

¿QUÉ HACEN LOS ALUMNOS RESIDENTES DE INGENIERÍA PARA QUE LAS EMPRESAS ENFRENTEN LA GLOBALIZACIÓN?

R. L. P. E. Franco González¹
U. Silva Franco²
M. del C. Rodríguez Pascual³

RESUMEN

Esta investigación, está alineada a la línea de investigación denominada “Diseño y aplicación en las organizaciones de metametodologías; para mejorar procesos, sistemas productivos y/o tecnológicos”, para dar respuesta a la pregunta ¿qué hacen los alumnos residentes de la carrera de Ingeniería en Gestión Empresarial del Tecnológico de Estudios Superiores de Cuautitlán Izcalli para que las empresas enfrenten los retos globales, mediante la mejora de sus indicadores?; buscando con ello, atender las diversas necesidades empresariales y que se puedan cubrir una serie de aspectos en diversos entornos, como son: financieros, recursos humanos, planeaciones, producción, compras, entre otros; para lo cual, existe la necesidad de implementar metodologías que permitan poder hacer que se presente esa evolución. Con el objetivo general de difundir las experiencias y los conocimientos que se han alcanzado en los procesos de formación de estudiantes residentes de la carrera de Ingeniería en Gestión Empresarial, acorde a las necesidades de su entorno y a los retos a nivel regional, nacional e internacional en los diferentes campos del ejercicio profesional. Concluyendo que en un 87% de las empresas en las que han hecho sus intervenciones, mejoraron sus indicadores de desempeño empresarial y han contribuido a que las empresas enfrenten los retos globales; aplicando la metodología de la mejora continua principalmente.

ANTECEDENTES

Dando continuidad a la investigación, donde se obtuvo el resultado de que las empresas con indicadores de desempeño, del Municipio de Cuautitlán Izcalli, perteneciente al Estado de México, el 80% mide objetivamente sus indicadores; es decir aplican la metodología Balanced Scorecard y el 20% mide sus indicadores subjetivamente, es decir suma y resta las variables como mejor le convenga. Y que de ese 80% solo el 23% si ha mejorado sus indicadores. (Franco, Hernández y Silva 2015, p 657).

Y alineada a la línea de investigación denominada “Diseño y aplicación en las organizaciones de metametodologías; para mejorar procesos, sistemas productivos y/o tecnológicos” registrada ante la Secretaría de Educación Pública; se ha presentado la pregunta ¿qué hacen los alumnos residentes de la carrera de Ingeniería en Gestión Empresarial del Tecnológico de Estudios Superiores de Cuautitlán Izcalli para que las empresas enfrenten los retos globales, mediante la mejora de sus indicadores? dado que, la sociedad ha evolucionado de una manera constante, día con día, en muchos de los aspectos como son: sociales, económicos, políticos, educacionales entre otros.

Y como se puede comprender, la tecnología ha tenido una gran evolución en todos los aspectos, buscando por ello, atender las diversas necesidades empresariales y que se puedan cubrir una serie de aspectos en diversos entornos, como son: financieros, recursos humanos, planeaciones, producción, compras, entre otros. Para lo cual, existe la necesidad de implementar metodologías que permitan poder hacer que se presente esa evolución.

¹ Profesor de asignatura, Tecnológico de Estudios Superiores de Cuautitlán Izcalli. pfranco_833@hotmail.com

² Egresado, Universidad Autónoma Metropolitana. ulises.silva.f@gmail.com

³ Subdirectora de Estudios Profesionales, Tecnológico de Estudios Superiores de Cuautitlán Izcalli. carmentesci72@yahoo.com.mx

Objetivos

Objetivo general:

- Difundir las experiencias y los conocimientos que se han alcanzado en los procesos de formación de estudiantes residentes de Ingeniería en Gestión Empresarial, en el Tecnológico de Estudios Superiores de Cuautitlán Izcalli, acorde a las necesidades de su entorno y a los retos a nivel regional, nacional e internacional en los diferentes campos del ejercicio profesional.

