

González, E.M. y Duque M.I. (2007). Un modelo de evaluación curricular alternativo y pertinente con el diseño curricular basado en la solución de problemas para la formación de profesionales: Caso programa de Contaduría pública de la Universidad de Antioquia. *Contaduría Universidad de Antioquia*, 51, 105-130.

# Un modelo de evaluación curricular alternativo y pertinente con el diseño curricular basado en la solución de problemas para la formación de profesionales: Caso programa de Contaduría pública de la Universidad de Antioquia\*

***Elvia María González Agudelo***

Doctora en Ciencias Pedagógicas, Profesora de la Universidad de Antioquia. Coordinadora del Grupo de investigación en Didáctica para la Educación Superior, DIDES, categoría B de Conciencias.

A.A. 1226 Medellín (Colombia)

[elmagoagudelo@live.com](mailto:elmagoagudelo@live.com)

***María Isabel Duque Roldán***

Profesora de la Universidad de Antioquia en las áreas profesionales de costos y contabilidad de gestión.

A.A. 1226 Medellín (Colombia)

[maduque@economicas.udea.edu.co](mailto:maduque@economicas.udea.edu.co)

***Martha Cecilia Álvarez Osorio***

Profesora de la Universidad de Antioquia en las áreas profesionales de teoría contable y contabilidad financiera.

A.A. 1226 Medellín (Colombia)

[mcalvarez@economicas.udea.edu.co](mailto:mcalvarez@economicas.udea.edu.co)

---

\* Artículo derivado de la investigación denominada: “*El proceso de evaluación de la transformación curricular: caso Programa de Contaduría Pública de la Universidad de Antioquia*”, el cual fue financiado con recursos del Departamento de Ciencias Contables y registrado en el CODI (acta 447 del 4 de abril de 2006).

## **UN MODELO DE EVALUACIÓN CURRICULAR ALTERNATIVO Y PERTINENTE CON EL DISEÑO CURRICULAR BASADO EN LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS PARA LA FORMACIÓN DE PROFESIONALES: CASO PROGRAMA DE CONTADURÍA PÚBLICA DE LA UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA**

**Resumen:** ¿Nuevos modelos curriculares deben evaluarse con herramientas tradicionales? Mediante los resultados encontrados en la investigación: “El proceso de evaluación de la transformación curricular: caso Programa de Contaduría Pública de la Universidad de Antioquia”, se quiere sustentar teóricamente la necesidad de evaluar de otra forma, un currículo basado en la solución de problemas, dado que la evaluación curricular tradicional no es pertinente para su valoración. De los resultados obtenidos en dicho análisis, se plantea una propuesta de evaluación que cubre todos los aspectos, participantes y particularidades de este modelo curricular. La propuesta de evaluación se construyó con base en la teoría de los signos de Pierce y en los métodos de enseñanza del conocimiento planteados por Louis Not. Este modelo de evaluación fue aplicado tanto a profesores como estudiantes del programa, sus resultados fueron analizados y se presentan aquí algunas de las conclusiones y recomendaciones principales.

**Palabras claves:** modelos de evaluación curricular, pedagogía, didáctica, currículo, diseño curricular basado en la solución de problemas

## **AN ALTERNATIVE MODEL OF CURRICULAR EVALUATION AND PERTINENT TO THE CURRICULAR DESIGN BASED ON PROBLEM SOLVING FOR THE EDUCATION OF PROFESSIONALS: IN THE CASE OF THE PUBLIC ACCOUNTING PROGRAM OF THE UNIVERSITY OF ANTIOQUIA**

**Abstract:** Should new curricular models be evaluated with traditional tools? Through the results obtained in the research: “Curricular transformation evaluation process: in the case of the Public Accounting Program of the University of Antioquia”, we intend to support theoretically the need to evaluate otherwise a curriculum based on problem solving, since the traditional curricular evaluation is not pertinent to its assessment. From the results obtained in such analysis, we put forward a proposal of evaluation covering all aspects, participants, and particularities of the curricular model. The proposal of evaluation was based on the theory of signs by Pierce and on the methods of the teaching of knowledge propounded by Louis Not. This model of evaluation was applied to teachers and students as well, its results were analysed and we present here some of the main conclusions and recommendations.

**Keywords:** curricular evaluation models, pedagogy, didacticism, curriculum, curricular design based on problem solving

## **UN MODÈLE D'ÉVALUATION DES ÉTUDES UNIVERSITAIRES ALTERNATIF ET PERTINENT POUR LE DESSIN DES ÉTUDES UNIVERSITAIRES BASÉ SUR LA RÉOLUTION DE PROBLÈMES POUR LA FORMATION DE PROFESSIONNELS: LE CAS DU PROGRAMME DE COMPTABILITÉ PUBLIQUE DE L'UNIVERSITÉ D'ANTIOQUIA**

**Abrégé:** Des nouveaux modèles d'études universitaires doivent-ils être évalués par des outils traditionnels? Au moyen des résultats trouvés dans la recherche: “Le processus d'évaluation de la transformation : le cas du programme de comptabilité publique de l'Université d'Antioquia”, on veut argumenter théoriquement en faveur de la nécessité d'évaluer autrement un plan d'étude universitaire basé sur la résolution de problèmes, or l'évaluation des études universitaires traditionnelle n'est pas pertinente pour leur évaluation. À partir des résultats obtenus dans cette analyse, on avance une proposition d'évaluation qui couvre tous les aspects, participants et particularités de ce modèle d'études universitaires. La proposition d'évaluation a été construite basée sur la théorie des signes de Pierce et sur les méthodes d'enseignement de la connaissance avancées par Louis Not. Ce modèle d'évaluation a été appliqué aussi bien aux professeurs qu'aux étudiants du programme, leurs résultats ont été analysés et on présente ici quelques conclusions et recommandations principales.

**Mots-clés:** modèles d'évaluation des études universitaires, pédagogie, didactique, études universitaires, dessin d'études universitaires basé sur la résolution de problèmes

## **UM MODELO DE AVALIAÇÃO CURRICULAR ALTERNATIVO E PERTINENTE COM O DESENHO CURRICULAR BASEADO NA SOLUÇÃO DE PROBLEMAS PARA A FORMAÇÃO DE PROFISSIONAIS: CASO PROGRAMA DE CONTABILIDADE PÚBLICA DA UNIVERSIDADE DE ANTIOQUIA**

**Resumo:** Novos modelos curriculares devem ser avaliados com ferramentas tradicionais? Mediante os resultados encontrados na pesquisa: “O processo de avaliação da transformação curricular: caso Programa de Contabilidade Pública da Universidade de Antioquia”, é preciso sustentar teóricamente a necessidade de avaliar de outra maneira, um currículo baseado na solução de problemas, dado que a avaliação curricular tradicional não é pertinente para sua valorização. Dos resultados obtidos em tal análise, sugere-se uma proposta de avaliação que cobre todos os aspectos, participantes e particularidades deste modelo curricular. A proposta de avaliação construiu-se com base na teoria dos signos de Pierce e nos métodos de ensino do conhecimento propostos por Louis Not. Este modelo de avaliação foi aplicado tanto a professores quanto a estudantes do programa, seus resultados foram analisados e são apresentadas aqui algumas das conclusões e recomendações principais.

**Palavras chave:** modelos de avaliação curricular, pedagogia, didática, currículo, desenho curricular baseado na solução de problemas

## **Un modelo de evaluación curricular alternativo y pertinente con el diseño curricular basado en la solución de problemas para la formación de profesionales: Caso programa de Contaduría pública de la Universidad de Antioquia**

Elvia María González Agudelo, María Isabel Duque Roldán  
y Martha Cecilia Álvarez Osorio

*Primera versión recibida Noviembre de 2007; versión final aceptada Diciembre de 2007*

### **Sobre el problema**

**S**i bien existe una amplia gama de teorías sobre evaluación curricular, en la literatura revisada se encuentran básicamente dos problemas: la desarticulación entre los modelos de evaluación del currículo dentro de un enfoque curricular explícito y su inserción en modelo pedagógico específico; y la selección de un modelo de evaluación del currículo ya existente para evaluar diseños curriculares alternativos. Es por ello que en esta investigación, sustentamos teóricamente la necesidad de diseñar un modelo de evaluación curricular alternativo y pertinente con el *diseño curricular basado en la solución de problemas para la formación de profesionales*, metodología con la cual fue diseñado el currículo del Programa de Contaduría Pública de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Antioquia, puesto que consideramos que los modelos de evaluación curricular existentes, en sus aspectos generales no se corresponden con los lineamientos pedagógicos, didácticos y propiamente curriculares de un diseño alternativo, nuevo y contextualizado en un caso particular.

