

## RESULTADO DE LA GESTIÓN ACADÉMICA EN LA CARRERA DE INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL

R. L. P. E. Franco González<sup>1</sup>  
M. O. Cervantes Meléndez<sup>2</sup>  
M. I. Galán Álvarez<sup>3</sup>

### RESUMEN

Derivado de la línea de investigación denominada “productividad y competitividad”, se plantea la pregunta ¿qué resultado tienen las gestiones académicas en la carrera de Ingeniería en Gestión Empresarial del Tecnológico Nacional de México (TecNM), campus Tecnológico de Estudios Superiores de Cuautitlán Izcalli (TESCI)?, por lo que se decide realizar una investigación descriptiva longitudinal del semestre 2015-2 al 2019-1, al dar seguimiento a los 73 estudiantes que están actualmente en el semestre 2019-1 en octavo, y que ingresaron en el semestre 2015-2. Para identificar el porcentaje de estudiantes que logró llegar con los cinco créditos de actividades complementarias, inglés liberado, servicio social liberado, impactando en la formación del estudiante; porque pasará a noveno semestre, dedicándose a sus residencias profesionales con las competencias requeridas en el campo laboral; a quienes desde el semestre 2015-2, semestre a semestre se les ha aplicado la mejora continua, obteniendo que en el octavo semestre, el 92% de estudiantes tienen la acreditación de asignaturas; por lo que son considerados regulares y el 8% de estudiantes es considerado irregular; en cuanto al inglés, el 62% cuenta con la liberación, el 23% está cursándolo y el 15% está en trámite su constancia de liberación; así mismo, de actividades complementarias, el 88% ya cuenta con los 5 créditos y al 12% les hace falta un crédito, y en lo que se refiere al servicio social, el 34% lo tiene liberado y, el 66% lo está realizando.

### ANTECEDENTES

Durante el semestre 2015-1, se detectó que los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Gestión Empresarial del TESCOI, llegaban a octavo semestre sin haber terminado el inglés, servicio social, actividades complementarias y siendo irregulares; lo que no permitía que tuvieran las competencias necesarias, requeridas en el mercado laboral para los residentes, o retrasaba su proceso de titulación; razón por la cual, con la generación 2015-2 al 2019-2 se está aplicando la mejora continua en la gestión académica, para mejorar semestre a semestre lo antes citado.

Esta investigación de tipo descriptiva-longitudinal toma como referencia el Manual de Lineamientos Académico-Administrativos del TecNM, específicamente los siguientes lineamientos:

- Lineamiento para el proceso de evaluación y acreditación de asignaturas.
- Lineamiento para el cumplimiento de actividades complementarias.
- Lineamiento para la operación del programa institucional de tutoría.
- Lineamiento para la operación y acreditación de residencia profesional.
- Lineamiento para la operación y cumplimiento del servicio social.
- Lineamiento para la titulación integral (TecNM, 2015).

<sup>1</sup> Profesor de Tiempo Completo. División Ingeniería en Gestión Empresarial. Tecnológico de Estudios Superiores de Cuautitlán Izcalli. pa.franco.ige@gmail.com

<sup>2</sup> Jefa de División. División Ingeniería en Gestión Empresarial. Tecnológico de Estudios Superiores de Cuautitlán Izcalli. pfranco\_833@hotmail.com

<sup>3</sup> Estudiante. División Ingeniería en Gestión Empresarial. Tecnológico de Estudios Superiores de Cuautitlán Izcalli. pfranco\_833@yahoo.com

Dado que son lineamientos a los que se debe apegar el Tecnológico de Estudios Superiores de Cuautitlán Izcalli, institución que tiene como misión y visión 2023 (TESCI, 2019a).

Misión.

Formar integralmente profesionales, competitivos a nivel nacional e internacional, poseedores de un sentido crítico y analítico, con visión humanista y conciencia ética, impulsores del desarrollo económico, con sentido innovador, que contribuyan al crecimiento de la región, del Estado y del país, de manera socialmente responsable dentro de un marco de excelencia personal.