Objetivos específicos:

- Identificar nacionalidad de las empresas en donde realizan sus residencias los alumnos residentes de la carrera de Ingeniería en Gestión Empresarial.
- Conocer la nacionalidad del principal cliente de las empresas donde se realizan las residencias.
- Analizar si con la intervención del residente se mejoraron los indicadores.
- Consultar sobre la metodología que utilizó el residente en la empresa.
- Identificar las competencias principales que desarrolló en la empresa, donde realizó sus residencias.

METODOLOGÍA

Para cumplir con el objetivo general de la investigación, se requiere realizar tanto una investigación documental como una de campo, para así lograr una investigación de tipo descriptivo. Con un universo de 61 residentes inscritos y una muestra de 30 entrevistas aplicadas a residentes de la carrera de Ingeniería en Gestión Empresarial del Tecnológico de Estudios Superiores de Cuautitlán Izcalli, que representan el 49% del universo de estudio; a quienes se les aplicará una entrevista estructurada, 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 de la entrevista. El análisis de los resultados se hará conforme a los resultados estadísticos, para identificar la forma en que los Ingenieros en Gestión Empresarial apoyan a las organizaciones a obtener indicadores oportunos y adecuados para la toma de decisiones estratégicas. Aplicando los siguientes criterios:

Universo de estudio:

- Población cerrada;
- 61 residentes inscritos, de la carrera de Ingeniería en Gestión Empresarial del Tecnológico de Estudios Superiores de Cuautitlán Izcalli, durante el ciclo escolar 2015-2.

Número de muestras a estudiar:

- 30 personas.
- Una muestra determinada no probabilística y aleatoria.

Participación de los investigadores:

- Elaborar y validar la entrevista estructurada.

- Efectuar la aplicación de las 30 entrevistas estructuradas.
- Con el fin de obtener los datos necesarios para dar respuesta a la pregunta de investigación.

Tiempo en que suceden los eventos:

- Del 3 de septiembre del 2015 al 31 de enero del 2016; periodo que abarca el semestre 2015-2.

Forma de asignación de la entrevista:

- Aleatoria.

Características de los grupos:

- Residentes que laboran en empresas que utilizan indicadores durante el periodo de la investigación.

Instrumentos:

- Las entrevistas cuentan 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 será elaborado por el grupo de investigadores, sometidos a una validación interna. Y una vez validado se aplicará a los 30 residentes, como se estableció en la determinación de la muestra.

Quedando la entrevista de manera definitiva así:

Instrucciones: Subraye la respuesta correcta, conforme a su reporte de residencias.

1. Nacionalidad de la empresa en la que realiza sus residencias profesionales.
 - a. Mexicana.
 - b. EUA.
 - c. Latinoamericana.
2. Nacionalidad del principal cliente de la empresa donde realiza sus residencias profesionales.
 - a. Nacional.
 - b. Extranjero.
3. ¿Con la intervención del residente, se mejoraron los indicadores de la empresa?
 - a. Si.
 - b. No.
4. ¿Qué metodología aplicó el residente?
 - a. Just in Time.
 - b. Teoría de Tichy.
 - c. Mejora Continua.
5. Principalmente ¿Qué competencia adquirió?
 - a. Toma de decisiones.
 - b. Capacidad de análisis.

Criterios de inclusión:

- Residentes que laboran en empresas que utilizan indicadores y que están durante el periodo de la investigación.

Criterios de Exclusión:

- Residentes que laboran en empresas que utilizan indicadores y no se encuentren durante el periodo de la investigación.
- Residentes que no laboran en empresas.
- Residentes que las empresas donde realizaron sus residencias no utilizan indicadores.

Interpretación de datos:

Primero se tabularán los resultados pregunta por pregunta. Posteriormente se esquematizarán esos resultados en gráficas, para interpretar los resultados pregunta por pregunta. Finalmente se realizará una interpretación general para analizar y difundir las experiencias y los conocimientos que se han alcanzado en los procesos de formación de los estudiantes residentes de la carrera de Ingeniería en Gestión Empresarial, en el Tecnológico de Estudios Superiores de Cuautitlán Izcalli, acorde a las necesidades de su entorno y a los retos a nivel regional, nacional e internacional en los diferentes campos del ejercicio profesional.

