

EXPERIENCIA EN EMPRESAS REGIONALES Y PERCEPCIÓN DE LOS ESTUDIANTES SOBRE LIDERAZGO

D. M. Sosa Cordero¹
M. D. Rodríguez Martín²

RESUMEN

En las instituciones educativas de nivel superior, en los últimos años, se ha considerado de mayor importancia la formación de profesionistas de calidad, que además puedan responder a los retos actuales tanto en el desarrollo profesional como en su desempeño en el ámbito laboral. Por lo tanto, en la mejora continua de los programas educativos, además de los conocimientos específicos del área, se han integrado como parte de la formación de los estudiantes de ingeniería elementos de importancia indiscutible, que garanticen egresados líderes, emprendedores y capaces de solucionar los problemas de la región.

El objetivo principal de este trabajo es compartir una experiencia académica que se relaciona con la promoción del liderazgo; también se describe sobre lo que los estudiantes de Ingeniería Química Industrial de los primeros semestres opinan acerca de liderazgo, motivados por dicha experiencia de liderazgo.

Entre otras actividades realizadas en noviembre pasado, se seleccionó como experiencia de liderazgo la mesa panel en la que participaron cinco Ingenieros Químicos Industriales egresados de la institución y que actualmente se desempeñan en cargos de alta responsabilidad y liderazgo en empresas de la región. Los panelistas compartieron en forma amena, entre otros temas sus experiencias relacionadas con su desempeño laboral actual, sus retos, responsabilidades y características de liderazgo que actualmente se requieren.

Se realiza una encuesta anónima y voluntaria a una muestra aleatoria de estudiantes de primero y segundo año para conocer su opinión sobre la actividad realizada y la jerarquía de algunas características de liderazgo planteadas y se aplica una prueba de estadística no paramétrica para concluir sobre los rangos asignados por los estudiantes.

Las conclusiones son valiosas para mejorar el diseño de diversas actividades enfocadas en el desarrollo de la formación integral de los estudiantes de ingeniería y de esta forma contribuir en el perfil profesional de nuestros estudiantes.

ANTECEDENTES

En las instituciones educativas de nivel superior y por lo tanto en la Universidad Autónoma de Yucatán (UADY) se ha considerado de mayor importancia la formación de profesionistas de calidad, que además puedan responder a los retos actuales, tanto en el desarrollo profesional como en su desempeño en el ámbito laboral. En este trabajo abordaremos en particular, la formación de jóvenes ingenieros en la Facultad de Ingeniería Química (FIQ). En los últimos años, en la mejora continua de los programas educativos, además de los conocimientos específicos del área, se han integrado elementos de importancia indiscutible como talleres de formación integral, de superación personal, foros de emprendedores, conferencias y actividades que promueven liderazgo, que se espera garanticen egresados líderes, emprendedores y capaces de solucionar los problemas de la región.

Por otro lado, el quehacer de los profesores está relacionado con este reto, pues es importante mencionar que el trabajo actual de un docente universitario se ha extendido no sólo al dominio de estrategias del constructivismo, en este caso referente pedagógico del modelo

¹ Profesora de Carrera. Universidad Autónoma de Yucatán. scordero@correo.uady.mx.

² Secretaria Académica de la Facultad de Ingeniería Química de la Universidad Autónoma de Yucatán. dalmira.rodriguez@correo.uady.mx.

educativo vigente en la UADY; sino que además, requiere promover el desarrollo de competencias de egreso, genéricas, disciplinares y específicas.

En relación al liderazgo, incluido en competencias de egreso en UADY se afirma:

Las competencias de egreso son las predecesoras de las competencias de profesionales. El estándar de desempeño adecuado en todas las competencias que requiere un profesional se va adquiriendo a partir de la experiencia. La competencia de egreso puede entenderse como la capacidad de actuar adecuadamente, con el respaldo de los conocimientos, habilidades, actitudes y valores pertinentes y en coherencia con los principios éticos de quien la ejerce (UADY 2012, p. 4).

El tema de este trabajo se relaciona con la complejidad actual del trabajo del profesor universitario. De acuerdo con Eggen y Kauchak (2014) en su definición de profesores eficientes, éstos poseen competencias profesionales que implican no sólo el dominio de sus temas y enseñanza, también muestran virtudes como honradez, imparcialidad y respeto a la diversidad, que tratan de inspirar en sus estudiantes.

En este sentido, también las actividades de formación integral, el programa jóvenes emprendedores y conferencias de ingenieros sobre la solución de problemas en su campo de trabajo entre otras, están dirigidas a despertar y promover en los estudiantes el interés y entusiasmo que les permitirá desarrollar las características antes mencionadas y así un buen desempeño profesional en ámbitos diversos.

