



# Evaluación docente y pensamiento sistémico: alianza efectiva para la valoración profesoral a nivel posgrado<sup>1</sup>

JESÚS GABALÁN-COELLO<sup>2</sup>  
FREDY EDUARDO VÁSQUEZ-RIZO<sup>3</sup>

## Resumen

Conocer qué factores son determinantes en la efectividad de un proceso de enseñanza-aprendizaje y qué elementos subyacen a la valoración de los involucrados sobre el ideal docente ha sido una problemática estudiada y documentada en la línea de investigación educativa. Desde los modelos centrados en la cuantificación de la labor docente como un indicador numérico resultado de mediciones en variables de docencia en el aula (cumplimiento, metodología, dominio, evaluación, relaciones interpersonales) hasta modelos de investigación etnográfica componen el acervo bibliográfico tendiente a identificar estos “factores de efectividad”.

En el marco de estas investigaciones; hipótesis, objetivos, pruebas y demás han sido implementadas, desarrolladas, refutadas o aceptadas, enmarcando lo que debería ser el profesor ideal; la mayoría de ellas centrándose en escenarios de pregrado, dando en algunas ocasiones por sentado la extrapolación explícita hacia los niveles de posgrado.

En el estudio que se presenta a continuación, se realiza un diagnóstico de la evaluación profesoral a nivel de posgrado, utilizando elementos propios del pensamiento sistémico, con la intención de identificar factores de valoración de la calidad docente (y la relación entre éstos), así como determinar su influencia en la percepción del estudiante, contribuyendo a enriquecer el

1 Recibido: 20 de marzo del 2012. Aceptado: 29 de abril del 2012.

2 Jesús Gabalán-Coello. Magíster en Ingeniería con énfasis en Ingeniería Industrial de la Universidad del Valle, Colombia. Ingeniero Industrial de la Universidad Autónoma de Occidente, Colombia. Profesor del Área de Investigación de Operaciones de la Universidad Autónoma de Occidente. Coordinador del Área de Calidad de la Oficina de Planeación y Desarrollo Institucional de la Universidad Autónoma de Occidente. Integrante del Grupo de Investigación en Educación de la misma Institución. Libros: Percepción estudiantil: su influencia en la evaluación profesoral. Dos universos complementarios en el proceso de enseñanza - aprendizaje. Correo electrónico: jgabalán@uao.edu.co.

3 Fredy-Eduardo Vásquez-Rizo. Magíster en Ciencias de la Información y Administración del Conocimiento del Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey, ITESM, México. Comunicador Social-Periodista de la Universidad Autónoma de Occidente, Colombia. Coordinador del Sistema de Información de la Oficina de Planeación y Desarrollo Institucional de la Universidad Autónoma de Occidente. Integrante de los Grupos de Investigación en Gestión del Conocimiento y Sociedad de la Información y en Educación de la misma Institución. Libros: Percepción estudiantil: su influencia en la evaluación profesoral. Dos universos complementarios en el proceso de enseñanza – aprendizaje; Mis pasos dejo, mis pasos doy; La gestión del conocimiento y las tecnologías de la información y la comunicación en las organizaciones. Capítulos de libro: Educación y tecnología: relación vital en la sociedad del conocimiento; Bases y flujos de información en la administración y transferencia de conocimiento; Sistemas de valor basados en conocimiento; La investigación en ciencias ambientales en la República de Colombia. Correo electrónico: . fvasquez@uao.edu.co

estado del arte en este campo de conocimiento, escasamente estudiado. Para ello, se consideran las percepciones de los estudiantes de posgrado y se utilizan arquetipos sistémicos, como componentes de un mismo sistema, para contextualizar y simular situaciones propias de los procesos de enseñanza-aprendizaje a este nivel avanzado de formación.

**Palabras clave:** Calidad de la educación, dinámica de sistemas, estructuras sistémicas, evaluación docente, pensamiento sistémico, posgrados.

## Professors' evaluation and systemic thinking: effective partnership for the professorial assessment at the graduate level

### Abstract

Knowing what factors determine the effectiveness of the teaching-learning process and what elements underlie the valuation of those involved concerning the ideal teacher has been studied and documented in educational research. From the models focused on quantifying the teaching as a numerical indicator result of measurements on variables of teaching in the classroom (compliance, methodology, control, evaluation, interpersonal relations) to ethnographic research models make up the bibliography aimed at identifying these "effectiveness factors".

As part of this research - hypothesis, objectives, tests, etc., have been implemented, developed, refuted or accepted, outlining what the ideal teacher should be, most of them focusing on undergraduate scenarios, sometimes taking for granted explicit extrapolation to graduate levels.

The following study is a diagnostic of teacher assessment at the graduate level, using elements of systemic thinking, in order to identify factors for assessing the quality of teaching (and the relationship among them) and to determine their influence on the perception of the student, helping to enrich the state of the art in this poorly studied field of knowledge. To this end the perceptions of graduate students are considered and systemic archetypes are used as components of the system, to contextualize and simulate situations typical of the teaching-learning at this advanced level of training.

**Key words:** Quality of education, system dynamics, systemic structures, professor's evaluation, systemic thinking, graduate studies.

### 1. Introducción

La presente propuesta investigativa se basa en el diagnóstico de factores que influyen o condicionan la percepción que tienen los estudiantes de un profesor a nivel de posgrados. Esta problemática de valoración del desempeño docente, cuenta con un número considerable de investigaciones y desarrollos pero fundamentalmente en niveles de pregrado,

notándose una falencia en proponer alternativas metodológicas que permitan esbozar las líneas teóricas de investigación del desempeño docente en contextos académicos avanzados, como lo constituyen los posgrados.

Desde esta perspectiva, la propuesta propende por encontrar con la ayuda de herramientas conceptuales del pensamiento sistémico (como lo son los arquetipos), elementos que permitan contex-



tualizar situaciones que se presentan en los procesos de enseñanza-aprendizaje, tales como insumos metodológicos, evaluativos, relacionados con la experiencia docente pero también profesional, etc., y que toman una connotación especial a los que acaecen en los niveles de pregrado.

El trabajo intenta realizar un primer acercamiento descriptivo, donde es importante comprender el fenómeno formativo sistémicamente y que integra diferentes visiones y actores, pero que ante todo revierte en la calidad de la formación impartida en los estudiantes como ejes articuladores de dinámicas avanzadas en la aplicación de conocimiento y profundización en el uso del mismo para la solución de problemáticas específicas, presentándose un alto grado de relación entre dichos procesos y el desempeño profesional de cada persona que busca formarse en posgrados.

