

## ACTITUDES DE LIDERAZGO EN LOS ESTUDIANTES DE POSGRADO DE INGENIERÍA

V. Santacruz Vázquez<sup>1</sup>  
C. Santacruz Vázquez<sup>2</sup>  
J. J. Hinojosa Moya<sup>3</sup>

### RESUMEN

**El liderazgo es una actitud que debe ser considerada en el perfil de egreso del estudiante mexicano de nivel Superior y de Posgrado, consistente en desterrar el individualismo, resaltar el trabajo en equipo y tener presente el compromiso de servir a los demás. Es el resultado de la aceptación, del reconocimiento a la vocación y sensibilidad que tiene para integrar, conducir y conciliar los intereses de sus seguidores, antes que los propios.**

**En este documento se intenta ver un enfoque global de las causas de falta de liderazgo en el estudiante y se presenta un diagnóstico de las habilidades de liderazgo de un grupo de posgrado en Ingeniería Química en la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP).**

### ANTECEDENTES

Para ser un buen líder no sólo es necesario tener conocimiento académico, sino también deben desarrollarse actitudes y valores en el individuo que permitan su desenvolvimiento personal, económico, intelectual. No obstante, el liderazgo se adquiere a partir del historial de relaciones del individuo y su entorno que incluyen el ambiente cultural familiar y académico. Algunos investigadores como De Almeida (1995) establecen que el liderazgo consiste en impulsar el uso racional del poder del individuo, ésto es que las personas puedan explotar y potenciar sus capacidades en bien personal y comunitario.

Esta última idea se diferencia de las teorías individualistas en las cuales se establece como primera prioridad al individuo mientras que el liderazgo social prioriza el bien comunitario antes que el bien individual. Entonces, cuando buscamos que los niños sean líderes, significa buscar la realización del potencial de todos los niños, su capacidad física, mental, social, sus valores, aptitudes, con aplicaciones personales y sociales.

Cuando el ser humano es útil a la sociedad conlleva al desarrollo de sentimientos de felicidad, amor y aceptación, convirtiendo en niños transformadores de la sociedad con actitudes proactivas.

La actitud de liderazgo inicia desde la infancia con actitudes adecuadas tales como: una relación, comunicación y un ambiente adecuados que les permita el desarrollo de todo su potencial, es decir, crear un entorno positivo para los niños y niñas. El concepto de liderazgo social se desarrolla a la par con la inteligencia emocional sana y al desarrollo de habilidades como la empatía y el trabajo en equipo, colaborar, apoyar, ser solidario, comprender y respetar a los demás.

---

<sup>1</sup> Académica de la Facultad de Ingeniería Química de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.  
versanva@gmail.com.

<sup>2</sup> Profesora Investigadora de la Facultad de Ingeniería Química de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.  
clausanva@yahoo.com.mx.

<sup>3</sup> Profesor Investigador de la Facultad de Ingeniería Química de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.  
jesus.hinojosa@correo.buap.mx.

La base del liderazgo es una sana inteligencia emocional y el desarrollo del pensamiento crítico. La primera es la que proporciona auto-liderazgo, el cual encierra autoconocimiento, autoregulación y automotivación (Goleman, 2002).

El pensamiento crítico consiste en desarrollar la capacidad de analizar, observar, procesar la información y valorar para tomar decisiones y transformar un entorno negativo a uno positivo, por ello, es esencial que los niños crezcan en un ambiente seguro, donde puedan relacionarse para tomar decisiones a favor del bien común. De esta manera, tanto en la escuela como en el hogar, deben tener las bases sólidas para convertir a los niños en líderes.

Algunas características importantes a desarrollar en los niños y estudiantes en los entornos de casa o domésticos y en las instituciones son:

Visionarios, inspiradores, oradores, apasionados, estratégicos, tácticos, centrados, persuasivos, no pasivos, simpáticos y algo muy importante ser decisivos, ésto es saber tomar decisiones correctas y con más rapidez (Covey, 1997).