El objetivo principal de este trabajo es compartir una experiencia académica motivacional que se relaciona con la promoción del liderazgo y entonces describir la opinión de los estudiantes de primeros semestres acerca de liderazgo.

Una de las razones para la justificación de este trabajo, además de describir una actividad y compartir la opinión, es reflexionar en los resultados obtenidos y entonces tomar decisiones que permitan seguir trabajando en dirección al perfil de egreso.

METODOLOGÍA

Este estudio es descriptivo, observacional. La población es el conjunto de 160 estudiantes inscritos a primero y segundo año o equivalente de la licenciatura en Ingeniería Química Industrial (IQI), se llama equivalente debido a la flexibilización de los planes de estudio y a que los estudiantes pueden estudiar a su propio ritmo.

En particular, el programa de IQI es flexible, es presencial, de ingreso anual, de tiempo completo y los estudiantes en primero y segundo año con edades entre 18 y 21 años con algunas excepciones.

Se describe la experiencia académica que consistió en una mesa panel realizada el 22 de noviembre a las 12:00 en el Auditorio de la FIQ, en la cual participaron cinco panelistas, todos Ingenieros Químicos egresados de la institución. Cabe mencionar que la actividad se organizó por iniciativa de estudiantes avanzados de IQI con el apoyo y presencia de los directivos de la FIQ.

La pregunta principalmente relacionada al tema de liderazgo ¿Qué características desde su punto de vista, como líderes en el entorno regional, deberían desarrollar los estudiantes para un buen desempeño profesional?

Se escribe a continuación la participación de cada panelista, resumiendo entre lo más importante lo siguiente:

- Flor Arlene Hurtado Franco, quien enfatizó la importancia de cumplir con las tareas asignadas en forma responsable y pertinente. Actualmente es Gerente de Operaciones de Destilados Yucatecos, S.A. de C. V.
- Erwin Pinzón Suarez subrayó la importancia de adaptarse a los cambios de desarrollar un pensamiento crítico y analítico, que permita aplicar lo que se aprende en la carrera en la solución de problemas reales, es Gerente General de Materias Primas del Sureste Dassa, S.A. de C. V.
- Sandra Dinorah Córdova García de la Dirección de Servicios de Grupo Boston's habló de la importancia de actualizarse constantemente, de ser emprendedores y saber trabajar en grupos multidisciplinarios.
- Asiel Vázquez Sosa mencionó la importancia de aprender todas las asignaturas y desarrollar características de versatilidad porque en su experiencia, el mundo laboral es muy cambiante, actualmente es Gerente de Ventas de Aditivos y Materias Primas del Sureste, S.A. de C. V.
- Por último, Omar Salinas Bastarrachea del Grupo Porcícula Mexicano “Keken” alertó que paralelamente a la licenciatura, estudien uno o dos idiomas, estén dispuestos a la actualización constante y que no se olviden de los valores.

Durante esta actividad, la sección de preguntas y respuestas permitió observar el interés general sobre la experiencia de liderazgo de cada uno de los panelistas y las características de liderazgo que se mencionaron con frecuencia.

Para conocer y describir la opinión de los estudiantes, se decidió aplicar la encuesta de aproximadamente tres minutos de duración en el mes de enero del año en curso, a una muestra aleatoria de 112 estudiantes que corresponden al 70% de la población. Debido a que los estudiantes asisten regularmente a sus clases y en turno matutino, no se presentó ningún tipo de problema en la aplicación del instrumento.

A continuación se presenta el instrumento, el cual se aplicó en forma física y la información solicitada se planteó en forma directa y simple.

Encuesta anónima y voluntaria.

El objetivo principal es conocer la opinión, de los estudiantes de Ingeniería Química Industrial, con respecto a las **características de liderazgo** que se promueven durante los estudios de la carrera. Esta información es de gran valor para mejorar el diseño de actividades y ambiente de trabajo en el salón de clases.

1. **Semestre** (o equivalente):
2. **Género:** masculino femenino
3. Clasifica en orden, según sea la importancia de las siguientes características, 1 indica mayor importancia, 2 indica segunda en importancia y así, sucesivamente:

Característica:	Jerarquía en importancia:
Actitud emprendedora	
Responsabilidad	
Actitud de servicio	
Aprendizaje de calidad	
Honradez	
Trabajo en equipo	

4. Escribe **otras dos características** que consideres que se valoran en la contratación de un profesionista:
5. En noviembre, estuviste en la mesa panel de egresados-IQI: **Sí** **No**
6. En caso afirmativo, ¿Qué te pareció especialmente importante de la mesa panel?