Lo anterior con base en el concepto de calidad aplicado al servicio de la educación (CNA, 2006), que hace referencia a la síntesis de características que permiten reconocer un proceso académico específico o una institución de determinado tipo y hacer un juicio sobre la distancia relativa entre el modo como en esa institución o en ese programa académico se presta dicho servicio y el óptimo que corresponde a su naturaleza.

## **2. Planteamiento del problema**

La evaluación del desempeño docente en el contexto universitario necesariamente debe ser comprendida desde la complejidad y a través de ésta describir las interrelaciones emergentes en este proceso. Las variables generalmente adoptadas en la evaluación del desempeño profesoral se refieren a cumplimiento, dominio, evaluación, metodología y relaciones interpersonales, todas estas entendidas y validadas en la mayoría de veces desde la óptica de pregrado.

Dicho problema de evaluación enfrenta una nueva connotación cuando se enfatiza en niveles superiores de formación, como lo constituyen los posgrados, toda vez que existen condiciones especiales, como el recorrido empresarial con el que ya cuentan los estudiantes, que convierten a estos procesos de enseñanza-aprendizaje en procesos más rigurosos y estrictos y con dinámicas propias.

Entre otros factores, el balance de la teoría con la práctica, debe permitir al estudiante encontrar una relación directa entre sus procesos de capacitación en posgrados y los desarrollos o aportes de su sector empresarial. De la misma manera, las herramientas metodológicas que utiliza el profesor deben evidenciar su recorrido y dominio alrededor de casos aplicados. Por tanto, el problema de investigación que se aborda en este trabajo es conocer qué factores condicionan la valoración del desempeño profesoral en posgrados, descripción que se realiza con la ayuda de herramientas sistémicas.

Con base en lo anterior, se puede decir que el objetivo de este estudio se centra en determinar la influencia que tienen diferentes factores involucrados en el proceso de enseñanza-aprendizaje en contextos académicos avanzados (escenario de posgrados), en la valoración del desempeño profesoral, a través de arquetipos sistémicos y Diagrama de Forrester. Pues como afirma Valdés-Veloz (2000): la evaluación del desempeño docente es una actividad compleja, que valora y enjuicia la concepción, práctica, proyección y desarrollo de la actividad y de la profesionalización docente.

## **3. Marco teórico**

En relación con el amplio espectro que abunda en torno al término evaluación, se afirma que existen diversas clases, que no se excluyen entre sí, al contrario, son complementarias y cada una desempeña una función específica (Ruiz-De Pinto,



2002), las cuales dependen de las características del contexto en que se realice el proceso, de los actores participantes en el mismo, de su función, de su finalidad, del enfoque metodológico, etc. "Para definir los tipos de evaluación existentes hay que analizar la evaluación desde una perspectiva cuantitativa que tiene que ver con el concepto de evaluación como medición y desde una perspectiva cualitativa, que relaciona la evaluación con la capacidad y la acción de apreciar, valorar, comparar y comprender" (Gorriti, 2006).

Para algunos autores uno de los principales tipos de evaluación existentes es la que se realiza en contextos educativos, tanto en pregrado como en posgrado, y se conoce con el nombre de evaluación educativa.

*La evaluación educativa se concibe como instrumento de control social (para conocer el nivel de logro de los objetivos educativos previstos) y como instrumento de mejora y optimización del conjunto del sistema. Así se orienta más hacia la aportación de información que pueda mejorar la calidad educativa que hacia la sanción, clasificación o selección. Actualmente, se considera que la evaluación debe aplicarse a cada uno de los niveles del sistema (currículum, aprendizajes, docencia, centros...) (Marques-Graells, 2000).*

El proceso de evaluación educativa lleva muchos años siendo implementado en las universidades e instituciones de educación superior, Beall (1999) afirma que este proceso ha existido desde que se crearon las escuelas públicas, siendo mucho más teorizado y estudiado en ambientes de pregrado que de posgrado, donde sus actividades son vistas como garantes del control de la calidad y del cumplimiento de las metas propuestas y el proceso en sí es considerado como posibilitador y promotor de la libertad de acción de las personas (actores del proceso), permitiendo que actúen de acuerdo con

sus posibilidades creativas y sus personalidades independientes, en ambientes de respeto y camaradería. "Es evidente que algunos sistemas adecuados deben responder adecuadamente a la incorporación de modificaciones educacionales centradas en las fortalezas individuales y los intereses" (Emerick, 1992, 144).

La Universidad, como punto de referencia del presente análisis, y ente que conjuga estos dos escenarios (pregrado y posgrado), es la encargada de propiciar un ambiente adecuado, donde estudiantes y profesores, que por constitución natural se encuentran cargados de valores subjetivos, se integren y complementen en la consolidación de un modelo de evaluación educativa acorde con las necesidades de cada uno de los actores, con base en los objetivos, metas e intereses de la Institución. En su conjunto, el proceso de evaluación es mucho más que la suma de sus partes (Tuomi y Pakkanen, 2002).

En relación con los procesos de evaluación educativa en posgrado, considerando que son muy pocos los autores que han trabajado el tema y muy escasos los trabajos investigativos al respecto, se hace necesario comentar las diferencias básicas existentes entre la evaluación realizada por un estudiante de posgrado y uno de pregrado en relación a la calidad de la enseñanza por ellos percibida. Haciendo énfasis en que en ambos contextos, como bien afirman Emery, Kramer y Tian (2003), se deben utilizar múltiples fuentes de información en el momento de evaluar un docente, pues no se debe centrar esta actividad solo en el estudiante, debido a que no provee evidencias en todas las áreas relevantes del proceso.

En cuanto a la evaluación del desempeño del docente en posgrado, se percibe empíricamente una mayor exigencia. No se han encontrado mayores estudios que tomen el posgrado como grupo focal de análisis para la medición de la satisfacción del estudiante con la práctica docente, situación que refleja que apenas ahora las instituciones y los investigadores centran



su atención en esta etapa de formación, situación que coincide con la realidad, donde se observa un interés considerable en las universidades por ampliar sus ofertas en niveles de formación avanzados.