No obstante, una gran cantidad de estudiantes inscritos en el sistema educativo que incluyen a las instituciones de Educación Superior, enfrentan una problemática que supera las iniciativas y discursos que tratan de estimular el desarrollo inmediato de habilidades de liderazgo.

El sistema educativo mexicano, así como otros sistemas se han cimentado en la idea que en el entorno educativo debe transmitir conocimientos académicos, relacionados con las áreas matemáticas que incluyen Álgebra, Cálculo Diferencial E Integral con las áreas de la Física, Química, Biología, así como las áreas de la Salud y de las Ciencias Sociales. Estudios reportan que las áreas se enseñan de forma desarticulada y este aspecto no permite demostrar, reproducir, simular el estudio de los fenómenos naturales y sociales necesario en la instrucción de los niños y jóvenes.

Aunado a ello, los docentes se avocan al desarrollo exclusivo individualista de habilidades académicas cognitivas, suponiendo que el éxito se encuentra en el desarrollo de dichas habilidades y en los valores de CI (cociente o coeficiente intelectual superior a 100), menoscabando el desarrollo de habilidades sociales como la oratoria, trabajo en equipo, habilidades empáticas, autocontrol de emociones y la capacidad de afrontar las frustraciones, entre otras.

Karen Arnold, profesora de pedagogía de la Universidad de Boston “establece que una persona que ha logrado graduarse con unas notas excelentes equivale a saber que es sumamente buena o bueno en las pruebas de evaluación académicas, pero se desconoce el modo en que reaccionará ante las vicisitudes que le presente la vida”. Y éste es precisamente el problema, porque la inteligencia académica no ofrece la menor preparación para la multitud de dificultades o de oportunidades que la vida cotidiana ofrece (Daniel Goleman, 2002).

Desde el punto de vista social, el núcleo familiar de los mexicanos y otros países ha experimentado cambios profundos en la estabilidad familiar, mayor número de divorcios, menor tiempo de dedicación de tiempo de padres a hijos, así como mayor inestabilidad

laboral, fenómenos que fomentan una comunicación inadecuada en el núcleo familiar, con consecuencias drásticas como depresión en el estudiante, falta de identificación con el entorno familiar, social y educativo que enfatizan el comportamiento individualista (Goleman, 2002).

Aunado a ello, la acentuación del individualismo, el cambio climatológico y crisis ambiental, la incertidumbre y una condición de falta de creencias religiosas, este último factor como estructura de apoyo para enfrentar problemas cotidianos dificulta el desarrollo de habilidades de liderazgo, previamente comentadas (Aguera Ibañez, 2006).

El individualismo es una corriente que genera frecuentemente condiciones de frustración y fracaso en el individuo y si esta condición es duradera conduce a la depresión infantil y juvenil. Todos estos factores influyen de forma muy importante en la salud emocional y física de los seres humanos y especialmente en niños. Goleman (2002) reporta que existe una incidencia anual de la depresión mayor en las niñas y niños de edades comprendidas entre los diez y los trece años, con porcentajes del 8 o un 9%. En lo que se refiere a la adolescencia, algunos datos sugieren que este promedio casi se duplica, ya que más del 16% de las chicas de entre catorce y dieciséis años han sufrido depresión.

Esto representa grandes áreas de oportunidad para el sistema educativo mexicano, dado que el cambio de visión debiese integrarse desde la educación preescolar, primaria o secundaria, y que en conjunto y colaboración con los padres de familia de los estudiantes e instituciones gubernamentales que fomenten una interacción sana entre los niños.

Desde el punto de vista del docente de nivel Superior, el trabajo que debe realizarse en los estudiantes, directivos y personalmente para tratar de corregir este fenómeno social es maratónico. Dado que se requieren del desarrollo de estrategias que permitan el cambio de enfoque del alumno.

El resultado de dichas técnicas y estrategias depende de varios factores como personalidad del profesor y del alumno, dado que se busca no solamente formar profesionistas que sean excelentes en el campo de su especialidad, sino además lograr en ellos el desarrollo de ciertas habilidades, actitudes y valores sociales, que enfatice el desarrollo de responsabilidad social y sensibilidad ante las demandas del mundo que nos rodea.

