

## LA EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS ÁREA DE OPORTUNIDAD DE MUCHOS PROFESORES DE INGENIERÍA

C. G. Bustillos Gaytan<sup>1</sup>  
A. C. Campos Hernández<sup>2</sup>  
C. R. Moncada Andino<sup>3</sup>

### RESUMEN

La evaluación del trabajo docente abarca un conjunto importante de aspectos entre los que destaca la evaluación del proceso de aprendizaje del estudiante. Se ha podido apreciar que casi el 30% de los docentes tienen en este tema un área de oportunidad de mejora en tanto no salen bien evaluados por los estudiantes. Sensibilizados con esta problemática, en el presente trabajo se exponen algunas ideas llevadas a la práctica como parte de una estrategia institucional en que las autoras han colaborado, en aras de fortalecer el potencial docente. La fuente de información para los análisis fue la evaluación docente del instituto en los últimos dos semestres y la generación de posibles soluciones al problema latente fue producto de una lluvia de ideas y posterior reflexión, considerando los lineamientos de la evaluación del proceso docente y la aplicación del modelo educativo vigente. Los resultados que se vienen observando con la aplicación de la estrategia, se exponen y discuten a modo de conclusión en el trabajo, los que en pocas palabras son alentadores en el sentido que, paulatinamente el número de docentes que aprovechan ésta área de oportunidad va creciendo y en general se constata una mejora de la evaluación de competencias.

### ANTECEDENTES

Todos los profesores en funciones de los Institutos Tecnológicos de México son evaluados semestralmente por sus estudiantes por medio de un proceso que se le denomina evaluación docente y estos emiten una calificación que da medida de las carencias o no de competencias docentes que todo profesor debe tener para verdaderamente facilitar el aprendizaje de sus estudiantes de ingeniería.

Este proceso de evaluación semestral de los docentes históricamente ha sido controvertido, por cuanto algunos profesores cuestionan la objetividad de sus estudiantes al emitir esa evaluación, sin embargo, es muy cierto que el receptor del servicio que brinda cotidianamente un profesor es el estudiante, luego entonces nadie mejor que él puede tener un juicio de valor sobre cuáles competencias docentes poseen sus profesores y en cuáles tiene carencias.

Básicamente, el estudiante evalúa diez aspectos fundamentales, emitiendo un criterio calificativo, que el sistema computacional de evaluación cuantifica de 0 a 5 (cada aspecto) e incluso, informa de un promedio de las diez calificaciones obtenidas. En particular los aspectos o índices que se contemplan en la evaluación son:

- Dominio de la asignatura.
- Planificación del curso.
- Ambientes de aprendizaje.
- Estrategias, métodos y técnicas.
- Motivación.
- Evaluación.

<sup>1</sup> Profesora de Tiempo Completo. Instituto Tecnológico de Zacatepec. [clayhab@gmail.com](mailto:clayhab@gmail.com)

<sup>2</sup> Profesora de Asignatura. Instituto Tecnológico de Zacatepec. [anaceliach57@gamil.com](mailto:anaceliach57@gamil.com).

<sup>3</sup> Profesora de Asignatura. Instituto Tecnológico de Zacatepec. [clara.moncada@gmail.com](mailto:clara.moncada@gmail.com).

- Comunicación.
- Gestión del curso.
- Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.
- Satisfacción general.

Del análisis de los resultados que brinda dicho proceso semestral se conoce el estado en que está el profesorado de una institución tecnológica, es decir, qué áreas de oportunidad para crecer tiene cada profesor y así orientar la capacitación que se les brinda en cada período intra-semestral, de forma tal de apoyarlos a ser mejores docentes. Más aún, ésta información que brinda el proceso permite conocer el estado del proceso de aprendizaje de los estudiantes, es indicativo de calidad y por ello es digno de ser objetivamente analizado y punto de partida para la creación de estrategias institucionales de mejora de su actividad.

El análisis profundo de la información que se obtuvo de este proceso en el 2013, la estrategia institucional que se derivó de dicho análisis y los resultados que se han ido obteniendo en el instituto tecnológico, se expresan en el presente trabajo, por cuanto tales ideas básicas pueden resultar útiles en otras instituciones en que se presenten resultados similares, en aras de elevar la calidad en la educación.

## METODOLOGÍA

### Resultados de la evaluación docente 2013

En la Tabla 1 se reflejan los datos estadísticos relativos al proceso de evaluación docente del 2013 en la institución. Observe en ella que se muestra específicamente, el porcentaje de profesores que fueron evaluados por los estudiantes como deficientes en los indicadores Motivación y Evaluación o que tuvieron tres o más indicadores problemáticos. Al final de la tabla se observan los porcentajes totales por semestre de la institución.

