

La evaluación docente en posgrado: variables y factores influyentes

Fredy Eduardo Vásquez-Rizo

Universidad Autónoma de Occidente
Colombia
fvasquez@uao.edu.co

Jesús Gabalán-Coello

Universidad Autónoma de Occidente
Colombia
jgabalan@uao.edu.co

Resumen

Este artículo presenta los resultados de un proyecto de investigación sobre la evaluación del desempeño docente en posgrados. Mediante métodos cualitativo y cuantitativo, se acudió a diversas fuentes de información, tales como: estudiantes, profesores y jefes inmediatos. Se construyeron modelos estadísticos para determinar la ponderación de las variables indagadas en la percepción final del desempeño. Entre las conclusiones se destaca la alta competencia disciplinar de los profesores, que contrasta con las apreciaciones negativas de los alumnos respecto a la competencia pedagógica de los docentes; en los profesores se advierte una actitud propositiva para generar espacios de reflexión al interior de la universidad, en los que se aborden temáticas pedagógicas que permitan cualificar el trabajo y optimizar los procesos de enseñanza-aprendizaje en los posgrados.

Palabras clave

Evaluación del docente, evaluación de la educación, competencias del docente, posgrado, (Fuente: Tesauro de la Unesco).

Recepción: 2012-07-17 | Aceptación: 2012-10-30

Para citar este artículo / To reference this article / Para citar este artigo

Vásquez-Rizo, F., Gabalán-Coello, J. (2012). La evaluación docente en posgrado: variables y factores influyentes. Educ. Educ. Vol. 15, No. 3, 445-460.

Evaluating Postgraduate Teachers: Variables and Influencing Factors

Abstract

This article introduces the findings of a research project on evaluating the performance of teachers at the postgraduate level. Through qualitative and quantitative methods, various sources of information were used to that end; namely, students, teachers and immediate superiors. Statistical models were constructed to determine the weight of the variables examined in the final perception of performance. The conclusions underscore the advanced skill teachers possess from a disciplinary standpoint, as opposed to the negative opinions of the students with respect to their competence as teachers. On the other hand, teachers have a positive attitude towards generating opportunities within the university to reflect on teaching topics, so as to qualify the work and to optimize teaching-learning processes in postgraduate school.

Keywords

Teacher evaluation, education of education, teacher's skills, postgraduate (Source: Unesco Thesaurus).

A avaliação docente em pós-graduação: variáveis e fatores influentes

Resumo

Este artigo apresenta os resultados de um projeto de pesquisa sobre a avaliação do desempenho docente em pós-graduações. Mediante métodos qualitativo e quantitativo, recorreu-se a diversas fontes de informação, tais como: estudantes, professores e chefe imediato. Construíram-se modelos estatísticos para determinar a ponderação das variáveis indagadas na percepção final do desempenho. Entre as conclusões, destaca-se a alta competência disciplinar dos professores, que contrasta com as apreciações negativas dos alunos a respeito da competência pedagógica dos docentes; nos professores, adverte-se uma atitude propositiva para gerar espaços de reflexão no interior da universidade, nos quais se abordem temáticas pedagógicas que permitam qualificar o trabalho e otimizar os processos de ensino-aprendizagem nas pós-graduações.

Palavras-chave

Avaliação do docente, avaliação da educação, competências do docente, pós-graduação. (Fonte: Tesouro da Unesco).

Introducción

El presente documento es el resultado de un proyecto de investigación en educación que tomó como eje principal la evaluación del desempeño profesoral y el análisis de las variables de caracterización docente, a través de diferentes estamentos de la comunidad académica en una universidad pública ubicada en el suroccidente colombiano.

Dentro de este contexto se debe decir que la investigación científica alrededor del tema de evaluación profesoral se ha centrado de manera predominante en los niveles de pregrado, así como en los ejercicios de aplicación y validación de diversos tipos de modelos, dejando el análisis a nivel posgraduado como algo que por analogía se aborda, pocas veces teniendo en cuenta sus diferencias y especificidades. En este sentido, este estudio pretende conocer qué aspectos forman parte de la noción de calidad docente en términos de los involucrados.

Por tanto este escrito se concentrará, a través de un modelo, en determinar los pesos de cada una de las variables de desempeño en la opinión general del profesor, teniendo como principales referentes técnicas cuantitativas, específicamente las referidas al análisis multivariado, complementadas con elementos propios de la investigación cualitativa, con el ánimo de analizar el problema desde perspectivas en ocasiones denominadas “opuestas”. Se hace un énfasis especial en que la pretensión del proyecto no es en ningún momento evaluar el desempeño de un docente en particular sino determinar de manera general cuáles son los elementos que priman cuando se emite un juicio valorativo de un profesor.

Se esperará, entonces, la construcción de un modelo, en primera medida matemático-estadístico, que permita analizar el comportamiento de las variables en un contexto determinado. Posteriormente, confrontar los resultados obtenidos por el modelo a través de la indagación con los actores implicados en el proceso (estudiantes, profesor y jefe inmediato, entre otros), teniendo como último

fin contribuir al mejoramiento continuo de los procesos y sistemas existentes en la universidad y, con ello, optimizar la calidad de la formación impartida.

El estudio toma en cuenta diferentes fuentes de información, estableciendo un sistema holístico, y a su vez propone una metodología que integra la aproximación inicial a los aspectos que más influyen para que un profesor sea considerado de calidad, a partir de elementos cuantitativos, como la modelación estadística, y elementos cualitativos, como los grupos focales de discusión. Estos finalmente permiten obtener una visión general sobre los aspectos más tenidos en cuenta por los evaluadores para reconocer cuando un profesor es de calidad en la dinámica de posgrados. “Un estudio que recolecte y analice datos cuantitativos y cualitativos será mucho más enriquecedor y permitirá abordar determinado problema desde diferentes perspectivas complementarias” (Hernández-Sampieri, Fernández-Collado y Baptista-Lucio, 2003, p. 5).