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

El análisis de los resultados se hizo conforme a los datos estadísticos, para identificar lo que están haciendo los residentes para lograr que las empresas tengan indicadores de desempeño con información correcta; desde una perspectiva amplia, dado que la globalización se relaciona con: “el hecho de que en los últimos años una parte de la actividad económica del mundo que aumenta en forma vertiginosa parece estar teniendo lugar entre personas que viven en países diferentes” (Banco Mundial, 2016). Como se muestra en el resultado que arrojó la investigación, el cual se identificará pregunta por pregunta, como se señala a continuación:

Pregunta 1. Nacionalidad de la empresa en la que realiza sus residencias profesionales.

- a. Mexicana.
- b. EUA.
- c. Latinoamericana.

Interpretación: El 60 % de las empresas en la que realizan sus residencias son de Estados Unidos de Norteamérica (EUA), el 33% son de nacionalidad mexicana y el 7% de Latinoamérica, como se muestra en la Figura 1.

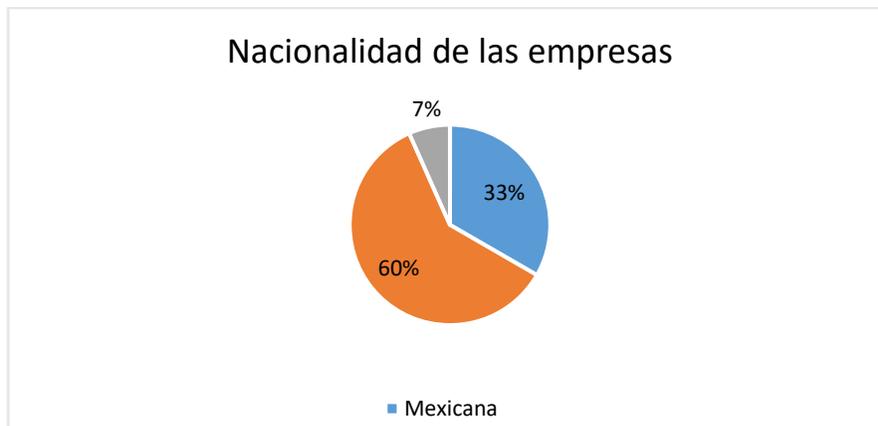


Figura 1. Nacionalidad de las empresas.

Pregunta 2. Nacionalidad del principal cliente de la empresa donde realiza sus residencias profesionales.

- Nacional.
- Extranjero.

Interpretación: La nacionalidad del principal cliente de la empresa donde realiza sus residencias, el 60% es nacional y el 40% es extranjero; como se esquematizan en la Figura 2.



Figura 2. Nacionalidad del principal cliente de la empresa donde realiza sus residencias profesionales.

Pregunta 3. ¿Con la intervención del residente, se mejoraron los indicadores de la empresa?

- Si.
- No.

Interpretación: El 87% de los residentes contestó que si mejoraron los indicadores de la empresa y el 13 % menciona que no; como se muestra en la Figura 3.

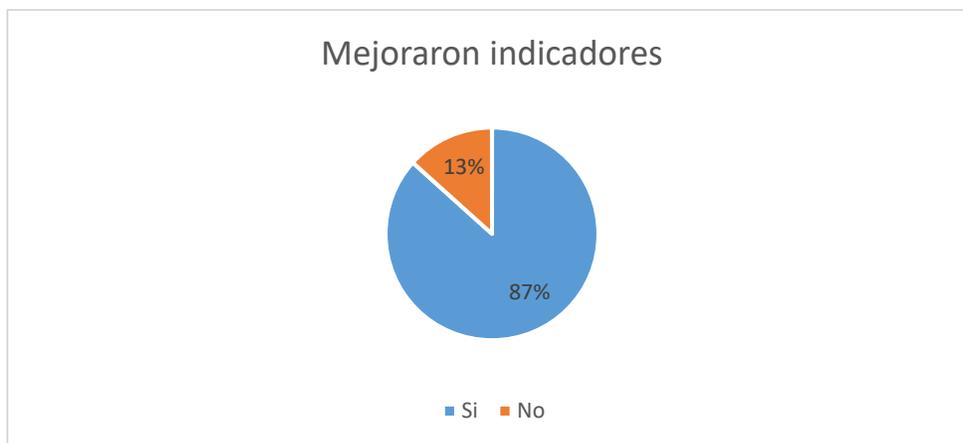


Figura 3. ¿Con la intervención del residente, se mejoraron los indicadores de la empresa?