En Voss, Gruber y Szmiging (2007, 957), se muestra un estudio realizado en universidades alemanas, que surgió a raíz de la preocupación de las universidades europeas por retener estudiantes de pregrado para que continuaran sus estudios de posgrado en la misma universidad, dada la actual mayor libertad de los estudiantes de realizar un posgrado en cualquier país de la comunidad europea. El trabajo muestra la necesidad de medir el nivel de satisfacción del estudiante universitario y afirma que las “expectativas” de los estudiantes están relacionadas con la satisfacción que el estudiante percibe del servicio educativo. Dice específicamente que: “si los profesores conocen lo que sus estudiantes esperan, ellos pueden adaptar su comportamiento a las expectativas de sus estudiantes, lo cual tendría un impacto positivo sobre la calidad del servicio percibido y sus niveles de satisfacción”.

De la misma manera, en la mayoría de los estudios de impacto evidenciados anteriormente se ha encontrado que la dinámica evaluativa trasciende las miradas descriptivas, para constituirse en un elemento importante en el momento de determinar políticas y planes educativos. Según Cano-Flores (2005) la evaluación es un proceso que forma parte de la planeación en toda organización, es el medio fundamental para conocer la relevancia social de los objetivos planteados, el grado de avance con respecto a los mismos, así como la eficacia, impacto y eficiencia de las acciones realizadas. De ahí que la información que resalta del proceso evaluativo sea la base para establecer los lineamientos, las políticas y las estrategias...”.

En este sentido, se observa el papel de la evaluación como referente que permite el direccionamiento institucional, en torno al paradigma de calidad que debe regir a

las facultades, departamentos o programas académicos.

En consonancia con lo anterior, la connotación de evaluación del trabajo académico del docente, como elemento indispensable que permite el direccionamiento del sistema educativo, es entendida como una manera de potenciar la calidad de vida del evaluado, de forma tal que pueda integrarse de una manera más efectiva a la sociedad que lo rodea y aportando en gran medida a la consolidación de una cultura de la calidad, tanto a nivel personal como a nivel institucional. 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 profesoral en todos sus niveles.

Finalmente, vale la pena mencionar que existen numerosas investigaciones relacionadas con la práctica evaluativa a nivel de pregrado; a diferencia de lo que ocurre en el ámbito de posgrado, donde las aplicaciones y desarrollos en la materia han sido escasamente analizados. Esta situación amerita ser trabajada en futuros estudios, debido a que existe la necesidad imperiosa de identificar de manera concreta cómo se desarrollan los procesos de enseñanza-aprendizaje en los contextos relacionados con este nivel superior formativo, razón por la cual se hace un llamado a la comunidad investigativa para que contribuya al enriquecimiento de la temática en pro del desarrollo de las instituciones de educación superior y de los procesos de formación avanzada.

#### 4. Metodología

Se propone en el contexto del proyecto realizar una aplicación de la dinámica de sistemas, de tal manera que el sistema universitario, en el cual interactúa la comunidad académica del posgrado, sea representado y caracterizado, para de esta forma proveer elementos valorativos sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje y



revisar su relación con el componente evaluativo.

El insumo que da origen a las estructuras sistémicas, se enmarca dentro de las opiniones de los involucrados generando un esquema 360 grados, donde existen valoraciones de los estudiantes, profesores y directivos de una Escuela que imparte curso de posgrados en una Universidad de Cali-Colombia. Se realiza un proceso de investigación cualitativa para capturar las percepciones, aplicando criterios que garanticen la validez externa e interna en la investigación.

En la identificación de estas estructuras, los teóricos han encontrado gran cantidad de modelos de la realidad y han sido considerados como arquetipos (esta clase de arquetipos sistémicos describen patrones de comportamiento comunes en las organizaciones). Los arquetipos sistémicos más importantes aplicados al proceso de valoración docente en posgrados son: compensación entre proceso y demora; límites de crecimiento; desplazamiento de la carga; soluciones rápidas que fallan; tragedia del terreno común; erosión de metas; escalada y éxito para quien tiene éxito. A continuación, se describirán de manera muy general, a partir del resumen realizado por Álvarez-Castaño y Alonso-Magdaleno (2000), los principales argumentos de cada arquetipo; dado que en la sección de resultados se llevan a cabo las aplicaciones y conceptualizaciones correspondientes en el proceso que es objeto de estudio de esta investigación.

- **Compensación entre proceso y demora:** una persona: un grupo o una organización, actuando con miras a una meta, adaptan su conducta en respuesta a la realimentación demorada. Si no son conscientes de la demora, realizan más acciones correctivas de las necesarias o a veces desisten porque no ven ningún progreso. En un sistema lento, la agresividad produce inestabilidad. Se debe ser paciente o lograr que el sistema reaccione mejor.

- **Límites del crecimiento:** un proceso se alimenta de sí mismo para producir un período de crecimiento o expansión acelerada. Luego, el crecimiento se vuelve más lento y puede detenerse o se revierte e inicia un colapso acelerado. La fase de crecimiento es causada por uno o varios procesos de realimentación reforzadora. La desaceleración surge por un proceso compensador que se activa cuando se llega a un límite. No se debe presionar el proceso reforzador y hay que tratar de suprimir o debilitar el factor limitativo.
- **Desplazamiento de la carga:** se usa una "solución" de corto plazo para corregir un problema, con resultados inmediatos aparentemente positivos. A medida que esta corrección se usa cada vez más, las medidas correctivas fundamentales se aplican cada vez menos. Con el tiempo, las aptitudes para la solución fundamental se atrofian, creando mayor dependencia respecto de la solución sintomática. No debemos concentrar en la solución fundamental. Si la solución sintomática es la imperativa (a causa de las demoras de la solución fundamental), solo debe usarse para ganar tiempo mientras se trabaja en la solución fundamental.
- **Soluciones rápidas que fallan:** una solución eficaz en el corto plazo tiene consecuencias de largo plazo imprevistas que requieren más uso de la misma solución. No se debe descuidar el largo plazo. De ser posible no recurrir a las soluciones de corto plazo o usarlas sólo para ganar tiempo mientras se trabaja en un remedio duradero.
- **Tragedia del terreno común:** los individuos utilizan un recurso común pero limitado, reparando únicamente en las necesidades individuales. Al principio, son recompensados, pero eventualmente hay una disminución en las ganancias, lo cual les induce a intensificar los esfuerzos. Al final, agotan o erosionan el recurso. Se debe administrar el terreno común



educando a todos y creando formas de autorregulación y presión de pares, o mediante un mecanismo de regulación oficial, idealmente diseñado por los participantes.