Planteamiento del problema

La evaluación del desempeño docente en el contexto universitario necesariamente debe ser comprendida desde la complejidad y a través de esta describir las interrelaciones emergentes en este proceso. Esta complejidad se caracteriza por la determinación de elementos propios de la relación profesor-estudiante y su connotación en el proceso de enseñanza-aprendizaje, considerando a su vez las funciones investigativas y de proyección miradas desde la perspectiva de la autoevaluación del profesor, desde la propositiva de sus jefes y, por supuesto, desde la vivencia de sus estudiantes.

Es en esta dirección que la permanente ruptura que se presenta entre las distintas miradas reflexivas del proceso se convierte en la problemática fundamental de la investigación, pues vale la pena aclarar que la percepción estudiantil (cuestionario de opinión para alumnos) no es la única fuente de

valoración del actuar docente, así como tampoco lo es la evaluación hecha por su jefe inmediato, ni mucho menos la autoevaluación, error que se comete en algunas instituciones de educación superior (IES) al no utilizar de manera complementaria y coherente todas las formas de valoración de la calidad docente existentes. “La universidad en su labor de enseñanza-aprendizaje debe encaminarse hacia el conocimiento, generándolo a partir de innumerables fuentes de información” (Universidad del Norte, 2011, p. 3).

En estos términos, la pregunta de investigación que se pretende resolver es: ¿cuáles son los factores más importantes desde el punto de vista de los estudiantes, jefes y el mismo docente, que influyen en la opinión general del desempeño profesoral en una escuela adscrita a una universidad colombiana (ubicada en Santiago de Cali) que imparte cursos de posgrado?

Marco teórico

Evaluación profesoral

La evaluación profesoral debe ser entendida de manera multidimensional e integral, involucrando los diferentes escenarios de actuación, como son: las funciones sustantivas (docencia, investigación y proyección social), y el desarrollo profesoral (elemento igualmente importante en los planes de mediano y largo plazo de las instituciones de educación superior).

Los profesores, como uno de los actores principales dentro de los procesos de evaluación universitaria (en pregrado y en posgrado), son evaluados cada periodo por sus estudiantes, sus colegas y sus jefes (incluso se evalúan a sí mismos a través de la autoevaluación, que involucra un proceso consciente y responsable de introspección, estableciendo procesos de evaluación educativa centrados en la calidad de la docencia y considerando todas las características que tan complejo proceso conlleva).

“La evaluación del desempeño docente es un proceso holístico y flexible, que se basa en esquemas de evaluación abiertos en los cuales los mismos interesados pueden trabajar con apoyo institucional en su propio mejoramiento” (Vásquez-Rizo y Gabalán-Coello, 2006, p. 223).

Al respecto, Peterson, Kelly y Caskey (2006), al referirse a la evaluación por parte de los colegas, afirman que el propósito de involucrar a los profesores en la evaluación de pares consiste en agregar exactitud y profundidad a la documentación de los juicios de la calidad docente. De igual forma, Danielson y McGreal (2000), al opinar sobre la evaluación por parte de los jefes, establecen que un desarrollo profesoral adecuado sugiere un alto grado de confianza en la relación profesor-supervisor. Por otro lado, Tuomi y Pakkanen (2002), al opinar sobre la autoevaluación, afirman que esta debe ser vista como un proceso honesto y confiable de cooperación constante por parte del profesor como elemento autónomo partícipe de una nueva cultura evaluativa que tiene como principal finalidad su propio desarrollo y retroalimentación.

En el momento de evaluar el desempeño de un profesor se deben tener en cuenta todas las fuentes evaluativas y todas las variables que intervienen en el proceso, sus interrelaciones y el contexto en el que se encuentran, para poder emitir un juicio lo más objetivo posible de su actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Para Danielson y McGreal (2000), el propósito de la evaluación profesoral es controlar y asegurar la calidad de la enseñanza y propender por el crecimiento del profesorado. Es decir, que a este proceso evaluativo, cada vez más complejo, se le suman, además de los actores mencionados, el entorno (como elemento que determina el nivel de subjetividad de cada uno de los actores que participan en el proceso, constituyéndose en factor fundamental en el momento de emitir una apreciación determinada) y todas las interrelaciones que se puedan

presentar (incluso las que se presentan de manera tácita). “... la conducta de una persona es el resultado directo de su campo de percepciones en el momento de su comportamiento” (García-Carrasco y Villa-Sánchez, 1984, p. 184).

No es posible emitir un concepto valorativo absoluto de la eficacia docente, ya que dicho concepto va más allá de él mismo, ni de los estudiantes a los cuales dirige y del contexto y las circunstancias que rodeen el proceso de enseñanza-aprendizaje. “A veces el que termina siendo eficaz en la transformación del profesor es el alumno y el ambiente institucional” (García-Carrasco y Villa-Sánchez, 1984, p. 187). Es necesario asignar igual importancia a cada uno de los actores, ya que la retroalimentación entre ellos es multidireccional y permite establecer políticas y directrices encaminadas a la excelencia. En palabras de Etxegaray y Sanz (1991, p. 96): “En el nivel universitario lo que el alumno aprende suele tener, con frecuencia, poco que ver con lo que el profesor directamente explica, y mucho más con cómo organiza el entorno de aprendizaje”.

La evaluación docente debe ser entendida, entonces, como un proceso en el cual se identifican fortalezas y oportunidades de mejoramiento, de tal manera que el profesor, tanto de pregrado como de posgrado, pueda incrementar sus fortalezas y trabajar en sus debilidades obteniendo resultados satisfactorios para él, los estudiantes, el entorno social y la institución en general.

