



## SATISFACCIÓN DE ESTUDIANTES SOBRE LA CALIDAD DEL PROCESO EDUCATIVO: UNA MIRADA DESDE LA FORMACIÓN EN INGENIERÍA

Gabriela Sánchez Montoya

[gabriela.sanchez@upaep.edu.mx](mailto:gabriela.sanchez@upaep.edu.mx)

Gabriela Croda Borges

[gabriela.croda@upaep.mx](mailto:gabriela.croda@upaep.mx)

### Resumen

La investigación tuvo como objetivo analizar el nivel de satisfacción sobre la calidad del proceso educativo que manifiestan estudiantes de cuarto semestre de licenciaturas en ingeniería y se presenta como reporte parcial de un estudio sobre satisfacción de los estudiantes respecto a la calidad de la formación universitaria desde los referentes de sus propios actores. El enfoque metodológico fue de corte cuantitativo, de base descriptiva y de alcance correlacional. En el estudio participaron 86 estudiantes de cuarto semestre de programas de licenciatura del área de ingeniería. El instrumento utilizado fue la "Escala para medir la satisfacción estudiantil en Ingeniería en cuanto a la calidad educativa" SEICE (Bullón 2007), aplicado mediante la técnica de encuesta grupal. En este reporte se presentan resultados de 34 indicadores sobre la dimensión proceso de enseñanza aprendizaje. La investigación se realizó en una institución de educación superior particular en Puebla, México.

Como resultado se reconoce que 75% de los estudiantes manifiestan satisfacción sobre la calidad del proceso educativo en los dos niveles más altos de la escala.

### Palabras clave (máximo 5)

Calidad de la educación, proceso educativo, satisfacción en los estudios.

### Planteamiento del problema

En los últimos años, se han realizado investigaciones que tienen como finalidad conocer las expectativas de los estudiantes universitarios sobre las condiciones que perciben necesarias para mejorar su proceso educativo. Dichas investigaciones, de acuerdo con Pichardo citado por Jiménez, Terriquez y Robles, (2011) se agrupan en dos tipos: las que se hacen para saber qué esperan los





estudiantes, en general de su universidad y aquellas que estudian las expectativas de los estudiantes sobre el proceso de enseñanza aprendizaje en particular.

La satisfacción de los estudiantes se considera un componente clave en la valoración de la calidad educativa, ya que uno de los indicadores más importantes para medir la calidad de la enseñanza y el aprendizaje tiene que ver con el grado de satisfacción de las personas involucradas en el proceso educativo (Zas, 2002). En este sentido, es de suma importancia que los estudiantes universitarios, como destinatarios de la educación y actores protagónicos del currículum participen en la valoración de la calidad de los procesos de enseñanza y aprendizaje.

El estudio aborda la satisfacción de los estudiantes sobre la calidad de su formación universitaria desde la centralidad del proceso educativo considerando aspectos relacionados con la propuesta curricular y su desarrollo, asumiendo una visión pedagógica de la calidad (Croda, 2011).

Desde este marco referencial se plantearon interrogantes sobre la satisfacción de los estudiantes respecto a la calidad su formación universitaria en el ámbito de la ingeniería, en este reporte, se presentan resultados sobre la pregunta:

¿Cuál es nivel de satisfacción de estudiantes de ingeniería sobre la calidad del proceso educativo?

### Justificación

En el marco de los procesos de repensamiento y de reacreditación institucional que se realizan en la institución de educación superior en donde se lleva a cabo la investigación, es relevante indagar el nivel de satisfacción de los estudiantes sobre la calidad que perciben en su formación universitaria con la intención de disponer de información válida y confiable para promover el mejoramiento de la formación universitaria en el ámbito de la ingeniería con base en la perspectiva de los estudiantes. Cabe resaltar que el ámbito disciplinar de la ingeniería, en el que se realiza el estudio, reúne 10 programas académicos de nivel licenciatura y constituye el área con mayor número de programas de la universidad, por lo que los resultados del estudio tienen un amplio impacto en el contexto de la institución.

### Fundamentación teórica





La dinámica compleja y cambiante que impacta todos los ámbitos de la vida humana, plantea a las instituciones de educación superior, el desafío de mejorar los procesos de formación. Aunado a ello, se reconoce el aumento de las expectativas de la sociedad acerca de la labor de las universidades y las demandas de los beneficiarios de estos servicios. Esto, sitúa a las universidades ante la necesidad de priorizar acciones considerando distintos referentes, como son la calidad de la formación y la satisfacción de los estudiantes.

Como afirman Medina y Mendoza (2009), las universidades juegan un papel indispensable en el desarrollo de la sociedad mexicana, pues en ellas se promueve la formación profesional de los jóvenes de la cual se tiene la expectativa que sea de calidad, social y éticamente responsable.