Luis Not (2000), por ejemplo, conceptúa no sobre modelos sino sobre métodos de enseñanza del conocimiento; en este sentido plantea que la educación tradicional y el conductismo, con algunos pedagogos, Durkheim, Alain, Skinner, han caracterizado el proceso de enseñanza-aprendizaje

como la transmisión de la cultura en tanto objeto externo a la persona que aprende, una acción pedagógica que se ejerce sobre los alumnos con el fin de transformarlos, hecho que el autor denomina *heteroesctructuración del conocimiento*. Como antítesis de lo anterior propone la educación activa, donde el alumno es artífice de su propia construcción, un sujeto que indaga o descubre el conocimiento (autoestructuración); es el caso del modelo pedagógico desarrollista, con pedagogos como Montessori, Claparède y Dewey. Partiendo de la idea de que el conocimiento no se transmite, contrario a lo que concibe la educación tradicional, en tanto que el conocimiento está estructurado en forma de cultura a través del tiempo, según la educación activa, Not plantea entonces la *interestructuración del conocimiento* como la síntesis entre el sujeto y el objeto: por un lado, el sujeto que busca conocer y por el otro, los objetos de su universo; no es problema de transmitir, ni inventar, ni descubrir los conocimientos, sino de estructuras mentales a partir de esquemas elementales, para que conocer signifique desarrollar la inteligencia.

Ahora bien, lo que nos interesa es establecer una relación directa entre los modelos de evaluación y sus posibilidades de inserción, no sólo en lo que concierne a lo curricular, sino a un esbozo más amplio, es decir, intentar una relación de estos modelos de evaluación curricular con sus posibilidades de llegar hasta la evaluación de los aspectos propiamente pedagógicos y didácticos, al interior de un modelo pedagógico social o llegar a los aspectos más contemporáneos de los métodos de enseñanza, en términos de Not, a la interestructuración del conocimiento.

Para ello, hemos clasificado cada uno de estos modelos de evaluación bajo los tres métodos planteados por Not en las pedagogías del conocimiento, es decir, heterestructuración, autoestructuración e interestructuración, su pertenencia a un modelo cuantitativo o cualitativo y su tipología por procesos o por productos.

En el cuadro 1, presentamos una relación entre los principales modelos de evaluación curricular (Correa, 2001) con los métodos de enseñanza del conocimiento propuestos por Not (2000) y su explicación. Veamos:

**Cuadro 1. Modelos de evaluación y su clasificación según los métodos de enseñanza del conocimiento**

MODELOS DE EVALUACIÓN CON SU AUTOR	MÉTODOS DE ENSEÑANZA DEL CONOCIMIENTO	EXPLICACIÓN
Ralp Tyler (1930-1950)	Heteroestructuración	La evaluación se hace por objetivos en los que no se tiene en cuenta al estudiante. No se observa procesos, sino que se centra en resultados.
Metfessel y Michel (1967)	Heteroestructuración	Aunque se le da participación a la comunidad, no se considera como el centro de la acción pedagógica. Se traducen los objetivos para hacérselos más comprensibles, a diferencia del anterior método, y se realizan evaluaciones periódicas.
Edgard A. Schuman (1967)	Heteroestructuración	Es investigación evaluativa, pero en este caso es realizada por un grupo de expertos.
Adams (1979)	Heteroestructuración	Se observa el objeto para recoger datos y luego analizarlos e interpretarlos.
Robert Hammond (1973)	Heteroestructuración	Se analizan los programas sin tener en cuenta a los que siguen esos programas.
Parlett y Hamilton (1972, 1976)	Autoestructuración	En este modelo tiene importancia el sujeto. Se le hace partícipe del proceso y se le tiene en cuenta tanto para la triangulación de la información, como para la recepción del informe final.
Michael Scriven (1973)	Heteroestructuración	Sólo se hace énfasis en el valor del objeto.
Hida Taba (1983)	Heteroestructuración	Se trata de modificar el comportamiento de los alumnos. Se describen conductas ideales.
Carreño (1985)	Heteroestructuración	Sólo se hacen análisis de los objetos de estudio a través de métodos cuantitativos y cualitativos.
Stufflebeam (1971)	Interestructuración	En este tipo de evaluación se relacionan el objeto con el sujeto, en cuanto que se buscan mutuamente, además de procurar la toma de decisiones. A su vez, se aplica la información y se le comunica a la audiencia sobre su utilización.
Briones: modelos de referentes específicos.	Heteroestructuración	El centro es el objeto. Se utilizan diferentes tipos de investigación aplicada.
Stake (1980)	Interestructuración	Existe una interacción entre las personas que han creado el programa y quienes lo están siguiendo. La evaluación es conocida por todos.

*Continuación...*

Cuadro 1. *Continuación*

MODELOS DE EVALUACIÓN CON SU AUTOR	MÉTODOS DE ENSEÑANZA DEL CONOCIMIENTO	EXPLICACIÓN
Eisner (1985)	Autoestructuración	El docente critica los procesos educativos para comprenderlos y conoce la opinión de los participantes de la evaluación.
McDonald (1976)	Autoestructuración	El proceso evaluativo se centra sólo en los sujetos que son evaluados, en lo que ellos expresan.
La evaluación de expertos.	Heteroestructuración	Es una evaluación que hacen unos expertos centrados sólo en el objeto para entregar; al finalizar el proceso, ofrecen algunas recomendaciones a la institución.
Evaluación orientada a la administración (1963)	Heteroestructuración	Es una evaluación que también entrega recomendaciones a una institución para que las aplique.
Evaluación por oposición o evaluación contrapuesta. Década del 70.	Autoestructuración	En este modelo se opta por juzgar al otro, permitiéndole su defensa y entregándole las pruebas necesarias que justifican tal juicio.
Modelo judicial de Wolf (1974)	Interestructuración	Es un modelo en el que se opta por la argumentación, la cual implica tanto un conocimiento del objeto por evaluar, como unas habilidades de pensamiento por parte de los evaluadores.
Evaluación orientada al cliente o centrada en el consumidor. Década de los 60.	Heteroestructuración	Una persona que no es de la institución acompaña a las otras personas.
Modelo de evaluación focalizada de Patton	Interestructuración	Se tiene en cuenta a los participantes del proceso en cuanto que no tiene objetivos definidos a priori sino que se construyen a través del proceso.
Modelo de evaluación de Fetterman. Evaluación por empoderamiento.	Interestructuración	Es el método con más interestructuración de los mencionados porque aboga por el empoderamiento del sujeto, el cual está acompañado en ese proceso, no por un evaluador, sino por un coordinador.

En el cuadro 2 presentamos un consolidado de los tres tópicos, para pasar luego al análisis desde una visión más holística.

