

# Asesorías como herramienta para disminuir el rezago académico

Evelyn Cristina Martínez Maldonado

---

*Asesorías en el TecNM/ITCdJ con los estudiantes de tercer semestre de la carrera de Ingeniería Industrial.*



Fuente: Fotografía cortesía del ingeniero Rogelio Caldera.

---

Martínez Maldonado, E. C. (2023). Asesorías como herramienta para disminuir el rezago académico. En J. A. Trujillo Holguín, J. L. García Leos y L. A. Pérez Núñez (coords.), *Desarrollo profesional docente: deserción y rezago educativo después de la pandemia* [col. Textos del Posgrado n. 8] (pp. 41-51). Escuela Normal Superior Prof. José E. Medrano R.

---

## Resumen

Siempre ha existido rezago académico en todas las escuelas desde niveles básicos hasta superiores, pero ahora debido a las secuelas de la pandemia se ha incrementado. En este texto se muestra cómo en el Tecnológico Nacional de México campus ciudad Jiménez en el área de ciencias básicas ha impactado demasiado especialmente en la materia de cálculo vectorial. Es ahí donde se muestra el problema que existe en la institución y se analiza la estrategia a utilizar. Se determinó realizar asesorías de manera especial con el grupo de tercer semestre de la carrera de Ingeniería Industrial, ya que tenía el 94% de reprobación, lográndose rescatar al 11% de los alumnos. En el documento se muestra la estrategia para disminuir el rezago escolar, se sintetiza en qué consistió la investigación y los resultados de la misma, también algunas reflexiones de la importancia que tienen las asesorías para estos casos y las secuelas que ha dejado la pandemia en los estudiantes. El rezago escolar es evidente en cualquier institución y, más allá de estar pendiente del aprendizaje de los estudiantes, es necesario buscar estrategias como las asesorías para disminuirlo.

Palabras clave: APRENDIZAJE, ASESORÍA, ESTRATEGIA EDUCATIVA, REZAGO ESCOLAR, UNIVERSIDAD.

## Introducción

En la actualidad la educación de nivel superior ha tenido un rezago académico muy evidente, producto de diferentes factores, uno de ellos que ha afectado desde siempre es el rendimiento académico de los estudiantes en las materias de tronco común o del área de ciencias básicas.

Día con día este reto se hace más evidente tanto para los alumnos como para los docentes de nivel superior; la educación está cambiando y se tienen que buscar distintas herramientas o estrategias de aprendizaje para lograr su calidad y eficiencia. Los docentes en su práctica deben tener la capacidad de afrontar esas dificultades, desarrollando competencias eficientes para disminuir la problemática de rezago académico y los índices de reprobación.

A medida que los estudiantes universitarios regresan a sus clases presenciales, muchos están emocionados, pero también están sintiendo los estragos de los desafíos creados por la pandemia. Según resultados preliminares de la encuesta anual de participación estudiantil para estudiantes universitarios, las y los estudiantes están agotados y presentan un aumento en problemas de salud mental. El estudio se aplicó a cerca de 50,000 estudiantes desde mayo hasta septiembre del 2021. De los participantes, más del 50% contestaron que se sienten mental y físicamente exhaustos, un 30% sufren de depresión, un 27% se sienten más solos, otro 27% sienten incapacidad para concentrarse, y un 20% se sienten desesperados. Aunque la pandemia ya ha

pasado y esos cambios en la normalidad ya se están superando, era de esperarse que surgieran ese tipo de problemas, especialmente porque el acceso a apoyo en temas de salud mental también se vio afectado. Otra encuesta se enfoca en el impacto de la COVID-19 en la salud mental de 18,764 alumnos universitarios; de estos, 41.8% respondieron que han buscado apoyo pero, de ese porcentaje, el 60.1% dijo que obtener ayuda es “algo” o “mucho más” complicado. Por otro lado, el 69% de los estudiantes dijeron que la administración de su institución les brindó ayuda pero recibieron más respaldo de sus profesores (Delgado, 2021).

El objetivo de este trabajo es el de mostrar que a partir de asesorías académicas se puede abatir o disminuir la problemática del rezago académico, ya que es una estrategia importante, como lo menciona Rufino Cano: “A veces complejo, pero siempre decisivo y casi determinante, la acción de asesorías se ha de centrar, en mi opinión, en una atención de ayuda personalizada y profunda a todos los estudiantes, organizados en pequeños grupos” (Cano, 2008).