En el ámbito de la calidad, es comúnmente aceptado atender dos dimensiones fundamentales: académica y administrativa. En esta investigación se aborda la dimensión académica, analizada desde la perspectiva curricular, y a partir de ello se estudian los aspectos sustantivos del desarrollo de la propuesta formativa, en concreto, en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Desde las consideraciones antes planteadas, se abordó el estudio con base en una concepción del curriculum desde su dimensión real o vivida, (Casarini, 2004: 8-9) “es la puesta en práctica del currículo formal...práctica donde confluyen y se entrecruzan, de manera más o menos equilibrada y conflictiva, diversos factores”. Partir del curriculum como proceso y reconocer la dimensión real o vivida del mismo, implica considerar a los estudiantes como actores, cuyos intereses, expectativas y niveles de satisfacción sobre la calidad del proceso educativo en el que participan, resulta relevante para cualquier estrategia de mejoramiento de la formación universitaria.

Esto se ve reflejado en un cambio de paradigma, dentro de los procesos de enseñanza y aprendizaje, donde las instituciones centran su atención en los estudiantes, focalizando y encauzando sus esfuerzos, metas, planes y objetivos, en atender sus necesidades formativas y contribuir con el desarrollo integral.

A partir del entendimiento de dicho cambio de paradigma, “se destaca una concepción pedagógica del término calidad, al fijar la atención en los aprendizajes, ubicando al educando no solo como sujeto activo de su propio aprendizaje, sino como actor protagónico del proceso educativo, que en cierta medida determina la calidad del aprendizaje logrado” (Croda, 2009: 60)





Todo contexto universitario debe contemplar la pertinencia y el impacto social como parte fundamental de su ser y quehacer, ya que una institución universitaria de calidad que no se reconoce como tal, no es pertinente en su entorno social. Tumino, y Poitevin (2013), Szodo y Gutiérrez Francescon (2005) señalan que “cuando hay desvinculación entre los estudios y lo que requiere la sociedad, hay falta de calidad” (p.33). Además, contemplan, entre otros, los siguientes factores de calidad: Calidad en la metodología didáctico-pedagógica (la preparación docente y los recursos metodológicos que empleen en su cometido), la calidad en el servicio (la calidad en el servicio interno y la del servicio externo).

Para De Garay, citado por Silas (2012), un sistema de educación superior de buena calidad es aquel que orienta sus esfuerzos y objetivos a satisfacer las necesidades del desarrollo social, científico, tecnológico, económico, cultural y humano del país; promueve el desarrollo de innovaciones y se encuentra abierto al cambio en entornos institucionales caracterizados por la argumentación racional rigurosa, la responsabilidad, la tolerancia, la creatividad y la libertad; cuenta con una cobertura suficiente y una oferta amplia y diversificada que atiende la demanda educativa con equidad, con solidez académica, y eficiencia en la organización y utilización de sus recursos.

Entre los indicadores de calidad educativa se identifican los relativos a: docencia y la formación del alumnado (procesos de enseñanza-aprendizaje, planes de estudio, formas de evaluación, infraestructura), la investigación (generación y aplicación del conocimiento), extensión (la difusión, impacto social y educación continua) y su vinculación (convenios, trabajo colaborativo e interinstitucional, intercambios, servicio social, prácticas profesionales y seguimiento de egresados), sobre los cuales los estudiantes manifiestan su grado de satisfacción con la formación universitaria.

Las universidades deben contrastar las expectativas de los estudiantes al ingreso con el nivel de satisfacción que alcanzan los egresados de la universidad. En este sentido, las expectativas de los estudiantes de ingreso y el nivel de satisfacción de los egresados de las universidades dependen de la medida en que la calidad de la educación universitaria responda a las necesidades reales que enfrentarán al incorporarse al mundo laboral, así como a sus expectativas económicas, profesionales y personales. Arellano (2002) aclara que una misma motivación puede satisfacer diversas necesidades, lo mismo que una necesidad puede ser el origen de motivaciones distintas.

En el ámbito de la gestión de la calidad, la satisfacción es una dimensión generalmente aceptada, y si bien puede resultar subjetiva, hay coincidencia en la necesidad de que sea medida para conocer la





percepción de los estudiantes sobre la formación universitaria y los servicios recibidos (Román, 2011).

Por lo tanto, es necesario que para determinar el nivel de satisfacción que tienen los estudiantes sobre la calidad de su formación universitaria, es conveniente valorar tanto las expectativas previas sobre sus necesidades formativas y su motivación, como los juicios que realizan respecto al proceso educativo recibido y la institución en su conjunto. Sin embargo, “los grados de satisfacción experimentados tienden a reflejar, al menos en parte, el nivel de eficiencia de los diversos aspectos que componen una educación de calidad” (Bullón, R., 2007).