Esta primera prueba es para saber cuál es la jerarquía actual de los estudiantes o simplemente no tienen preferencias, todas las características están en igual nivel. Por lo que la hipótesis estadística es: las seis características tienen igual preferencia entre los estudiantes de IQI ó no tienen la misma preferencia.

Cada estudiante se considera un bloque y las diferentes características son seis tratamientos. En este caso, los datos consisten en rangos o jerarquías asignadas por los estudiantes y por lo tanto, se consideran independientes en cada bloque. Se realiza una prueba no paramétrica de Friedman cuyos resultados se muestran en la Tabla 1:

Tabla 1. Resultados de la Prueba de Friedman.

Estrategias	Rango medio
Actitud emprendedora	3.625
Responsabilidad	2.0893
Actitud de servicio	4.1071
Aprendizaje de calidad	3.7054
Honradez	3.4018
Trabajo en equipo	4.0714
Valor del estadístico: 88.0867	P-valor : 0.0

En esta segunda prueba la información obtenida de las encuestas se resumió en una tabla de contingencia con dos criterios de clasificación: género de los estudiantes y asistencia o no a la mesa panel.

La hipótesis estadística es: los criterios de clasificación género y asistencia a la mesa panel son independientes o no lo son. Los resultados de la prueba de independencia Ji cuadrada se muestran en la Tabla 2.

Tabla 2. Resultados de la Prueba Ji cuadrada.

	Femenino	Masculino	
Sí asistió	15	29	44
No asistió	19	49	68
	34	78	112 (total)
Valor del estadístico, con corrección de Yates: 0.231			P-valor : 0.6306

Nota. En el análisis de datos, en ambas pruebas se usa Statgraphics Centurión XVII.

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Como una primera observación, en la muestra se tienen 57 estudiantes en primer año y 55 en segundo año o equivalentes; por lo que se obtuvo una representación equitativa de los dos primeros años.

En la Tabla 1 del resumen de la prueba de Friedman se observa un valor de P que indica diferencia significativa, se concluye que los estudiantes de primero y segundo de IQI no consideran con igual jerarquía las características de liderazgo planteadas. La importancia de este resultado es que permite trabajar con los temas que consideran en últimos lugares. Por lo tanto, pasamos a observar el promedio de los rangos, por el rango más pequeño, se puede afirmar que consideran con mayor importancia la Responsabilidad, después la Honradez y la Actitud emprendedora, en ese orden.

Por los rangos mayores, se observa que consideran en últimos lugares de importancia Aprender con calidad, Trabajo en equipo y Actitud de servicio, en ese orden. Aunque en las últimas generaciones el número de estudiantes mujeres se ha incrementado; en particular en el último período de ingreso se tuvo una disminución en la matrícula femenina y es probable razón por lo que en la muestra se observa un 30% de estudiantes mujeres, lo cual no indica una tendencia. Se debe tener en cuenta y sugerir, para mejorar el porcentaje reportado, alguna estrategia en la promoción de las carreras.

Con respecto al 39% de asistencia, con frecuencia en las actividades organizadas durante el semestre se tienen porcentajes bajos, debido a que se traslapan con horarios de clase.

En la Tabla 2, en la prueba de Ji cuadrada se tiene un valor de P que indica no diferencia significativa, por lo que se concluye que los criterios de clasificación género y asistencia a la mesa panel de los estudiantes de primero y segundo de IQI son independientes. Este resultado

es especialmente valioso, pues no es posible asociar la asistencia o no al género de los estudiantes, las razones de ausencia deben corresponder a otras causas.

Con respecto a la pregunta abierta sobre otras características de liderazgo se mencionan a continuación en orden de mayor a menor frecuencia:

- a) Respeto y tolerancia
- b) Iniciativa, actitud emprendedora y gusto por nuevos aprendizajes
- c) Puntualidad, disciplina y perseverancia
- d) Habilidades de comunicación, idiomas y buena presentación
- e) Honestidad, lealtad y compromiso
- f) Conocimientos y experiencia

En la pregunta abierta, en caso de haber asistido a la mesa panel, ¿Qué te pareció especialmente importante? Se obtuvo lo siguiente:

- a) Conocer experiencias reales en la industria por parte de egresados
- b) Conocer dónde desarrollar su carrera profesional
- c) Conocer las áreas laborales en la región
- d) Conocer los aspectos que se solicitan para contratación.

Respecto a las preguntas abiertas, las características de liderazgo que los estudiantes consideraron más importantes, el aprendizaje de calidad está en primer lugar, concordando con la etapa de preparación en la que se encuentran y con lo que mencionan en segundo lugar en la pregunta abierta respecto a lo importante para la contratación: el gusto por nuevos aprendizajes. Esto parece indicar que ya empiezan a estar conscientes de la necesidad del aprendizaje a lo largo de toda la vida.