Se ha comprobado que los métodos que se enfocan en el estudiante y en la interacción, como la asesoría académica, han tenido éxito en la mejora del aprendizaje (Latapí, 1988). Las asesorías académicas son estrategias rápidas para poder ayudar a los estudiantes a tener conocimientos de la materia y aprobarla, para que el alumno pueda desarrollarse de una manera más competente, con el fin de evitar su deserción. Se trata de que un especialista en el área apoya y acompaña pedagógicamente a los estudiantes, con el propósito de que los alumnos tengan superación escolar, orientando en los estudiantes la perdurabilidad de lo aprendido, la adquisición de habilidades y la comprensión de los temas. En el departamento de Ciencias Básicas e Ingenierías del Tecnológico Nacional de México/Instituto Tecnológico de Ciudad Jiménez (TecNM/ITCdJ), en la carrera de Ingeniería Industrial, ha sido una preocupación constante la búsqueda de estrategias que apoyen a los estudiantes a mejorar su desempeño académico y se ha detectado a los estudiantes que están en situación de riesgo para apoyarlos con asesorías externas en la materia de Cálculo vectorial. La pregunta de investigación fue: ¿El desempeño escolar de los estudiantes que presentan la materia de cálculo vectorial se mejorará con las asesorías académicas que el docente brinda como apoyo a los estudiantes? Las hipótesis fueron:

H0: Hay diferencia significativa en el desempeño académico de los estudiantes que asisten a las asesorías académicas con respecto a los que no asisten y que aprueben la materia de cálculo vectorial.

H1: No hay diferencia significativa en el desempeño académico de los estudiantes que asisten a las asesorías académicas con respecto a los que no asisten y que aprueben la materia de cálculo vectorial.

## **Sustento teórico**

La asesoría es un conjunto de actividades dedicadas a la formación académica del estudiante, orientándolo sobre aquellas opciones más correctas para su estudio y aprendizaje significativo (Tejeda, 2016).

Estas pedagogías tienen un profundo compromiso social, pues se considera que en el nivel universitario o superior se están formando profesionales que deben ser competentes para destinar sus conocimientos en la sociedad, favoreciendo al desarrollo y progreso social. Es particularmente importante que se realice un esfuerzo educativo mayor con aquellos estudiantes que presentan un bajo rendimiento escolar, ya que suele ser el antecedente del rezago escolar, de fracasos intermitentes o sucesivos, del alejamiento parcial de las aulas y, finalmente, del abandono definitivo o deserción escolar (Portellano, 1989).

Un factor importante es el docente como guía que permite al estudiante o estudiantes a quienes imparte las asesorías, en diferentes momentos del proceso de enseñanza y aprendizaje, adquirir las bases y herramientas requeridas para su labor pedagógica.

Un estudio realizado por Tejedor y García-Valcárcel (2007) indica que los docentes involucrados en dicha investigación consideran que la variable que más contribuyó al bajo rendimiento fue el escaso nivel de conocimientos previos del alumno, además de una falta de autocontrol, conciencia y responsabilidad por parte de los estudiantes. También se menciona la infrutilización de horas extra de tutoría, bajos incentivos institucionales para deberes de entrenamiento, competencias insuficientes en las técnicas que los estudiantes estudian y falta de esfuerzo para centrarse en el aprendizaje.

La experiencia es de gran importancia para la Facultad de Ingeniería, ya que los errores en la comprensión de conceptos y el uso de herramientas básicas de matemáticas son una de las principales causas de la alta tasa de repetición, bajas calificaciones y deserción en las asignaturas de los primeros semestres de la carrera. Al implementar un modelo de asesoría, se podría nivelar el conocimiento básico necesario para que los estudiantes que ingresan a la carrera puedan afrontar con éxito las asignaturas de los primeros semestres. De acuerdo con las conclusiones de Ramírez (2012), en nuestro país una de las razones principales de los altos índices de reprobación en los niveles iniciales de matemáticas superiores es la falta de conocimientos adquiridos durante la educación media.

