

ESTILOS PROPEDÉUTICOS PARA LA EVALUACIÓN FORMATIVA EN LA DISCIPLINA CONTABLE: RESULTADOS DE APRENDIZAJE

PROPAEDEUTIC STYLES FOR THE FORMATIVE ASSESSMENT IN THE ACCOUNTING DISCIPLINE: LEARNING OUTCOMES

ADOLFO LEÓN LLANOS CEBALLOS
Universidad del Valle
Cartago, Colombia

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3583-6388>
Autor de correspondencia: adolfo.llanos@correounivalle.edu.co

[Recibido: 17/04/2022 Aceptado: 07/06/2022 Publicado: 30/06/2022]

RESUMEN

Este artículo de revisión presenta un análisis sobre las posibilidades propedéuticas para evaluar en un modelo de resultados de aprendizaje; además, reconoce que las acciones de enseñanza, aprendizaje y evaluación forman parte de la misma unidad. De igual manera, los criterios de evaluación del aprendizaje en la disciplina contable deben construirse en relación con la concepción de aprendizaje y el tipo de competencia (básica, genérica, específica) abordada, actividad considerada de alta complejidad como lo evidencia la sistematización de la práctica. En su parte final, después de establecer un ejemplo de evaluación en la asignatura de comprensión y creación de textos académicos correspondiente a la formación general del contador público, se desarrolla la discusión académica sobre las taxonomías que podría asumir la universidad en la construcción, despliegue y seguimiento de una ruta para evaluar en el sentido de resultado; así, se formula una propuesta de taxonomía para el ámbito de las competencias específicas o técnicas de la disciplina objeto de estudio.

Palabras clave: competencia; desempeño; enseñanza; taxonomía.

ABSTRACT

This review article presents an analysis of the propaedeutic possibilities to evaluate in a model for learning outcomes; additionally, it recognizes that teaching, learning, and evaluation actions are part of the same unit. Likewise, the learning assessment criteria in the accounting discipline must be constructed in relation to the learning conception and the type of addressed competence (basic, generic, specific); a highly complex activity as evidenced by the systematization of the practice. In its final part, after establishing an example of evaluation in the subject of comprehension and creation of academic texts corresponding to the general training of the public accountant, the academic discussion is developed on the taxonomies that the university could assume in the construction, deployment and monitoring of a route to evaluate in the sense of the result; therefore, a taxonomy proposal is formulated for the field of specific or technical competences of the discipline under study.

Keywords: competence; performance; teaching; taxonomy.

INTRODUCCIÓN

Con el transcurso del tiempo, la enseñanza, el aprendizaje y la evaluación se han transformado según diversos factores sociales, económicos y/o políticos. No obstante, un factor sensible que contribuyó a este fenómeno, y como producto de los anteriores, es el modelo establecido por cada comunidad académica.

En primera instancia, el modelo conductista concibe la enseñanza como el arreglo adecuado de las contingencias de reforzamiento, al aprendizaje como producto de transformaciones basadas en la conducta y a la evaluación como un corroborante del cumplimiento de los objetivos; su énfasis se centra en los productos (no resultados) del aprendizaje y no en el proceso.

En el caso del modelo humanista, la enseñanza consiste en permitir que el estudiante aprenda bajo la premisa de que todos son diferentes; el aprendizaje se considera como una capacidad innata desarrollada en forma experiencial, y la evaluación, como un proceso y, a la vez, ejercicio intelectual propio. Por otra parte, en el modelo cognitivo, la enseñanza es la presentación de contenidos curriculares con sentido y valor funcional; el aprendizaje consiste en la incorporación de información nueva a la estructura o esquema cognitivo, y la evaluación es la obtención de información sobre cómo el estudiante construye el conocimiento declarativo, procedimental y actitudinal.

A su vez, el modelo psicogenético, se considera a la enseñanza como la activación de métodos activos coherentes al estado de desarrollo de los estudiantes, al aprendizaje, como el cambio cognitivo del sujeto educable, y a la evaluación, como un registro del progreso o del estancamiento, mostrando los procesos relativos a los estados del conocimiento.