**Tabla 1. Estadística sobre los resultados del proceso de evaluación docente 2013**

Carreras	% Profesores evaluados deficientes en el proceso de evaluación docente					
	1er Semestre 2013			2do Semestre 2013		
	En el indicador "Motivación"	En el indicador "Evaluación"	En 3 o + indicadores	En el indicador "Motivación"	En el indicador "Evaluación"	En 3 o + indicadores
Química y Bioquímica	43%	36%	29%	11%	11%	11%
Económico-Administrat.	37%	27%	32%	09%	12%	07%
Sistemas	40%	28%	28%	06%	10%	10%
Industrial	35%	21%	21%	03%	06%	03%
Civil	19%	10%	14%	00%	10%	05%
Electromec.	59%	37%	37%	04%	11%	15%
Ciencias Básicas	46%	29%	33%	13%	08%	21%
<b>Total</b>	<b>40%</b>	<b>27%</b>	<b>29%</b>	<b>07%</b>	<b>10%</b>	<b>11%</b>

### Análisis de los resultados de dicho proceso

Al comenzar el año 2013, el proceso de evaluación de los docentes por parte de los estudiantes evidenció que un número importante de profesores, según sus estudiantes, presentaban carencias y que éstas se centraban en particular en que no motivaban bien sus clases (40%) o que no evaluaban correctamente a sus estudiantes (27%), pero además, el 29 % de los profesores poseían carencias en tres o más indicadores de los que se reflejan en la evaluación que emiten sus estudiantes, todo lo cual resultaba preocupante, no tanto por la dimensión del problema en sí, sino porque el trabajo de los docentes tiene una incidencia relevante en la calidad del aprendizaje de los estudiantes.

Ante esta situación detectada y buscando potenciar la calidad de la educación que reciben los futuros ingenieros se concibe una estrategia institucional de superación pedagógica de los profesores de tal forma que las carencias evidenciadas fueran vistas como áreas de oportunidad de crecimiento personal y profesional de dichos profesores y que a su vez, ello tuviera un reflejo directo en el proceso de aprendizaje de los estudiantes de ingeniería.

La estrategia tomó en consideración el hecho de que los indicadores de la evaluación docente en que se evidenciaban problemas eran principalmente en la motivación y la evaluación y que aquellos profesores que tenían una baja calificación en general, era porque tenían tres o más indicadores (incluidos los dos mencionados) deficientes.

En la Figura 1 se esquematiza la estrategia institucional diseñada, que se puso en práctica en el período intra-semestral junio-agosto 2013.



**Figura 1. Estrategia institucional de superación docente**

### Superación pedagógica

Aquellos profesores que resultaron ser evaluados deficientemente por sus estudiantes en tres o más indicadores, lógicamente presentan problemas en su formación pedagógica y por ello era necesario fortalecer de inmediato tales competencias. Algunos profesores de ingeniería argumentan que son profesores pero que su formación es ingenieril y no pedagógica; por lo cual es muy cierto, sin embargo, como su actividad fundamental es facilitar el aprendizaje de las materias ingenieriles en sus estudiantes, están obligados a desarrollar competencias pedagógicas que les permitan realizar su trabajo con una calidad aceptable, por lo cual se les instó a superarse en dicha área, participando un curso intra-

semestral impartido por un pedagogo de prestigio relativo netamente a competencias pedagógicas.

Dicho curso, de 30 horas de duración, estuvo muy dirigido a competencias pedagógicas básicas, pero sobre todo promovió continuamente la reflexión de los participantes en busca de no sólo el entendimiento de cada competencia sino en concientizar la importancia de cada una de ellas y el problema que se genera en los estudiantes de ingeniería de poseer ésta carencia el facilitador.

El haber sido un reconocido y experimentado profesor quien impartió el curso logró incentivar a los asistentes, enriquecerlos con su experiencia y sabiduría y facilitar, en un tiempo relativamente corto, el desarrollo de competencias pedagógicas.

### **Curso de Motivación**

Es muy difícil poder motivar el estudio de alguna materia si un profesor no tiene motivaciones como docente y como profesionista, todo ello transita por el desarrollo humano que todo profesor tiene y debe desarrollar en sus estudiantes, de ahí que se hiciera evidente que en la estrategia de superación se contemplara un curso sobre motivación para los profesores con deficiencias en este indicador y para aquellos que ya se habían superado pedagógicamente. Este curso se imparte por un psicólogo experto en desarrollo humano e intenta focalizar las áreas de oportunidad que como humanos todos tenemos.