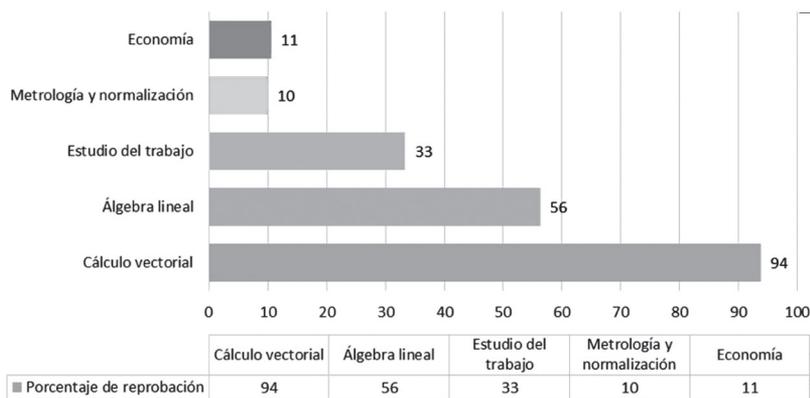
### **Estrategia para disminuir el rezago escolar**

En el TecNM/ITCdJ, en el área de ciencias básicas casi siempre se tienen problemas relacionados con el aprendizaje de los alumnos; de acuerdo a las estrategias que ejecute el docente son los impactos. Se realizó un análisis

de las materias y alumnos con más rezago escolar y se detectó un grupo en especial que tenía un índice de reprobación alto; se elaboró un diagrama (Figura 1) de las materias con más alto índice de alumnos reprobados.

**Figura 1**

*Porcentaje de alumnos reprobados de tercer semestre de Ingeniería Industrial*



*Fuente:* Elaboración propia.

Estos resultados arrojaron que existe una problemática, ya que los alumnos de tercer semestre de la carrera de Ingeniería Industrial han tenido rezago en la materia de Cálculo vectorial, asistían a clases y aún así no entendían la materia y pasando las unidades fueron desertando, hasta el momento más del 90% de ellos ya no asisten a la clase, por eso se decidió implementar estrategias para lograr apoyar a los estudiantes con este problema. Se habló con el docente encargado de la materia y accedió a impartir asesorías fuera de su horario laboral a los alumnos con rezago académico, después se citó a los estudiantes y se llegó a un acuerdo de asesorías.

## Metodología

Se presenta un estudio descriptivo, ya que permite obtener una comprensión clara de la situación actual del rezago académico, identificar las características de los estudiantes afectados y describir los programas de asesoramiento existentes. Estos estudios brindarían información detallada sobre las propiedades y perfiles relevantes, ayudando a identificar patrones y tendencias (Iglesias y Cortés, 2004), debido a que mediante instrumentos de medición se obtienen puntuaciones en grupos específicos de personas sobre las cuales se analiza su relación.

Participaron 19 alumnos de tercer semestre de la carrera de Ingeniería Industrial, 8 mujeres y 11 hombres, de 19 a 22 años, quienes presentaron la materia de Cálculo vectorial en el ciclo escolar agosto-diciembre 2022; 13 alumnos asistieron voluntariamente y los 6 restantes no asistieron.

El docente a cargo de la materia impartió las asesorías semanas antes del término del semestre, enfocándose en los exámenes finales de cada unidad. En total fueron 15 sesiones grupales, la primera semana fue una hora diaria y después fueron dos horas diarias durante cada sesión.

La materia consta de cinco unidades, de las cuales todas tenían alumnos reprobados, en la primer unidad aprobaron 5 personas, en la segunda solo una persona tiene calificación aprobatoria, después de eso los alumnos empezaron a desertar, hasta que se inició con el proyecto y los alumnos comenzaron a asistir para no perder la materia e intentar recuperarla.

Es importante identificar las causas de tanto alumno reprobado, ¿puede ser causa del docente?, ¿en realidad utiliza los métodos adecuados para los estudiantes?, ¿el temario corresponde a lo que ellos realmente necesitan, se ha actualizado a las diferentes necesidades?, ¿o es error del educando?, ¿posee las competencias necesarias para entender la materia, es decir, cuenta con los conocimientos básicos? Todos estos temas se trataron en la primera asesoría, se identificó cuáles son los problemas más destacables, entre ellos se resaltó el rezago postpandemia, los alumnos se siguen excusando con esa parte.

Bien se sabe que la pandemia tuvo efectos diversos. A consecuencia de la pandemia por COVID-19 y las medidas adoptadas por los gobiernos para contenerla, la educación universitaria ha sufrido importantes impactos. Uno de ellos es la modalidad de provisión del servicio educativo. A inicios del 2020, las universidades de todo el mundo suspendieron la modalidad presencial e iniciaron un proceso de adaptación rápida a la modalidad virtual, lo que supuso múltiples desafíos (Benites, 2021); después fue volver y adaptarse a la nueva normalidad, por ello los alumnos han sufrido una cantidad enorme de cambios.