Al considerar las percepciones de los estudiantes en procesos evaluativos profesoraes se deben tener en cuenta aspectos cualitativos que marcan la opinión y percepción del estudiante y que son externos al aula de clase, tales como: grados o niveles de entendimiento, realización y ejecución, relaciones familiares, aspectos motivacionales, hábitos de estudio, etc. En un estudio anterior llevado a cabo por los autores (Vásquez-Rizo y Gabalán-Coello, 2006), se determinó que un poco más de la mitad de la variación en la opinión sobre el desempeño general

del profesor se explica a partir de las variables de clase relacionadas (dominio disciplinar y pedagógico, relaciones interpersonales, compromiso, evaluación, etc.). Esto implicaría de manera experimental que existen otros factores que no necesariamente son asociados a variables de clase y que tienen gran incidencia en la valoración que se hace del trabajo profesoral.

Es muy difícil utilizar elementos eminentemente estadísticos (cuantitativos) —sin desconocer su importancia en procesos evaluativos— para identificar las diferencias intrínsecas en los estudiantes en relación con un proceso efectivo de evaluación docente (Braun, 2005).

Es por esto que el profesor universitario, tanto en pregrado como en posgrado, debe ser un individuo íntegro que fusione sus conocimientos en el campo científico o técnico con su proceder como formador de personas útiles a la sociedad: “Se requiere con mayor urgencia que el profesor universitario investigue, enseñe y se proyecte socialmente. Para ello, se requiere fundamentalmente de dos cosas: del desarrollo profesional de los docentes, ligado a su contexto particular, y de las mejora de las prácticas educativas” (Rizo-Moreno, 2004, p. 11).

Evaluación a nivel de posgrado

En relación con los procesos de evaluación educativa en posgrado se hace necesario, en términos del presente artículo, comentar las diferencias básicas entre la evaluación realizada por un estudiante de posgrado y uno de pregrado en relación con la calidad de la enseñanza por ellos percibida.

Para fines prácticos se considera que los estudiantes de posgrado son, a nivel general, individuos que habiendo culminado una carrera profesional de pregrado están activamente inmersos en el mercado laboral y desean mejorar sus cualidades académicas por razones generalmente asociadas a su ámbito laboral actual o futuro. Son personas más exigentes

en cuanto a sus expectativas de formación, con mayor fortaleza de carácter para buscar y exigir mejor calidad en el servicio educativo que se les ofrece. En posgrado los estudiantes manejan mejor la timidez, característica de muchos estudiantes de pregrado, dado que han superado ya numerosas barreras típicas de quienes inician su formación universitaria.

Por lo anterior, en posgrado el profesor universitario se enfrenta a un grupo de estudiantes particularmente exigente que participa de manera activa del proceso de enseñanza-aprendizaje, con preguntas en clase comúnmente asociadas a su campo de trabajo. Muchos estudiantes en posgrado demandan la aplicabilidad de los conceptos teóricos impartidos por los docentes, exigiendo por tanto al profesor una suficiente experiencia teórico-práctica, mayor conocimiento de casos aplicados y un mayor conocimiento de la hoja de vida de sus estudiantes, todo con el fin de favorecer el flujo de información entre profesor y estudiante en cada sesión de clase. Algunos educandos de posgrado tienen la percepción de que están “pagando” por un “servicio educativo”, y a cambio de ese pago esperan recibir una formación de alto nivel.

Otro fenómeno interesante se presenta con la movilidad de estudiantes de posgrado en el espacio común europeo, donde las universidades han puesto de manifiesto la intención de que sus estudiantes continúen los ciclos formativos en la misma universidad, una vez culminen la formación de base. Al respecto, en un estudio realizado en universidades alemanas (Voss, Gruber y Szmigin, 2007), se evidenció que “las expectativas” de los estudiantes están relacionadas con la satisfacción que el educando perciba del servicio educativo. Específicamente, que: si los profesores conocen lo que sus estudiantes esperan, ellos pueden adaptar su comportamiento a las expectativas de sus alumnos, lo cual tendría un impacto positivo sobre la calidad del servicio percibido y sus niveles de satisfacción. En sus conclusiones el artículo revela interesantes aportes:

- *Los estudiantes encuentran especialmente valiosa la experiencia del docente.*
- *El componente práctico y aplicado, los casos reales, motivan a los estudiantes más que los aspectos meramente teóricos. Los profesores podrían buscar una unión entre la teoría y la práctica, y podrían hacer uso de invitados externos para que compartan sus experiencias con los estudiantes.*
- *Los profesores deberían colocar tareas que están directamente relacionadas con el mundo laboral y usar ejemplos reales en clase.*

Por otro lado, en un estudio realizado sobre el tema (Cardone-Riportella, Lado-Cousté y Rivera-Torres, 2001) se toman como base para la medición de la satisfacción del estudiante de posgrado tres grandes dimensiones:

- *Interés del estudiante en el tema (que está relacionado además con las horas de dedicación del estudiante hacia la temática).*
- *Satisfacción con el profesor, que depende de: clases bien organizadas y explicación clara, entusiasmo del profesor acerca del conocimiento transmitido, motivación del profesor para la participación de los estudiantes en clase, uso y recomendación de material bibliográfico, y mantenimiento de un horario de atención al estudiante.*
- *Satisfacción con las clases prácticas.*

Metodología

La metodología utilizada en el presente estudio se basa en la confluencia de los enfoques cualitativo y cuantitativo.

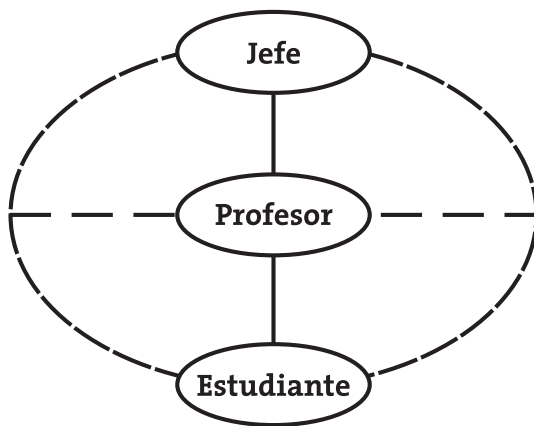
Uno de los principales elementos lo constituye la valoración de los cuestionarios de opinión existentes en la escuela analizada para medir la satisfacción en los cursos de posgrado. En este sentido se opta por involucrar una pregunta final en cada uno de los

cuestionarios que permite servir de resumen de las anteriores. La pregunta hace relación a la calificación que hacen cada uno de los estamentos (estudiantes, profesores y jefe) sobre el desempeño general de la dinámica docente al interior de los posgrados.