- Erosión de metas: es una estructura de desplazamiento de la carga donde la solución de corto plazo significa el deterioro de una meta fundamental de largo plazo. Se debe sostener la visión.
- Escalada: dos personas u organizaciones entienden que su bienestar depende de una ventaja relativa de la una sobre la otra. Cuando una se adelanta, la otra se siente amenazada y actúa con mayor agresividad para recobrar su ventaja, lo que amenaza a la primera, aumentando su agresividad, y así sucesivamente. A menudo cada parte ve su conducta agresiva como una reacción defensiva ante la agresión de la otra; pero la defensa de cada parte deriva de una escalada que escapa la voluntad de ambas. Se debe buscar el modo de que ambas partes ganen o alcancen sus objetivos. En muchos casos, una parte puede revertir unilateralmente la espiral viciosa al realizar agresivos actos pacíficos que hagan sentir al otro menos amenazado.
- Éxito para quien tiene éxito: dos actividades compiten por recursos limitados. A mayor éxito, mayor respaldo, con lo cual la otra se queda sin recursos. Se debe buscar la meta abarcadora de logro equilibrado de ambas opciones. En algunos casos, rompe o debilita el eslabonamiento entre ambas, para que no compitan por el mismo recurso limitado (esto es deseable en casos donde ese eslabonamiento pasa inadvertido y crea una insalubre competencia por los recursos).

De la misma forma, se emplea el Diagrama de Forrester para el diagnóstico e identificación de factores que condicionan la visión sobre la calidad docente y los niveles de satisfacción.

## 5. Resultados

Como se ha descrito en párrafos anteriores el objetivo de esta sección es poder describir de manera sistémica los principales hallazgos del estudio, a lo largo de los paradigmas abordados: cuantitativo y cualitativo en función de las valoraciones de la comunidad académica en niveles de estudios superiores de posgrado. Utilizar métodos cuantitativos y cualitativos como complementarios en un mismo estudio puede ayudar a responder, desde diferentes perspectivas, a distintas preguntas (Patton, 2002).

### 5.1 *Arquetipos sistémicos para la evaluación profesoral en posgrado*

En el problema objeto de estudio, se identifican situaciones que se repiten constantemente, que no ofrecen soluciones raíz y que por el contrario tienden a empeorar el problema. Estas situaciones o comportamientos son conocidos como arquetipos (estos arquetipos surgen a partir del estudio y a través de las percepciones de valoración asociadas a los estamentos de la comunidad académica de la Escuela analizada).

A continuación se presentan algunos arquetipos identificados con sus respectivos diagramas causales:

#### 5.1.1 *Compensación entre proceso y demora*

Tal y como se explica a lo largo de la filosofía del pensamiento sistémico, causa y efecto no necesariamente son cercanos en el tiempo; entonces se emprenden acciones que traten de compensar la anomalía presentada por las apreciaciones estudiantiles. Esto de una u otra manera, permite en las Instituciones de Educación Superior-IES pensar como primera medida en la cualificación de su principal recurso humano: el profesorado; pues un recurso humano competitivo genera y encuentra más fácilmente valor diferencial y es la base para poder competir con éxito en los actuales reñidos escenarios (Vásquez-Rizo y Gabalán-Coello, 2011).

Al respecto, entonces se enfatiza en la necesidad en una cualificación de tipo disciplinar y una cualificación de orden pedagógica; la primera, relacionada con potenciar el perfil académico del profesor dentro de su campo de formación o experticia (es aquí donde las políticas de capacitación propician los espacios necesarios para el acceso a especializaciones, maestrías o doctorados, de carácter nacional o internacional); y la segunda, relacionada con el “enseñar a enseñar”, pues no es un secreto dentro de la comunidad académica que a la mayoría de los profesores no se les ha formado durante su carrera para que impartan conocimiento.

Es necesario entonces que el profesor de calidad tenga una sólida fundamentación en las áreas que imparte, pero que al mismo tiempo esté en capacidad de: motivar a los estudiantes, propiciar espacios de reflexión académica y ser un facilitador y catalizador satisfactorio del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Simultáneamente, se emprenden procesos de reforma curricular que intentan innovar en los planes de estudio, tendientes a impulsar currículos pertinentes, asociados a las necesidades del entorno, pero que necesariamente necesitan de un tiempo prudencial para poder evaluar su eficacia. Este “tiempo prudencial” es lo que se conoce en el mundo académico como “cohortes” y en el arquetipo que se presenta (Figura 1) es precisamente la “demora” que impide obtener un reflejo o impacto de una acción, cercano en el proceso de ejecución.

De la misma forma, la compensación se da precisamente por la necesidad de optimizar los espacios y acciones emprendidas. Es decir, no se trata de capacitar con dos o tres maestrías o muchos cursos de cualificación pedagógica, sino de optimizar los recursos con los que cuenta la Institución, brindando posibilidades propicias y acordes con el desarrollo de las unidades académicas y considerando acciones pedagógicas inherentes a las necesidades de los estudiantes.



Figura 1: Compensación entre proceso y demora en las percepciones. Fuente: Elaboración propia, con base en la Dinámica de Sistemas Aplicada (Senge, 1990; Senge et al., 2006).

A medida que existen peores apreciaciones de la práctica profesoral, más énfasis se hace en procesos tales como: cualificación, reforma curricular, autoevaluación, etc., lo que implica, necesariamente, la existencia de una demora ocasionada por las “cohortes académicas”. Luego, entonces, a mayores niveles de énfasis en estos procesos es factible obtener más niveles de satisfacción del cuerpo profesoral. “Si no se tiene conciencia de la demora, se realizan más acciones correctivas de las necesarias, o se desiste de ellas por no ver progreso” (Osorio-Gómez, 2006, 23).

### 5.1.2 Soluciones rápidas que fallan

Analizando la práctica profesoral, y sobre todo considerando una de las principales fuentes de información como lo son los estudiantes, existe generalmente un proceso de evaluación docente a través de cuestionarios de opinión. En este sentido, la descripción del arquetipo presenta una situación problemática y es precisamente el evento en que un maestro es percibido por debajo del estándar de calidad definido por la Institución de Educación Superior que se mide a través del cuestionario (Figura 2).