Cuadro 2. Modelos de evaluación, pedagogías del conocimiento, paradigmas y tipos

MODELOS DE EVALUACIÓN	MÉTODOS DE ENSEÑANZA DEL CONOCIMIENTO	PARADIGMAS	TIPO DE EVALUACIÓN
Ralp Tyler	Heteroestructuración	Cuantitativo	Por productos
Metfessel y Michel	Heteroestructuración	Cuantitativo	Por procesos
Edgard A. Schuman	Heteroestructuración	Cuantitativo	Por productos
Adams	Heteroestructuración	Cuantitativo	Por resultados
Robert Hammond	Heteroestructuración	Cuantitativo	Por resultados
Parlett y Hamilton	Autoestructuración	Cualitativo	Por procesos
Michael Scriven	Heteroestructuración	Cuantitativo y cualitativo	Por productos Por procesos
Hilda Taba	Heteroestructuración	Cuantitativo	Por productos
Carreño	Heteroestructuración	Cuantitativo y cualitativo	Por procesos
Stufflebeam	Interestructuración	Cuantitativo	Por procesos y por productos
Briones	Heteroestructuración	Cuantitativo	Por resultados
Stake	Interestructuración	Cualitativo	Por procesos
Eisner	Autoestructuración	Cualitativo	Por procesos
McDonald	Autoestructuración	Cualitativo	Por procesos
La evaluación de expertos	Heteroestructuración	Cualitativo	Por resultados
Evaluación orientada a la administración	Heteroestructuración	Cualitativo	Por resultados
Evaluación por oposición	Autoestructuración	Cualitativo	Por procesos
Modelo judicial de Wolf	Interestructuración	Cualitativo	Por procesos
Evaluación orientada al cliente	Heteroestructuración	Cuantitativo	Por resultados
Modelo de evaluación focalizada de Patton	Interestructuración	Cualitativo	Por procesos
Modelo de evaluación de Fetterman	Interestructuración	Cualitativo	Por procesos

Como se puede apreciar en el cuadro 1, los modelos más cercanos al método de interestructuración del conocimiento son los planteados por Stufflebeam (1971), Stake (1980), Wolf (1974), Patton (1997) y Fetterman (1996), donde en esencia los evaluados y los evaluadores interactúan entre sí; los evaluados aportan información como objetos, pero luego se les comunica dicha evaluación y pueden participar en las decisiones, son sujetos que intervienen

para modificar aquello que es objeto de la evaluación. Todos ellos comparten un tipo de evaluación por procesos y están inmersos en un paradigma de corte cualitativo, como se puede estimar en el cuadro 2, a excepción de Stufflebeam, quien considera la evaluación como proceso y como producto. También podemos apreciar que los modelos de Carreño (1985) y Scriven (1973) combinan los paradigmas cuantitativos y cualitativos, pero los primeros con una tipología por procesos y, el último, por procesos y por productos, aunque consideran los sujetos como objetos.

Podemos, entonces, observar que no existe un modelo que albergue tanto los métodos de interestructuración del pensamiento como la articulación entre los paradigmas cuantitativos y cualitativos de investigación en la evaluación y que a la vez considere su tipología por procesos y por productos. Es decir, la síntesis sólo se plantea para la articulación del objeto y del sujeto que son evaluados, no obstante, dicha evaluación posee un sesgo puesto que supone que el aspecto cualitativo y los procesos se relacionan con los sujetos, distanciándose del objeto, en tanto que este se conecta con lo cuantitativo y refiere los resultados.

La ausencia fundamental en todos estos modelos de evaluación es la articulación de lo pedagógico, lo didáctico y lo curricular y su contextualización con el enfoque curricular alternativo que diseña cada institución y que por tanto necesita estar acompañado de su respectivo modelo de evaluación y no considerarlo como un agregado o importarlo de un modelo preestablecido.

### **Sobre el modelo teórico**

Se pretende diseñar un modelo de evaluación para “*un currículo basado en la solución de problemas para la formación de profesionales*”,<sup>1</sup> cuya característica principal sea la contextualización, además que visualice y articule los componentes pedagógicos, didácticos y curriculares que allí confluyen; en consecuencia la calidad de la educación podrá explicitarse. Por tanto, en primer lugar se describe el currículo en cuestión, luego se plantea el nuevo modelo de evaluación y posteriormente se aplica en el caso del programa de Contaduría Pública de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Antioquia, veamos:

#### *Principios del modelo de evaluación alternativo y contextualizado para un currículo basado en la solución de problemas.*

El diseño de un currículo basado en la solución de problemas para la formación de profesionales, es un enfoque dentro del modelo pedagógico social que tiende, en términos de Not (2000), a educar y formar en la

---

1 Este modelo curricular está publicado en: González, E. M. (2000). *Un modelo curricular basado en la solución de problemas para la formación de profesionales*. Vice-rectoría de Docencia, Universidad de Antioquia.

interestructuración del pensamiento. Como se planteó, este diseño curricular integra componentes pedagógicos, curriculares y didácticos, de allí que su complejidad sea tal, que no le es suficiente ser evaluado por un modelo ya existente.

Se propone entonces, una alternativa de evaluación que abarque no sólo los aspectos curriculares y su desarrollo en tanto didáctica, si no también sus interpretaciones pedagógicas en el ser de quienes se están formando.

Para el diseño de este nuevo modelo de evaluación se parte de la teoría de los signos de Pierce (1988), puesto que consideramos que la pedagogía es un discurso y como tal se constituye a partir de relaciones iconográficas y sígnicas que son para alguien, un intérprete que simbólicamente se educa y se forma, veamos:

A partir del signo, Pierce establece tres tipos de referencia: “primero, es signo *para* algún pensamiento que lo interpreta; segundo, es signo *por* (en lugar de) un cierto objeto del que es equivalente en este pensamiento; tercero, es un signo *en* algún respecto o cualidad, que lo pone en conexión con su objeto” (Pierce, 1988, p. 101). Se deduce de esta definición una categorización de los tres elementos que se presentan en el pensamiento, “primero, la función representativa que le hace parte de una *representación*; segundo, la pura aplicación denotativa, o conexión real, que pone a un pensamiento en relación con otro; y, tercero, la cualidad material, o cómo siente, que da al pensamiento su cualidad”. (Pierce, 1988, p. 105)

El pensamiento se identifica así, con tres maneras de experimentar en el mundo de los signos: la primeridad, la segundidad y la terceridad. La primeridad, referencia al medio, lo primero que predomina es el sentir, implica la cualidad y es una posibilidad; está relacionada con el modo de experimentar las sensaciones. La segundidad, referencia al objeto, la acción entra en juego cada que se toma una decisión, predominando la idea de causación y fuerza estática, el objeto percibido mentalmente no afecta lo real; señala lo presente. La terceridad, referencia al interpretante, en tanto conducta que afecta al objeto, es una actividad intelectual, permite efectuar una predicción, es la representación, implica una continuidad en los procesos; establece una relación o síntesis a partir de las primeras formas de experimentación.

Además, los signos pueden tener tres niveles: iconos, índices y símbolos. Para Pierce “un icono, es un *representamen*, cuya cualidad representativa es una primeridad” (Pierce, 1988, p. 145). El icono representa a otro objeto por la semejanza que tiene con él, por la imagen que da de él, guía a pensar en el objeto sin decir directamente nada de él, sin mostrar su forma de ser o actuar. Las pinturas, las imágenes, las esculturas, son iconos. El índice “es un representamen cuyo carácter representativo consiste en ser un segundo individual” (Pierce, 1988, p. 148). El índice y su objeto deben ser cosas o hechos

existentes, en tanto su intérprete también debe poseer ese mismo carácter; sostiene Pierce, “cualquier cosa que llama la atención es un índice. Cualquier cosa que nos sobresalta es un índice en la medida en que señala la confluencia de dos trozos de experiencia.” (Pierce, 1988, p. 149). En el índice hay una relación directa entre el signo y lo representado. Las nubes oscuras y los rayos indican lluvia, eso es un índice. Entre tanto, el símbolo “es un representamen cuyo carácter representativo consiste precisamente en ser una regla que determinará su interpretante. Todas las palabras, frases, libros u otros signos convencionales, son símbolos” (Pierce, 1988, p. 154). El símbolo posibilita el acceso al conocimiento pero al mismo tiempo el símbolo puede ser para otro interpretante un ícono que se transforma en índice y se constituye en símbolo “cualquier cosa que determina a otra (su *interpretante*) a referirse a un objeto al que ella misma se refiere (su *objeto*) del mismo modo, transformándose a su vez el interpretante en signo, y así sucesivamente *ad infinitum*”. (Pierce, 1988, p. 158)

Cuadro 3. Sistema categorial de los signos

ÍCONO	INDICIO	SÍMBOLO
Primeridad	Segundidad	Terceridad
Algo	Algo en relación con	Algo para alguien
Mundo de lo sensible	Mundo de la existencia	Mundo del pensamiento
Posibilidad	Realidad	Necesidad
Sentidos	Cosas	Interpretaciones
Sensación	Experiencia	Mediación
Percepción	Acción	Conocimiento
Cualidad	Cantidad	Representación
Propiedad	Objeto	Relación
CURRÍCULO	DIDÁCTICA	PEDAGOGÍA

Ahora bien, para el diseño del modelo de evaluación de un currículo basado en la solución de problemas, partiremos de un primer acercamiento, al establecer la relación iconográfica en tanto currículo, lo indicial en cuanto didáctica y lo simbólico con miras a lo pedagógico, pero si tenemos en cuenta que la didáctica desarrolla el currículo con fines pedagógicos, lo iconográfico posibilitaría lo indicial y lo indicial, en tanto señas, lograría lo simbólico.