Visión 2023.

Ser reconocida como una institución de educación superior tecnológica socialmente responsable, con programas educativos acreditados y desempeñándose bajo estándares nacionales e internacionales de calidad que permiten el posicionamiento de nuestros(as) egresados(as) en el ámbito nacional e internacional.

Y como la misión y visión de la carrera de Ingeniería en Gestión Empresarial del Tecnológico de Estudios Superiores de Cuautitlán Izcalli (TESCI, 2019c) es:

Misión.

Formar integralmente agentes de cambio, capaces de resolver problemas; con un enfoque creativo e innovador, considerando el entorno global y contribuyendo a su fortalecimiento; a través de su programa acreditado en la formación empresarial.

Visión 2023

Ser una carrera reconocida por contribuir al fortalecimiento y desarrollo del entorno; generando ingenieros en gestión empresarial competitivos capaces de adaptarse al entorno, en todo su contexto.

También, esta investigación se apega a lo que se menciona en el Informe de Rendición de Cuentas de Conclusión de la Administración 2012-2018 en el mensaje institucional. (TESCI, 2019b).

Nuestra institución, el TESCOI es una organización colegiada, donde la toma de decisiones, la puesta en práctica de éstas y la evaluación de resultados corresponden a la comunidad académica y administrativa; existe una clara distribución de tareas, responsabilidades y tiempos, y nuestros logros son resultado de un proceso interno participativo y plural, que refleja el acuerdo de la comunidad acerca de lo que se quiere alcanzar.

Razón por la cual, se decide medir los resultados, porque lo que no se mide no se puede mejorar y para esto, se plantea la pregunta de investigación ¿qué resultado tienen las gestiones académicas en la carrera de Ingeniería en Gestión Empresarial del Tecnológico Nacional de México, campus Tecnológico de Estudios Superiores de Cuautitlán Izcalli?

Con la finalidad de dar respuesta al anterior cuestionamiento, se establece el objetivo de difundir entre la comunidad científica las experiencias de gestión académica en la carrera de Ingeniería en Gestión Empresarial; justificando esta investigación, dado que el mercado laboral requiere que los Ingenieros en Gestión Empresarial posean las competencias

necesarias para ser agentes de cambio, capaces de resolver problemas, con un enfoque creativo e innovador, considerando el entorno global y contribuyendo a su fortalecimiento.

Y se considera que el alumnado adquiere las competencias en su formación integral; si en octavo semestre es regular, tiene conocimiento del inglés, ha liberado el servicio social y ha realizado las actividades complementarias, teniendo liberados los cinco créditos conforme a los lineamientos antes citados.

## **METODOLOGÍA**

Para cumplir con el objetivo planteado en la investigación, se requiere realizar una investigación de tipo descriptiva-longitudinal, con un universo de 73 estudiantes de octavo semestre de la carrera de Ingeniería en Gestión Empresarial, del Tecnológico de Estudios Superiores de Cuautitlán Izcalli, perteneciente al Estado de México; a quienes se les aplicará una entrevista estructurada con preguntas cerradas, diseñada por los investigadores.

Los datos se procesarán mediante el uso de la estadística descriptiva, donde se obtendrán los patrones de regularidad o frecuencias para todos los ítems del cuestionario, el análisis de los resultados se hará conforme a los resultados estadísticos, para identificar los resultados de la gestión académica en estudiantes de la carrera de Ingeniería en Gestión Empresarial, del Tecnológico Nacional de México campus Tecnológico de Estudios Superiores de Cuautitlán Izcalli.

a. Número de entes a estudiar:

73 estudiantes.

b. Participación de los investigadores:

Elaborar y efectuar la aplicación de la entrevista estructurada con preguntas cerradas y de validación interna.

c. Tiempo en que suceden los eventos:

Aplicación del cuestionario el 27 de febrero del 2019.