Por otro lado, el modelo sociocultural concibe a la enseñanza como un espacio de negociación, discusión que contribuye a la reconstrucción de códigos de tipos conceptuales, axiológicos, normativos y actitudinales, donde se crean interpretaciones y asimilación de significados; mientras el aprendizaje es considerado como un proceso interactivo de naturaleza social —a partir del cual se accede a la vida intelectual de los congéneres y provoca la maduración del estudiante—, y la evaluación, como un acto dinámico donde existe una relación entre el examinador-examinado y la tarea.

Continuando con la articulación de los conceptos, Moneiro (2018) maneja la tesis de una evaluación que incluye a los estudiantes; además, argumenta que, para fortalecer el aprendizaje de calidad, se debe explicar las técnicas para enfrentar la realidad cognitiva con el respectivo paso a paso que se establezca en la respectiva guía de evaluación

del aprendizaje; de esta manera, el profesor se convierte en un factor determinante para el éxito de este proceso. Allí, la evaluación tiene una función reguladora del aprendizaje, puesto que las decisiones que toman los estudiantes universitarios para gestionar el proceso de aprendizaje y estudio están condicionadas por las solicitudes de evaluación a las que deben enfrentarse.

Asimismo, al momento de realizar una actividad de evaluación, es difícil partir de un criterio común y globalizador; al analizar estas ideas, se deduce lo siguiente: los estudiantes están en capacidad de hacer las diligencias cognitivas para gestionar su propio aprendizaje mediante un proceso de autorregulación, anteriormente presentado en el modelo humanista; igualmente, los actores de la educación —profesor/estudiante— hacen un viaje juntos hacia la coconstrucción del conocimiento: si fracasa el segundo (estudiante), el primero (profesor) también tiene cierto nivel de responsabilidad. Esta afirmación se podría aplicar para el caso del modelo sociocultural donde se enfrentan a la tarea, llamada en este caso, guía.

Otro modelo que se convoca es el psicogenético, donde, en el sentido de activar métodos de acuerdo con el estado de desarrollo del estudiante, el profesor realiza el cálculo sobre su audiencia, en el cual, debe tomar la decisión de solicitar un aprendizaje factible donde el estudiante pueda tener éxito en el acercamiento epistemológico hacia la realidad. De allí, surge la siguiente propuesta de revisión, que culmina en una promesa de mejora a la problemática sobre cómo abordar la evaluación de los resultados de aprendizaje en la disciplina contable.

De este modo, el presente trabajo se soporta en la investigación sobre la sistematización de la práctica en el ámbito de la evaluación de los docentes por parte de los estudiantes en el programa de Contaduría Pública, ejercicio llevado a cabo en la Universidad del Valle, sede regional ubicada en el municipio de Cartago (Colombia). La pregunta que orienta el desarrollo del estudio es la siguiente: ¿Qué estilo propedéutico implementar en la configuración de los criterios de evaluación para la generación de una evaluación formativa en la disciplina contable? Cabe anotar que los resultados de aprendizaje se deben insertar en los criterios de evaluación, entendidos, según Pérez Hernández, Méndez Sánchez, Pérez Arellano e Yris Whizar (2017), como las normas o ideas sobre el estado de desarrollo ideal del aprendizaje a conquistar por el estudiante evaluado y que permite la construcción de juicios de valor por parte del docente que evalúa.

A partir de tal definición, también se infiere que las competencias no se han agotado cuando se asume esta nueva orientación universitaria, al contrario, se requiere contar con los desempeños de calidad para conferir mayor nivel al

resultado de aprendizaje. Es preciso señalar que por *desempeño* se entiende a aquella actuación concreta que permite visibilizar el desarrollo de las competencias.

Siendo así, la hipótesis que se maneja es la siguiente: “El estilo propedéutico para una evaluación formativa depende de las características, las competencias y la formación que se debe dar a los contadores en las instituciones de educación superior”. Precisamente, Roncancio, Mira y Muñoz (2017) señalan que la Federación Internacional de Contadores categoriza las habilidades que los contadores profesionales deben alcanzar durante las etapas de formación en: intelectuales, técnicas y funcionales, personales, interpersonales y de comunicación, gerenciales y de organización.

Cabe mencionar que el desarrollo de habilidades depende del tipo de tareas que los docentes diseñen para desarrollarlas, ya que ninguna persona es hábil en abstracto, de allí parte su importancia y justifica las exigencias de estas para que los involucrados se concentren. De igual manera, se requiere de ciertas capacidades en el proceso de aprendizaje, planteadas desde la perspectiva del pensamiento francés como operaciones mentales —llamadas también operaciones formales de razonamiento— que se vuelven estables y reproducibles; además, de actitudes emocionales o motivacionales que se pueden inferir con indicadores conductuales.

