



LA EVALUACIÓN FORMATIVA, LA VALORACIÓN DEL CLIMA SOCIAL UNIVERSITARIO Y LAS DISCIPLINAS. UNA MIRADA DESDE LA EXPERIENCIA ESTUDIANTIL DE LICENCIATURA DE UNA UNIVERSIDAD PRIVADA

Leonardo Jiménez Loza
Universidad La Salle México
leonardo.jimenez@lasalle.mx

Área temática: Procesos de aprendizaje y educación
Línea temática: Medición y evaluación del aprendizaje
Tipo de ponencia: Reporte parcial de investigación



Resumen

La evaluación formativa se caracteriza por su espontaneidad, flexibilidad, formas de interacción que genera. Es reconocida por el papel que juega en la generación de un aprendizaje profundo. Esta se basa en interacciones las cuales están asociadas a contextos disciplinares e institucionales que las configuran.

El objetivo de la investigación fue identificar el efecto que la evaluación formativa tiene en la valoración que los estudiantes de licenciatura de la Universidad La Salle hicieron del clima social universitario en 2021 y la relación que ambas variables guardan con el campo disciplinar al que está adscrito el estudiante.

Se realizó una investigación de corte cuantitativo, de alcance correlacional, de corte transversal, de tipo no experimental, bajo la lógica de una metodología tipo encuesta. Se realizó en la Universidad La Salle México durante el mes de marzo de 2021. Participaron estudiantes de licenciatura de todos los programas de pregrado a través de un muestreo no probabilístico. Como instrumento de obtención de información se utilizó la Escala de Clima Social Universitario y la Escala de Evaluación Formativa.

Los resultados obtenidos mostraron que la valoración del clima social en la universidad tiende a ubicarse en un nivel favorable, presentado variaciones según la disciplina a que se adscribe el programa de licenciatura que se está cursando. Patrón que es compartido por la presencia de evaluación formativa y sus diferentes dimensiones. La evaluación formativa produce efectos directos y lineales en el comportamiento del clima social universitario.

Palabras clave: Evaluación formativa, Clima social, Evaluación estudiantes, Disciplinas, Evaluación del aprendizaje.

Introducción

La investigación educativa realizada desde hace casi medio siglo ha revelado que los métodos de enseñanza tradicionales no son eficaces en lo que se refiere al desarrollo de aprendizajes significativos en estudiantes. De acuerdo con Talanquer (2015) existe evidencia del trabajo que docentes de educación superior de diversas partes del mundo han realizado para transformar los espacios educativos en entornos de aprendizaje centrados en el estudiante. Entornos en los que la evaluación tanto formativa como sumativa se convierten en un componente clave que contribuye de manera significativa a determinar el nivel de calidad de los procesos de enseñanza y aprendizaje experimentados.

De acuerdo con Anijovich et al. (2019) para que el aprendizaje centrado en el estudiante funcione es necesario que el docente reflexione sobre el proceso que desarrollan los estudiantes, reflexionar sobre la forma en que se les está evaluando y la manera en que se debe brindar retroalimentación para contribuir a su mejora. Es decir, se deben llevar a cabo procesos de evaluación formativa.

Brookhar (2009) define a la evaluación formativa como un proceso mediante el cual se recupera información relacionada con el proceso de enseñanza aprendizaje a partir de la cual los docentes toman decisiones e implementan acciones orientadas a que los estudiantes mejoren su desempeño y que se convierta en una fuente de motivación para ellos. Así, según lo señala Talanquer (2015), el análisis de la evidencia de diferente tipo recolectada por los docentes les permite realizar desde un simple comentario hasta el diseño de acciones complejas y estructuradas, que están orientadas a que los estudiantes mejoren su proceso de aprendizaje. Además, de acuerdo con Muñoz & Solís (2021), se impulsa la comprensión, la reflexión y la aplicación de aquello que se aprende y permite que el docente analice su práctica.

La implementación de la evaluación formativa, de acuerdo con Furtak (2012), no es un proceso sencillo y fácil de llevar a cabo. Requiere de conocimientos profundos y bien estructurados, de atención a las ideas y escucha de los estudiantes, de las habilidades para reconocer situaciones particulares y problemas de diferente tipo relacionados con aprendizaje. Además, es necesario que el docente esté familiarizado con una diversidad de estrategias de enseñanza que respondan a los estudiantes.