El proceso de evaluación docente debe ser asumido como un proceso de reflexión sistémico, en donde antes de tomar una actitud punitiva, debe ser el medio propicio para el crecimiento y la potenciación

de la calidad de vida y satisfacción de los evaluados, en beneficio, en primer lugar, de ellos y, en segundo, de la institución a la que pertenecen. Cuando no es asumido de esta manera, simplemente se tendrá una solución del corto plazo: “sanción personalizada”. El significado pragmático de esta “sanción personalizada” es la amonestación y en el peor de los casos llega a causar la desvinculación contractual del profesorado de la Institución, siendo una conducta acostumbrada con mayor prevalencia en el sector privado.

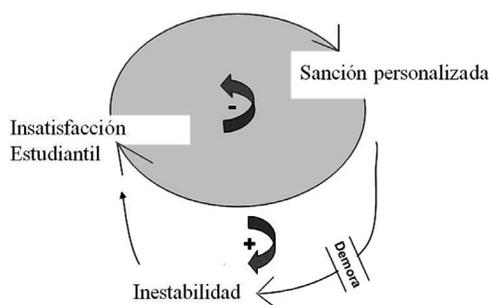


Figura 2: Soluciones rápidas que fallan en percepciones a nivel de posgrado. Fuente: Elaboración propia, con base en la Dinámica de Sistemas Aplicada (Senge, 1990; Senge et al., 2006).

Evitar ver este proceso de evaluación desde una perspectiva sistémica impide que se propicien espacios de capacitación en los cuales los profesores puedan trabajar sus fortalezas y debilidades y, por tanto, dar paso a una cualificación pedagógica, que facilite la transmisión de conocimiento en el marco del proceso de enseñanza-aprendizaje. Esta solución de corto plazo, caracterizada por la sanción al profesor, trae como consecuencia de largo plazo la inestabilidad del programa académico, toda vez que uno de los factores evaluados por el Consejo Nacional de Acreditación-CNA<sup>4</sup> es precisamente

el factor profesores. Por este motivo, inconsistencias en este factor impiden la acreditación del programa, situación que implica inestabilidad en el paradigma de calidad del sistema evaluado.

### 5.1.3 Desplazamiento de la carga

Se tomará como punto a caracterizar el fenómeno relacionado con la inasistencia a clases de los estudiantes, cuyo rol es de un “efecto del problema”. Es un efecto del problema porque teniendo en cuenta un enfoque sistémico se podrá advertir con precisión que esa acción solamente responde a un impulso generado por el no cumplimiento de las expectativas de los estudiantes en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

El problema es entonces un problema de motivación hacia el aprendizaje. El bucle superior (compensación) refleja que a medida que crece la inasistencia a clases por parte de los estudiantes existirá mayor énfasis en mediciones periódicas por parte de los docentes que intentan “premiar a los asistentes” y “castigar a los que no asisten” a través de la amonestación, tanto a nivel de asistencia como por no participar en las previas o quices. Esta estrategia de “premio y castigo” no es más que una solución al efecto, pero no ataca la raíz del problema.

Por definición conceptual de este arquetipo (Figura 3), el problema subyacente empeora y se va perdiendo capacidad real de intervención a medida que se continúan utilizando las soluciones “fáciles”. Esta alternativa sólo estará en detrimento de la calidad de la educación impartida. En esa misma dirección, se puede apreciar en la parte inferior de la representación gráfica que la motivación al estudiante

4 Ente rector del Sistema Nacional de Acreditación que, de acuerdo con la Ley 30 del 28 de diciembre 1992 y reglamentado por el Decreto 2904

de Diciembre 31 de 1994, tiene el compromiso de “contribuir con el fomento de la alta calidad en las Instituciones de Educación Superior Colombianas y garantizar a la sociedad que las instituciones y programas que se acreditan cumplen los más altos niveles de calidad y que realizan sus propósitos y objetivos”.

actúa como solución raíz del problema. En este sentido, se podría pensar que al ser un bucle de compensación, entonces a mayor motivación del estudiante existirá menos inasistencia a clases.

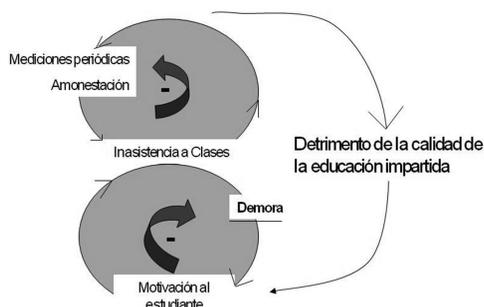


Figura 3: Desplazamiento de la carga en percepciones a nivel de posgrado. Fuente: Elaboración propia, con base en la Dinámica de Sistemas Aplicada (Senge, 1990; Senge et al., 2006).

### 5.1.4 Tragedia del terreno común

En el contexto de las percepciones estudiantiles, en el marco del proceso de evaluación profesoral, se ha podido ver que existe un aspecto que cobra gran importancia para los estudiantes a nivel de pregrado y con mucho más ahínco en los estudios de posgrado, y es precisamente el componente práctico que manifiesta el programa a través de su diseño curricular y por ende el proceso de transmisión de conocimiento por parte del profesor. Al respecto, son reiterativas en el pregrado las inquietudes de los estudiantes en relación a la condición poco pragmática de algunas asignaturas.

En este sentido, se explora como terreno común el diseño curricular, dado que existe un número de créditos asignados a los planes de estudio, en los cuales puede generarse prevalencia de uno o del otro enfoque (teoría o práctica). Se trata, por tanto, de garantizar una adecuada mixtura entre la condición teórica-práctica y la consideración del límite de los recursos, como puede ser el plan de estudios como tal.

Además, la preparación de cursos únicamente basada en el momento evaluativo y que no rinda cuenta de un proceso de enseñanza-aprendizaje, lleva que los resultados de los exámenes sean el fruto de enfoques memorísticos, que ocasionan un deficiente rendimiento académico alrededor del sistema en general, pues el proceso de formación es relegado por una formación de momento como lo es la preparación específica del examen.

Como es un enfoque sistémico, esta política institucional se cohesiona hasta la operación e implementación, cuya escena se evidencia en el salón de clase, donde el profesor cuenta generalmente con dos horas para explicar una temática y en las cuales debe tratar de propiciar un adecuado equilibrio y armonía entre la teórica y la práctica, con sus respectivas ganancias asociadas, conocimientos técnicos y fundamentación conceptual.