Sumado a lo anterior, se reconoce una gran ambigüedad en el concepto *competencia*, pues en su interior se emplean diversos subconceptos. La competencia se establece desde hace un siglo en el ámbito laboral, cuando se certificaban los oficios para luego pasarlos al campo educativo, con la lingüística como base del aprendizaje. Dicho esto, en los estándares básicos de competencias del Ministerio de Educación Nacional, se definen como las capacidades que aglutinan los conocimientos, las destrezas y acciones materializadas en actuaciones concretas de aprendizaje (Hínestroza Castillo, Hoyos García y Ayala Villalba, 2021).

Dada la complejidad del proceso de evaluación en el aula universitaria, se debe converger a un principio que permita decantar criterios para tomar determinaciones consensuadas. Por ello, se hace referencia a la propedéutica o aquel conjunto de saberes que preparan el estudio de una disciplina. Incluso, se requiere saberes previos o preliminares para orientar el proceso administrativo dirigido a conocer el estado de desarrollo académico, personal y social de los estudiantes en el marco del aprendizaje.

Por ello, el aspecto que compete a este artículo se enfoca hacia el ámbito cognitivo, donde fue Bloom (1956, como se citó en Sánchez Contreras, 2019), en el comité de examinadores de colegios y universidades, quien desarrolló una clasificación jerárquica de objetivos educativos basada en

la complejidad de los procesos mentales con el siguiente rumbo: conocimiento (de realidades, de modos, de principios, de socializaciones, de teorías, de estudiantes), comprensión (traducción, interpretación, extrapolación), análisis (elementos, relaciones, principios de organización), síntesis (enunciados, planes de trabajo, hipótesis), aplicación (traslado de planteamientos teóricos y abstractos a situaciones reales y concretas) y evaluación crítica (criterios internos, criterios externos).

De ahí que una forma de avance hacia el aprendizaje en el marco del pensar, y tal vez recogiendo elementos de esta taxonomía, lo establece Meirieu (2019), quien se traslada del proceso mental a la operación mental —pensar es operar— mediante la formulación de cuatro (4) operaciones: deducir, inducir, dialectizar y disentir, las cuales fueron desarrolladas en capacidades y competencias para la reflexión educativa y formación de maestros.

Otro ajuste interesante de la taxonomía de Bloom es elaborado por Anderson y Krathwohl (2001, como se citó en Bancayán Oré, 2013), quienes se enfocan en las habilidades de pensamiento, partiendo de la acción de recordar hasta llegar a la creación como la formación de un todo coherente o funcional, convocando las habilidades generar-conjeturar, planear-diseñar y producir-construir (Minte Münzenmayer, Sepúlveda Obreque, Jaramillo Alvarado y Díaz-Levicoy, 2021).

Otra manera de asumir las competencias se establece en la taxonomía SOLO (Structured of the Observerd Learning Outcomes), o “estructura de los resultados de aprendizaje observado”, que autores como Bigg y Collis (1982, como se citó en Sepúlveda Obreque, Opazo Salvatierra y Díaz-Levicoy, 2018) la llaman “progreso de incompetencia a la competencia”, la cual evalúa el aprendizaje a nivel de la organización estructural, a través de las fases: preestructural (se usa tautología para esconder la falta de comprensión), uniestructural (la respuesta capta solo una parte de la cuestión o de la tarea), multiestructural (se conocen hechos, pero falta la comprensión del conjunto), relacional (se usa la comprensión adecuadamente) y abstracto ampliado (se comprende a nivel de transferencia o metacognición).

Vale la pena mencionar que la importancia del documento radica en la presentación de las posibilidades taxonómicas, llamadas propedéuticas porque suponen una lógica de lo sencillo a lo concreto, de lo real a lo abstracto y de lo singular a lo holístico, para que así la universidad construya su estructura de evaluación; además, se formula una propuesta para que la disciplina contable elabore su matriz de criterios de evaluación, incorporando el concepto de “resultado de aprendizaje”, aunque existe la limitante de su validación puesto que se trata de un tema reciente.

La propuesta formulada asume un concepto moderno de *contabilidad*, reconociendo que aún existen disputas académicas sobre cómo definir dicha disciplina.