Posteriormente, se realiza la aplicación censal de estos cuestionarios y se tabulan los resultados, conformando una base de datos que sirva a los propósitos del estudio. De la misma manera, dentro de una mirada reflexiva del proceso de enseñanza-aprendizaje, se plantea la utilización de técnicas de investigación cualitativa, tales como: los grupos focales de discusión, que contrasten y contribuyan a la explicación de los fenómenos evidenciados desde la perspectiva cuantitativa.

Las fuentes de información por utilizar se resumen en el siguiente esquema (Figura 1):

Figura 1. Fuentes de caracterización de variables.



Fuente: elaboración propia.

La evaluación que hace el estudiante (como directo receptor del servicio educativo) de su profesor es relevante en tanto que es la única fuente que conoce las situaciones existentes directamente en el aula de clase y, por tanto, es el llamado a tener la actitud de evaluación permanente a lo largo del periodo académico en el que se imparte la asignatura. Para tal fin, la Coordinación de Posgrados de la Escuela cuenta con un instrumento de medición

que permite plasmar estas percepciones, concreta y estrictamente.

También se involucra la autoevaluación, que se define como aquel proceso reflexivo en el cual el profesor analiza desde su interior sus fortalezas y oportunidades de mejoramiento, de tal manera que se cualifique constantemente y pueda desarrollar su labor de la mejor manera posible. De igual manera, esta evaluación ayuda en el marco del presente estudio a identificar los elementos más importantes que a su propio juicio constituyen la imagen de un profesor "ideal", desde el enfoque de calidad y mejoramiento continuo.

Por último, es importante contar con percepciones acerca del rol de profesor universitario como subalterno, es decir, la manera en que el docente forma parte del engranaje de la institución educativa. Las normas, los procedimientos y los objetivos estratégicos que considera la universidad deben jugar un papel fundamental en el rol del profesor, y se deben definir cuáles de estos influyen más en el evento de tener una percepción general sobre el quehacer del mismo.

Como se puede apreciar, la evaluación de la calidad docente para posgrados, propuesta en la presente investigación, no considera solo una fuente de información, ni un solo instrumento de valoración derivado, sino que hace uso de varios, los cuales se complementan para evaluar holística y articuladamente la capacidad del educador.

Métodos de investigación cuantitativa

Análisis discriminante para las percepciones por estamento

En el contexto del presente proyecto, este modelo discriminante es de gran ayuda en la medida en que permite la clasificación posterior de las percepciones presentadas por los involucrados y, por ende, la revisión de la cercanía o lejanía que se tiene de la

percepción general sobre el quehacer docente, desde la visión de cada uno de los integrantes de la comunidad académica que participan del proceso.

Para los estudiantes, profesores y jefe inmediato se plantea un modelo con las siguientes características:

$$D = \sum_{i=1}^n X_i P_i + C$$

Donde:

D = Variable Respuesta, que permite la clasificación, dependiendo de su valor, en los dos grupos mencionados.

X_i = Coeficiente asociado a cada pregunta o aspecto evaluado.

P = Valor que toma cada pregunta en cada percepción (ponderación).

C = Constante del modelo discriminante, situación que implica el valor fijo en cuanto a la variable de respuesta.

Este modelo permite conocer de primera mano el nivel de ponderación de cada uno de los aspectos a la hora de emitir juicios valorativos de manera general. Obviamente, estos aspectos también son contrastados a través de la herramienta cualitativa.

Regresión logística para las percepciones por estamento

Este es un modelo que permite describir el nivel de importancia de cada una de las variables asociadas al desempeño profesoral. En este sentido, se intenta tener un modelo logístico para la percepción de los estudiantes con respecto a sus profesores, para la percepción de los profesores con respecto a ellos mismos, y para la percepción del jefe inmediato con respecto a los docentes bajo su coordinación.

Definida la variable dependiente como la ocurrencia o no de un acontecimiento, el modelo de regresión logística la expresa en términos de pro-

babilidad utilizando la función logística para estimar la probabilidad de que ocurra el acontecimiento o de que un individuo elija la opción uno de la variable dependiente, dados determinados valores de las variables explicativas, mediante la siguiente formulación:

$$\pi_i = \frac{e^{\beta_0 + \beta_1 x_{i1} + \beta_2 x_{i2} + \dots + \beta_p x_{ip}}}{1 + e^{\beta_0 + \beta_1 x_{i1} + \beta_2 x_{i2} + \dots + \beta_p x_{ip}}} = \frac{1}{1 + e^{-(\beta_0 + \beta_1 x_{i1} + \beta_2 x_{i2} + \dots + \beta_p x_{ip})}}, i = 1, 2, \dots, n$$

Siendo $\pi_i = P(Y = 1)$

Puesto que el modelo anterior no es lineal respecto a las variables independientes, se considera la inversa de la función logística, que es el logit o logaritmo de los odds, o ventaja de que un suceso ocurra, definiéndose esta como el cociente entre la probabilidad de que ocurra un acontecimiento y la probabilidad de que no ocurra, que es su complementaria, como puede observarse en la siguiente expresión:

$$\text{Logit}(\pi_i) = \ln \left[\frac{\pi_i}{1 - \pi_i} \right] = \beta_0 + \beta_1 x_{i1} + \beta_2 x_{i2} + \dots + \beta_p x_{ip}, i = 1, 2, \dots, n$$

La formulación anterior facilita la interpretación del modelo para cada una de las valoraciones por estamento sobre el desempeño general de los profesores. De igual manera, facilita la interpretación de los coeficientes (que en últimas son los que marcan el nivel de relevancia) asociados a las valoraciones por aspecto de desempeño profesoral.