En cada sesión los alumnos asistían con sus exámenes, cuadernos, calculadora, materiales que les ayudaban para tratar los temas. Se propiciaron espacios de trabajo colaborativo donde se compartían los estudios académicos del grupo, se organizaba el estudio de cada tema con base en los objetivos del programa, se implementaron diferentes estrategias de aprendizaje y, además, se realizaba un cuidadoso monitoreo y supervisión de los alumnos.

El instrumento de evaluación fueron los exámenes de cada unidad, cada examen constaba de máximo 10 ejercicios relacionados con cada unidad, elaborados por el docente a cargo de la materia de Cálculo vectorial, que valora los conocimientos básicos de la asignatura. Como había alumnos que debían las cinco unidades, se decidió que entre cada sesión se aplicaran los exámenes de la unidad correspondiente, para que así se les hiciera menos pesado, aún así al final se les dio la oportunidad de realizarlos todos.

## Resultados

Los resultados que la investigación arrojó fueron que el 10.53% de los alumnos acreditaron la materia, aprobando las cinco unidades propias de ella. En la institución se necesita aprobar todas las unidades correspondientes a cada materia con la mínima calificación de 70, algunos alumnos mejoraron su calificación o aprobaron algunas unidades pero no fue suficiente para aprobar la materia. En la Tabla 1 se muestra el porcentaje de alumnos con calificación en cada unidad:

**Tabla 1**

*Porcentaje de alumnos con calificación por unidad*

Unidad	1	2	3	4	5
Porcentaje (%)	89	68	32	26	53

*Fuente: Elaboración propia.*

Aunque los resultados no son por completo los esperados, se puede visualizar que las asesorías sí funcionan para mejorar el aprendizaje de los alumnos. En la Tabla 2 se muestra el porcentaje de aumento de los alumnos que mejoraron su calificación por unidad.

**Tabla 2**

*Porcentaje de aumento de la calificación de alumnos*

Unidad	1	2	3	4	5
Porcentaje (%)	42	32	37	21	16

*Fuente: Elaboración propia.*

Desafortunadamente los resultados no fueron los esperados. Esto puede deberse al impacto de la pandemia, que ha cambiado el estilo de vida y la forma de pensar de los alumnos. Durante la pandemia, el estudio se facilitó debido a que tenían todo a su disposición, y se acostumbraron a un enfoque más fácil y sin complicaciones. Ahora, que están volviendo a la normalidad, desean acreditar las materias de manera rápida y sin esforzarse demasiado. Se sabe que los estudiantes suelen tener dificultades en este tipo de materias, pero ahora quieren aprobarlas simplemente asistiendo a clase y justificando que no tienen conocimientos básicos debido a la pandemia.

Es importante concientizar a los estudiantes sobre la importancia de no atrasarse en las materias y de estudiar, incluso si les resulta difícil entenderlas. Esto es fundamental para lograr un progreso académico eficiente y, por ende, reducir el rezago escolar.

## Reflexiones

La asesoría académica es utilizada como herramienta o método alternativo de orientación educativa en las diversas instituciones formativas, ya sea como área de mejora, para reforzar áreas del conocimiento del estudiante o para la adquisición de nuevos conocimientos y habilidades, que permite fortalecer y desarrollar habilidades pedagógicas y sociales.

Las asesorías académicas brindan un espacio donde los estudiantes pueden resolver sus dudas específicas en una materia con el apoyo de un docente especialista. Es especialmente importante ofrecer asesorías a los alumnos que han tenido dificultades académicas, ya que esto les ayuda en su proceso de aprendizaje y promueve un mejor rendimiento escolar.

Es importante también tener en claro que las asesorías no son clases particulares ni un lugar donde el docente asume la responsabilidad de cumplir con los objetivos de formación de cada estudiante; tampoco es un lugar donde el docente simplemente se sienta a estudiar con los estudiantes. Las asesorías deben brindar un apoyo específico y personalizado para resolver dudas y mejorar su desempeño.

Bien se sabe que el área de ingeniería, y más en ciencias básicas, es muy extensa y compleja, el alumno está obligado a adquirir mucha información, por lo que la asesoría académica puede beneficiar la formación de los estudiantes y ver manifestados sus efectos positivos en su desempeño escolar y en la evaluación del aprendizaje.