El método asumido fue de carácter inductivo (enfoque cualitativo), con un doble diseño, inicialmente fenomenológico, pues se indaga la conciencia de cada estudiante cuando evalúa la labor docente; dicha actividad académica, corresponde a una revisión de los resultados de autoevaluación institucional. En una segunda fase, se accedió al diseño de investigación-acción, para solventar el problema de evaluar según los resultados de aprendizaje desde una perspectiva colectiva y partiendo del trabajo colaborativo de los profesores. Derivado de lo anterior, se infiere que la revisión es de tipo reflexivo y su objetivo es analizar el estado de desarrollo de las didácticas específicas que permean la enseñanza, el aprendizaje y la evaluación de la disciplina contable.

ALCANCE DE LA REVISIÓN

En cuanto al alcance, el saber disciplinar no es suficiente. El profesor universitario, requiere contar con habilidades didácticas pedagógicas para facilitar la circulación de los saberes. Así lo evidencian los resultados de la sistematización de la práctica y el análisis de evaluación de cursos pertenecientes a la contaduría pública, donde los estudiantes expresan que: “el profesor utiliza un lenguaje muy técnico”, “no se entienden las ideas que desea expresar” —planteamiento que identifica una falta de transposición didáctica o aquel proceso en el cual un saber científico se transforma a un nivel más blando asequible a la estructura cognitiva del estudiante, concepto que se adoptó desde las matemáticas y se expresa mediante la afirmación “del saber sabio al saber enseñado” —.

“El profesor habla y explica demasiado rápido”, “se dificulta la comprensión de los temas”, afirmaciones que infieren la falta de adaptación a la audiencia, es decir, a las necesidades y capacidades de los estudiantes por parte del profesor. Dicho punto, se relaciona con la educabilidad o aquella disposición para la formación de la persona a partir de potencialidades vistas en ella, información que aparece en la pedagogía clásica que propone los conceptos de ductilidad y plasticidad, pero es el Ministerio de Educación Nacional (Decreto N.º 0272, 1998) que los pone en el escenario de los núcleos del saber pedagógico.

En ocasiones, realizar siempre lo mismo se vuelve tedioso, y es por ello por lo que el profesor debe evitar la monotonía en sus clases. En este caso, existe una doble perspectiva: por un lado, la práctica docente se centra mayoritariamente en la explicación verbal monóloga —tal vez se carece de una didáctica de tercera generación que pueda enriquecer la enseñanza al compartir métodos de análisis de otras

disciplinas como sugiere la didáctica moderna, o faltaría un diseño de situación educativa estimulante—; por otro lado, los estudiantes actualizan, concretizan y definen los estados motivacionales al interactuar en cada escenario de la clase, afirmación sustentada por Rogoff (1993, como se citó en Ordóñez-Sierra y Ferrón-Gómez, 2022).

En ese entender, lo cognitivo se sitúa fuera del propio sujeto, puesto que ocurre cohesión entre su actividad y el contexto en todos los niveles de aprendizaje, y la motivación se desarrolla en forma parecida. En esta línea, las pautas motivacionales de los estudiantes son compartidas por los miembros de una cultura que enfatizan la virtualidad, el movimiento, la variedad, el ser feliz y la evasión de conductas inadecuadas, de ahí que todo parezca monótono para ellos.

De lo anterior, expresiones como “las exposiciones de los compañeros abarcan muchas clases” o “el profesor nos puso demasiado trabajo y no hubo corrección de estos”, evidencian el poco espacio germinador de ideas y la falta de una metodología clara. En estos escenarios, faltaría la herramienta de retroalimentación para promover el diálogo abierto y sincero entre el profesor y los estudiantes, sin caer en los extremos por parte del primero como ser fuerte y duro o suave y permisivo. Se sugiere tomar una vía de centro, tal como ser exigente y cuidadoso al mismo tiempo.