Gestión académica del 31 de agosto del 2015 al 28 de febrero del 2019, es decir, del semestre 2015-2 al 2018-2.

d. Universo de estudio:

Población cerrada; estudiantado de octavo semestre de la carrera de Ingeniería en Gestión Empresarial que se encuentre inscrito en el Tecnológico de Estudios Superiores de Cuautitlán Izcalli, del Estado de México.

e. Características de los grupos:

Estudiantado de octavo semestre de la carrera de Ingeniería en Gestión Empresarial que se encuentre inscrito en el Tecnológico de Estudios Superiores de Cuautitlán Izcalli del Estado de México, durante el periodo de la investigación.

f. Instrumentos:

La entrevista cuenta en primer lugar con un consentimiento informado para que pueda cumplirse con los requisitos legales en torno a la investigación. El instrumento en su conjunto

es elaborado por el grupo de investigadores, sometido a una validación interna y una vez validado se aplica a los 73 estudiantes como se estableció anteriormente. El instrumento cuenta con cuatro preguntas cerradas, las cuales quedaron de la siguiente manera:

1. Actualmente, eres alumno ¿regular o irregular?
  - Regular.
  - Irregular.
2. ¿Qué estatus tiene tu inglés?
  - Liberado.
  - En trámite, la constancia de liberación.
  - Cursando.
3. ¿Cuántos créditos de actividades complementarias llevas liberados?
  - Uno.
  - Dos.
  - Tres.
  - Cuatro.
  - Cinco.
4. El servicio social ¿qué estatus tiene?
  - Liberado.
  - En trámite, la constancia de liberación.
  - Realizándolo.

g. Criterios de Inclusión:

Estudiantado de octavo semestre de la carrera de Ingeniería en Gestión Empresarial que se encuentre inscrito en el Tecnológico de Estudios Superiores de Cuautitlán Izcalli del Estado de México, durante el periodo de la investigación.

h. Criterios de Exclusión:

Estudiantado de octavo semestre de la carrera de Ingeniería en Gestión Empresarial que no se encuentre inscrito en el Tecnológico de Estudios Superiores de Cuautitlán Izcalli del Estado de México durante el periodo de la investigación. Y el estudiantado que no sea del semestre y carrera antes citada.

i. Interpretación de datos.

Primero se describirá las acciones realizadas semestre a semestre del 2015-2 al 2018-2; para después tabular los resultados pregunta por pregunta, posteriormente se esquematizarán esos resultados en gráficas, para interpretar los resultados pregunta por pregunta y al final se realizará una interpretación general para identificar los resultados de la gestión académica en estudiantes de la carrera de Ingeniería en Gestión Empresarial, del Tecnológico Nacional de México campus Tecnológico de Estudios Superiores de Cuautitlán Izcalli.

## RESULTADOS

Descripción de la Gestión Académica por semestre:

Semestre 2015-2. Durante este semestre se acordó en junta de academia:

- Realizar de forma colegiada la instrumentación didáctica, verificando que estén elaboradas por competencias, con la finalidad de estandarizar el proceso de enseñanza-aprendizaje de las asignaturas.

- Los estudiantes que ingresen deben realizar una actividad complementaria acorde al lineamiento respectivo, con la finalidad de que liberen un crédito como mínimo.

Semestre 2016-1. Durante este semestre se acuerda en junta de academia:

- Actualizar de forma colegiada la instrumentación didáctica, verificando que se hayan integrado actividades de Aprendizaje Basado en Problemas (Franco, Sandoval y Fernández, 2018), para continuar con el proceso de enseñanza-aprendizaje estandarizado.
- Los estudiantes deben realizar por lo menos otra actividad complementaria para liberar otro crédito como mínimo.
- Integrar dentro de los horarios académicos, la hora de inglés para asegurar que los estudiantes se inscriban.