Se observa que en la misma pregunta, cinco de las seis características mencionadas con más frecuencia por los estudiantes corresponden a las llamadas “habilidades blandas” (soft skills). Que los estudiantes sean conscientes de esto es muy valioso, pues según Roig (2014) comenta que:

Actualmente los empleadores ponen a los candidatos bajo el microscopio, en el intento de lograr el cruce perfecto entre las habilidades y actitud del profesional y las demandas y características del equipo. En este sentido, las habilidades blandas que exhiba el candidato pueden marcar la diferencia entre ser o no contratado.

Mientras antes el foco estaba en las capacidades técnicas, hoy prima la inteligencia emocional, la capacidad de aprender, de mantener la motivación luego de experiencias negativas, de ser creativos cuando los recursos son limitados y ser capaces de cambiar el rumbo con rapidez, de tolerar la diferencia de opiniones, entre otras.

CONCLUSIONES

Con respecto a la actividad descrita en el presente trabajo se logró despertar el interés en desarrollar las características principales de liderazgo, los estudiantes asistentes mencionaron que les pareció interesante lo que compartieron los egresados, algunos los abordaron al final para estar en contacto con ellos.

Entre los ajustes quedarían, lograr un mejor horario, tanto para los estudiantes como para los profesores relacionados con los primeros semestres. Se debe promover los resultados entre los profesores de las academias para proponer actividades en la misma dirección y los resultados que se quieren obtener sean más eficientes.

Con base en el análisis de la información resumida en la Tabla 1 se requiere entonces, seguir trabajando con la motivación de los estudiantes del primer y segundo año. Según Eggen y Kauchak (2014) los estudiantes con motivación realizan un esfuerzo para comprender los temas, porque creen que la comprensión y el aprendizaje es algo valioso y digno de ese esfuerzo; también mencionan que las estrategias de trabajo en equipo, desarrollan efectos motivadores que deben ser aprovechadas para promover un mejor desempeño académico y la interacción social de los estudiantes.

La motivación para lograr un mejor desempeño académico, es de importancia especial en las áreas de ciencias básicas, así como la selección adecuada de las estrategias de enseñanza y evaluación.

Es importante, seguir implementando en el aula actividades en trabajo de equipo, tareas o actividades que les motiven y descubran la importancia del aprendizaje de calidad y desde luego, enfatizar la actitud de servicio en el día a día.

Con respecto a la actitud de servicio, de acuerdo a Siliceo A, Angulo y Siliceo F (2001), el liderazgo es un sistema dinámico en el que las influencias van del líder a los seguidores y viceversa; para que se generen resultados positivos de crecimiento para ambos es necesario que tanto líder como seguidor muestren humildad, apertura y sentido de servicio.

Para reforzar la importancia de la actitud de servicio se puede mencionar que según Siliceo et al (2001) en el terreno de la docencia, la importancia de todo maestro está condicionada cada vez más a su habilidad para *servir* como promotor y alentador del aprendizaje.

El impacto específico en la formación de los estudiantes es que tienen en el ambiente de aprendizaje en sus horarios de estudio, actividades que les permiten desarrollar actitudes, les permite reflexionar, compartir opiniones y experiencias reales con profesionistas que tienen gran sensibilidad, pues ellos mismos fueron estudiantes de la misma licenciatura.

El alcance de este trabajo es además de registrar la experiencia, las conclusiones ayudarán a mejorar el diseño de las diversas actividades enfocadas al desarrollo de la formación integral de los estudiantes de ingeniería, con respecto principalmente a los temas por ejemplo, con base en los resultados obtenidos, se debe enfatizar en las ventajas del trabajo en equipo, buen trato, actitud de servicio y de esta forma lograr contribuir en el perfil profesional de nuestros estudiantes.

BIBLIOGRAFÍA

Eggen, P. D. y Kauchak, D. P. (2014). *Estrategias Docentes. Enseñanza de contenidos curriculares y desarrollo de habilidades de pensamiento*. México: Fondo de Cultura Económica.

- Roig, Jennifer (2014). Reportaje: Habilidades blandas: supervaloradas o subvaloradas. <http://mba.americaeconomia.com/articulos/reportajes/habilidades-blandas-supervaloradas-o-subvaloradas>. Consultado el 16 de marzo de 2017
- Siliceo, A. A, Angulo, B. B. G. y Siliceo, F. F. (2001). *Liderazgo: el don de servicio. ¿Cómo quieres que te recuerden tus seguidores?* México: McGraw-Hill.
- Universidad Autónoma de Yucatán (2012). *Modelo Educativo para la Formación Integral*. México: UADY.