Aparentemente, de acuerdo con la interpretación de las mencionadas reflexiones, se observa que el modelo didáctico en contabilidad tiene un notorio retraso. Algunos argumentos para justificar esta afirmación sostienen que la enseñanza no se inscribe en la discusión interdisciplinaria con énfasis en la epistemología; los objetivos y propósitos de instrucción asumen el desarrollo del pensamiento crítico en un nivel bajo, alejándose del aprendizaje de conceptos y teorías. Por ello, se infiere gran distancia para el fortalecimiento de las habilidades en los estudiantes, entendidas ellas según Byrnes (2021) como la relación entre un proceso y un contenido, lo que deriva inmediatamente en la dificultad para transferir o aplicar lo aprendido en un determinado contexto a nuevos marcos. En este sentido, emerge una dificultad ya advertida desde el inicio del texto: los conocimientos, en cuanto a la validez de los contenidos de la disciplina, no son realmente comprendidos por el colectivo estudiantil.

Desde la disciplina contable, la enseñanza debe ser una verdadera creación donde el profesor presente procedimientos para promover el aprendizaje y sean utilizados de manera reflexiva, flexible y germinal, esta última cualidad permite que el estudiante desarrolle un sano escepticismo respecto a las soluciones elementales, proporcionando una sensación de excitación y automotivación. Al respecto,

Londoño Morales, Díaz Mejía y Cogollo Guevara (2020) expresan que el enseñar debe estar correlacionado en estrecha funcionalidad con el aprender, definido este como perfeccionamiento de capacidades desde la habilidad o talento hasta la competencia, la experticia y el virtuosismo, permitiendo la relación con el mundo de una manera más perspicaz. El término *perfeccionamiento* permite pensar que, aunque el estudiante universitario supuestamente ya se encuentra en un estadio de pensamiento formal, el profesor debe considerar su ritmo y estilo de aprendizaje.

Otro elemento clave en este proceso de enseñanza-aprendizaje y evaluación al interior de la disciplina contable es la tarea, la cual presenta diversas concepciones: ejecución con intención definida, situación didáctica, estructura, escenario que favorece el desarrollo de capacidades. Adicionalmente, de acuerdo con Hajian (2019), una tarea no debe confundirse con un ejercicio, que en ocasiones se vuelve mecánico o repetitivo, tampoco con una actividad, que a veces poco conduce al aprendizaje profundo; al contrario, la tarea pone en escena conocimientos y habilidades complejas para enfrentar y dar solución a desafíos de la realidad, sobre todo entendida como transferencia o aprendizaje *in situ*, concepto clave en la educación formal, de gran complejidad que aún permanece abierto al debate.

Ahora bien, el punto de convergencia entre los autores permite identificar la *transferencia* como la habilidad de aplicar lo que ha sido aprendido en un determinado contexto a otros nuevos; por esta razón, se pensaría que, si no hay transferencia, el estudiante no podrá conquistar la competencia, para lo cual se requiere el dominio de un saber y procesos de razonamiento complejo. Precisamente, Marzano y Pickering (2005, como se citó en García Rivera, 2022) plantean que, una vez alcanzado el aprendizaje y los estudiantes adquieran e incorporen los conocimientos, se fomentarían conexiones, desarrolladas a través de habilidades empleadas para comparar, clasificar, abstraer, inducir, deducir, construir, analizar errores y analizar perspectivas, procesos que le permiten cultivar y ampliar sus saberes.

Definitivamente, un estudiante competente en la disciplina contable, además de transferir sus habilidades a la práctica de manera adecuada, tiene la motivación necesaria para hacerlo y la capacidad para identificar el momento pertinente o la oportunidad exacta para usarlas en lo que suele denominarse *sensor* o *sensitividad cognitiva* (Acosta Silva, 2017). Por lo cual, la naturaleza de la tarea debe convocar al desarrollo o perfeccionamiento de las capacidades y competencias, a través de la implicación de diferentes grados de desempeño (actuaciones concretas), donde se puedan demostrar destrezas en su solución.

Un medio para que el docente universitario identifique este progreso en el estudiante es el criterio de evaluación,

definido como aquel juicio a modo de parámetro que hace evidente el desempeño. Este facilita la toma de decisiones para valorar el proceso formativo, identifica las causas de los aprendizajes no logrados y acompaña la trayectoria académica sin penalizar, para así conocer los aspectos de su personalidad. Dichos criterios, se evidencian en las taxonomías de Marzano y Kendall, donde el nivel de dominio cognitivo de mayor complejidad es el de la utilización del conocimiento; así como también, en la taxonomía de Bloom, donde la habilidad de pensamiento de orden superior es la de juzgar el resultado (evaluar).