Pregunta 4. ¿Qué metodología aplicó el residente?

- Just in Time.
- Teoría de Tichy.
- Mejora Continua.

Interpretación: El 93% aplicó la metodología de mejora continua, el 4% la metodología del Just in Time y el 3% la Teoría de Tichy, quedando esquematizados los resultados en la Figura 4.

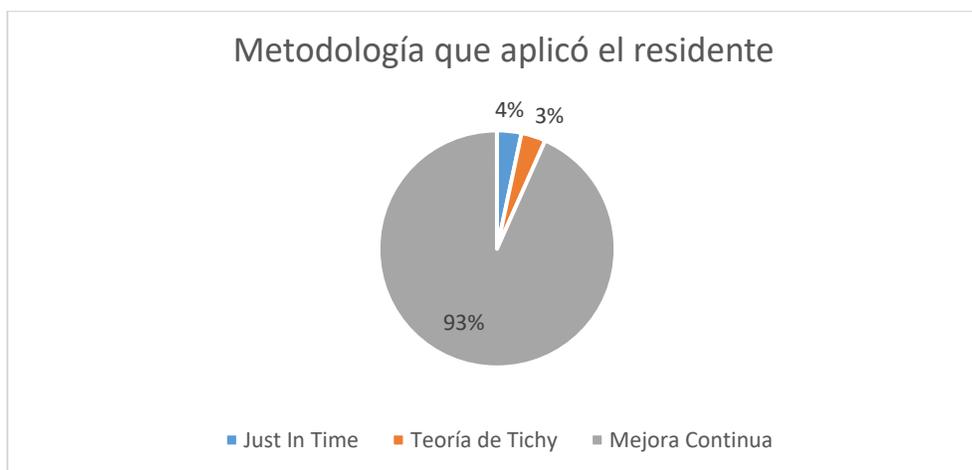


Figura 4. ¿Qué metodología aplicó el residente?

Pregunta 5. Principalmente ¿Qué competencia adquirió?

- Toma de decisiones.
- Capacidad de análisis.

Interpretación: El 93% adquirió la competencia de capacidad de análisis y el 7% la capacidad de toma de decisiones; como se muestra en la Figura 5.

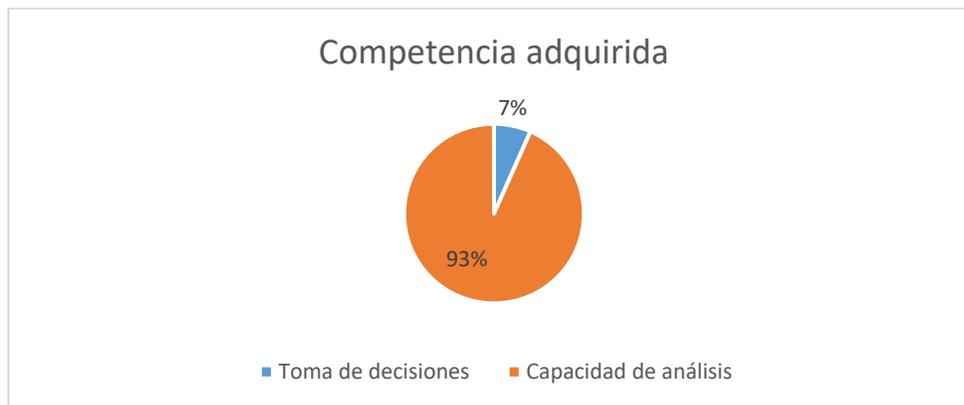


Figura 5. Principalmente ¿Qué competencia adquirió?

De lo anterior, se comenta: que la nacionalidad de las empresas en las que realizaron sus residencias los alumnos son: 33% mexicanas, 60% anglosajonas y 7% latinoamericanas; en cuanto al principal cliente de esas empresas es: 66% nacional y el 34% extranjero; la metodología que aplicaron: el 94% aplicó la mejora continua, el 4% Just in Time y el 3% la teoría de Tichy; con la aplicación de esas metodologías: el 87% si mejoró indicadores y el 13% no lo logró y por último la competencia que adquirieron durante sus residencias los alumnos fue el 93% capacidad de análisis y el 7% toma de decisiones.