Para muchos profesores, la idea de introducir los conceptos del liderazgo en un sólo curso es realmente difícil, dado el tiempo diario de convivencia alumno-maestro, la disponibilidad del estudiante, entre otros factores. Por ello, se requiere de un cambio en el enfoque institucional que aplique las estrategias, infraestructura y apoyo humano y no sólo se le deje al docente esta tarea difícil de cumplir. El rediseño de estrategias que promuevan habilidades, valores y actitudes sociales contenidos en la Misión de las instituciones educativa permitirá líderes comprometidos con su entorno social.

Desde el punto de vista del alumno egresado, la actitud del líder es determinante en la formación de la cultura de la empresa, pero también en el cultivo de relaciones interpersonales sólidas. Por tanto, se requieren de líderes amables, respetuosos y abiertos a los demás. En base a la problemática anteriormente, comentada la propuesta de este trabajo,

consiste en diagnosticar las habilidades de liderazgo en los alumnos de posgrado de la Maestría en Ingeniería Química de la BUAP.

### METODOLOGÍA

Tanto el proyecto como la Maestría en Ingeniería Química se llevaron a cabo en la Facultad de Ingeniería Química de la BUAP en los años 2013 al 2017.

Los participantes fueron investigadores adscritos a la BUAP que actualmente fungen como directores de tesis o se encuentran en el Comité Tutorial del alumnos del posgrado, cinco de ellos laboran de tiempo completo en la Facultad de Ingeniería Química, uno en la Facultad de Ingeniería de la misma universidad y finalmente un profesor externo de otra institución. Se contó con la participación de 10 estudiantes inscritos al programa, el 28% fue del sexo masculino y el 72% fue del sexo femenino y cuentan con una edad promedio de 30 años.

Instrumentos: Se empleó una técnica para la recolección de datos, que contempla la aplicación de entrevistas semiestructuradas a los estudiantes de posgrado, para conocer su opinión hacia el desarrollo de perfiles de liderazgo que poseen o necesitan adquirir. También se solicitó información acerca de aspectos motivacionales, satisfacción en su vida laboral y académica, compromiso para cambiar sus enfoques, así como sus perfiles académicos. Y posteriormente, se aplicó un análisis estadístico de los datos obtenidos.

### RESULTADOS

La encuesta aplicada a los alumnos se presenta en la Tabla 1.