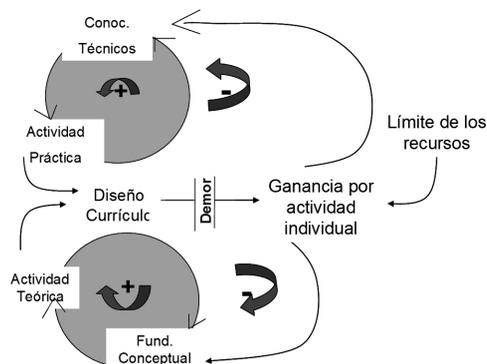


Figura 4: Tragedia del terreno común en percepciones a nivel de posgrado. Fuente: Elaboración propia, con base en la Dinámica de Sistemas Aplicada (Senge, 1990; Senge et al., 2006).

En muchos casos puede no ser posible fundamentar las dos horas de clase solo en conocimientos teóricos, sin tratar de brindar una aproximación a la realidad, a través de los conocimientos técnicos y el saber hacer en contexto; y esta complejidad afecta de manera directa la percepción que tienen los estudiantes del profesor (Figura 4).

### 5.1.5 Erosión de metas

Este arquetipo es por definición una estructura de desplazamiento de la carga, en la que la solución del corto plazo lleva a un deterioro de una meta fundamental para el largo plazo (Figura 5).

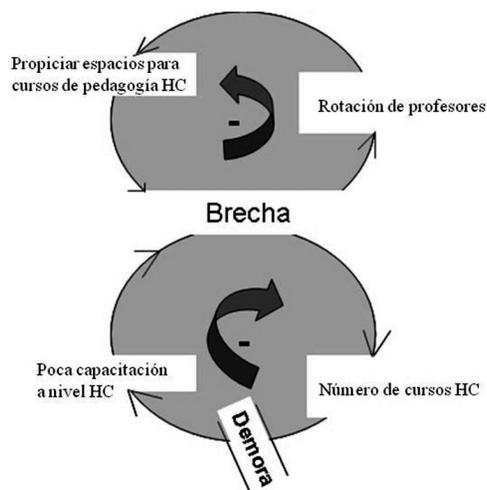


Figura 5: Erosión de metas en percepciones a nivel de posgrado. Fuente: Elaboración propia, con base en la Dinámica de Sistemas Aplicada (Senge, 1990; Senge et al., 2006).

En este sentido se retoma la problemática pedagógica, teniendo como meta altos niveles de cualificación pedagógica de los docentes hora cátedra. Esta variable a nivel de pregrado es muy importante, dado que es relativamente sencillo propiciar espacios en los docentes que conforman la planta de las Instituciones de Educación Superior, y en ese orden de ideas, es probable que obtengan niveles de capacitación para la gran mayoría, pero en los hora cátedra es de gran dificultad debido a las vinculaciones que poseen dichos profesores en diferentes instituciones universitarias y en el sector empresarial.

### 5.1.6 Límite de crecimiento

Este arquetipo ayuda a ver cómo varía el desequilibrio entre crecimiento y límites con el tiempo, permitiendo descubrir que en muchas oportunidades, cuanto más

empeño se ponga para superar una restricción, más se agravan los efectos. Se propone la siguiente reflexión con respecto a la docencia de calidad.

Como se puede observar (Figura 6), en el ciclo de realimentación positiva o reforzador, entre más exista la cualificación disciplinar y pedagógica en el profesorado de la Institución de Educación Superiores existirán mayores niveles de calidad, y por tanto, es una consecuencia lógica la satisfacción del estudiante en el salón de clase. A mayor calidad de la docencia en la IES, entonces existirá mayor cualificación pedagógica y disciplinar, con base en las experiencias de los profesores anteriormente capacitados, fomentando así un crecimiento. Al respecto, Rizo-Moreno (1999) menciona que se debe tener en cuenta que es cada vez más evidente, en las Instituciones de Educación Superior, que la calidad educativa pasa por la calidad de la docencia que se imparte.

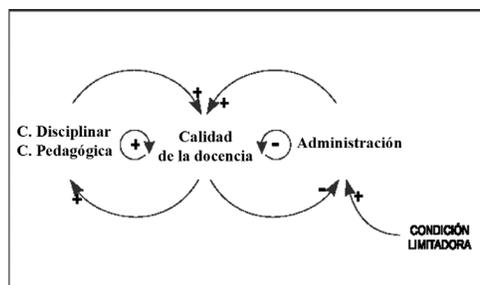


Figura 6: Límites de crecimiento en percepciones a nivel de posgrado. Fuente: Elaboración propia, con base en la Dinámica de Sistemas Aplicada (Senge, 1990; Senge et al., 2006).

Pero existe una condición limitadora, en este caso a través de los recursos financieros que soporten la gran inversión en capacitación. Sabemos que los recursos son limitados y por tanto la administración de las Instituciones buscan de alguna manera tratar de optimizar pero en algunos casos hasta minimizar este tipo de inversiones. Es esta una de las razones que llevan a la permanente dicotomía entre la parte académica y el sector administrativo. No



se pueden eliminar los límites, pero si se identifican de manera temprana, se pueden plantear estrategias que permitan llevar el crecimiento y poder manejar los límites.

Por eso, se establece que mientras exista una mejor administración de los recursos, existirán espacios para potenciar la docencia de calidad; y cuando existan esos niveles de docencia de calidad es muy probable que se minimicen los rubros para capacitación, llevando al sistema otra vez a la condición inicial, por medio de la condición limitadora. Por ese motivo, este último recibe el nombre de ciclo de reorientación negativa o ciclo compensador.

### *5.2 Factores que influyen en la satisfacción del estudiante a nivel de posgrado para el caso de una asignatura*

Empíricamente se ha comprobado que existe diversidad de factores que influyen en el nivel de satisfacción del estudiante en un curso a nivel de posgrado. Desde el punto de vista de la dinámica de la enseñanza-aprendizaje en posgrado, y yendo más allá del aula de clase, se puede afirmar que hay identificados factores relacionados directamente con el estudiante, otros relacionados con el profesor, otros con el curso y otros factores, finalmente, asociados al contexto laboral-familiar del estudiante, que afectan indirectamente el desarrollo de los distintos cursos.