Semestre 2016-2. Durante este semestre se acuerda en junta de academia:

- Actualizar de forma colegiada la instrumentación didáctica, verificando que se hayan integrado actividades de Aprendizaje Basado en Problemas, curso de MOOC, para continuar con el proceso de enseñanza-aprendizaje estandarizado.
- Los estudiantes deben realizar por lo menos otra actividad complementaria para liberar otro crédito como mínimo.
- Continuar integrando dentro de los horarios académicos, la hora de inglés para asegurar que los estudiantes se inscriban.

Semestre 2017-1. Durante este semestre se acuerda en junta de academia:

- Actualizar de forma colegiada, la instrumentación didáctica, verificando que se hayan integrado actividades de Aprendizaje Basado en Problemas, curso de MOOC, presentación en inglés, para continuar con el proceso de enseñanza-aprendizaje estandarizado y mediante tutorías difundir lineamientos y estrategias de aprendizaje.
- Los estudiantes deben realizar por lo menos otra actividad complementaria para liberar otro crédito y mediante tutorías se les pide constancia de liberación.
- Continuar integrando dentro de los horarios académicos, la hora de inglés para asegurar que los estudiantes se inscriban.

Semestre 2017-2. Durante este semestre se acuerda en junta de academia:

- Actualizar de forma colegiada la instrumentación didáctica, verificando que se hayan integrado actividades de Aprendizaje Basado en Problemas, curso de MOOC, presentación en inglés, visita a biblioteca, para continuar con el proceso de enseñanza-aprendizaje estandarizado y mediante tutorías difundir lineamientos, estrategias de aprendizaje y de desarrollo humano.
- Los estudiantes deben realizar por lo menos otra actividad complementaria para liberar otro crédito y mediante tutorías se les pide constancia de liberación.
- Continuar integrando dentro de los horarios académicos, la hora de inglés para asegurar que los estudiantes se inscriban.

Semestre 2018-1. Durante este semestre se acuerda en junta de academia:

- Actualizar de forma colegiada las guías estructuradas de evaluación y la instrumentación didáctica, verificando que se hayan integrado actividades de Aprendizaje Basado en Problemas, curso de MOOC, presentación en inglés, visita a

biblioteca, temas del nodo aeropuerto, para continuar con el proceso de enseñanza-aprendizaje estandarizado y mediante tutorías difundir lineamientos, estrategias de aprendizaje y de desarrollo humano.

- Los estudiantes que les faltan actividades complementarias deben realizar por lo menos otra actividad para liberar otro crédito y mediante tutorías se les pide constancia de liberación.
- Continuar integrando dentro de los horarios académicos de primer a quinto semestre, la hora de inglés para asegurar que los estudiantes se inscriban.

Semestre 2018-2. Durante este semestre se acuerda en junta de academia:

- Actualizar de forma colegiada, las guías estructuradas de evaluación y la instrumentación didáctica, verificando que se hayan integrado actividades de Aprendizaje Basado en Problemas, curso de MOOC, presentación en inglés, visita a biblioteca, temas del nodo aeropuerto, para continuar con el proceso de enseñanza-aprendizaje estandarizado y mediante tutorías difundir lineamientos, estrategias de aprendizaje y de desarrollo humano.
- Los estudiantes que les faltan actividades complementarias deben realizar por lo menos otra actividad para liberar otro crédito, y mediante tutorías se les pide constancia de liberación.
- Continuar integrando dentro de los horarios académicos de primer a quinto semestre, la hora de inglés para asegurar que los estudiantes se inscriban.

Pregunta 1. Actualmente, eres alumno ¿regular o irregular?



*Figura 1.* Actualmente eres alumno ¿regular o irregular?  
Elaboración propia

Interpretación Figura 1: Se obtiene que el 92% es alumno regular, y el 8% es alumno irregular.