### **Curso de evaluación por competencias**

A este curso es al que se le dedicará mayor atención, en tanto la evaluación que todo profesor realiza a sus estudiantes resulta crucial para el aprendizaje de ellos, luego entonces es ineludible que un profesor debe saber hacerlo bien, siguiendo el modelo educativo vigente y este curso está enfocado a ello. Al mismo ingresan tanto los profesores con problemas en el indicador evaluación como aquellos otros que ya cursaron los restantes cursos, para que sea un proceso de fortalecimiento de todos los indicadores (SNEST, 2010). Históricamente, tanto en cursos intra-semestrales como en diplomados docentes, siempre existe un curso o módulo destinado a potenciar a los profesores en cómo evaluar a sus estudiantes y desde la implantación del Modelo Educativo del Siglo XXI, dichos cursos se enfocan a la evaluación por competencias. A pesar de que ello, sigue siendo un área problemática, por cuanto algunos profesores confunden los verbos evaluar y calificar y piensan que son sinónimos, incluso algunos estudiantes también lo consideran y en realidad son acciones diferentes, siendo el concepto de evaluación mucho más abarcador que el de calificación.

Luego entonces se meditó profundamente la concepción de este curso, decidiéndose que debía comenzar con una muy necesaria reflexión inicial sobre los conceptos evaluación y calificación y tomando en consideración que mucho profesores, por su edad, tienen arraigados la forma de aprender siguiendo un esquema conductista, entonces este curso debía comenzar con ese enfoque y paulatinamente ir cambiando a un esquema por competencias.

Una vez que se esclarecieran los conceptos mencionados, el curso aborda los aspectos teóricos del área, a saber: estrategias de evaluación, instrumentos de evaluación existentes,

etc.; pero de manera sintética e insistiéndose en aquellos instrumentos no muy conocidos pero que pueden aportar mucho en la evaluación por competencias de los estudiantes y sobre todo, el curso debe tener el énfasis en el hacer y por tanto, el profesor que está en este curso debe diseñar una estrategia de evaluación para una unidad de alguna de las materias que imparte, identificar los instrumentos de evaluación que empleará y que deben ser adecuados para el contenido de la unidad y la competencia específica de la unidad, precisar cuáles de ellos conllevarán a calificación y finalmente desarrollar uno de dichos instrumentos hasta el mínimo detalle, tal y como lo conocerá el estudiante.

Si bien es cierto que con sólo elaborar adecuadamente un instrumento de evaluación dentro del contexto de una estrategia lógicamente concebida, no garantiza que a partir de ese momento el profesor sea capaz de evaluar bien en lo adelante, esa primera experiencia es indudablemente un primer paso importante por la realimentación que recibe de sus compañeros de curso y del instructor, porque ya sabe cómo hacer para estructurar una estrategia de evaluación y porque sabe cómo debe preparar los instrumentos que vaya a utilizar y será entonces que estará consciente que debe hacer un esfuerzo de preparación mayor y mejor de sus materias y de la evaluación que prevea en las mismas.

#### **Acerca de los instrumentos de evaluación por competencias: el proyecto integrador**

Algo que resulta trascendente del curso de superación relativo a Evaluación es que entre los instrumentos que se estudian se hace mención particular a un instrumento que no es muy conocido y menos empleado, el cual muchos profesores no lo utilizan correctamente pero que puede aportar un gran beneficio al proceso de aprendizaje del estudiante, que en definitiva es el objetivo final de la evaluación, que es el proyecto integrador.

Este instrumento es excelente para poder constatar la adquisición de competencias específicas y genéricas en los estudiantes y tiene un amplio espectro de utilización para materias básicas y de especialidad (López y García, 2012). De hecho, a la hora de desarrollarse la parte práctica, el instructor del curso insta a que en cada estrategia de evaluación que se diseñe, se trate de utilizar un proyecto integrador como instrumento de evaluación por ser muy globalizador, integrador y que contribuye notablemente al aprendizaje en paralelo con la evaluación y se obtienen aplicaciones muy interesantes del proyecto integrador en estas estrategias.

#### **DISCUSIÓN DE RESULTADOS**

Después de dos semestres de ponerse en práctica la estrategia institucional de superación docente mencionada, se ha podido apreciar que comienza a brindar frutos alentadores, como se puede apreciar en la propia Tabla 1, en particular, observando las estadísticas del 2do semestre del 2013, apreciándose una disminución de todos los indicadores porcentuales en general, y en particular en el indicador Evaluación, aun cuando éste no se debe analizar aislado del contexto.