Sin ser exhaustivos en la lista de factores y con base en el caso de posgrados en Ingeniería, pueden identificarse los siguientes con miras a la construcción de un Diagrama Causa-Efecto, representativo de la compleja dinámica del sistema estudiado:

Factores relacionados con el estudiante:  
1) Expectativas de notas; 2) Notas obtenidas; 3) Experiencia práctica del estudiante en la temática del curso; 4) Motivación del estudiante por la temática del curso; 5) Percepción pre-concebida acerca de la calidad del profesor; 6) Percepción pre-concebida acerca de la calidad de la universidad; 7) Experiencia académica del estudiante en

sus estudios de pregrado; 8) Calidad de las tareas presentadas por el estudiante; 9) Nivel de stress en la clase; 10) Tasa de preguntas formuladas por el estudiante; 11) Carga laboral en su lugar de trabajo; 12) Tiempo disponible semanal del estudiante; 13) Acumulación de tareas por parte del estudiante; 14) Quejas del estudiante; 15) Liderazgo del estudiante, y 16) Autoconfianza para el aprendizaje.

Factores relacionados con el profesor:  
17) Calidad de las explicaciones; 18) Tiempo invertido en atención a estudiantes fuera de clase; 19) Tiempo remanente en clase para la explicación de temas relativos al curso; 20) Tiempo invertido en las dudas de los estudiantes en clase; 21) Experiencia práctica del profesor en la temática del curso; 22) Percepción pre-concebida acerca de la calidad del estudiante; 23) Calidad de las tareas preparadas por el profesor; 24) Tasa de asignación de tareas por parte del profesor, y 25) Amabilidad del profesor.

Factor relacionado con el curso mismo:  
26) Nivel de lógica-matemática requerida en el curso.

Factor relacionado con el oficio (trabajo) del estudiante, con el entorno social y con la universidad: 27) Presión por obtener logros.

Algunos de los anteriores factores son con frecuencia típicos de estudiantes de posgrado, por ejemplo: Carga laboral (11); Experiencia práctica del estudiante en la temática del curso (3), y Experiencia académica del estudiante en sus estudios de pregrado (7).

La mayoría de estudiantes de posgrado se desempeñan en cargos en distintas empresas, lo que no resulta típico en el caso de pregrado. Precisamente, gracias a su recorrido laboral, el estudiante ha ganado una importante experiencia práctica normalmente relacionada con el programa de posgrado que decida realizar. De hecho, no es común que los estudios de posgrado de un estudiante sean totalmente ajenos a su campo labo-



ral actual y a sus perspectivas laborales futuras. Cardone-Riportella, Lado-Cousté y Rivera-Torres (2001) afirman: educación y entrenamiento son servicios que se le prestan a un estudiante avanzado y éste a su vez transmite estos conocimientos a su empresa.

Además, se tiene que todo estudiante de posgrado lleva consigo las experiencias positivas y negativas vividas en su correspondiente pregrado. Dichas experiencias, que se espera incidan en su comportamiento en el salón de clases a nivel de posgrado, han moldeado su carácter, lo han hecho quizás un mejor estudiante y, tal vez, han afianzado ó desmotivado en el estudiante el gusto por determinada temática.

El resto de factores son comunes a pregrado y posgrado, pero algunos de ellos son más acentuados en posgrado. Ejemplos de aquellos factores que tienden a ganar mayor relevancia en posgrado son: Por parte del estudiante: Motivación por la temática del curso (4); Tasa de preguntas realizadas en la clase (10); Tiempo disponible semanal del estudiante (12); Quejas del estudiante (14), y Liderazgo del estudiante (15). Por parte del profesor:

Experiencia practica del profesor en la temática del curso (21).

Lo interesante es que todos estos factores no parecen influir aisladamente en la dinámica de clases, sino que, por el contrario, están estrechamente relacionados en una red causa-efecto que pudiera llegar a tener un nivel de complejidad más allá del que se pudiera pensar.

Como ejemplo, se muestra, a través de la Figura 7, una posible gama de relaciones (entre muchas otras posibles), donde los factores están relacionados en pares causa-efecto a través de flechas dirigidas, siendo la punta de la flecha el efecto y la base de la flecha la causa.

El signo “+” asignado a la punta de una flecha indica una relación directamente proporcional (más de un factor implica más del otro o más de la causa amplifica el efecto) y el signo “-” representa una relación inversamente proporcional (más de un factor implica menos del otro o más de la causa ocasiona menos del efecto).

Obsérvese que en el diagrama se propone considerar como inductores directos de la satisfacción del estudiante a cuatro factores: Notas obtenidas por el estudiante en el curso (2); Calidad de las explicaciones por parte del profesor (17); Amabilidad del profesor (25), y Calidad de las tareas preparadas por el profesor (23). La selección de estos cuatro factores resulta de un razonamiento en principio lógico respecto a la satisfacción derivada de lo que se percibe en la práctica.

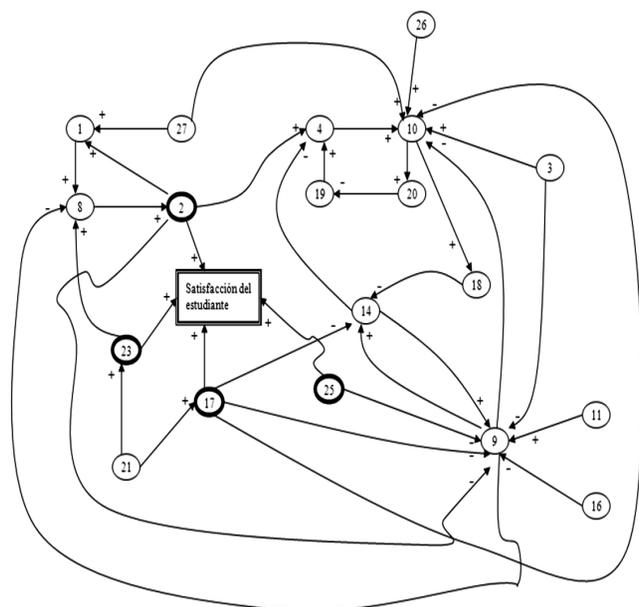


Figura 7: Diagrama Causa-Efecto en factores para posgrado. Fuente: Elaboración propia, con base en la Dinámica de Sistemas Aplicada (Senge, 1990; Senge et al., 2006).



Con base en la anterior Figura, se puede iniciar la siguiente exposición de relaciones, algunas de ellas probablemente controversiales:

Por ejemplo, la relación mostrada entre el factor 26 y el 10 afirma que: entre mayor sea el nivel de lógica-matemática requerido en un curso, mayor será la tasa de preguntas formuladas por el estudiante. Alguien podría decir, por el contrario, que en muchos casos la relación de estos factores es precisamente inversa, es decir, que a mayor nivel de lógica-matemática requerido en un curso, más difícil se volverá dicho curso y los estudiantes no sabrán incluso qué preguntas formular, disminuyendo así el número de preguntas enunciadas por el estudiante.