**Tabla 1. Encuesta aplicada a los alumnos**

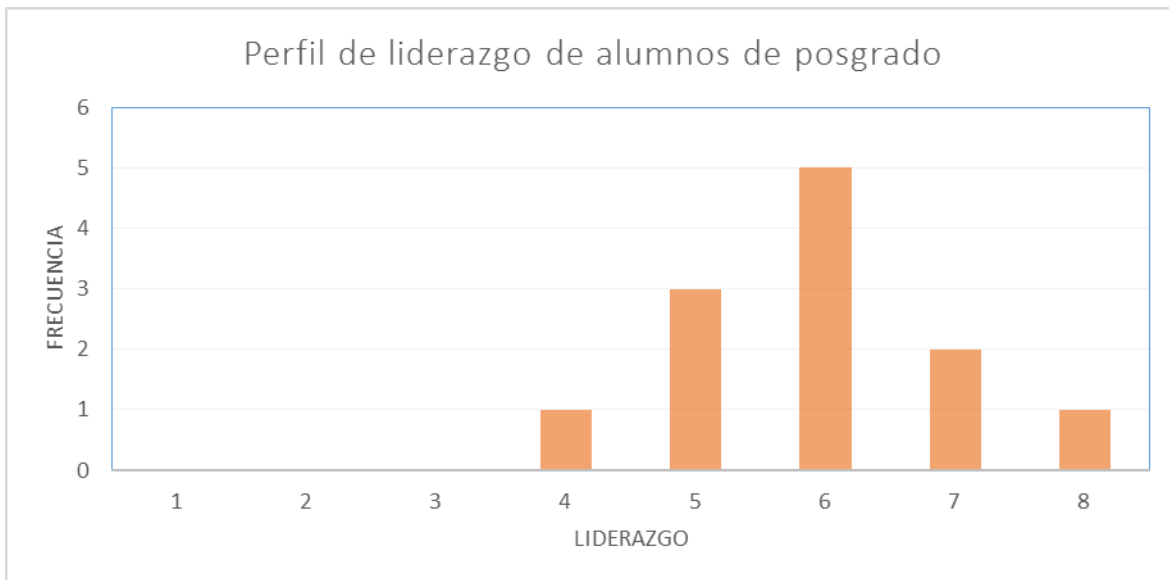
<b>Contesta tu opinión acerca de liderazgo</b>	
<b>Los buenos líderes deben mantener una baja visibilidad.</b>	
Verdadero☺	Falso☹
<b>La apariencia física tiene poco o nada que ver con convertirse en líder.</b>	
Verdadero☺	Falso☹
<b>Los verdaderos líderes nacen, no sea hacen.</b>	
Verdadero☺	Falso☹
<b>Tomar decisiones con rapidez es un rasgo importante de un buen líder.</b>	
Verdadero☺	Falso☹
<b>Prefiero leer ficción antes que no ficción.</b>	
Verdadero☺	Falso☹
<b>Si por lo general te llevas bien con los que están al mando, seguramente serás un buen líder.</b>	
Verdadero☺	Falso☹
<b>Por lo general me atengo a mis decisiones, incluso aunque sean poco populares dentro de mi grupo.</b>	
Verdadero☺	Falso☹
<b>Si asumo una posición de liderazgo aumentará mi popularidad.</b>	
Verdadero☺	Falso☹
<b>Los mejores líderes siempre saben qué hacer.</b>	

Verdadero☺	Falso☹
<b>Un líder efectivo debe tratar de mantener una personalidad fuerte y dominante.</b>	
Verdadero☺	Falso☹
<b>SECCION DE RESPUESTAS MULTIPLES, SELECCIONA SOLAMENTE UNA RESPUESTA</b>	
<b>Cómo reaccionarías si una crisis cambiara un plan importante?</b>	
A. Que mi equipo atienda la emergencia. Yo sigo con el plan.	
B. Solvento yo mismo la crisis. Así me siento más cómodo.	
C. Armo un equipo para atender la crisis y sigo el plan a la par.	
<b>¿Cómo actúas frente a un error de alguien de tu equipo?</b>	
A. Evalúo el impacto del error. Si no es nada grave, sigo adelante.	
B. Atiendo el problema de inmediato y sanciono al responsable.	
C. Un error no cambia la estrategia, a veces es una oportunidad.	
<b>¿Cómo es tu relación con los colaboradores?</b>	
A. Distante. El plan estratégico absorbe todo mi tiempo.	
B. Estrecha. Me involucro en el día a día de la operación	
C. Me reúno seguido con los líderes de cada área.	
<b>Tus subordinados son...</b>	
A. Personas que motivo para impulsar su crecimiento.	
B. Gente que debe encargarse de cerrar a tiempo los proyectos.	
C. Talento que fortalece el crecimiento de la organización.	
<b>¿Con qué frase te identificas?</b>	
A. "El <i>business manager</i> es mi mano derecha".	
B. "Para que las cosas salgan bien, uno mismo debe hacerlas".	
C. Retengo al talento y trabajo en mejorar sus competencias".	
<b>La lancha en la que vas se hunde. Consigues un salvavidas, ¿qué haces?</b>	
A. Nadar. Es mejor que morir en el intento.	
B. Mantenerme a flote como pueda.	
C. Mirar hacia los lados en busca de tierra.	