La base de la evaluación formativa es la interacción que se produce entre el docente y el estudiante (Muñoz & Solís, 2021). La interacción en el ámbito educativo está enmarcada por un contexto determinado, con base en una actividad o estrategia de aprendizaje, orientada a una finalidad específica (Díaz-Barriga & Hernández, 2010). Escobar (2015) señala que sin docentes no es factible aprender y sin estudiantes no es factible enseñar. La convergencia entre estos dos agentes produce una interacción educativa configurada en gran medida por la estructura, la organización y la normativa institucional así como por el ethos mismo de la profesión académica y del campo de estudio (disciplina). Un ejemplo de las normas que

pautan la interacción entre docente y estudiante en el que esta debe realizarse en un marco de respeto, de confianza, aceptación y de reconocimiento.

Así, el componente interaccional de la evaluación formativa se caracteriza por cinco cualidades: 1) Retroalimenta, 2) Impulsa, 3) Acompaña, 4) Corrige y 5) Escucha. Retroalimenta lo realizado. Comenta los resultados obtenidos. Acompaña a los que requieren apoyo. Corrige lo realizado. Escucha problemas y situaciones relacionados con las actividades de aprendizaje.

En el ámbito educativo se presentan otras formas de interacción que generan lo que se conoce como clima social. El clima social se entiende como: la percepción que los individuos tienen de la calidad de las interacciones con diferentes actores y jerarquías en un contexto institucional específico. Así, en el caso de la educación superior esta percepción está asociada al rol que se desempeñe: estudiante o docente. Este proyecto se centra en la valoración que los estudiantes hacen del clima social a partir de identificar la calidad, sentido y profundidad de las interacciones que se generan entre estudiantes y docentes, entre estudiantes y estudiantes, entre estudiantes y autoridades inmediatas, estudiantes y autoridades de la institución y estudiantes con elementos del contexto institucional.

Al tener un componente considerable de interacción entre estudiantes y docentes, la evaluación formativa genera efectos en la valoración que diferentes actores, en este caso estudiantes, hacen del clima social universitario. El cual, en el contexto de la educación superior está determinado por diferentes factores, dentro de los cuales destaca el campo disciplinar del que se trata.

Preguntas

¿Cómo es la valoración que los estudiantes de licenciatura de la Universidad La Salle México hicieron del clima social universitario en el semestre enero-junio 2022? ¿Cuáles son los efectos que los diferentes componentes interactivos de la evaluación formativa generan en la valoración que los estudiantes hacen del clima social universitario? ¿Qué papel juega la disciplina a que están adscritos los estudiantes de licenciatura en la valoración del clima social y la prevalencia de acciones de evaluación formativa en el quehacer docente? ¿Cómo se relaciona el semestre cursado con la valoración del clima social y de la evaluación formativa?

Objetivo general

Identificar el efecto que la evaluación formativa tiene en la valoración que los estudiantes de licenciatura de la Universidad La Salle tienen del clima social universitario y la relación que ambas variables guardan con el campo disciplinar a que está adscrito el estudiante.

Desarrollo

Método

Para responder el problema planteado se realizó una investigación de corte cuantitativo, de alcance correlacional, de corte transversal, de tipo no experimental, bajo la lógica de una metodología tipo encuesta.

Se aplicaron dos escalas. La primera fue la Escala de Clima Social Universitario diseñada por Juárez-Herrera (2014). La escala está conformada por un total de 40 reactivos de respuesta tipo Likert, con un rango de valoración que va del 1 al 5, en donde el 1 representa lo más desfavorable y el 5 lo más favorable. La escala fue adaptada y validada para el contexto de la Universidad La Salle. Se validó con el Análisis Factorial Exploratorio (AFE). La escala en su conjunto explica el 72% de la Varianza total explicada. La confiabilidad de la escala, por su parte, fue evaluada a través del alfa de Cronbach, la cual obtuvo un valor de .88.