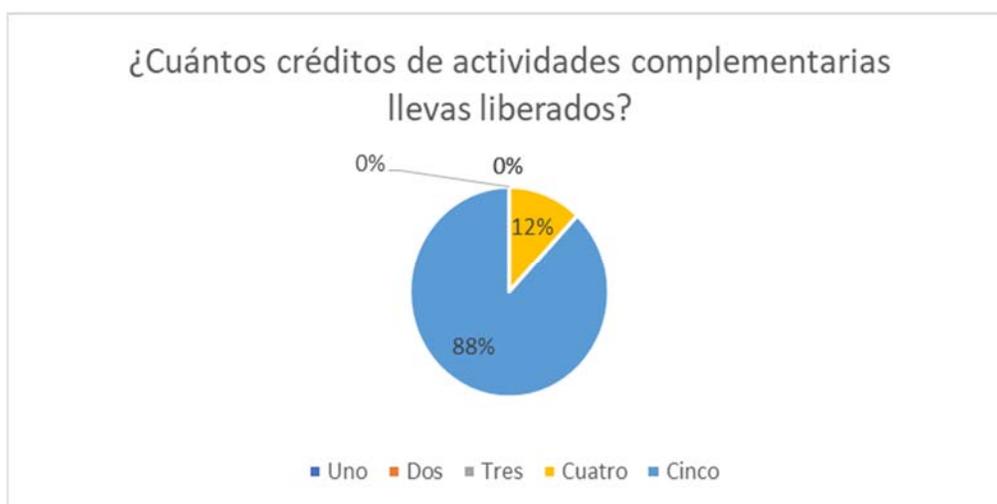
Pregunta 2. ¿Qué estatus tiene tu inglés?



*Figura 2. ¿Qué estatus tiene tu inglés?*  
Elaboración propia

Interpretación Figura 2. Un 62% lo tiene liberado, el 15% está en trámite la constancia de liberación, y el 23% lo está cursando.

Pregunta 3. ¿Cuántos créditos de actividades complementarias llevas liberados?



*Figura 3. ¿Cuántos créditos de actividades complementarias llevas liberados?*  
Elaboración propia

Interpretación Figura 3. El 88% lleva cinco créditos liberados y el 12% lleva cuatro créditos de actividades complementarias.

Pregunta 4. El servicio social ¿qué estatus tiene?



Figura 4. El servicio social ¿qué estatus tiene?  
Elaboración propia

Interpretación Figura 4: Se obtiene que, el 19% tiene liberado el servicio social, el 15% está en trámite la constancia de liberación, y el 66% está realizando el servicio social.

## CONCLUSIONES

Mediante esta investigación se obtuvo que con base en la gestión académica de los semestres 2015-2 al 2018-2, descrita en el rubro anterior, en el semestre 2019-1, los estudiantes de octavo semestre de la carrera de Ingeniería en Gestión Empresarial del TecNM, campus Tecnológico de Estudios Superiores de Cuautitlán Izcalli; el 92% de estudiantes tienen la acreditación de asignaturas, por lo que son considerados regulares, y el 8% de estudiantes es considerado irregular porque adeuda alguna asignatura; en cuanto al inglés, el 62% cuenta con la liberación de inglés, el 23% está cursándolo, y el 15% restante está en trámite su constancia de liberación; así mismo, de actividades complementarias, el 88% ya cuenta con los 5 créditos, y al 12% les hace falta un crédito y en lo que se refiere al servicio social, el 19% lo tiene liberado, el 15% está en trámite su liberación y el 66% lo está realizando.

Por lo tanto, de ese 92% de estudiantes regulares, el 77% liberó inglés y el 88% cuenta con los cinco créditos de actividades complementarias, y durante el semestre 2019-1, el 18% de los estudiantes irregulares, mediante tutorías deberán plantear su propuesta de regularización para cursar en el semestre 2019-2, las residencias profesionales.