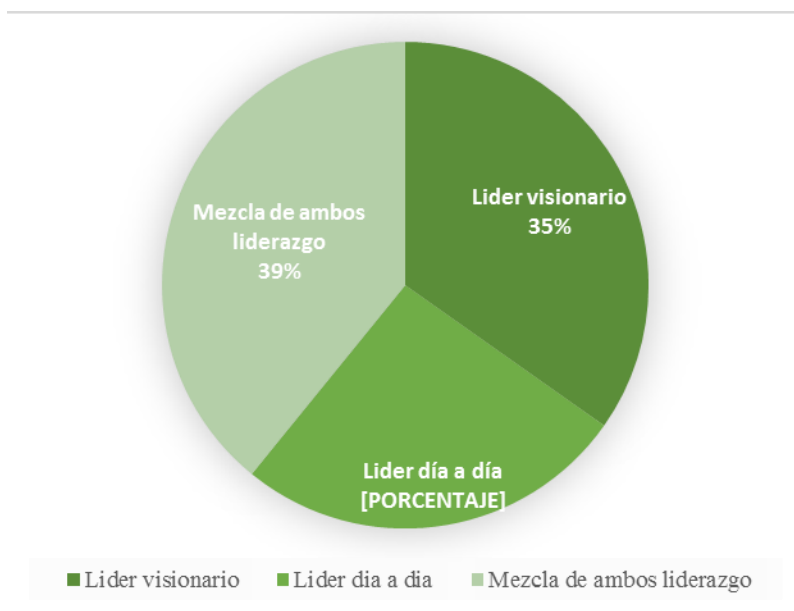
**Nota Fuente:** Adaptado de Pérez, J.I. y col., 2016; Encuesta liderazgo, 2016.

Los resultados arrojaron la siguiente información:

Los alumnos de posgrado presentaron una capacidad de liderazgo correspondiente a 4 a 6, siendo necesario su capacitación, de tal forma que el estudiante egresado sea un agente de cambio en favor de la sociedad (Ver Figura 1). Estos resultados están en un rango de liderazgo bajo a medio, y solamente uno de los alumnos presento características de liderazgo social.



**Figura 1. Capacidad de liderazgo de los alumnos de posgrado que participaron en la encuesta**



**Figura 2. Tipos de líder identificados en los estudiantes de posgrado que participaron en la encuesta**

Con respecto a la segunda parte de la encuesta el 35 % de los encuestados presentó rasgos de Líder visionario con características para delegar problemas y empoderar su equipo de trabajo, pero la desventaja radica en prestar demasiada importancia en los planes futuros, sin considerar las dificultades del entorno presente (Ver Figura 2).

El 26% presentó rasgos de líder del día a día, cuyo enfoque en los resultados contribuye a un conocimiento profundo de la situación actual, pero dificultad para delegar y planear a largo

plazo. Finalmente el 39% de los alumnos presentó una mezcla de ambas, dado que su perfil combina los dos polos: planear a largo plazo y resolver emergencias en poco tiempo.

Esto apunta a un liderazgo flexible, esta situación probablemente se detectó dada las limitaciones de infraestructura que se presentan durante el desarrollo del trabajo experimental de los alumnos que finalmente son traducidos positivamente porque permiten que el alumno resuelva problemáticas cotidianas. Algunos de los alumnos reconocen sus emociones y cómo gobernarlas de forma apropiada para que colaboraren con su inteligencia, mientras que el resto presentaron dificultades en dicha habilidad, así como la dificultad para cultivar relaciones humanas perdurables.

Los resultados arrojaron que los alumnos desconocen metodologías que debieron ser adquiridas en la licenciatura que les permitirían ser más independientes en cuanto a la actividad de liderazgo.

Por otra parte, los docentes reconocen la dificultad en el avance de la investigación cuando el alumno no tiene una sólida formación que debió ser adquirida desde la licenciatura, ni habilidades o capacidad de liderazgo esperados.