Indiscutiblemente, el hecho de que el profesor pase el Curso de Evaluación después de potenciarse en el aspecto pedagógico, ayuda notablemente a que llegue con muchas mejores condiciones para asimilar los aspectos teóricos y prácticos de la evaluación, pero adicionalmente y gracias al Curso de Motivación, llega con una mayor concientización de su papel como facilitador y de la naturaleza humana del proceso de aprendizaje y como

consecuencia, consciente de que un profesor no es un juez, sino un facilitador del aprendizaje de sus semejantes, que tiene que evaluar para verificar si los estudiantes avanzan correctamente en su aprendizaje y poder brindar la ayuda necesaria en caso de no ser así. (Tobón, 2010).

Luego entonces, con una predisposición favorable existen mejores condiciones para rectificar malos hábitos, para intentar hacer mejor la función de instructor en términos de evaluación y sobre todo, para no rechazar los instrumentos que permiten evaluar competencias (Frade, 2009).

Resulta muy interesante la parte de desarrollo práctico dentro del Curso de Evaluación, porque es sólo en ese momento que se produce un verdadero entendimiento y comprensión de la teoría y se vislumbra el horizonte de posibilidades que tiene un profesor para apreciar el aprendizaje de los estudiantes, de tal manera que, no resulte traumática la evaluación para éste y que verdaderamente sea capaz de medir en qué tanto el estudiante ha aprendido o qué le falta por aprender.

Desde luego que no todos los profesores que pasan por el Curso de Evaluación resultan ser diferentes al comenzar el semestre de clases, en tanto el cambio requiere tiempo y esfuerzo, es más, aunque lo desee, resulta imposible de forma instantánea que un profesor pueda modificar estrategias e instrumentos de evaluación en cada una de las materias que imparte, por cuanto ello requiere meditación, preparación de diversos materiales, etc. Y casi siempre se imparte más de una materia distinta.

Otro aspecto a considerar en el cambio que debe experimentar el profesor es que durante muchos años la evaluación estuvo dirigida a aprendizajes por objetivos, mientras que con el modelo actual el aprendizaje está orientado a competencias y aun no hay dominio de esta nueva forma de hacer (Frade, 2009). Sin embargo, ya muchos profesores están claros de que el examen no es el único instrumento que existe para evaluar y para muchos casos es el menos apropiado a utilizar. Además, los profesores están conscientes de que en las aulas sólo se aprenden conocimientos científicos, sino valores, actitudes, procedimientos, etc. Y por supuesto hay que conocer cómo va el aprendizaje de todo ello.

Finalmente, resulta alentador observar que diferentes profesores ya emplean cotidianamente diversos instrumentos de evaluación, incluyendo al proyecto integrador y que cada vez se reciben menos quejas relacionadas con la forma en que evalúan los profesores.

## CONCLUSIONES

La estrategia de superación seguida fructificó; en particular la forma concebida para superar a los profesores, en la evaluación de las competencias de sus estudiantes, parece ser atinada tomando en cuenta las estadísticas de la evaluación institucional a los docentes del 2do semestre del 2013, permitiendo ello que muchos profesores tuvieran la oportunidad de mejorar en ésta área y sobre todo, de forma integral.

Que el indicador Evaluación en la evaluación institucional haya bajado de un 27% a un 10% en general, indica que el nivel de insatisfacción que muestran los estudiantes con la manera en que se verifica su aprendizaje ha decrecido e indudablemente eso es la

consecuencia de una mejora en la labor cotidiana de los profesores en diferentes aspectos, entre los que se incluye la evaluación, producto de su superación a través de los cursos impartidos.

Ni con mucho se agota el tema, en la medida que transcurra el tiempo y se mantenga la estrategia de superación institucional implementada, se podrán obtener mejores resultados, sin embargo, resulta decisivo el que todos los profesores sientan que la evaluación de las competencias que van adquiriendo sus estudiantes es un área de oportunidad de mejora continua para él como docente y en esa medida tendrá más efectividad el aprendizaje que él propicie.

### **BIBLIOGRAFÍA**

Frade Rubio, Laura (2009). *“La evaluación por competencias”*, Ed. Inteligencia Educativa, México.

López Rodríguez, N., García Fraile, J.A. (2012). *“El proyecto integrador”*, Ed. GAFRA, México.

SNEST (2010). *Lineamiento para la evaluación y acreditación de asignaturas*. Versión 1.0, México.

Tobón Tobón, S. (2010). *“Formación integral y competencias: pensamiento complejo, currículo, didáctica y evaluación”*, Ed. ECOE, Bogotá, Colombia.