La segunda escala utilizada fue la Escala Exploratoria de Evaluación Formativa. Dicha escala estaba conformada por un total de 5 reactivos de respuesta tipo Likert, con valores del 1 al 5. El 1 representa la ausencia del rasgo y el 5 la presencia permanente del rasgo. La escala fue validada con el AFE. Los reactivos se agruparon en un factor que explica el 62% de la varianza total. La confiabilidad se evaluó con el alfa de Cronbach, la cual obtuvo un valor de .87.

Ambas escalas se aplicaron a una muestra no probabilística, por conveniencia de 1674 estudiantes de la totalidad de los programas de licenciatura ofrecidas por la Institución. La aplicación se realizó durante el mes de marzo de 2022. A continuación se presentan los resultados obtenidos.

Resultados

Para realizar el análisis de la información y partiendo del supuesto de que el área de conocimiento cuenta con una configuración epistemológica que dota a docentes, investigadores y estudiantes de una estructura, de un ethos y de una praxis específica desde la cual interactúan con la realidad, se clasificaron los programas de licenciatura a que estaban adscritos las y los estudiantes que respondieron el instrumento en el modelo de disciplinas propuesto por Biglan y que fue retomado por Becher (2003). Dicho modelo, clasifica las disciplinas bajo tres ejes o criterios. El primero de ellos tiene que ver con el nivel de consolidación de sus paradigmas. Así, aquellas disciplinas con paradigmas consolidados, sólidos y estrictos serán denominadas como duras en oposición a aquellas en que sus paradigmas están en proceso de construcción y tienden a ser más flexibles y laxas. Las cuáles serán denominadas blandas. El otro criterio tiene que ver con el tipo de conocimiento que producen: puro o aplicado. Finalmente, el tercer criterio está centrado en el tipo de sistemas que estudian: vivos o inertes. Los estudiantes quedaron distribuidos en las disciplinas como se muestra en la Tabla 1.

Tabla 1

La formación de los estudiantes transcurre en el tiempo. El cual, en el ámbito universitario, está organizado en periodos de tiempo, como lo son los semestres. En la Tabla 2 se puede observar la proporción de estudiantes según el semestre o ciclo que cursan.

Tabla 2

Clima social universitario

En lo que respecta al clima social se encontró que fue valorado como medio – alto por los estudiantes. Así, su mediana fue de 3.8. Es decir, existe una percepción favorable del clima social universitario. Esto se puede observar en la tendencia de las valoraciones emitidas por los estudiantes pues se encuentran concentradas en mayor proporción en los valores de la escala que son mayores que 3. Esto hace que los datos no se aproximen a una distribución normal, razón por la cual se utilizaron medianas como medida de tendencia central y pruebas no paramétricas como métodos para evaluar la existencia de una posible relación entre variables.

Al realizar el contraste de este con el tipo de disciplina a que están adscritos los estudiantes se encontró que existen diferencias estadísticamente significativas (Kruskal-Wallis, H de KW=50.5, gl=4, $p<.001$) (Véase Tabla 3).

Tabla 3

Como se observa en la Tabla 3 las disciplinas catalogadas como duras tienen mayores valores de clima social que las blandas. Esto puede deberse a la forma en que transcurren las interacciones entre estudiantes y estudiantes con docentes al interior de ellas, pues se parte de la idea de que las disciplinas tienen un componente de organización que determina las interacciones de los agentes (estudiantes, docentes, investigadores) adscritos a ellas.

Otra de las variables sobre la cual el clima social presentó diferencias fue la relativa al semestre que se cursa (Kruskal-Wallis, H de KW=170.13, gl=3, $p<.001$). En este caso, como se observa en la Tabla 4 conforme se avanza en los semestres, la percepción que se tiene del clima social tiende a disminuir. Así, los estudiantes de los primeros semestres tienen una valoración más alta que la de los semestres de 7° y 8°.

Tabla 4

Evaluación formativa

Con respecto a los indicadores de evaluación formativa, como se puede apreciar en la Tabla 5, resultaron evaluados de una manera favorable (medianas mayores a 3). Sin embargo, existen diferencias estadísticamente significativas que hay que considerar entre ellos. El indicador que resultó evaluado con puntajes más altos fue el relativo al hecho de que el profesor comente aquellos aspectos en los que los estudiantes pueden mejorar. Por otro lado, el indicador que

salió evaluado ligeramente más bajo que el anterior es el relativo al acompañamiento que el docente brinda a los estudiantes.