El currículo en una organización educativa sería el ícono, el medio, lo primero, el diseño que se registra, algo para otros (estudiantes y profesores) en el mundo de las sensaciones, que se establece como posibilidad de desarrollarse a través de la didáctica; lo segundo, la clase, el mundo de la existencia, lo real, donde el profesor desarrolla el currículo, es la experiencia tanto del alumno como del profesor; la acción del acto educativo en sí. La didáctica lleva explícito el currículo y está en relación con la pedagogía, lo tercero, aquello que se espera lograr, la incursión del alumno en el mundo del pensamiento simbólico,

para llegar a ser interpretante a partir de la cultura que el currículo ha diseñado para él, y que el profesor lleva inicialmente con el fin de generarle no sólo la necesidad del conocimiento sino la del ser en sí.

Un currículo basado en la solución de problemas para la formación de profesionales, al plantear la selección de la cultura de la humanidad según los problemas que necesita resolver un egresado, parte de una concepción simbólica, ya que un interpretante, el egresado, en su carácter de alumno, tiene la posibilidad de formarse a través del planteamiento y la solución de problemas que provienen de la sociedad (el ícono) lo que se estampa como guía, pero su lectura se hace a través de las metodologías de elaboración de los conocimientos científicos, artísticos, técnicos o tecnológicos, comúnmente llamados procesos investigativos que son objeto de la enseñanza, cuya traducción didáctica, se constituye en el trabajo indicial del profesor, quien a su vez traduce dichos caminos en señas y posibilita al profesional la construcción de su propio proyecto de vida, su proceso formativo.

Los problemas son simbólicos porque tienen un doble carácter: son y a la vez significan. Son en el mundo social y penetran al currículo como íconos que significan en el mundo de la escuela, provocan unos procesos de investigación en tanto indicios para el profesor y el estudiante, que elaboran distintos caminos, según las señales que uno y otro establecen en sus procesos de comunicación del conocimiento para generar la necesidad del pensamiento, en tanto múltiples formas de planteamiento y solución de dichos problemas. Los problemas son íconos para el diseño curricular o primeridad; son indicios para la elaboración y desarrollo de las clases, lo didáctico segundidad; y simbólicos para el desarrollo del pensamiento y la personalidad de los estudiantes, la terceridad. Lo simbólico se vuelve iconográfico para otro interpretante que lo transforma en índice y lo constituye en un nuevo símbolo y así infinitamente, tal como lo plantea Pierce.

Además, un currículo basado en la solución de problemas para la formación de profesionales es obviamente simbólico porque se diseña con base en un lenguaje científico.

Por lenguaje científico se entiende el uso de la lengua para la comunicación de los conocimientos productos de las investigaciones científicas. Con la construcción de conceptos simbólicos, núcleo de este lenguaje, se establecen las relaciones discursivas en el mundo del saber científico. Un símbolo es un signo con carácter doble: es y a la vez significa. Es, lo que arbitrariamente se relaciona entre un significado y su significante, es lo que lexicográficamente denota. Significa, un agregado cultural de sentidos, lo que el significante agrega al significado. Lo que el proceso investigativo de las ciencias le ha asignado como concepto simbólico. (González, 2006, pp. 62-63)

El símbolo, según Pierce (1988), se refiere al objeto que denota en relación a una ley, usualmente una asociación de ideas generales que hace que el símbolo

se interprete como referido al objeto. La relación consiste en que la mente asocia el signo con el objeto, entonces, el símbolo no indica cosas en particular como los signos lingüísticos, sino que denotan clases de cosas en general; es una regla que determina sus interpretaciones.

Los símbolos crecen, se desarrollan desde otros signos, íconos e indicios, son originados por convenciones humanas, son expresiones del hombre y de la mujer en conocimiento del mundo.

Lo pedagógico entonces será lo más simbólico, lo curricular, lo iconográfico y lo didáctico lo indicial, recordando que esta relación no es lineal, sino que uno está en movimiento provocando lo otro, en crecimiento infinito. Utilicemos estos referentes para clasificar cada uno de los pasos del diseño de un currículo basado en la solución de problemas:

Cuadro 4. *El currículo basado en la solución de problemas, su relación con los componentes del modelo pedagógico y los componentes del modelo de evaluación*

PASOS DE UN CURRÍCULO BASADO EN PROBLEMAS	MODELO PEDAGÓGICO	MODELO DE EVALUACIÓN
Documento rector	Currículo	Icono
Programa o carrera	Currículo	Icono
Objeto de estudio	Didáctica	Indicio
Objeto de trabajo	Didáctica	Indicio
Modo de actuación	Pedagogía	Simbólico
Esferas de actuación	Currículo	Icono
Campo de acción	Pedagogía	Simbólico
Contextualización	Pedagogía	Simbólico
Problemas más generales	Pedagogía	Simbólico
Propósitos de formación	Pedagogía	Simbólico
Plan de formación	Currículo	Icono
Saberes	Pedagogía	Simbólico
UOC	Currículo	Icono
Proyecto de aula	Didáctica	Indicio
Problema	Pedagogía	Símbolo
Objeto	Didáctica	Indicio
Objetivo	Pedagogía	Simbólico
Temas	Pedagogía	Simbólico
Método	Didáctica	Indicio
Medios	Didáctica	Indicio
Forma	Didáctica	Indicio
Producto	Currículo	Icono
Evaluación	Didáctica	Indicio
Gestión	Currículo	Icono

## **Eslabones del proceso de evaluación alternativo y contextualizado para un currículo basado en la solución de problemas.**

Los eslabones del proceso corresponden a cada uno de los momentos que se desarrolla para alcanzar una evaluación alternativa y contextualizada que implique calidad en la educación. Se denominan eslabones porque van unidos los unos con los otros y al mismo tiempo que se necesitan y se complementan, constituyendo una cadena en espiral que no se repite viciosamente sino que crece virtuosamente para comprender e interpretar el proceso educativo y formativo como iconográfico (curricular) que a través de lo indicial (didáctico) se vuelve simbólico (pedagógico). Ellos son:

### *Revisión de archivos.*

- Recolectar los documentos que soportan el diseño curricular, a saber: conceptualización, normatividad, publicaciones, actas, planes de estudios, micro-currículos, entre otros.

### *Reconstrucción histórica de la información.*

- Describir el diseño curricular del programa en particular.
- Clasificar los componentes del diseño curricular, según pertenezca prioritariamente a lo pedagógico, lo didáctico y lo curricular y estos según la teoría de los signos, a saber: iconográfico, indicial y simbólico.
- Describir el proceso de evaluación curricular que se ha llevado a cabo.
- Clasificar el proceso de evaluación realizado desde la iconográfico, lo indicial y lo simbólico.

### *Recolección de información desde los estudiantes y los profesores.*

- Diseñar instrumentos para la recolección de información, de acuerdo a las relaciones establecidas entre lo pedagógico, lo curricular y lo didáctico con lo iconográfico, indicial y simbólico. Los instrumentos pueden ser los estipulados en los diseños cualitativos y cuantitativos de investigación pero explicitando las relaciones en mención, para luego en la interpretación de la información, poder pasar de un nivel iconográfico a un nivel simbólico.
- Aplicación de los instrumentos, según los parámetros pertinentes, a estudiantes, profesores y administradores del programa en cuestión.

### *Interpretación de la información.*

- Interpretación iconográfica del plan de estudios.
- Interpretación iconográfica, indicial y simbólica de la participación de los profesores, estudiantes y administradores en el programa en mención.

### *Síntesis de la información.*

- Elaboración de juicios pertinentes.

## Aplicación del modelo de evaluación curricular alternativo y contextualizado, para un currículo basado en la solución de problemas: caso Programa de Contaduría Pública de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Antioquia.