Pero, frente a escenario, no es adecuado que el silencio del estudiante en la clase ante una extrema dificultad de un curso se traduzca en la no existencia de preguntas. Probablemente, el estudiante tiene demasiados cuestionamientos y no sabe cuál expresar primero. Lo que parece más acertado suponer en la práctica es precisamente lo que se ha propuesto en el diagrama, es decir, entre mayor sea la dificultad del curso en la parte lógica-matemática, mayores serán los interrogantes del estudiante respecto al tema.

## 6. Conclusiones

Dado los procesos de reflexión llevados a cabo en los puntos anteriores, se cuenta con una visión sistémica sobre el problema objeto de investigación, que constituye un referente sobre los factores y elementos que rodean o condicionan las percepciones acerca del juicio de calidad sobre la labor profesoral.

Existe una necesidad imperiosa por involucrar otros factores en la visión que se tiene de calidad a través de los cuestionarios de evaluación preparados por la Institución.

Es de anotar, que se comprobó, en el desarrollo de la investigación, que existen factores externos que no están siendo tenidos en cuenta y que constituyen un insumo de información igualmente importante en el momento de valorar el desempeño general del profesor.

A través de la investigación cualitativa y el reflejo en los arquetipos se obtiene información que permite, entre otras cosas, conocer que en el caso de los estudiantes, ellos 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.

El recorrido a nivel empresarial que haya tenido el profesor es un factor sumamente importante en el momento de emitir juicios valorativos. Dicho argumento fue contrastado a partir del análisis 360 grados. El recorrido a nivel empresarial, sostienen los involucrados, redundante en un enfoque metodológico-vivencial, que permite una adecuada transmisión del conocimiento.

De igual forma, 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.



## Bibliografía

- Álvarez-Castaño, Yolanda y Alonso-Magdalena, María-Isabel. (2000). *El proceso de toma de decisiones en entornos complejos: una aplicación metodológica*. Oviedo: Universidad de Oviedo.
- Beall, John. (1999). On evaluation and professional development. *Independent School*, 59 (1), 72-79.
- Cano-Flores, Milagros. (2005). Evaluación y educación. Disponible en <http://www.uv.mx/iiesca/revista2/mili1.html>. (Recuperado el 18 de marzo de 2012).
- Cardone-Riportella, Clara; Lado-Cousté, Nora y Rivera-Torres, Pilar. (2001). Measurement and effects of teaching quality: an empirical model applied to masters programs. *Business Economics Series*, 10, 1-31.
- Consejo Nacional de Acreditación-CNA. (2006). *Lineamientos para la acreditación de programas*. Bogotá: Consejo Nacional de Acreditación.
- Danielson, Charlotte y McGreal, Thomas. (2000). Teacher evaluation to enhance professional practice. Disponible en [http://www.chss.iup.edu/jrmcdono/ED455-methods/teacher\\_evaluation\\_to\\_enhance\\_pr.htm](http://www.chss.iup.edu/jrmcdono/ED455-methods/teacher_evaluation_to_enhance_pr.htm). (Recuperado el 20 de marzo de 2012).
- Emerick, Linda. (1992). Academic underachievement among the gifted: students' perceptions of factors that reverse the pattern. *National Association for Gifted Children, Gifted Child Quarterly Summer*, 36 (3), 140-146.
- Emery, Charles; Kramer, Tracy y Tian Robert. (2003). Return to academic standards: a critique of student evaluations of teaching effectiveness. *Quality Assurance in Education*, 11 (1), 37-46.
- Gorriti, C. (2006). Evaluación, definiciones, tipos, procesos. Disponible en [http://www.syncronet.com.ar/mediawiki/index.php?title=8.3.\\_Evaluaci%C3%B3n%2C\\_definiciones%2C\\_tipos%2C\\_procesos](http://www.syncronet.com.ar/mediawiki/index.php?title=8.3._Evaluaci%C3%B3n%2C_definiciones%2C_tipos%2C_procesos). (Recuperado el 9 de abril de 2012).
- Marques-Graells, Pere. (2000). Evaluación contextual. Cuestionarios para la evaluación del profesorado. Disponible en <http://dewey.uab.es/pmarques/contextu.htm>. (Recuperado el 29 de marzo de 2012).
- Osorio-Gómez, Juan-Carlos. (2006). *Introducción a la dinámica de sistemas (notas de clase)*. Santiago de Cali: Universidad del Valle.
- Patton, Michael-Quinn. (2002). *Qualitative research & evaluation methods* (3<sup>rd</sup> edition). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Rizo-Moreno, Héctor. (1999). Evaluación del docente universitario. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 2 (1), 425-440.
- Ruiz-De Pinto, Laura. (2002). Evaluación – tipos de evaluación. Disponible en <http://med.unne.edu.ar/revista/revista118/evaluacion.htm>. (Recuperado el 10 de abril de 2012).
- Senge, Peter. (1990). *The fifth discipline. The art & practice of the learning organization*. Broadway, New York: Doubleday Dell Publishing Group.
- Senge, Peter; Kleiner, Art; Roberts, Charlotte; Ross, Rick y Smith, Bryan. (2006). *The fifth discipline fieldbook*. Broadway, New York: Doubleday Dell Publishing Group.
- Tuomi, Ossi y Pakkanen, Päivi. (2002). *Towards excellence in teaching. Evaluation of the quality of education and the degree programmes in the University of Helsinki*. Helsinki: Publications of the Finnish Higher Education.
- Valdés-Veloz, Héctor. (2000). Evaluación del desempeño docente. Ponencia presentada por Cuba en el Encuentro Iberoamericano sobre Evaluación del Desempeño Docente. Disponible en <http://www.campus-oei.org/de/rifad01.htm>. (Recuperado el 11 de abril de 2012).
- Vásquez-Rizo, Fredy-Eduardo y Gabalán-Coello, Jesús. (2011). Implementación de un modelo de administración de capital humano en un grupo de investigación. *El profesional de la información*, 20 (5), 516-526.
- Voss, Roediger; Gruber, Thorsten y Szmigin, Isabelle. (2007). Service quality in higher education: The role of student expectations. *Journal of Business Research*, 60, 949-959.