Por otra parte, un docente competente desarrolla su enseñanza en el marco de las tres (3) funciones que tienen relación con los modelos pedagógicos. La primera, que corresponde al modelo de la autorregulación, es de carácter pedagógico y encamina a la afirmación y construcción de la personalidad del estudiante en el marco de la dignidad humana, la autonomía y la libertad. La segunda, de carácter axiológico-ontológico y concerniente al modelo de la reflexión, está encaminada al desarrollo y proyección de aptitudes morales que permitan la vigilancia crítica de la actividad material y social del futuro profesional. La tercera, de carácter instructivo-epistemológico, se encuentra encaminada a revestir de formalidad y validez la circulación de los conocimientos y saberes contables; esta pertenece al modelo de la indagación. En términos de aprendizaje clave para la vida, cada función docente y cada modelo direcciona el perfeccionamiento de capacidades en tres (3) direcciones: la resiliencia para que el estudiante salga adelante en un mundo desbalanceado, la sostenibilidad para mantener el balance de dicho mundo y la innovación para aportarle valor.

Un docente competente también desarrolla la evaluación formativa o de acompañamiento para conocer y valorar los procesos de aprendizaje, y los niveles de avance en el desarrollo de las competencias. En virtud de ello, Atkin, Black y Coffey (2001, como se citó en Ocaña Gómez, Pulido López, Gil Suárez y Zuluaga López, 2019) plantean tres (3) interrogantes: ¿hacia dónde vas?, ¿dónde estás ahora? y ¿cómo puedes llegar ahí? Antes de presentar una propuesta de criterios de evaluación, basada en resultados de aprendizaje, conviene ingresar a su concepción.

Como refiere Kennedy (2007), los resultados de aprendizaje se definen desde diversas perspectivas, como enunciados o descripciones explícitas, sobre lo que el estudiante es capaz de hacer, saber, comprender y demostrar al finalizar una clase, un periodo o una carrera.

En consecuencia, en el proceso está involucrada la capacidad (operación mental estable y reproducible), el dominio psicomotor (observar, accionar, coordinar) y la interpretación. Igualmente, se hace visible una metodología de

indagación para que los profesores y los estudiantes compartan la evidencia de demostración, verificando a través de ella el nivel del resultado de aprendizaje (Díaz-Becerra, Montes Bravo, Cruz Talla y Sayan Moreno, 2020). Sumado a ello, el resultado se puede programar en tres (3) espacios temporales: corto (clase), medio (periodo- semestre), largo (carrera).

En la Tabla 1, se describe la propuesta, planteando la estructura con un resultado de aprendizaje sobre comprensión y producción de textos académicos.

Para Langenderfer (1973, como se citó en Amigo Casson, 2018), la contabilidad se define como un conjunto de elementos articulados entre sí, con el propósito de medir y comunicar los fenómenos administrativos para circular juicios de valor que permitan la toma de decisiones, definición que infiere la vinculación de saberes aplicados en contextos o competencias. Desde la perspectiva de Salazar-Jiménez, Álvarez-Arango, Cardona-Pérez y Legarda-López (2019), se entienden dichas competencias como los aspectos técnicos directamente relacionados con la ocupación que no son tan fácilmente transferibles a otros contextos laborales.

Se plantea la contabilidad como sistema, pues se adapta a la clasificación de hechos económicos que ocurren en una organización controlando recursos y procesos. En estricto, su estudio de naturaleza económico-financiero refleja al sujeto (emprendedor, directivo) y el contexto donde se proyecta la producción de los bienes o servicios; de este modo, la información generada por el profesional de la contaduría es crucial para el proceso de toma de decisiones, bien sea estratégica, teórica u operativa, esto ayuda a reducir la incertidumbre y el riesgo.

A partir de lo mencionado, se toma la iniciativa de proponer una taxonomía propedéutica para evaluar las competencias técnicas del contador; se debe agregar que hoy, de acuerdo con Babolin (2005), la epistemología moderna no considera más a la matemática como un estudio de cosas, sino como un estudio de relaciones y

de tipos de relaciones. Cuando se habla de la objetividad del número, no se piensa en la objetividad propia de una entidad dada, física o metafísica, sino que se considera el número como instrumento para el descubrimiento de la naturaleza y de la realidad, para su reconstrucción. Cabe señalar que la técnica comprende aquellos instrumentos contruidos por el hombre para responder a sus necesidades vitales y al dominio de la naturaleza. Se aborda esta afirmación porque constituye la base de la competencia específica de la disciplina contable; ella (la técnica) permanece como habilidad manual e intelectual, y como tal sirve a la producción de lo útil.