Se identificaron algunas actitudes entre ellas, que ser un buen líder no sólo es necesario tener conocimiento académico, sino también debe desarrollarse actitudes y valores que permitan el desarrollo profesional, personal económico e intelectual. El liderazgo se adquiere a partir del historial de relaciones del individuo y su entorno que incluyen el ambiente cultural familiar y académico y afecta determinadamente el desarrollo del estudiante universitario, siendo necesario por parte del docente la identificación de los alumnos que requieren apoyo en cuanto al desarrollo del liderazgo. Esto representa grandes áreas de oportunidad en las estrategias que el profesor debe desarrollar, dado que los docentes son los agentes moderadores quienes motivan y orientan al intercambio de ideas, plantean problemas técnicos y docentes; plantean soluciones para facilitar el proceso de construcción y liderazgo del alumno.

Si se pretende que los estudiantes sean exitosos, se debe iniciar lo más tempranamente posible los procesos de enseñanza-aprendizaje socio-emocional, para que los resultados sean mejores y más sólidos y no poner únicamente el énfasis en contenidos técnicos. Considerando que las personas más destacadas en su profesión, no son necesariamente los más inteligentes, ni los que destacan en las clases por su rendimiento académico. La inteligencia no garantiza el éxito en la vida cotidiana. El CI de las personas no contribuye al equilibrio emocional, ni a la salud mental. Son otras habilidades emocionales y sociales las responsables de la estabilidad emocional y mental, así como del ajuste social y relacional.

El rendimiento escolar del estudiante depende de su capacidad de autoaprendizaje y con ello el desarrollo de actitudes y habilidades como:

Confianza, control y dominio del propio cuerpo, la propia conducta y el propio mundo.  
Curiosidad, sensación de descubrir algo positivo y placentero.

Intencionalidad, habilidad está ligada a la sensación y la capacidad de sentirse competente.



Autocontrol, la capacidad de modular y controlar las propias acciones en una forma apropiada a su edad y es referida a la sensación de control interno.

Relación, habilidad de relacionarse con los demás.

Capacidad de comunicar para intercambiar verbalmente ideas, sentimientos y conceptos con los demás. Esta capacidad exige la confianza en los demás y formar relaciones estables.

Cooperación, como la capacidad de armonizar las propias necesidades con las demás en las actividades grupales.

## CONCLUSIONES

El buen liderazgo es generador y multiplicador de ideas, valores y actitudes, no es una actitud autoritaria y quien se proponga formarse como líder debe auto-conocerse para identificar las oportunidad de mejora. El líder debe aprender a valorarse con sus defectos y virtudes y considerar la ideología que un líder es aquella persona que considera, el alcance de la excelencia y el éxito en la empresa como un servicio a los demás, lo cual implica terminar con los prejuicios negativos individualistas.

Si el sistema educativo no cambia de actitud hacia horizontes nuevos y con fines nobles, los resultados siempre seguirán siendo los mismos. Sin embargo, si toma una rectitud de intención firme hacia la difusión y enseñanza del liderazgo correcto desde las etapas iniciales de la instrucción escolar, probablemente en un periodo de 20 años se podrá ver una generación de líderes verdaderos, que sean agentes de cambio social.

## BIBLIOGRAFÍA

- Aguera, Ibañez, E. (2006). *Liderazgo y compromiso social*. Puebla: Miguel Angel Porrua Centro de Psicología Virtual. *Encuesta liderazgo*. Recuperado el día 15 de junio de 2016 en: <http://www.cepvi.com/index.php/test/test-generales/test-de-capacidad-de-liderazgo>
- Covey, S., (1997). *Los 7 hábitos de la genta altamente efectiva*. México: Paidós
- De almeida, A. (1995). Decision theory in maintenancia decision making. *Journal ogf Quality in Maintenance Engineeering* 1(1) 39-45
- Goleman, D. (2002). *La inteligencia emocional en la Empresa*. Buenos aire, Argentina: Vergara
- Pérez, J.I. & Struggles. Peter Felsmann, McGhee. *Productivity Solutions*. Recuperado el día 15 de junio de 2016 en: <http://www.centrovidayfamilia.com/index.php/articulos/test/item/222-test-que-tipo-de-lider-eres>