Métodos de investigación cualitativa

La metodología a nivel cuantitativo solo permite observar las asociaciones, pero las explicaciones de por qué se presentan quedarían sin analizarse o sin encontrar una explicación válida y confiable. Esta es una segunda razón que sustenta, aún más, el abordaje del estudio a través de la entrevista, representada en la realización de los grupos focales de discusión (revisión de las fuentes de información reales del proceso).

Para este ejercicio, eminentemente cualitativo, se reúnen grupos de estudiantes (de entre cuatro y seis personas) por curso de posgrado adscrito a la Coordinación de Posgrados de la Escuela analizada, en un ambiente amigable y controlado, posibilitando entablar con ellos conversaciones informales que permitan conocer sus opiniones respecto al proceso de evaluación profesoral.

Este proceso se desarrolla con base en un modelo preestablecido de entrevista en profundidad, donde se utilizan preguntas abiertas, se escuchan y se registran las repuestas de los entrevistados y, posteriormente, se complementan con preguntas adicionales derivadas del conocimiento y la experticia de los entrevistadores y del manejo de la situación que amerita cada una de las contestaciones. “La entrevista profunda es una fuente importante de datos cualitativos para la evaluación” (Patton, 2002, p. 112). Según Patton, existen tres enfoques para abordar la entrevista en profundidad de tipo cualitativo: a) entrevista de conversación informal, b) entrevista abierta estandarizada, y c) entrevista con guía.

Para efectos de los intereses del estudio se decide trabajar con entrevistas con guía, segmentando los distintos grupos de interés y estableciendo los siguientes formatos y categorías: a) guía para entrevista dirigida a estudiantes de posgrado, b) guía para entrevista dirigida a profesores, y c) guía para entrevista dirigida a jefe inmediato.

Resultados

Proceso de agrupación de preguntas en variables o aspectos por evaluar

Luego de un proceso de reflexión sobre cuáles preguntas deberían formar parte de cuáles variables, y teniendo en cuenta los principales referentes teóricos sobre la práctica de evaluación profesoral en el contexto educativo colombiano, se presenta una agrupación en donde cada una de las preguntas tiene igual ponderación para la conformación de la variable o aspecto que se va a evaluar.

En términos prácticos esto implica que la calificación obtenida en una variable será calculada como el promedio simple entre cada una de las preguntas que conforman esa variable.

$$P \text{ var} = \frac{\sum_{i=1}^n X_i}{n}$$

Donde:

$P \text{ var}$ = Promedio obtenido para la variable o aspecto por evaluar.

X_i = Calificación obtenida por el profesor en la pregunta i asociada al aspecto por evaluar.

n = Número total de preguntas que hacen parte de la variable o aspecto por evaluar considerado.

Análisis discriminante en el proceso evaluativo

Continuando con la exploración de modelos que intentan explicar qué factores de evaluación docente influyen más en el juicio valorativo a nivel general, ahora es el turno del concepto de discriminación estadística, explicado con detalle en la sección anterior relacionada con metodología.

Para empezar, se pretende encontrar la función propia de las percepciones estudiantiles. En este sentido se ha utilizado, de igual manera, la conversión de la variable respuesta o pregunta 16 (desempeño general) en una binaria cuyos dos valores son: cumple con el estándar de calidad (calificación 4 o 5) o no cumple con el estándar de calidad (calificación 1, 2 o 3).

La primera prueba que se corre es aquella relacionada con la igualdad de los centroides de cada aspecto propio de la dinámica docente, una vez se dividen en los dos grupos de los estándares de calidad. La idea es encontrar que existen grandes diferencias entre los centroides para cada aspecto, en cuyo caso esta distancia permitirá una mejor discrimi-

minación y, por tanto, se verá reflejada en la efectividad del modelo para la clasificación.

Un aspecto de interés en la hipótesis nula manejada para cada uno de los aspectos de la dinámica docente es que las medias o los centroides de los grupos son iguales (es decir, que no existen diferencias significativas). Esta hipótesis nula es rechazada para todos los aspectos a un nivel de significancia de 1% y, por tanto, cada uno de los aspectos es valorado de manera diferente de acuerdo a como se está calificando el desempeño general de los profesores por parte de los estudiantes.

Vale la pena resaltar que la variable en la cual es más significativa la desigualdad de los centroides es precisamente en “Metodología”, situación que evidencia que este aspecto profesoral es el que puede tener una mayor capacidad de discriminación a la hora de valorar el desempeño integral del docente (Tabla 1).

Tabla 1. Coeficientes de las funciones canónicas del modelo discriminante: estudiante

Variables	Función
	1
Cumplimiento	-,287
Planeación	,185
Metodología	1,343
Dominio	,243
Evaluación	,534
Relación interpersonal	,355
(Constante)	-10,422
Coeficientes no tipificados	

Fuente: elaboración propia.

A través de este análisis también se puede observar, como punto de gran importancia y concluyente, un coeficiente de correlación canónica que posee conceptualizaciones similares a las del coeficiente de correlación comúnmente utilizado. Al elevar la correlación canónica al cuadrado se puede

abstraer que aproximadamente el 55,2% de la variación en el cumplimiento o no cumplimiento del estándar depende de la variación que se evidencia en los aspectos de valoración profesoral: “Cumplimiento”, “Planeación”, “Metodología”, “Dominio”, “Evaluación” y “Relación Interpersonal”.

La anterior aseveración valida una vez más la necesidad de poder contar con un análisis cualitativo que permita conocer qué otros factores o aspectos de la dinámica profesoral están siendo tenidos en cuenta por los estudiantes en el momento de emitir la valoración general de la dinámica profesoral. Aspectos que lógicamente no están siendo considerados en las herramientas actualmente utilizadas para la evaluación docente en la escuela.