La presente taxonomía aborda una doble racionalidad teórico-práctica e instrumental-sustantiva. En el primer caso, el contador público es un profesional que construye creencias de tipo racional a través de la evidencia numérica, pero al mismo tiempo predica una racionalidad que convoca a la acción, la decisión y la conducta. En el segundo caso, el agente racional escoge el resultado que maximiza la utilidad esperada. Por otra parte, actúa de acuerdo con las razones correctas como la moralidad y la racionalidad. Para desplegar estas racionalidades, se propone que juntos, profesor-estudiante, transiten por el siguiente escenario propedéutico.

1. **Ajustar (cuantitativo) o adecuar (cualitativo) un parámetro.** Entendiéndolo, como aquel elemento de un sistema contable que permite clasificarlo y además evaluar sus características como el rendimiento, la amplitud o la condición. Es un valor que representa algo a medir, esta sería una forma en la que el contador enfrenta, capta y captura su realidad inmediata.
2. **Ir al encuentro de alguna regularidad.** En esta fase se determina la existencia de eventualidades, de pasivos, de corroboración, de destinación, de recaudación, etc. Igualmente, en este punto se identifica el hecho conforme a una determinada norma, y se asumen las dos concepciones de regularidad.

Tabla 1

Resultado de aprendizaje

Resultados de aprendizaje	Acción y/o situación pedagógica	Evidencias de aprendizaje (conocimiento, actuación, producto)	Desempeño de calidad
Generar un texto producto de la discusión de conceptos contables usando de manera precisa los conectores o las conjunciones.	Identificación de similitudes y diferencias. Trabajo cooperativo y colaborativo. Producción de un texto original.	Pensamiento analítico-sintético (evidencia de conocimiento). Capacidad de negociar con sus pares (evidencia de actuación). Producto: texto entregado.	Decide identificarse con un concepto (usa argumentos sólidos).

Fuente: Elaboración propia sobre la base de Acosta Silva (2017) y Kennedy (2007)

3. **Reducir o minimizar un error.** Una vez descubierta la irregularidad, se desarrolla un ejercicio de comparación con el resultado ideal. En otros términos, se relaciona la situación corriente y la situación deseada, de allí surge la necesidad que, teniendo en cuenta diferentes aportes respecto de las necesidades formativas, según señala Gairín (1992, como se citó en Bertoni Corbellini, 2020), pueden categorizarse de acuerdo con dos grandes perspectivas: una de tipo vinculante y otra de valores diversos. La necesidad es identificada como la relación que se determina entre dos situaciones, dando lugar a concepciones que comprenden el término necesidad a conceptos tan variables como problema, expectativa, carencia, déficit, interés, entre otros. Al emerger la necesidad, se trabaja en solventar el error inmerso en ella.
4. **Disminuir los parámetros para facilitar la abstracción.** Se trata de delimitar la realidad a partir de acciones intencionales que develan los aspectos de la interacción humana, como son: la propiedad, el control, las deudas, las obligaciones, el ingreso, el capital, entre otros. Se debe mencionar que las representaciones hacen parte de la realidad y se presentan mediante el lenguaje, en ocasiones usando procedimientos de correspondencia como el razonamiento de la contabilidad patrimonial: activo = pasivo + capital.
5. **Proyectar hipótesis explorando posibilidades.** Se analiza la información recibida seleccionando la mejor. En este campo, se aprende sobre la estocástica o el uso de un proceso que intenta estudiar el efecto de la capacidad de predicción del rendimiento de un activo subyacente en el precio de las opciones no relacionadas con su tiempo pasado (se predicen por el conjunto de una información mayor). Se aprende sobre la caracterización de variables aleatorias que evolucionan en función de otra variable generalmente temporal.
6. **Predecir un resultado final pronosticando las correcciones en cada etapa.** En esta categoría, luego de haber definido el problema a partir de los datos, el contador elabora los escenarios (pesimistas y optimistas); pero, ante todo, tiene en cuenta los imprevistos mostrando al empresario, mediante un recorrido hipotético (mental), lo que puede ocurrir al aplicar una alternativa seleccionada, y sugiere posibles modificaciones. En otros términos, se hace un ejercicio de prospectiva basado en metodologías o técnicas que se puedan articular con la disciplina contable.