Tabla 5

Con la intención de integrar los indicadores en un solo componente, estos fueron fusionados en un índice denominado *Índice de Evaluación Formativa (IEF)*. El análisis de dicho índice se observa como éste obtuvo puntajes favorables (mediana superior a 3).

Evaluación formativa y las disciplinas.

Como ya se mencionó, las disciplinas tienen formas de organización particulares al interior de ellas que generan una serie de ambientes y condiciones que configuran el actuar de los agentes adscritos a ellas. En el caso de la evaluación formativa, como se puede observar en la Tabla 6, existen diferencias estadísticamente significativas entre cada uno de los indicadores que la conforman y el ámbito disciplinar al que están adscritos los estudiantes: Mejora (Kruskal-Wallis, H de KW= 44.08, gl=3, p<.001), Retroalimenta (Kruskal-Wallis, H de KW=52.10, gl=3, p<.001), Comenta (Kruskal-Wallis, H de KW= 46.2, gl=3, p<.001), Acompaña (Kruskal-Wallis, H de KW=40.7 gl=3, p<.001) y Escucha (Kruskal-Wallis, H de KW=52.3, gl=3, p<.001). Así, las disciplinas que caen en la categoría de blandas presentan medianas ligeramente más bajas que las disciplinas de la categoría duras.

Tabla 6

Con respecto al comportamiento de los indicadores de evaluación formativa y el semestre que cursan los estudiantes se encontró que en todos, incluido el índice de evaluación formativa, los primeros semestres manifiestan la presencia de los elementos de la evaluación formativa de manera más alta que en el resto de los semestres. Mejora (Kruskal-Wallis, H de KW= 44.08, gl=3, p<.001), Retroalimenta (Kruskal-Wallis, H de KW=52.10, gl=3, p<.001), Comenta (Kruskal-Wallis, H de KW= 46.2, gl=3, p<.001), Acompaña (Kruskal-Wallis, H de KW=40.7 gl=3, p<.001) y Escucha (Kruskal-Wallis, H de KW=52.3, gl=3, p<.001), Índice de evaluación formativa (Kruskal-Wallis, H de KW=42.3, gl=3, p<.001).

De hecho, conforme se avanza en los diferentes semestres de la licenciatura los puntajes de los indicadores de la evaluación formativa disminuyen. Al respecto puede verse la Tabla 7.

Tabla 7

Evaluación formativa y clima social

Con relación a los indicadores de evaluación formativa y el clima social universitario se encontró que estos están altamente relacionados. De tal suerte que mientras más bajo sea el valor de los puntajes que obtengan los indicadores y el índice de evaluación formativa más bajo será el nivel

de valoración que obtenga el clima social universitario. Esto puede verse en la Tabla 8. Mejora (Kruskal-Wallis, H de KW= 601, gl=3, $p<.001$), Retroalimentación (Kruskal-Wallis, H de KW=601, gl=3, $p<.001$), Comenta (Kruskal-Wallis, H de KW= 666, gl=3, $p<.001$), Acompaña (Kruskal-Wallis, H de KW=18.9 gl=3, $p<.001$) y Escucha (Kruskal-Wallis, H de KW=19.6, gl=3, $p<.001$), Índice de evaluación formativa (Kruskal-Wallis, H de KW=853, gl=3, $p<.001$).

Los aspectos de la evaluación formativa que más afectan al clima social universitario son: la escucha, el acompañamiento y las recomendaciones para mejorar (Tabla 8).

Tabla 8

Para poder evaluar el efecto que tiene el contexto, en este caso la disciplina de adscripción y el semestre que se cursan los estudiantes, y las acciones de evaluación formativo en la valoración del clima social universitario se construyó un Modelo de Lineal Mixto (MLM) de efectos aleatorios. El cual resultó significativo ($p<.001$).

Los MLM permiten observar los efectos que factores jerárquicos tienen en los resultados individuales. Así, en la Tabla 9 se pueden observar las acciones de evaluación formativa que tiene efectos significativos en la valoración del clima social universitario, tanto de manera individual como la interacción entre ellos y que son transversales a la disciplina de adscripción y semestre cursado.

