handle.net/10419/189565>

Gavotto-Nogales, O. I. y Castellanos-Pierra, L. I. (2015). Panorama profesional en México, un escenario limitado para el estudiantado universitario. *Revista Educación*, *39*(2), 115-122. <http://dx.doi.org/10.15517/revedu.v39i2.19901>

Guzmán, C. (2004). Los estudiantes frente a su trabajo. Un análisis en torno a la construcción del sentido del trabajo. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, *9*(22), 747-767. <https://www.redalyc.org/pdf/140/14002210.pdf>

Jaya, P. I. I., Novillo, M. E. F., Garcés, Q. R. G. y Palomeque, S. M. E. (2017). Relación de la dedicación estudiantil en el desempeño académico, caso Universidad Técnica de Machala. *Revista Conrado, 13*(58), 68-71. <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/475>

Kalenkoski, C. y Pabilonia, S. (2010). Parental transfers, student achievement, and the labor supply of college students. *Journal of Population Economics,* *23*, 469–496. <https://link.springer.com/article/10.1007/s00148-008-0221-8>

Lerner, M. J., Cano, R. F., Moreno, O. S., Vargas, B. A. M., Flórez, Z. E., Betancur, J. G. E., Bolívar, G. C. D. y Osorio, S. D. A. (2012). Rendimiento académico de los estudiantes de pregrado de la Universidad EAFIT. *Cuadernos de Investigación.* <https://publicaciones.eafit.edu.co/index.php/cuadernos-investigacion/issue/download/156/22>

López, G. A. (2020). Las ciudades medias industriales en España: caracterización geográfica, clasificación y tipologías. *Cuadernos Geográficos de la Universidad de Granada*, *59*(1), 99-125. <https://doi.org/10.30827/cuadgeo.v59i1.8225>

Martínez, M. D., Vivaldo, L. J., Navarro, P. M. G., González, D. M. V. y Jerónimo, M. J. A. (1998). Análisis Multirreferencial del fenómeno de la reprobación en estudiantes universitarios mexicanos. *Psicología Escolar Educacional, 2*(2), 161-174. <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/pee/v2n2/v2n2a10.pdf>

Navarro, R. E. (2003). El rendimiento académico: concepto, investigación y desarrollo. *REICE: Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, 1*(2), 1-15. <https://www.redalyc.org/pdf/551/55110208.pdf>

Neyt, B., Omey, E., Verhaest, D. y Baert, S. (2019). Does student work really affect educational outcomes? A review of the literature. *Journal of Economic Surveys,* *33*(3), 896-921. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/joes.12301>

Nonis, S. y Hudson, G. (2006). Academic Performance of College Students: Influence of Time Spent Studying and Working. *Journal of Education for Business*, *81*(3), 151-159. <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.3200/JOEB.81.3.151-159>

Pérez, C. M. A. y Ramos, S. G. (2015). Preferencias de los y las estudiantes universitarias sobre el empleo desde una perspectiva de género. *Revista Complutense de Educació*n, *26*(3), 721-739.<http://dx.doi.org/10.5209/rev_RCED.2015.v26.n3.44804>

Planas-Coll, J. y Enciso-Ávila, M. I. (2013). Los estudiantes que trabajan: ¿tiene valor profesional el trabajo durante los estudios? *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, *5*(12), 23-45. <https://doi.org/10.1016/S2007-2872(14)71941-9>

Porto, A. y Di Gresia, L. M. (2001). Rendimiento de estudiantes universitarios y sus determinantes. *Revista de Economía y Estadística*, *42*(1), 93-113. <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/54674>

Quintini, G. (2015), Working and learning: A diversity of patterns*.* *OECD Social, Employment and Migration Working Papers*, *169*. Paris.<https://doi.org/10.1787/5jrw4bz6hl43-en>

Ruesga, B. S. M., Da Silva, B. J. y Eduardo, M. S. (2014). Estudiantes universitarios, experiencia laboral y desempeño académico en España. *Revista de Educación,* *365*, 67-95. <http://www.scielo.org.mx/pdf/rmie/v12n34/1405-6666-rmie-12-34-1021.pdf>

Universidad del Valle de México (2017). *Encuesta nacional de egresados (ENE) 2017*. <http://profesionistas.org.mx/wp-content/uploads/2017/06/Encuesta-Nacional-de-Egresados.pdf>

Universidad del Valle de México. (2021). *Encuesta nacional de egresados (ENE) 2021*. <https://opinionpublica.uvm.mx/sites/default/files/reportes/UVM_Brochure_V30062021.pdf>

Weller, J. (2003). La problemática inserción laboral de los y las jóvenes. *United Nations Publications,* *28*. <http://hdl.handle.net/11362/5391>

|  |  |
| --- | --- |
| Rol de Contribución | Autor (es) |
| Conceptualización | Carlos Miguel Amador Ortíz |
| Metodología | Álvaro Sánchez Navarrete |
| Software | No aplica |
| Validación | María Luisa Torres Isiordia |
| Análisis Formal | Jorge Rodríguez Palomera |
| Investigación | María Luisa Torres Isiordia |
| Recursos | Leticia Velarde Peña |
| Curación de datos | Álvaro Sánchez Navarrete |
| Escritura - Preparación del borrador original | Carlos Miguel Amador Ortíz (principal)  Leticia Velarde Peña (colaborador)  María Luisa Torres Isiordia (colaborador)  Jorge Rodríguez Palomera (colaborador)  Álvaro Sánchez Navarrete (colaborador) |
| Escritura - Revisión y edición | Leticia Velarde Peña (principal)  Carlos Miguel Amador Ortíz (colaborador)  María Luisa Torres Isiordia (colaborador)  Jorge Rodríguez Palomera (colaborador)  Álvaro Sánchez Navarrete (colaborador) |
| Visualización | Jorge Rodríguez Palomera |
| Supervisión | María Luisa Torres Isiordia |
| Administración de Proyectos | Carlos Miguel Amador Ortíz |
| Adquisición de fondos | Carlos Miguel Amador Ortíz |