De acuerdo a la investigación y encuestas realizadas con Saraiva (2008) la calidad en el proceso de enseñanza aprendizaje es aquella que: 1) estimula la capacidad de análisis, decisión e investigación, 2) proporciona el desarrollo de las capacidades intelectuales, de autonomía, humana y del espíritu crítico, 3) motiva e interesa a los estudiantes para el aprendizaje para que este conduzca a una atmósfera de satisfacción, 4) proporciona una buena preparación científica, técnica, cultural y humana, y 5) prepara a los estudiantes para el mercado de trabajo, así como, para el ejercicio de ciudadanía plena.

La satisfacción sobre calidad del proceso de enseñanza y aprendizaje se define para esta investigación como el resultado de la comparación entre las expectativas y la percepción de cómo se desarrolló el proceso de enseñanza aprendizaje, siendo pertinente con las necesidades de los alumnos y de la sociedad.

### Objetivo

Analizar el nivel de satisfacción sobre la calidad del proceso educativo que manifiestan estudiantes de cuarto semestre de licenciaturas en ingeniería.

### Metodología

El estudio se desarrolló desde un enfoque cuantitativo. La información se obtuvo de una muestra de 86 estudiantes de cuarto semestre de las licenciaturas de ingenierías y se utilizó como instrumento de medición un cuestionario tipo escala Likert retomado de una investigación realizada por Bullón, (2007) denominado “Escala para medir la satisfacción estudiantil en Ingeniería en cuanto a la





calidad educativa” (SEICE), a dicho instrumento, se realizaron adecuaciones fundamentalmente en cuanto a vocabulario para cumplir con los objetivos de esta investigación.

Las dimensiones analizadas en este estudio son: proceso de enseñanza aprendizaje, clima escolar y condiciones de seguridad. En este reporte de investigación se incluyen aspectos del desarrollo y resultados de la dimensión de proceso de enseñanza aprendizaje, conformada por 34 ítems. Los indicadores correspondientes a la dimensión reportada obtuvieron un nivel de confiabilidad de 0.965 de acuerdo al coeficiente de consistencia interna Alpha de Cronbach.

### Resultados

El análisis de los resultados muestra el nivel de satisfacción de los estudiantes en cuanto a los indicadores de: desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje y las habilidades desarrolladas por los estudiantes en su proceso formativo.

Respecto a la satisfacción sobre la calidad en el desarrollo del proceso enseñanza aprendizaje la tabla 1 presenta los resultados en porcentajes de los estudiantes en cuanto a los niveles de satisfacción que expresaron los estudiantes.

**Tabla 1. Porcentaje de estudiantes por nivel de satisfacción sobre la calidad en el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje**

**Desarrollo del Proceso de Enseñanza Aprendizaje**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Insatisfecho	2	2.3	2.5	2.5
	Poco satisfecho	15	17.4	18.5	21.0
	Satisfecho	40	46.5	49.4	70.4
	Muy satisfecho	24	27.9	29.6	100.0
	Total	81	94.2	100.0	
Missing	System Missing	5	5.8		
Total		86	100.0		

A partir de los valores de la tabla 1 se muestra que 46.5 % de los alumnos se encuentran satisfechos con el desarrollo de los procesos de enseñanza- aprendizaje, seguido por 27.9% que se encuentran muy satisfechos.

**Tabla 2. Porcentaje de estudiantes por nivel de satisfacción sobre la calidad en los resultados en las habilidades desarrolladas por los estudiantes**





**Habilidades desarrolladas por los estudiantes**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Insatisfecho	4	4.7	4.7	4.7
	Poco satisfecho	20	23.3	23.3	27.9
	Satisfecho	35	40.7	40.7	68.6
	Muy satisfecho	27	31.4	31.4	100.0
	Total	86	100.0	100.0	

En cuanto a las habilidades desarrolladas como resultado del proceso de enseñanza aprendizaje 40.7 % de los estudiantes señalan encontrarse satisfechos, mientras que 4.7% se encuentran insatisfechos.

**Tabla 3. Porcentaje de estudiantes por nivel de satisfacción sobre la calidad en el proceso educativo**

**Satisfacción global**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Insatisfecho	2	2.3	2.5	2.5
	Poco satisfecho	14	16.3	17.3	19.8
	Satisfecho	40	46.5	49.4	69.1
	Muy satisfecho	25	29.1	30.9	100.0
	Total	81	94.2	100.0	
Missing	System Missing	5	5.8		
	Total	86	100.0		

En el análisis global que refiere el nivel de satisfacción sobre la calidad del proceso educativa de los estudiantes de ingeniería, se identifica que 46.5% de los estudiantes se encuentra satisfecho en cuanto al desarrollo y resultados del proceso, mientras que 16.3% de los estudiantes en la investigación señala encontrarse poco satisfecho.