Por otra parte, el 23% de estudiantes que están cursando el inglés, el tutor o tutriz les solicitará que se comprometan para terminar el inglés en el semestre 2019-1, y en cuanto al 66% de estudiantes que están realizando el servicio social, su tutor o tutriz les pedirá que lo concluyan en el semestre 2019-1; para que en el semestre 2019-2 puedan cursar sus residencias profesionales.

Todo lo anterior, impacta en el estudiantes, porque adquiere las competencias requeridas en el mercado laboral a los residentes y se cumple con el postulado de que si el estudiante es regular, tiene conocimiento del inglés, ha liberado el servicio social y ha realizado las

actividades complementarias; entonces el estudiante tiene las competencias necesarias para su formación integral y que sigan siendo “fructíferas las intervenciones de los residentes en las organizaciones vinculadas con el Tecnológico Nacional de México, específicamente con el Tecnológico de Estudios Superiores de Cuautitlán Izcalli” (Franco, Fernández y Sandoval, 2019).

### Recomendaciones

Continuar, aplicando la mejora continua en la gestión académica de la carrera de Ingeniería en Gestión Empresarial del Tecnológico Nacional de México campus Tecnológico de Estudios Superiores de Cuautitlán Izcalli, para que los estudiantes adquieran las competencias requeridas en el mercado laboral y contribuyan al logro de la misión y visión de la carrera

Seguir realizando investigaciones que permitan conocer la eficiencia de los programas de estudio, en cuanto a su pertinencia; para estar acorde a las necesidades del mercado laboral y divulgar los resultados de estas investigaciones, ante la comunidad de la carrera de Ingeniería en Gestión Empresarial, con la finalidad de que tengan confianza en que su preparación es competitiva y productiva para las organizaciones del entorno y, también de entre las distintas instituciones educativas que conforman su competencia estudiantil.

### BIBLIOGRAFÍA

- Franco, R., Sandoval, E., Fernández, J. (2018). Aplicación del aprendizaje basado en problemas para que el ingeniero pueda modificar su entorno. *Revista ANFEI Digital*, Volumen (8), pp1-8, doi: <http://www.anfei.org.mx/revista/index.php/revista/article/view/417>
- Franco, R., Fernández, J., Sandoval, E. (2019). Impacto de las intervenciones de los residentes en las organizaciones vinculadas con el Tecnológico. *Revista ANFEI Digital*, Volumen (10), pp1-7, doi: <http://www.anfei.org.mx/revista/index.php/revista/article/view/506>
- Tecnológico Nacional de México (2015). *Manual de Lineamientos Académico-Administrativos del Tecnológico Nacional de México*. Ciudad de México, México: Tecnológico Nacional de México.
- Tecnológico de Estudios Superiores de Cuautitlán Izcalli (2019a). *Misión y Visión TESCI*. Recuperado de: [http://tesci.edomex.gob.mx/mision\\_vision\\_objetivo](http://tesci.edomex.gob.mx/mision_vision_objetivo)
- Tecnológico de Estudios Superiores de Cuautitlán Izcalli (2019b). *Informe de Rendición de Cuentas de Conclusión de la Administración 2012-2018 en el mensaje institucional*. Recuperado de: [http://tesci.edomex.gob.mx/sites/tesci.edomex.gob.mx/files/files/RENDICIO%CC%81N\\_DE\\_CUENTAS\\_2012-2018\\_FINAL\\_23\\_ENE\\_2018.pdf](http://tesci.edomex.gob.mx/sites/tesci.edomex.gob.mx/files/files/RENDICIO%CC%81N_DE_CUENTAS_2012-2018_FINAL_23_ENE_2018.pdf)
- Tecnológico de Estudios Superiores de Cuautitlán Izcalli (2019c). *Misión y Visión IGE*. Recuperado de: <http://tesci.edomex.gob.mx/ige>