Tabla 9

De las cinco acciones de evaluación formativa consideradas para este estudio, solo tres resultaron significativas para todas las disciplinas y los semestres: Escucha, Impulso y Retroalimentación. Cada una contribuye con un valor de medio punto a incrementar la valoración de clima social universitario. La interacción entre ellas, si bien resultó significativa su aportación es muy baja. Lo cual quiere decir que basta con que se realice una de las acciones de evaluación formativa en todas las disciplinas y semestres para que se incremente la valoración del clima social universitario. Si se realizan las tres, el incremento será mayor.

Conclusiones

Los resultados obtenidos permitieron identificar que los estudiantes de licenciatura de la Universidad La Salle evalúan en un nivel favorable el clima social. El cual se encuentra asociado al campo disciplinar a que están adscritos los estudiantes y al semestre que cursan.

El clima social se ve afectado significativamente por las acciones de evaluación formativa que emprende el docente. En este sentido es necesario que el docente: escuche, comente, retroalimente, acompañe y contribuya a la mejora de los estudiantes.

Al evaluar el modelo jerarquizado Disciplina – Semestre – Acciones de evaluación formativa se pudo observar que las tres acciones formativas clave son: Escucha, Impulso y Retroalimentación.

Es necesario trazar un camino formativo y una política institucional que fomente la implementación de la evaluación formativa de manera organizada y que atienda las particularidades propias de la disciplina y el semestre que cursan los estudiantes.

Si se quiere diseñar e implementar un modelo que contribuya a impulsar la evaluación formativa sin descuidar el clima social universitario es necesario considerar acciones transversales a lo largo de las disciplinas y los semestres. Estas acciones deben contemplar: estrategias, herramientas y formas de interacción que promuevan el aprendizaje profundo y estén centradas en la persona.

Tablas y figuras

Tabla 1. Estudiantes de licenciatura de la Universidad La Salle México por disciplina de adscripción

Disciplina	Frecuencia	%
Blanda/Pura/Viva	217	13.0
Dura/Aplicada/Inerte	269	16.1
Dura/Aplicada/Viva	426	25.4
Blanda/Aplicada/Inerte	366	21.9
Blanda/Aplicada/Viva	396	23.7
Total	1674	100.0

Tabla 2. Estudiantes de licenciatura según semestre que cursan

Semestre	N	%
1° a 2°	398	23.8
3° a 4°	393	23.5
5° a 6°	376	22.5
7° a 10°	504	30.2
Total	1671	100.0

Tabla 3. Medianas de Clima Social según disciplina de adscripción de los estudiantes

Disciplina	Mediana
Blanda/Pura/Sistemas Vivos	3.7
Blanda/Aplicada/Sistemas Inertes	3.8
Blanda/Aplicada/Sistemas Vivos	3.8
Dura/Aplicada/Sistemas Inertes	3.9
Dura/Aplicada/Sistemas Vivos	3.9
Clima social	3.8

Tabla 4 Medianas de clima social según semestre de adscripción

Semestre	Mediana
1°- 2°	4.1
3°- 4°	3.8
5°- 6°	3.7
7°- 8°	3.6

Tabla 5 Indicadores de la evaluación formativa

Reactivos-aspecto	N	Min	Max	Mediana
El profesor siempre nos dice en qué podemos mejorar en relación con los temas vistos en clase. (Comenta)	1660	1	5	4.0
Los profesores saben escuchar a los alumnos cuando tienen problemas con sus trabajos. (Escucha)	1659	1	5	3.9
Los profesores nos retroalimentan después de cada evaluación. (Retroalimentación)	1661	1	5	3.8
Los profesores nos entregan nuestros trabajos con comentarios que nos ayudan a mejorar. (Impulsa)	1661	1	5	3.8
El profesor acompaña a los estudiantes que necesitan más apoyo. (Acompañamiento)	1662	1	5	3.7
Índice de Evaluación Formativa (IEF)	1647	1	5	3.8

Tabla 6. Medianas de indicadores e índice de evaluación formativa según disciplina de adscripción