En este sentido, el modelo matemático está dado por:

$$D = -0.287Cump + 0.185Plan + 1.343Metod + 0.243Dom + 0.534Eval + 0.355Inter - 10.422$$

Aquí vale la pena explicar que, al ser la constante negativa, se espera que al reemplazar los valores tomados por las variables de desempeño, si D es negativo represente que el profesor no cumple el estándar de calidad, y si es positivo exactamente lo contrario. El procedimiento anterior describe la manera de clasificación de los evaluados dependiendo de las valoraciones obtenidas en los aspectos de desempeño.

Por último, se presenta un análisis de la efectividad en la clasificación. En este caso, con el modelo seleccionado se clasifican correctamente el 100% de los casos trabajados, luego esto implica que las ponderaciones de los aspectos evaluados son las correctas y, por tanto, las tres variables que más ponderación obtienen son: “Metodología” (1,343), “Evaluación” (0,534) y “Relación Interpersonal” (0,355). Esto permite establecer que los estudiantes, a la hora de emitir juicios valorativos sobre el desempeño general de sus profesores, tienen en cuenta en un alto grado la metodología de enseñanza-aprendizaje abordada por el docente.

Para algunos estudiantes de los posgrados el dominio disciplinar se da por sentado, pero es muy importante que los profesores, a pesar de tener grandes conocimientos, sepan cómo transmitirlos. Eso es importante para los estudiantes, según lo observado en los grupos focales de discusión.

Ahora, al tratar de encontrar la función propia de las percepciones profesoriales se procede de la misma manera que con el modelo anterior. Vale la pena mencionar en esta instancia que los profesores, a través de su ejercicio de autoevaluación, no valoraron su desempeño general con calificaciones iguales o inferiores a 3 (aceptable), motivo por el cual se tiene de entrada una variable dicotómica, pero esta vez reflejada por los factores que hacen que un profesor se asigne una calificación de 4 (buena) o 5 (excelente).

La prueba de igualdad de los centroides para grupos señala como aspectos de la dinámica docente dónde existen diferencias y, por tanto, se obtienen mayores niveles de discriminación entre los dos grupos, las variables "Planeación" significativa al 5%, y "Dominio" que puede ser considerada significativa al 10%, como podría valorarse en el campo de la educación.

Es diferente entonces en gran medida la percepción en "Planeación" (el programa del curso fue estructurado de manera clara y precisa, y fue cuidadoso en la planificación del curso: disposición de recursos bibliográficos, materiales, equipos, guías, etc.) para cada grupo de profesores (los que se asignan 5 o los que se asignan 4 en su desempeño general).

El porcentaje de variación de la variable respuesta, que es explicado por medio de la variación de las variables o aspectos por evaluar del quehacer profesoral es de 89,1%. El anterior indicador manifiesta que aproximadamente el 90% de las calificaciones impartidas de manera general por los profesores depende de los aspectos considerados en el cuestionario. Por tanto, esta proporción no es tan pequeña como en el caso de los estudiantes, pero de

igual forma existe un 10% de la variación que está siendo explicado por factores externos. Desde tal perspectiva, también se hace necesaria la indagación a través de las entrevistas grupales.

Por otro lado, se busca conocer si el modelo o función discriminante es adecuado para la discriminación. En este sentido, se rechaza la hipótesis nula a un nivel de significancia del 5% y, por tanto, la función es adecuada.

Con respecto a la matriz de estructura para el modelo discriminante en el estamento de los profesores se puede apreciar que ninguna de las variables de desempeño presenta una asociación con el modelo superior a 0,5, es decir, que no existe una correlación estrecha entre las variables y el modelo. Esto puede ser explicado dado que los profesores en sus opiniones no presentan sesgos o patrones que permitan evidenciar una tendencia categórica. Podría pensarse que algunos privilegian unos aspectos del desempeño profesoral por encima de otros, mientras que otros lo hacen con aspectos que no consideran los primeros.

De igual forma, se presentan los coeficientes asociados a la función discriminante:

$$D = 1.772Cump + 0.537Plan - 0.014Metod - 5.772Dom + 5.057Eval - 7.650$$

La variable que inquiriere sobre las relaciones interpersonales de los maestros no se puede involucrar en el modelo matemático debido a que es una constante a lo largo de todas las observaciones, por tanto, no posee capacidad de discriminación.

Cuando el valor de la función es negativo (Tabla 2) significa que la calificación que se otorga en la percepción general es 4. De otro lado, si el valor de la función es positivo, la valoración que hacen los profesores de su desempeño general es 5.

De acuerdo con los coeficientes la mayor ponderación la obtiene la variable "Dominio" (recordemos que es significativa al 10%). En este sentido, para los profesores es de gran relevancia el dominio, eviden-

Tabla 2. Coeficientes de las funciones canónicas del modelo discriminante: profesor

Variables	Función
	1
Cumplimiento	1,772
Planeación	,537
Metodología	-,014
Dominio	-5,772
Evaluación	5,057
(Constante)	-7,650
Coeficientes no tipificados	

Fuente: elaboración propia.

ciado en la cualificación disciplinar que ostenten en el momento de emitir juicios valorativos de su quehacer profesoral de manera general. Análogamente, la eficacia del modelo en términos de la clasificación en las dos subpoblaciones (profesores que valoran su desempeño general en 4 y profesores que valoran su desempeño general en 5). El modelo clasifica el 100% de las percepciones tenidas por los profesores.

En la última dimensión de análisis (superior inmediato), la variable que permite establecer diferencias entre los dos grupos de interés (profesores que en su valoración general obtienen 4 y profesores que en su valoración obtienen 5) es la relacionada con “Cumplimiento y compromiso institucional”, tomando como base un nivel de significancia del 5%.