**Conclusiones**

Atendiendo a la pregunta y objetivo de este reporte de investigación y de acuerdo al análisis de los datos obtenidos, se puede afirmar que la mayoría de los estudiantes de ingenierías se encuentran satisfechos con el proceso de enseñanza aprendizaje que se ha desarrollado durante su formación universitaria.

Respecto al proceso de enseñanza aprendizaje la mayoría de los alumnos se encuentran satisfechos, además, con un 27.9% de alumnos muy satisfechos, se puede reconocer que las





acciones realizadas por parte de profesores dentro y fuera del aula, así como de la universidad por brindarle a los alumnos herramientas que les permitan un desarrollo integral, han logrado, en gran medida cubrir las necesidades de los estudiantes.

Los estudiantes de programas de ingeniería se reconocen satisfechos con las habilidades desarrolladas durante su formación universitaria, señalando que se consideran muy satisfechos en cuanto a la aplicación de conocimientos matemáticos y ciencias de la ingeniería, el análisis e interpretación de datos, la identificación, formulación y resolución de problemas de ingeniería, comprendiendo su impacto en un contexto global, social, económico y ambiental, el reconocimiento de la necesidad y compromiso con el aprendizaje continuo conociendo temas de actualidad, la comprensión de su responsabilidad y ética profesional, la comunicación efectiva y el uso de su creatividad en la solución de problemas. Además, mencionan que se encuentran satisfechos con el trabajo en equipos multidisciplinarios, el diseño de sistemas que satisfagan parámetros reales, usando herramientas, técnicas y destrezas modernas de ingeniería aplicándolas a la práctica, así como diseñando y conduciendo experimentos.

Este reporte de investigación expone componentes de una investigación más amplia sobre satisfacción estudiantil, donde se busca abarcar cada una de las dimensiones que componen el estudio de la satisfacción estudiantil. Además, se pretende extender el estudio más allá del decanato de ingenierías e involucrar a todos los programas académicos de la universidad.

#### Referencias bibliográficas

- Arce, M. y Hernández, M. de L. (2005). *Un bosquejo de la educación tecnológica en el estado de Tlaxcala: diagnóstico inicial*. México. El colegio de Tlaxcala.
- Bullón, R. (2007). *La satisfacción estudiantil con la calidad educativa de la universidad*. (Tesis de Licenciatura, publicada con autorización del autor). Pontificia Universidad Católica del Perú. Perú.
- Casarini, M. (2004). *Teoría y diseño curricular*. México: Trillas.
- Croda, G. (2011). "Calidad académica de los programas de maestría: Una construcción desde los referentes de los académicos", en Memorias electrónicas del XI Congreso Nacional de Investigación Educativa, México: COMIE.
- Croda, G. (2009). *Indicadores asociados a la calidad académica de los programas de maestría*. (Tesis Doctoral). Universidad de Alcalá. España.







- Fernández, R., Gonzáles, L., Fernández, N. y Segura, M.J. (2010). Calidad universitaria: expectativas de los estudiantes recién incorporados. En *Revista Nacional de administración*, 1 (2): 17-30. Recuperado de: [dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3693368.pdf](http://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3693368.pdf)
- Jiménez, A., Terriquez, B. y Robles, F. (2011). Evaluación de la satisfacción académica de los estudiantes de la Universidad Autónoma de Nayarit. *Revista Fuente*. Año 3 No. 6. Recuperado de: <http://fuente.uan.edu.mx/publicaciones/02-06/8.pdf>
- Medina, R. y Mendoza E. (2009). Tópicos en educación superior. Federación de Instituciones Mexicanas Particulares de Educación Superior (FIMPES). Miguel Ángel Porrúa. México
- Román, J.C. (2011). Retos y oportunidades derivados de los niveles de satisfacción con los servicios recibidos en una IES, desde la percepción de sus egresados. XIV congreso internacional sobre innovaciones en docencia e investigación en ciencias económico administrativas. Universidad autónoma de Chiapas. Recuperado de: <http://www.fca.uach.mx/apcam/2014/04/07/Ponencia%2084-UACHis-CI.pdf>
- Saraiva, M. (2008). La calidad y los "clientes" de la enseñanza superior Portuguesa. *Horizontes Educativos*, 13(2), 41-54.
- Silas, J. (enero - junio, 2012) Percepción de los estudiantes de nivel medio superior sobre la educación superior. Dos ciudades y cinco instituciones. *Sinéctica*, 38. Recuperado desde: [http://www.sinectica.iteso.mx/?seccion=articulo&lang=es&id=541\\_percepcion\\_de\\_los\\_estudiantes\\_de\\_nivel\\_medio\\_superior\\_sob](http://www.sinectica.iteso.mx/?seccion=articulo&lang=es&id=541_percepcion_de_los_estudiantes_de_nivel_medio_superior_sob)