Disciplina	Mediana Mejora*	Mediana Retroalimenta*	Mediana Comenta*	Mediana Apoya*	Mediana Escucha*	Mediana Índice Evaluación Formativa*
Blanda/Aplicada/Sistemas Vivos	3.8	3.8	3.8	3.7	3.6	3.7
Blanda/Pura/Sistemas Vivos	3.9	3.7	3.7	3.6	3.5	3.7
Blanda/Aplicada/Sistemas Inertes	3.9	3.8	3.8	3.7	3.7	3.8
Dura/Aplicada/Sistemas Inertes	4	4	3.8	4	3.7	3.8
Dura/Aplicada/Sistemas Vivos	4	4	3.8	4	3.9	4

*p<.001

Tabla 7. Medianas de indicadores e índice de evaluación formativa según semestre cursado

Semestre	Mejora*	Retroalimenta*	Comenta*	Apoya*	Escucha*
1°- 2°	4	4	4	4	4
3°- 4°	3.8	3.8	3.7	3.8	3.8
5°- 6°	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7
7°- 8°	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6

*p<.001

Tabla 8. Medianas de clima social universitaria en función de indicadores e índice de evaluación formativa

Nivel del indicador	Clima social en función de:					Índice de evaluación formativa
	Mejora*	Retroalimenta*	Comenta*	Acompaña*	Escucha*	
Bajo	2	2	2	3	3	3
Moderado	3	3	3	3	4	4
Alto	4	4	4	4	4	4

*p<.001

Tabla 9. Efectos fijos de los factores para el clima social universitario

Factor	Estimación del efecto	Desv. Error	gl	t	p	Intervalo de confianza al 95%	
						Límite inferior	Límite superior
Intersección	.748607	.24	1592	3.14	.002	.29	1.2
Escucha	.530321	.07	1592	7.3	.000	.39	.67
Impulsa	.507218	.08	1592.	6.4	.000	.35	.66
Retroalimenta	.468588	.09	1592	5.2	.000	.29	.64
Escucha e Impulsa	-.110520	.02	1592	-4.9	.000	-.15	-.07
Escucha y retroalimenta	-.113955	.02	1592	-4.6	.000	-.16	-.07
Impulsa y retroalimenta	-.107334	.02	1592	-4.5	.000	-.15	-.06
Escucha, impulsa y retroalimenta	.036936	.06	1592.	5.9	.000	.02	.05

Referencias

- Anijovich, R., Malbergier, M. y Sigal, C. (2004). *Una introducción a la enseñanza para la diversidad*. Fondo de Cultura Económica. <https://www.terras.edu.ar/biblioteca/27/27SIGAL-Cecilia-y-otros-El-aprendizaje-en-la-diversidad-autonomia.pdf>
- Becher, T. (2003). *Tribus y territorios académicos*. Gedisa.
- Brookhart, S. (2009). Editorial, *Educational Measurement: Issues and Practice*, 28(1), 1-2. <https://doi.org/10.1111/j.1745-3992.2009.01131.x>
- Díaz- Barriga, F. & Hernández-Rojas, G. (2010). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo*. Mc Graw Hill.
- Escobar, M. B. (2015). Influencia de la interacción alumno – docente en el proceso enseñanza – aprendizaje. *Paakat: Revista de tecnología y sociedad*, Año 5 (8), 283-305. <http://www.udgvirtual.udg.mx/paakat/index.php/paakat/article/view/230>
- Juárez-Herrera, M. (2014). Construcción de una escala de clima escolar en una institución de nivel superior. *Tesis doctoral, Doctorado Interinstitucional en Educación*. Universidad Iberoamericana León.
- Furtak, E. (2012). Linking a learning progression for natural selection to teachers' enactment of formative assessment. *Journal of Research in Science Teaching*, 49(9), 1181-1210. <https://doi.org/10.1002/tea.21054>

Muñoz, E. & Solís, B. (2021). Enfoque cuantitativo y cualitativo de la evaluación formativa. *Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales*, 6(3), 1-13. <https://doi.org/10.5281/zenodo.5512590>

Talanquer, V. (2015). La importancia de la evaluación formativa. *Educación química*, 26(3), 176-179. <https://doi.org/10.1016/j.eq.2015.05.001>