Por otra parte, se observa que la variable evaluación es una constante y, por tanto, no se pueden establecer criterios de discriminación con base en ella. Es decir, el superior inmediato al momento de emitir juicios valorativos de los profesores bajo su responsabilidad otorga una calificación en este punto indistintamente si se trata de profesores buenos o excelentes en la variable respuesta.

De acuerdo con la correlación canónica existente (Tabla 3), se puede observar que el porcentaje de variación de la valoración que se hace del trabajo

profesoral que es explicado por la variación de los aspectos que forman parte de la dinámica profesoral es 81,4%. De esta afirmación se puede desprender la reflexión de que existe un 20% de la variación de la valoración del rendimiento general del docente que depende de factores externos (ajenos al cuestionario).

Tabla 3. Coeficientes de las funciones canónicas del modelo discriminante: jefe

Variables	Función
	1
Cumplimiento	7,337
Planeación	-,216
Metodología	3,077
Dominio	2,766
Relación Interpersonal	-7,019
(Constante)	-22,587
Coeficientes no tipificados	

Fuente: elaboración propia.

En este sentido se hace indispensable poder contar con los grupos focales de discusión que permitan identificar esos otros aspectos que están intrínsecamente ligados a la valoración. Con respecto a la prueba de adecuación de la función discriminante se puede observar que el modelo es inestable en el momento de la clasificación.

La variable que más discrimina es “Cumplimiento y compromiso institucional” en la prueba anterior, lo que se podría tomar como el principal insumo del análisis realizado para la percepción del superior inmediato.

La significancia del modelo es cuestionada debido a la homogeneidad que presentan las percepciones del jefe inmediato en torno a la dinámica docente (excepto en “Cumplimiento y compromiso institucional”), motivo por el cual no se puede establecer una función discriminante óptima de acuerdo con los aspectos profesorales. La variable que se en-

cuenta más correlacionada con el modelo es “Cumplimiento y compromiso institucional” que, como es de esperarse, también posee el mayor valor coeficiente en la función discriminante utilizada (7,337).

Por último, en cuanto a los grupos focales realizados, se presentan a continuación algunas percepciones vertidas por los estudiantes de posgrado (E), sus profesores responsables (P) y el jefe inmediato de los profesores (J), que complementan lo expresado:

- E: “A nivel de posgrado un profesor que no propicie la participación de sus estudiantes está obsoleto en su metodología. Ese espacio no se propicia cuando el estudiante deja de preguntar o cuándo pregunta y el profesor evade la respuesta. Cuando se evita la pregunta del estudiante, este no vuelve a preguntar”.
- E: “Es vital mantener motivado al estudiante”.
- E: “Cada profesor es bueno en lo que hace y conoce su tema, cada uno está muy preparado en su área de conocimiento, tienen mucha experiencia laboral, académica e investigativa, tienen muchos estudios, y eso se debe resaltar”.
- E: “Para todos como estudiantes es muy importante el conocimiento que tenga un profesor, que cuente con experiencia y dominio de los temas que imparte, pero a veces cuando un profesor enseña en posgrado tiene falencias de tipo pedagógico, a ellos nadie les enseña a enseñar, simplemente se piensa que porque conocen y son buenos en sus áreas, ya tienen la potestad de ser educadores. Esta situación frustra un poco a los estudiantes, sobre todo en estos niveles de formación. El conocimiento de un profesor de posgrado hace sinergia cuando posee un óptimo nivel de pedagogía, esto atrae al estudiante y le genera interés”.
- P: “El profesor debe contar con unos buenos ejercicios desarrollados, que permitan llevar la teoría a la práctica. Que permitan ver la aplicabilidad de los conceptos”.
- E: “Considero que la mayor parte de la comunidad académica involucrada en este proceso reconoce que las relaciones interpersonales manejadas por los profesores son excelentes”.
- J: “...la idea es que uno sea objetivo, eso es lo que se busca, pero de alguna manera la relación interpersonal es más estrecha con determinados profesores, porque algunos sobresalen de alguna forma (positiva o negativa) y uno se interesa por conocer de qué manera preparan una clase, qué tanto conocen sobre un tema o cómo manejan los recursos de que disponen. Esto no implica que no se busque la mayor objetividad posible, pero casi siempre esta se ve influenciada por factores del entorno que impregnan de subjetividad el ejercicio”.
- P: “Un estudiante de posgrado dijo cierto día: ‘es que yo soy el cliente, entonces tengo la razón’, y eso no es verdad. El estudiante sí es un cliente pero no siempre tiene la razón y menos en esta universidad estatal. Este tipo de cosas son las que hacen que se generen roces que derivan en una mala evaluación del profesor, inconsciente y sesgada”.
- J: “Calidad docente tiene que ver no solamente con conocer el tema, la docencia es más que saber cosas. Cuando uno domina un tema no significa que el curso que dicta es de calidad. Tienen que haber estrategias de pedagogía y empatía con los estudiantes, si uno no logra una buena empatía con los estudiantes, por más que uno sepa sobre un tema, la mala empatía no va a permitir que se tengan buenas calificaciones docentes”.
- P: “El profesor debe tener, como una de sus principales características, el dominio conceptual del tema que esté dictando. Es decir, debe ser muy profundo en sus explicaciones y tener la capacidad suficiente para hacerlo bien”.
- E: “Una vez tuvimos un profesor cuyas herramientas de trabajo eran muy rupestres. Incluso

una vez trajo una película en beta. Un profesor que dicta gestión de tecnología no puede aparecerse con ese tipo de herramientas”.

Discusión y conclusiones

A partir del trabajo realizado se puede establecer cuáles son los factores que más influyen al interior de la comunidad académica de la Escuela analizada, en el momento de emitir juicios valorativos de la dinámica profesoral. Esto se pudo lograr a través de la propuesta de un modelo de valoración integral que considera diferentes percepciones de los involucrados.

En este sentido, se puede también concluir que desde el punto de vista de los estudiantes la variable de la dinámica profesoral más importante es la relacionada con la “Metodología”.