La asesoría académica es un recurso valioso para que los estudiantes mejoren sus habilidades de estudio y para resolver problemas de manera más rápida y efectiva. Esto es especialmente relevante en los primeros semestres de las carreras, cuando se presentan problemas como la reprobación, deserción, bajo aprovechamiento y baja eficiencia. El rendimiento escolar se define por el nivel de conocimientos demostrados en un área o materia, generalmente representados por las calificaciones obtenidas por los estudiantes. El bajo rendimiento escolar ocurre cuando los alumnos no cumplen con las exigencias mínimas del sistema educativo.

Basándose en los resultados, es importante concientizar al alumno sobre el rendimiento en su trayecto académico y la importancia de no acumular materias con adeudo, dada la expectativa y la inestabilidad académica que en él crea. Se debe implementar un plan de acompañamiento más allá de un ejercicio de asesorías para lograr mejores resultados en los estudiantes, ya que no solo siembra el desempeño académico de los mismos, sino que se sienten acompañados, comprendidos y atendidos, lo cual es una parte de importancia para que el estudiante se anime a continuar con sus estudios. El aspecto motivacional de los estudiantes es importante ya que con base en él se determina el aprendizaje de los alumnos, y si se sienten acompañados aumentará su interés por el estudio. Además se fomentan lazos solidarios entre compañeros, lo que da pie al trabajo en equipo.

El apoyo institucional es fundamental para garantizar que las asesorías se lleven a cabo de manera satisfactoria, pues facilita los medios, espacios y la información requerida para la medición de los resultados. Un programa de asesorías no sustituye la calidad educativa del aula.

Las asesorías en general son una excelente herramienta para que los alumnos y los docentes puedan solucionar problemas en el aprendizaje. En diversas ocasiones se presentan infinidad de problemas los cuales se tienen que resolver de manera personal y encontrar la solución sin ayuda de nadie, pero las asesorías ayudan a realizarlo de manera grupal y exponer los problemas para encontrar una solución óptima. Gracias a las asesorías los alumnos logran un avance tanto como personas como en la carrera profesional a la que servirán en el futuro.

Otra de las cosas que se debe reconocer es el apoyo de los docentes asignados académicamente y de los pocos alumnos en el transcurso de las asesorías para así realizar un trabajo en pro del aprendizaje.

## Conclusión

Existen diversas estrategias para disminuir el rezago académico, una de ellas son las asesorías, cuya efectividad se ha demostrado en diferentes investigaciones. Sin embargo, es importante tener en cuenta que estamos lidiando con una generación de estudiantes que ha experimentado las secuelas de la pandemia, lo cual ha generado cambios significativos en su educación y en su forma de enfrentar el aprendizaje.

Las universidades no están blindadas bajo las huellas que ha dejado la pandemia, es una generación diferente, enfrentando posibilidades incompatibles a las conocidas en cuanto al manejo de sus emociones, a la interacción social, así como a sus habilidades didácticas y de aprendizaje. La investigación mencionada ha dado cuenta sobre las pistas por seguir sobre estas temáticas, dejando abiertas las puertas a futuras y necesarias investigaciones, en las cuales se debe involucrar de otra manera a los estudiantes.

En diversas investigaciones se ha demostrado que, en todos los niveles educativos, incluyendo el nivel universitario, los docentes deben ir más allá de simplemente impartir clases. Aunque es cierto que en la educación universitaria existe un mayor nivel de autonomía por parte de los estudiantes, esto no significa que los docentes deban desentenderse de su responsabilidad de involucrarse en el proceso de aprendizaje y de identificar los problemas que afectan a los estudiantes.

Es evidente que existe rezago académico, ya que durante la pandemia a muchos estudiantes se les facilitó estudiar por medio de las tecnologías de la información (TIC) para hacerlo de una manera más simple y sin complicaciones, es decir, se tenía todo a la mano, hasta para realizar un examen, a los alumnos les bastaba con revisar el celular para responderlo o hasta preguntarse entre compañeros, y al momento de regresar a la nueva norma-

lidad para realizar los exámenes o prácticas de la manera habitual tuvieron problemas académicos y emocionales que causaban conflictos internos para cada estudiante, y eso desencadenó una menor disposición por aprender, ya que quieren todo fácil y rápido.