Para la aplicación del modelo de evaluación en el caso particular de un programa como el de Contaduría Pública, se describirá paso a paso el modelo propuesto con su respectivo análisis. Veamos:

*Revisión de archivos.* En tanto la revisión de archivos, se encontró que los documentos que se produjeron a partir de la renovación curricular del Programa de Contaduría Pública y que se han revisado fueron:

- Comité de transformación curricular. Proceso de transformación curricular: Propuesta de transformación curricular para el Departamento de Ciencias Contables de la Universidad de Antioquia, Medellín, 2001.
- Actas del Comité de Apoyo al Currículo.
- Microcurrículos del plan de estudio.
- “Recreando el Currículo”, una propuesta del Comité de Apoyo al Currículo, elaborada por los profesores del Departamento de Ciencias Contables de la Universidad de Antioquia en el año 2006.

*Reconstrucción histórica de la información.* En esta investigación se reconstruyó todo el proceso de renovación curricular y la evaluación que se ha realizado, desde sus inicios en enero de 1999 hasta el primer semestre del 2007. Esta versión se puede revisar en el informe final de la investigación.

*Clasificación de los componentes del diseño curricular.* Según pertenezca prioritariamente a lo pedagógico, lo didáctico y lo curricular y estos según la teoría de los signos, a saber: iconográfico, indicial y simbólico. (Cuadro 5)

Cuadro 5. Clasificación de los componentes del diseño curricular

PASOS DE UN CURRÍCULO BASADO EN PROBLEMAS	COMPONENTES MODELO PEDAGÓGICO	MODELO DE EVALUACIÓN
Documento rector	Currículo	Icono
Programa o carrera	Currículo	Icono
Objeto de estudio	Didáctica	Indicio
Fundamentación	Pedagogía	Simbólico
Contextualización	Pedagogía	Simbólico
Principios pedagógicos	Pedagogía	Simbólico
Principios didácticos	Didáctica	Indicio
Principios curriculares	Currículo	Icono
Problemas de formación	Pedagogía	Simbólico
Propósitos de formación	Pedagogía	Simbólico
Saberes	Pedagogía	Simbólico
Competencias	Pedagogía	Simbólico
Valores	Pedagogía	Simbólico
Plan de formación	Currículo	Icono
UOC	Currículo	Icono
Tipos de UOC	Currículo	Icono
Proyecto de aula	Didáctica	Indicio
Gestión	Currículo	Icono

Es importante anotar que el diseño curricular parte de una concepción pedagógica, es decir, simbólica, ya que fundamentar el diseño desde unos principios pedagógicos, ponen en el centro del proceso docente educativo a los estudiantes, quienes se proyectan en la sociedad con unas características específicas traducidas en unos propósitos de formación, que están a su vez anudados a problemas que emergen del contexto, relacionando directamente la universidad con la sociedad, la fundamentación con la contextualización y de ello se infieren los conocimientos, competencias y valores que configuran el plan de formación, el ícono construido como las huellas a seguir, y desarrollado por lo didáctico; los proyectos de aula, los cuales configuran lo indicial y en su puesta en marcha dejarán los indicios que nos soportan lo simbólico: el estudiante educado y formado bajo el nuevo currículo que se vivirá loablemente en el mundo contable.

*Describir el proceso de evaluación del currículo que se ha llevado a cabo.* En este aparte se recopilaron y escanearon todas las actas de la jefatura del programa y el Comité de Apoyo al Currículo, y se registraron en un CD, luego se analizaron. Las principales conclusiones se muestran más adelante en el aparte de elaboración de juicios.

*Recolección de la información desde los estudiantes y los profesores.* Se diseñaron instrumentos para la recolección de la información, de acuerdo a las relaciones establecidas entre lo pedagógico, lo curricular y lo didáctico con lo iconográfico, indicial y simbólico.

Se tomó la decisión de diseñar encuestas semiestructuradas para recolectar información de profesores y estudiantes que hayan vivenciado el proceso de transformación curricular. Cada pregunta se diseñó según los parámetros estipulados en el nuevo currículo en sus relaciones pedagógicas, didácticas y curriculares, pero teniendo en cuenta sus relaciones iconográficas, indiciales y simbólicas para analizar las relaciones que emergen de las conexiones de lo uno con lo otro, de la complejidad de lo que el currículo iconográficamente diseña y su correlato en lo que la didáctica mueve en indicios, en huellas, hacia lo educativo y formativo de carácter eminentemente pedagógico, lo simbólico. Veamos, algunos ejemplos, de cómo se procedió en la constitución de las preguntas, tanto para profesores como para estudiantes y los parámetros para su respectiva aplicación.

1. ¿Participó en la construcción del proyecto de aula que usted desarrolla?  
 Si  No. Si la respuesta es negativa enuncie por qué

La pregunta alude a la gestión del currículo. Es de carácter indicial en tanto alude al mundo de la existencia. Indicará información sobre la participación de los profesores en el diseño curricular en cuanto sería un currículo contextualizado y no foráneo.

2. ¿El proyecto de aula tiene definido el problema?

Sí  No. Si la respuesta es negativa enuncie el por qué

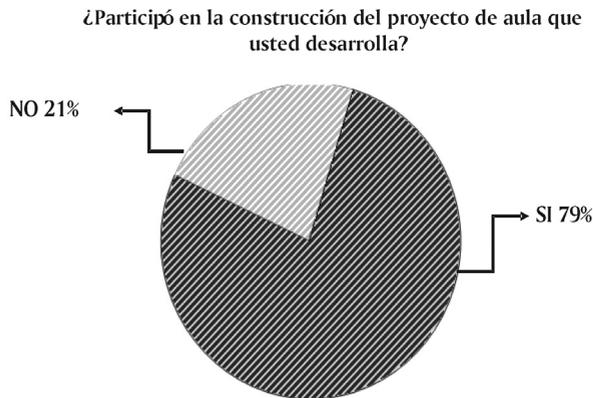
La pregunta alude a lo pedagógico, lo didáctico y a lo curricular. A lo pedagógico en tanto el problema representa simbólicamente el mundo de las ciencias con su lenguaje técnico, o el mundo del trabajo que necesita incorporar un futuro egresado del programa. Dicho problema se traduce en el currículo iconográficamente y necesita desarrollarse indicialmente, a través de la didáctica que infiere unas estrategias propias del hacer científico en la clase.

Se construyeron 38 preguntas para los profesores y 30 para los alumnos. La encuesta se aplicó a 14 profesores y 184 estudiantes (de una población de 765 estudiantes matriculados en el nuevo currículo), teniendo un margen de 20 estudiantes como mínimo en cada semestre.

*Interpretación de la información.*

- Interpretación iconográfica del plan de estudios. Como es bien sabido el plan de estudios está integrado por los micro-currículos, por tanto, son fuente prioritariamente de información iconográfica, desde ellos se puede vislumbrar lo indicial, en tanto didáctica y lo simbólico en tanto pedagógico. La información se recolectó de los archivos del Programa y se clasificó bajo dos categorías, la primera fue lo propiamente administrativo del micro-currículo y la segunda el sistema didáctico; en la primera categoría se clasificaron la posición en el semestre, el número de créditos, las actas de aprobación, el número de docentes que lo desarrolla y el tipo de vinculación de éstos. En la segunda categoría se clasificaron los problemas de formación, los propósitos de formación, los problemas del conocimiento, el problema (que pueden posibilitar información simbólica, en tanto lo pedagógico), el objeto de estudio, los objetivos, las competencias, los valores, los temas, las unidades, el método, el sistema de tareas, los medios, los recursos, el producto, la evaluación, la bibliografía y el cronograma de actividades (que pueden posibilitar información desde lo indicial, lo didáctico). Las principales conclusiones se muestran más adelante en el aparte de elaboración de juicios.
- Interpretación iconográfico, indicial y simbólico de la participación de los profesores, estudiantes y administradores en el programa en mención. A continuación se muestran tres ejemplos de interpretación de preguntas a profesores y estudiantes. Es importante anotar que dicha interpretación no sólo se hace desde lo cuantitativo sino desde lo cualitativo, de acuerdo con el modelo que venimos desarrollando, es decir, queremos mostrar cómo las preguntas que se hicieron desde lo pedagógico, didáctico y curricular se relacionan con lo simbólico, lo indicial y lo iconográfico y así se lleva paso a paso la interpretación, veamos:

## Interpretación de resultados encuestas a profesores

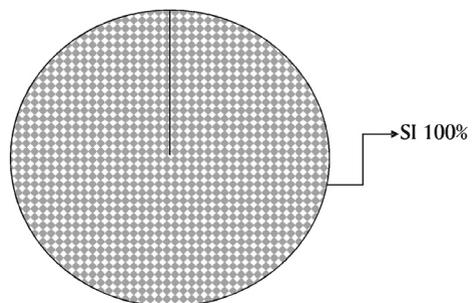


De los profesores encuestados, el 79% participó en la construcción del proyecto de aula, mientras que el 21% restante no participó. La pregunta al aludir a la gestión del currículo es de carácter indicial, en tanto se relaciona con el mundo de la existencia. Así, las respuestas de los profesores indicaron información acerca de su participación en el diseño

curricular en cuanto sería un currículo contextualizado y no foráneo. Como se observó, la participación en el planteamiento del proyecto de aula por parte de los profesores fue mayor con relación a quienes no lo hicieron; las razones para su no participación se deben a que eran nuevos en el proyecto de renovación curricular y no se encontraban vinculados al Departamento en el momento del diseño de los proyectos de aula.

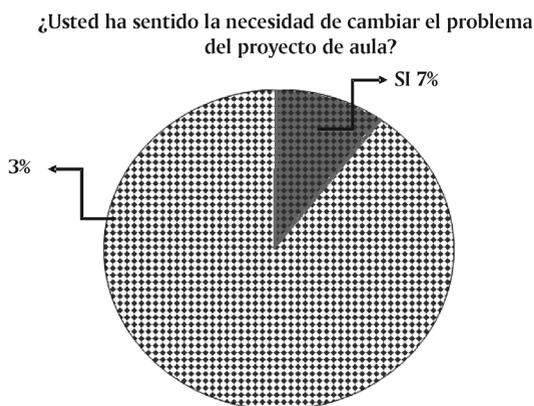
El 100% de los profesores encuestados manifestaron que en sus proyectos de aula se encuentra definido el problema, dando a entender que los docentes consideraron que en su quehacer no sólo toma relevancia lo estrictamente curricular, sino también lo que tiene que ver con la didáctica y la pedagogía. A lo curricular se refiere que el problema

¿ El proyecto de aula tiene definido el problema?



del proyecto de aula debe desarrollarse indicialmente, a través de la didáctica que infiere unas estrategias propias del hacer científico en la clase. De esta manera, el problema se refiere a lo pedagógico pues representa simbólicamente el mundo de las ciencias con su lenguaje técnico o el mundo del trabajo que necesita incorporar un futuro egresado del Programa

El 93% de los profesores encuestados, no ha sentido la necesidad de cambiar el problema que se encuentra definido dentro del proyecto de aula mientras que el 7% si ha requerido cambiar el problema planteado. Dado que



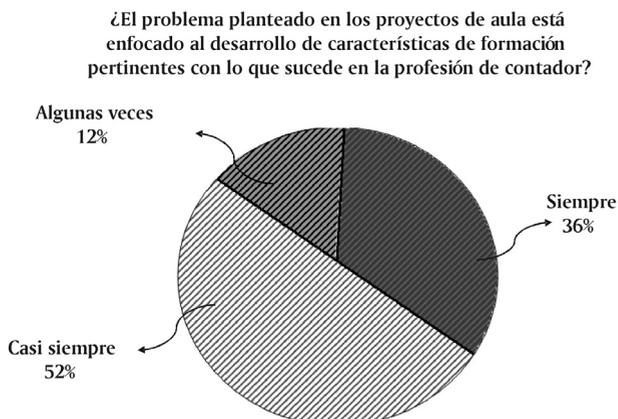
los problemas planteados dentro de los proyectos de aula son muy amplios y abarcan toda la temática que se define, es normal que éstos no sean cambiados; sin embargo, un cambio en el problema se motiva principalmente por la manera en cómo se abordan los temas del proyecto. En consecuencia, esta pregunta alude a lo didáctico, a lo pedagógico y a lo curricular.

A lo didáctico en tanto inicialmente los docentes que cambiaron su problema o le realizaron modificaciones en la marcha, lo hicieron a partir de las inferencias de su trabajo en el aula de clase, inquietándose, por consiguiente, acerca de la pertinencia del problema y las diferentes posibilidades de solución. Entonces, si la clase giró en torno al problema, simbólicamente, es decir, pedagógicamente, el mundo de las ciencias aunado al mundo del trabajo permeó los ambientes de aprendizajes, pero si el problema cambiaba iconográficamente, el microcurrículo del proyecto de aula necesitaba rediseñarse.

### Interpretación de resultados encuestas estudiantes

Frente a la pregunta de si el estudiante considera que el problema planteado en los proyectos de aula, estuvo enfocado al desarrollo de características de formación pertinentes con lo que sucede en la vida profesional, el 52% de los estudiantes encuestados consideró que casi siempre sucedía, el 36% que siempre sucedía y el 12% restante que sólo algunas veces.

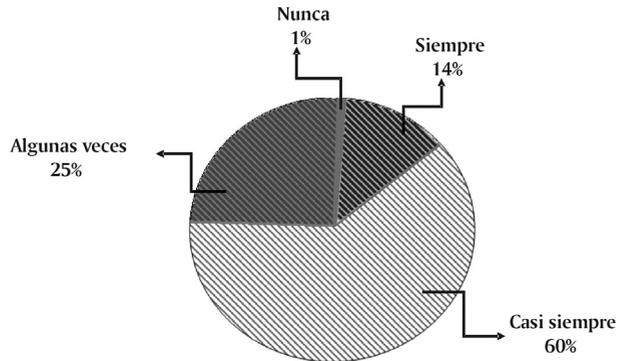
La respuesta de los estudiantes coincide con la dada por los docentes dando a entender que el problema se ubicó como icono en tanto lo curricular, los proyectos de aula, que en su registro direcciona y posibilita lo didáctico. Como indicio, puesto que



genera una didáctica específica, la investigación formativa, y como símbolo cuando se alude a la profesión del contador, o sea algo para alguien.

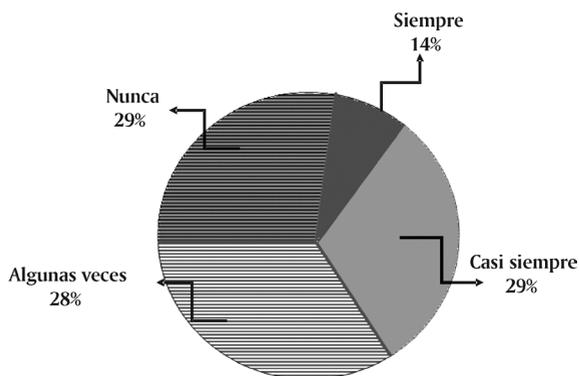
Con respecto a si la solución de los problemas que se plantearon en los proyectos de aula le permite a los estudiantes resolver problemas en su vida cotidiana, el 60% de los estudiantes consideró que casi siempre lo permite, el 25% que algunas veces lo permite, el 14% que siempre lo permite y el 1% restante consideró que nunca lo permite.

¿La solución que se le da al problema en el aula le permite desarrollar la capacidad de resolución de problemas de la vida?



La respuesta “casi siempre el problema planteado en el proyecto de aula potencia la capacidad de solución a problemas de la vida”, permite ubicar el proyecto como un lugar en el que se propicia tanto los conocimientos específicos de un área, como los relacionados con la vida; de esta manera se puede ubicar el microcurrículo del proyecto como ícono en tanto su registro direcciona y posibilita lo didáctico. Es también indicio, pues alude a la experiencia con el objeto en el desarrollo de la didáctica. Como símbolo, llama la atención al mundo de la vida como una representación de la formación.

¿El problema planteado en los proyectos de aula posibilita el desarrollo del espíritu científico?



En lo que tiene que ver con si el problema planteado en los proyectos de aula posibilitó el desarrollo del espíritu científico en los estudiantes, el 14% consideró que siempre lo posibilita, un 29% de los encuestados consideró que casi siempre lo posibilita, el 28% que algunas veces lo posibilita y el 29% restante consideró que nunca lo posibilita.