Los ejercicios resultantes de la autoevaluación de los profesores y de la percepción del jefe inmediato dejan entrever que estos asignan una calificación al accionar profesoral que oscila entre las calificaciones buena y excelente, es decir, entre 4 y 5. Esta acción puede formular futuros proyectos de investigación en los cuales se contraste la apreciación de que los profesores de la Escuela manejan estos altos estándares de calidad, o puede obedecer a una apreciación en la cual se sobrevalore su actividad debido a que se trata de un ejercicio de autoevaluación.

A lo largo de la investigación se encuentra que la variable “Dominio” es valorada en gran medida por los estudiantes, aunque se presentan diversas apreciaciones, a través de las entrevistas grupales, sobre la “Metodología”. Fundamentalmente se menciona la alta competencia a nivel disciplinar que ostentan los profesores de la Escuela, pero se tienen algunas apreciaciones negativas con respecto a la competencia pedagógica, situación que se contrastó a través de las entrevistas grupales.

Otro elemento importante que se logra determinar, y que a su vez contribuye a la formulación de

políticas al interior de la escuela, es precisamente la necesidad de involucrar otros factores en la visión que se tiene de calidad, a partir de los cuestionarios de evaluación preparados por la Institución. Es de anotar que se comprueba, en el desarrollo de la investigación, que existen factores externos que no están siendo tenidos en cuenta en el cuestionario y que constituyen un insumo de información igualmente importante en el momento de valorar el desempeño general del profesor.

En este sentido se llega a la conclusión de que en el caso de las percepciones estudiantiles, aproximadamente el 55% de la variación del desempeño general del profesor depende de la variación de las variables de actuación profesoral incluidas en el cuestionario. En el caso de las percepciones provenientes del ejercicio de autoevaluación, el 89% de la variación del desempeño profesoral depende de las variables de actuación profesoral definidas. Y, por último, en el caso del jefe inmediato, aproximadamente el 81% de la variación en la percepción del desempeño general del profesor depende de la variación de las variables de actuación profesoral.

A través de las entrevistas grupales se obtiene información que permite, entre otras cosas, conocer que en el caso de los estudiantes, estos opinan que no es necesario que los profesores que les imparten asignaturas deban tener el mismo nivel del estudio de posgrado bajo su dirección. Al respecto, se pondera mucho más el saber enseñar y los factores metodológicos asociados.

Por su parte, el estamento profesoral pondera en mayor medida la variable “Evaluación”, seguida por “Cumplimiento y compromiso institucional”, a la hora de evaluar su desempeño general en los cursos de posgrado.

Para el caso del jefe inmediato se pudo conocer que la variable que se diferencia en su valor, entre los profesores que son evaluados de manera general en 4 ó 5, radica, en gran medida, en la valoración que se hace de la variable “Cumplimiento y compromiso institucional”.

Factores externos al cuestionario, como el recorrido a nivel empresarial que haya tenido el profesor, son sumamente importantes en el momento de emitir juicios valorativos. Dicho argumento fue contrastado a partir de la visión del jefe inmediato y de la percepción estudiantil. En el caso del recorrido empresarial, los involucrados sostienen que redundan en un enfoque metodológico-viven-

cial, que permite una adecuada transmisión del conocimiento.

Finalmente, se evidenció en los profesores una actitud propositiva, por medio de la cual manifiestan la necesidad de generar espacios de reflexión al interior de la Escuela, en los que se aborden temáticas pedagógicas que permitan cualificar el trabajo y optimizar los procesos de enseñanza-aprendizaje en los posgrados.

Referencias bibliográficas

- Braun, H. I. (2005). *Using student progress to evaluate teachers: a primer on value-added models*. Princeton: Policy Information Center.
- Cardone-Riportella, C., Lado-Cousté, N. & Rivera-Torres, P. (2001). Measurement and effects of teaching quality: an empirical model applied to masters programs. *Business Economics Series*, 10, 1-28.
- Danielson, C. & McGreal, T. L. (2000). *Teacher evaluation to enhance professional practice*. Beauregard St. Alexandria: Association for Supervision & Curriculum Development.
- Etxegaray, F. y Sanz, I. (1991). *La evaluación de la docencia del profesor universitario*. San Sebastián: Universidad del País Vasco.
- García-Carrasco, J. y Villa-Sánchez, A. (1984). *Líneas dominantes de investigación en el análisis de la función docente*. En Esteve, J. M. (ed.), *Profesores en conflicto*. Madrid: Narcea.
- Hernández-Sampieri, R., Fernández-Collado, C. y Baptista-Lucio, P. (2003). *Metodología de la investigación* (3 ed.). México: McGraw-Hill.
- Patton, M. Q. (2002). *How to use qualitative methods in evaluation*. Newbury Park: Sage.
- Peterson, K. D., Kelly, P. y Caskey, M. (2006). Consideraciones éticas para los profesores en la evaluación de sus colegas. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 28 (11), 317-326.
- Rizo-Moreno, H. (2004). Evaluación del profesor universitario. Una visión institucional. *Revista Iberoamericana de Educación*, 34 (4), 1-15.
- Tuomi, O. & Pakkanen, P. (2002). *Towards excellence in teaching. Evaluation of the quality of education and the degree programmes in the University of Helsinki*. Helsinki: University of Helsinki.
- Universidad del Norte (2011). *La planeación estratégica en Uninorte*. Disponible en: <http://www.uninorte.edu.co/informacion/planeacion.html> [Fecha de consulta: febrero 7 de 2012].

Vásquez-Rizo, F. E. & Gabalán-Coello, J. (2006). Percepciones estudiantiles y su influencia en la evaluación del profesorado. Un caso en la Universidad Autónoma de Occidente, Cali-Colombia. *Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, 2 (12), 219-245.

Voss, R., Gruber, T. & Szmigin, I. (2007). Service quality in higher education: The role of student expectations. *Journal of Business Research*, 9 (60), 949-959.