Si bien los resultados de la investigación se limitan al grupo estudiado, muestran una historia diferente a otras investigaciones similares, debido a los efectos posteriores a la pandemia y a las particularidades de esta generación de estudiantes. Esto indica que abordar el rezago académico no se puede resolver únicamente mediante asesorías, sino que se requiere de una estrategia más compleja y estructurada.

Es necesario reconocer y adaptarse a las características y desafíos específicos de esta generación de estudiantes, considerando tanto los aspectos académicos como los emocionales. Esto implica ir más allá de solo impartir clases, sino enfocarse en identificar y abordar los problemas que afectan a la mayoría de los estudiantes.

## Referencias

- Benites, R. (2021). La educación superior universitaria en el Perú post-pandemia. *Políticas y Debates Públicos*, 1(1), 1-13. <https://repositorio.pucp.edu.pe/index/handle/123456789/176597>
- Cano, R. (2008). Modelo organizativo para la planificación y desarrollo de la tutoría universitaria en el marco del proceso de convergencia europea en educación superior. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 22(1), 185-206. <https://www.redalyc.org/pdf/274/27413170009.pdf>
- Delgado, P. (2021, oct. 8). *Los estudiantes universitarios están exhaustos emocionalmente y necesitan ayuda*. Instituto para el Futuro de la Educación. <https://observatorio.tec.mx/edu-news/estudiantes-universitarios-salud-mental-encuesta/>
- Iglesias, M., y Cortés, M. (2004). *Generalidades sobre metodología de la investigación* [colec. Material Didáctico núm. 10]. Universidad Autónoma del Carmen. [https://google.com/1Ar\\_X99tt9Tai5a\\_mJ8atAiiBLYRw3lJM](https://google.com/1Ar_X99tt9Tai5a_mJ8atAiiBLYRw3lJM)
- Latapí, P. (1988). La enseñanza tutorial: elementos para una propuesta orientada a elevar la calidad. *Revista de la Educación Superior*, 1(68), 5-19. [http://publicaciones.anuias.mx/pdfs/revista/Revista68\\_SIAIES.pdf](http://publicaciones.anuias.mx/pdfs/revista/Revista68_SIAIES.pdf)
- Meraz-Ríos, B., García-Yáñez, M., Candil-Ruíz, A., y García-González, R. (2013). Asesoría académica: un recurso para los estudiantes que presentan el examen extraordinario de microbiología y parasitología. *Investigación en Educación Médica*, 2(7), 122-128. <https://www.redalyc.org/pdf/3497/349733228003.pdf>
- Portellano, J. (1989). *Fracaso escolar diagnóstico e intervención: una perspectiva neuropsicológica*. Ciencias de la Educación Preescolar y Especial. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=115452>
- Ramírez, G. (2012). Diseño e implementación de un curso remedial sobre tópicos de matemática elemental, un entorno de aprendizaje colaborativo, con apoyo de las TIC. *Revista de la Facultad de Ingeniería Universidad Central de Venezuela*, 27(3), 2-20. [http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0798-40652012000300002](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0798-40652012000300002)

- Tejeda, M. (2016). La tutoría académica en el proceso de formación docente. *Opción*, 32(13), 879-899. <https://www.redalyc.org/pdf/310/31048483042.pdf>
- Tejedor, F., y García-Valcárcel, A. (2007). Causas del bajo rendimiento del estudiante universitario (en opinión de los profesores y alumnos). Propuestas de mejora en el marco del EEES. *Revista de Educación*, 1(342), 443-473. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2254218>

**Evelyn Cristina Martínez Maldonado.** Es Ingeniera Industrial con especialidad en Mejoramiento de Procesos Productivos por el Instituto Tecnológico de Cd. Jiménez. Titulada con mención honorífica tomando en cuenta el contenido del trabajo profesional cuyo tema es "Implementación de las 8D's para la línea 1374". Graduada con honores obteniendo el primer lugar en aprovechamiento académico de la carrera de Ingeniería Industrial de la generación 2013-2017. Tiene una participación en un capítulo del libro *Las mujeres en la enseñanza de la ingeniería: relatos, reflexiones y experiencias en el ejercicio profesional*. Actualmente es docente del Tecnológico Nacional de México/ Instituto Tecnológico de Ciudad Jiménez en áreas como Ciencias Básicas e Ingeniería Industrial. Correo electrónico: [evelyncm2.05@gmail.com](mailto:evelyncm2.05@gmail.com)