El número de respuestas que coinciden con que el proyecto de aula fomenta el espíritu científico es reducido, lo que

permite observar que hace falta una mayor divulgación acerca del impacto formativo que tiene un proyecto de aula en sus participantes. De esta manera, se llama la atención en lo didáctico pues alude a la experiencia con el objeto: como símbolo involucra el mundo de los pensamientos.

### *Síntesis de la información*

A continuación presentamos los juicios que emergen de todo este proceso de evaluación, pertinente y contextualizado:

- *Juicios sobre cómo se estaba llevando a cabo la evaluación del currículo.* Desde la puesta en funcionamiento del nuevo currículo, semestre 1 de 2002, la evaluación no se ejerció desde un modelo teórico seleccionado como tampoco se construyó uno específico para el programa. Las actividades de evaluación, desde la administración del Programa, se circunscribieron a reuniones con profesores y estudiantes, con sus respectivas actas, y a la aplicación de instrumentos de evaluación para que los estudiantes valoren los profesores y los proyectos de aula, su jefe de departamento y su vicedecano. Vale anotar que a cada proyecto de aula se le asignó un coordinador, que debía organizar el trabajo en grupo de los profesores encargados de dichos proyectos. Las reuniones con profesores y estudiantes se desarrollaron durante los seis primeros semestres de la implementación del nuevo currículo y desaparecieron en los últimos dos, donde sólo se aplicaron los instrumentos de evaluación por parte de los estudiantes pero ya no a todos los proyectos de aula. Es menester anotar que desde el cuarto semestre se empezó a seleccionar los proyectos de aula para la evaluación oral con los estudiantes reduciendo el número de estudiantes que podrían participar en la evaluación. Para el primer semestre del 2006 ya no se registra proceso de evaluación del currículo. Los criterios que se estipularon para la evaluación cambian en cada semestre, cada vez son más generales y se alejan de los postulados del diseño curricular, lo cual muestra una evaluación curricular espontánea sin una dirección concreta. Dichos criterios hacen mayor alusión a lo iconográfico, es decir, a lo curricular, dejando de lado lo indicial, en tanto didáctico, y se reduce a dos de los componentes de la didáctica, el grupo y la forma, este último integrado por el espacio y el tiempo y poco enfocado hacia lo pedagógico, es decir, a lo simbólico que sólo hace referencia al desarrollo del espíritu investigativo. En relación con los instrumentos de evaluación del currículo se destacan dos, el que remite a la evaluación de los estudiantes, al profesor y al proyecto de aula. El primer instrumento recoge información clásica sobre contenidos y recursos y pregunta explícitamente por asignaturas en contradicción con el plan de formación que se diseñó con proyectos de aula. En relación con el segundo instrumento, se hace alusión a los componentes

del proyecto de aula con pertinencia y coherencia, pero estos deben ir más allá y obtener información sobre lo propiamente pedagógico, para lo cual se debe diseñar un instrumento que visualice información cualitativa y que cubra también a los profesores de dichos proyectos.

- *Juicios sobre el sistema didáctico desde las opiniones de estudiantes y profesores:* Sintetizando la información recolectada e interpretada desde los estudiantes y profesores se presenta a continuación, bajo los componentes del sistema didáctico, lo indicial que se estipuló en el diseño curricular, veamos.

*Problema:* Es claro por parte de los profesores encuestados la definición del problema dentro del micro-currículo del proyecto de aula, este problema es construido principalmente por los profesores que hacen parte del proyecto, razón por la cual la mayoría de los proyectos cuenta con problemas donde intervienen varias disciplinas. En algunas ocasiones se tienen en cuenta las opiniones de los estudiantes dentro de la construcción de los problemas. Para la definición del problema se toman como referencia las situaciones que el contador enfrenta en su vida laboral y una vez definidos, pocas veces se realizan cambios, por lo que se considera que son relativamente constantes en el tiempo. Desde el comienzo del proyecto se explica a los estudiantes cuál va a ser el problema sobre el cual se va a trabajar durante el semestre, se escogen contenidos pertinentes para dar solución al problema y estrategias didácticas que permitan resolverlo de forma adecuada. Casi todos los problemas de los proyectos de aula tienen varias alternativas de solución.

Para los estudiantes, la mayoría de los proyectos de aula desarrollan problemas que les permiten adquirir habilidades para resolver situaciones a las cuales se van a enfrentar, tanto en el ejercicio de la profesión como en su vida, además la resolución de estos problemas les permite desarrollar el espíritu científico.

*Objetivos:* Los proyectos de aula cuentan con objetivos definidos, aunque en su construcción presentan confusiones, pues algunos profesores los construyen en términos de competencias y otros no tienen claro cómo fueron definidos. Para el desarrollo del proyecto de aula se escogen contenidos suficientes que permitan cumplir con los objetivos propuestos. Los profesores consideran que con los objetivos definidos dentro del proyecto de aula, están formando al estudiante para resolver problemas de su vida tanto laboral como personal, pero no es clara la formación en valores que se da al estudiante, pues, aunque en la mayoría de los proyectos evaluados los objetivos permiten la formación en valores, hay algunos proyectos donde no es clara esta formación.

Para la mayoría de los estudiantes los objetivos definidos en los proyectos de aula les permiten la solución del problema planteado, a la vez que adquieren una formación integral, una visión y un concepto del mundo que está de acuerdo con la realidad y que permite el desarrollo de la lógica y la creatividad.

*Objeto de Estudio:* Los profesores encuestados manifiestan tener definido claramente el objeto de estudio que aborda el proyecto de aula, el cual está completamente relacionado con el mundo que el estudiante enfrentará en su vida laboral.

Para la mayoría de los estudiantes el objeto de estudio está enfocado al desarrollo de su formación como contador, aunque en algunos proyectos de aula no es clara la relación entre el objeto de estudio y la vida profesional, sin embargo, la mayor parte de los estudiantes consideran que el objeto de estudio los forma para el ejercicio de su profesión, para la vida y para la ciencia.

*Contenidos:* Para los profesores, los contenidos a desarrollar dentro del proyecto de aula se encuentran definidos y el desarrollo de los mismos les permite lograr los objetivos propuestos. La mayoría de los profesores consideran que la totalidad de los contenidos no pueden ser desarrollados dentro del aula, por lo tanto recurren a otros espacios para su desarrollo.

Para casi todos los estudiantes los contenidos definidos en los proyectos de aula les permiten desarrollar competencias que les van a servir en su vida cotidiana, estos contenidos en su opinión, están de acuerdo con las demandas que hace la sociedad al contador público y aunque la mayoría considera que dichos contenidos permiten desarrollar su espíritu científico, algunos piensan que esto sólo se logra en algunos proyectos.

*Método:* Los profesores consideran que el método utilizado en los proyectos de aula se adaptan a la forma en que los estudiantes aprenden, las actividades planteadas fomentan la creatividad del estudiante y el método ha sido diseñado teniendo en cuenta el desarrollo de las ciencias.

Para los estudiantes el método aplicado en la mayoría de los proyectos de aula les permite desarrollar su forma de aprender y aunque casi siempre se estimula la formación como investigador hay proyectos donde esto no se logra.

*Forma:* En cuanto a la forma en la cual se desarrolla el proyecto de aula, los profesores consideran que es posible combinar actividades individuales y grupales, sin embargo, el número de estudiantes que participan en los proyectos de aula impiden que haya por parte del profesor un seguimiento a los logros individuales de cada estudiante. En cuanto al espacio utilizado para desarrollar el proyecto, se considera adecuado para la mayoría de los

profesores aunque en algunos proyectos se debe revisar. La intensidad horaria también se considera adecuada.

Los estudiantes manifiestan que en las actividades desarrolladas dentro de los proyectos de aula, priman aquellas centradas en el alumno sobre aquellas centradas en el profesor. En cuanto al tipo de actividades que se realizan, los estudiantes manifiestan que se realizan tanto actividades individuales como grupales y que sólo en algunas ocasiones priman las individuales sobre las grupales. Los espacios utilizados en un alto grado posibilitan la proyección de los espacios que se encuentran en el mundo laboral, estos espacios permiten la creación de valores y la sensibilización.