CONCLUSIONES

Los alumnos residentes de la carrera de Ingeniería en Gestión Empresarial del Tecnológico Nacional de México, en su plantel del Tecnológico de Estudios Superiores de Cuautitlán Izcalli, han logrado contribuir para que las empresas enfrenten la globalización, conscientes de vivir en un entorno internacional insoslayable e intenso en sus desafíos y generoso en sus oportunidades.

Sustentado lo anterior, en el resultado de la entrevista en la que se obtuvo que el 60% de las empresas son de Estados Unidos de Norteamérica (EUA), y que han aplicado metodologías que han aprendido durante sus estudios profesionales como: Mejora Continua, Just in Time y Teoría de Tichy; aplicando el 94% la metodología de mejora continua; así mismo, un 87% de las empresas en las que han hecho sus intervenciones mediante las residencias, mejoraron sus indicadores de desempeño empresarial y han contribuido a que las empresas enfrenten los retos globales.

Por otra parte, se observa que los residentes durante su estancia en las empresas desarrollan el 93% de ellos su capacidad de análisis y el 7% toma de decisiones. Motivo por lo cual, durante su estancia presencial en la carrera de Ingeniería en Gestión Empresarial se deberá seguir fortaleciendo estas competencias dentro del desarrollo de la materia de Habilidades Directivas.

La importancia del fortalecimiento de la capacidad analítica en los residentes, se debe a la gran cantidad de información que llegará a las empresas debido a la tendencia del Big Data;

por lo que los residentes deberán contar así con la habilidad de evaluar cada uno de los datos que llegarán a sus manos y que les servirán para poder tomar mejores decisiones.

Motivo por lo cual, también será necesario fortalecerlos en su capacitación tecnológica; dado que no basta únicamente con saber manejar bien la computadora, sino que será necesario que los residentes analicen el sector en el que se encuentran y ubiquen los avances tecnológicos que están apareciendo como pueden ser: softwares especializados, nuevas herramientas. Detectando también, que un idioma adicional al español, es necesario e imprescindible; pero que se requiere fortalecer con un tercer idioma.

Con base a lo anterior, se da respuesta a la pregunta de investigación planteada originalmente, la cual es: ¿qué hacen los alumnos residentes de la carrera de Ingeniería en Gestión Empresarial del Tecnológico de Estudios Superiores de Cuautitlán Izcalli para que las empresas enfrenten los retos globales, mediante la mejora de sus indicadores?, mencionando que los contenidos de los temarios han sido de utilidad y en lo que respecta a las materias mencionadas, están acordes a las necesidades del mercado laboral.

Y con ello, se logra el objetivo de difundir las experiencias y los conocimientos que se han alcanzado en los procesos de formación de estudiantes residentes de Ingeniería en Gestión Empresarial, en el Tecnológico de Estudios Superiores de Cuautitlán Izcalli, acorde a las necesidades de su entorno y a los retos a nivel regional, nacional e internacional en los diferentes campos del ejercicio profesional.

Así mismo, se indica que el mayor reto para los residentes en la vida laboral pasa ahora por mantener en ellos un nivel de autoexigencia alto, que los lleve a no sentirse cómodos, aun cuando las cosas vayan bien y a siempre estar pensando en alternativas para mejorar su desempeño profesional, esta será al final de cuentas la clave para que puedan lograr o mantenerse en un empleo.

Y por lo anterior, se requerirá continuar con esta investigación para dar respuesta a otras interrogantes que se presentan con relación a este tema.

BIBLIOGRAFÍA

- Banco Mundial (2016). *Globalización*. Obtenida el 01 de febrero del 2016, de <http://www.bancomundial.org/temas/globalizacion/cuestiones1.htm>
- Franco, R. L. P. E., Hernández, M. de L. & Silva, U. (Marzo, 2015). Medición Objetiva de Indicadores en la Industria para Implementar Acciones de Mejora. *Academia Journals*, ISSN1946-5351, 7(1), 656-659.