*Medios:* Los profesores utilizan tecnologías de información y comunicación en el desarrollo de los proyectos de aula con el fin de alcanzar los objetivos propuestos, así como ayudas didácticas que le permiten al estudiante analizar de la mejor forma toda la información disponible en los proyectos de aula. En la mayoría de los proyectos de aula se utilizan medios que son coherentes con los que se utilizan en el mundo laboral.

Para los estudiantes la mayoría de los proyectos de aula utilizan estrategias y materiales coherentes con los que se utilizan en el mundo laboral, consideran que en la mayoría de ellos se forma para la utilización de los medios de información.

*Evaluación:* En la mayoría de los proyectos de aula los profesores plantean diferentes tipos de evaluación. Pocas evaluaciones son de tipo cualitativo, la mayoría son cuantitativas, constantemente se revisan los métodos de evaluación y se realizan procesos de autoevaluación. El tiempo promedio que demoran los profesores en entregar los resultados de la evaluación es entre 8 y 15 días.

Los estudiantes consideran que la evaluación realizada en los proyectos siempre o casi siempre les permite el desarrollo de competencias para el desempeño de su profesión. La mayoría considera que la evaluación está de acuerdo con los objetivos del proyecto de aula. De igual manera manifiestan que se desarrollan más evaluaciones de tipo cuantitativo que cualitativo y la mayoría es consciente del por qué y para qué se evalúa; además consideran que los logros alcanzados en el proyecto de aula les permiten desarrollar su compromiso social.

*Producto:* Todos los proyectos de aula cuentan con productos definidos y documentados, muchos de ellos son productos concretos en los cuales se refleja la solución al problema planteado, la mayoría de los productos se definieron teniendo en cuenta la vida laboral del estudiante. Los productos generados en los proyectos de aula en su mayoría no son socializados por fuera del aula, por lo que son poco conocidos por la comunidad académica.

Los estudiantes reconocen el desarrollo de productos en la mayoría de sus proyectos de aula, estos productos son coherentes con los contenidos tratados y les permiten aplicar los conocimientos, competencias y habilidades adquiridas en el proyecto. Sólo en algunas ocasiones los estudiantes perciben que los productos sean socializados por fuera del aula.

### *Juicios sobre la interpretación de los planes de estudios*

En la revisión que se hizo sobre todos los micro-currículos que componen el Programa, se encontró, en lo que tiene que ver con su diseño, que aunque están estandarizados los formatos, los contenidos desarrollados por los profesores no muestran un empoderamiento de los postulados del diseño curricular que está implementado. Componentes como el sistema de tareas, los medios, los recursos y los valores no se registran en un gran número de los proyectos de aula. Los problemas se vislumbran en muchos de los proyectos, sólo cinco no lo estipulan. Sólo en dos proyectos no se estipulan objetivos, pero en casi todos están redactados en torno al hacer del profesor y no bajo los aprendizajes de los estudiantes. Las competencias son verbos en su mayoría que no aportan capacidades que se desprendan de los métodos de las ciencias y no se relacionan con la evaluación. Ahora bien, el componente método se confunde con las estrategias didácticas en muchos de ellos y cuando se enuncia, se hace indiscriminadamente con todos los métodos de las ciencias. Los productos en su mayoría son claros y se destaca la construcción de un tesoro. La evaluación sigue siendo cuantitativa y descontextualizada de las competencias y los productos.

### *Recomendaciones*

Una vez concluido el trabajo de investigación en el cual se revisó y analizó el proceso de evaluación curricular realizado por el Programa de Contaduría Pública de la Universidad de Antioquia, y se diseñaron unos nuevos instrumentos para una evaluación pertinente de acuerdo con el modelo curricular del Programa, se pueden extraer las siguientes conclusiones:

- Se debe llevar a cabo un nuevo proceso de capacitación de los profesores vinculados al Departamento en sus diferentes modalidades (tiempo completo, medio tiempo, hora cátedra) con el objetivo de explicar nuevamente la filosofía del nuevo currículo.
- Es necesario además, capacitar a los profesores en estrategias didácticas innovadoras y pertinentes con el diseño curricular del Programa.
- Se deben rediseñar los formatos en los cuales se registra la información de los microcurrículos y deben contar con un instructivo para su diligenciamiento por parte de los profesores.

- Los formatos mediante los cuales se realiza la evaluación curricular deben ser rediseñados.
- Dentro de la evaluación que se hace al currículo debe incluirse la evaluación de la administración no sólo por parte de los profesores sino también de los estudiantes.  
La evaluación del currículo debe ser permanente y los resultados deben ser retroalimentados con todos los miembros de la comunidad académica.

## Referencias Bibliográficas

- Álvarez, C. y González, E. M. (1998). *Lecciones de didáctica general*. Medellín: Edinalco.
- Briones, G. (1996). *Evaluación Educativa. Formación de docentes en investigación educativa* (3ª ed.). Bogotá: Convenio Andrés Bello.
- Carlino, F. (1999). *La evaluación educativa. Historia, problemas y propuestas*. Buenos Aires: Aique.
- Carvalho, J. A.; Cadavid, L. A.; Zapata, M. A.; Tobón, F. L.; Duque, M. I., Álvarez, M. C y otros. (2006). *Recreando el currículo*. Medellín: Departamento de Ciencias Contables, Universidad de Antioquia.
- Comité de Transformación Curricular (2001). *Proceso de transformación curricular: Propuesta de transformación curricular para el Departamento de ciencias Contables de la Universidad de Antioquia*. Medellín: Departamento de Ciencias Contables, Universidad de Antioquia.
- Correa, S. (2001). Paradigmas – enfoques – orientaciones y modelos evaluativos. En: S. Correa. *Memorias del seminario taller Sistematización y evaluación de los procesos curriculares en la Universidad de Antioquia*. Medellín: Universidad de Antioquia.
- González, E. M. (2006). *Sobre la hermenéutica o acerca de las múltiples lecturas de lo real*. Medellín: Editorial Universidad de Medellín.
- González, E. M. (1999). *Corrientes pedagógicas contemporáneas*. Medellín: Facultad de Educación, Universidad de Antioquia.
- Litwin, E. y otros. (2001). *Corrientes Didácticas Contemporáneas*. Buenos Aires: Paidós.
- Not, L. (2000). *Las pedagogías del conocimiento*. Bogotá: Fondo de Cultura Económica.
- Pierce, C. S. (1988). *El hombre, un signo*. Barcelona: Editorial Crítica.
- Posner, G. J. (1998). *Análisis de currículo* (2ª ed.). Bogotá: McGraw Hill.

### **Programas de Posgrado**

- Maestría en Ciencias Contables
- Maestría en Economía
- Especialización en Asesoría y Consultoría de Organizaciones
- Especialización en Auditoría y Control de Gestión
- Especialización en Bolsa y Banca
- Especialización en Evaluación Socioeconómica de Proyectos
- Especialización en Gerencia Social
- Especialización en Gestión de Programas y Proyectos de la Cooperación Internacional al Desarrollo
- Especialización en Gestión Tributaria
- Especialización en Revisoría Fiscal

### **Programas de Educación Continua\***

#### **Diplomados**

- Gestión de Proyectos de la Cooperación Internacional al Desarrollo
- Impuestos y Actualización Tributaria
- Administración del Riesgo
- Formulación y Evaluación de Proyectos
- Evaluación Económica en Salud
- Alta Gerencia
- Economía Ambiental

#### **Seminarios**

- Liquidación de nómina y prestaciones sociales
- Finanzas para no Financieros
- Legislación Laboral y Administración de Personal
- Mercadeo Aplicado
- Contabilidad Financiera Básica
- De la gestión por procesos a la gerencias por procesos
- Técnico MS Project

***\* Diseñamos programas de formación empresarial según las necesidades de los usuarios***

#### **Informes:**

Universidad de Antioquia  
Facultad de Ciencias Económicas  
Calle 67 53-108, Bloque 13, Oficina 103  
Teléfonos (4) 219 58 32 - 219 58 33  
Fax 233 12 49  
E-mail: [posgradoseconomicas@udea.edu.co](mailto:posgradoseconomicas@udea.edu.co)  
Página Web: <http://economicas.udea.edu.co>