Diversas son las posturas propedéuticas para evaluar en la educación terciaria o universitaria: con Benjamín Bloom, se accede a una evaluación cognitiva mediante procesos

mentales; con Philippe Meirieu, se acepta un cambio hacia operaciones de la mente (deducir, inducir, dialectizar, disentir) que al volverse estables y reproducibles se convierten en capacidades; con Bigg y Collis se ingresa a los diversos niveles de comprensión usando el concepto estructura; y con Anderson y Krathwohl se conocen las categorías del conocimiento a nivel de habilidades.

Reconociendo que aún falta el ejercicio de validación y que se trata de un ejercicio intelectual de osadía, se presenta una taxonomía específica para evaluar de manera formativa las competencias técnicas de la disciplina contable. Después de exponer este panorama propedéutico queda la siguiente cuestión: ¿Con qué criterio educativo, pedagógico y didáctico se debe escoger la taxonomía que permita evaluar en la disciplina contable? Para apoyar este proceso, se emiten algunos principios: la flexibilidad, la sustentabilidad y la coherencia (territorio-saber). Le corresponde a cada universidad afrontar este desafío.

CONCLUSIONES

La tarea de formar integralmente el futuro profesional de la contabilidad es compleja y titánica, pues la realidad humana está permeada por fenómenos, como la globalización económica, los avances en la tecnología, el cambio climático, las pandemias, la soberanía de los países y el territorio, entre otros. La disciplina no puede estar ajena a dichos fenómenos y, por este motivo, los profesionales de la contabilidad deben hacer el esfuerzo por trabajar de manera interdisciplinaria.

El estilo propedéutico que se debe implementar en la configuración de los criterios de evaluación para la generación de una evaluación formativa en la disciplina contable debe ser coherente con los resultados de aprendizaje que se formulan por parte de la misión del currículo. La taxonomía que plantea el progreso de la incompetencia a la competencia de Bigg y Collins (1982, como se citó en Sepúlveda et al., 2018) es la que mejor define la manera de conquistar los resultados de aprendizaje, pues en su estructura final plantea la transferencia y metacognición.

Un hallazgo llamativo sobre la enseñanza de la disciplina contable se refiere a la necesidad de contar con un profesor que pueda transitar de manera consciente entre la transmisión o circulación del saber y el acompañamiento formativo, pues es clave que en la clase se desarrolle una constante retroalimentación que favorezca el aprendizaje. Además, se evidencian fuertes críticas sobre las clases en contaduría, se enfatiza en los componentes técnicos usando un lenguaje poco entendible (falta transposición didáctica), y se podría acentuar en la conceptualización, teoría y epistemología, indagando el porqué de las normas internacionales de contabilidad.

Asimismo, los procesos de aprendizaje deben desarrollarse no solo en el aula, se podría fortalecer el campo de la transferencia, dando la oportunidad para que el estudiante aplique, transfiera o movilice el saber que le fue enseñado. Es imperativo que todas las universidades incluyan en su estructura metodológica este momento didáctico (la transferencia) y no dejarlo al final como parte de una pasantía. Igualmente, para el caso de la evaluación, ella debe articularse como actividad de enseñanza donde el profesor incluya la retroalimentación para que el estudiante reflexione sobre lo aprendido. Además, se debe tener cuidado al abordar el resultado de aprendizaje, no confundirlo solo como producto, ya que se caería en la instrumentalización de la educación. Es importante mencionar que un verdadero resultado de aprendizaje incluye los aspectos académicos, personales y sociales del estudiante.

Se espera que el tema sobre resultados de aprendizaje en el ámbito universitario no se convierta en una técnica instrumental o mecánica, dado lo tradicional de la enseñanza programada en este nivel de la educación terciaria. A partir de la anterior reflexión surge la siguiente pregunta: ¿Qué hacer para que la disciplina contable no caiga en este mal augurio? Una aportación invaluable al aprendizaje la constituye la evaluación formativa, pues a través de su implementación, el estudiante manifiesta su práctica y el profesor reorienta o afianza el modelo didáctico en clase. El hecho de si se realiza o no una evaluación formativa en la enseñanza de la disciplina contable sería otro motivo para continuar investigando.

REFERENCIAS

- Acosta Silva, D. A. (2017). *La sensibilidad cognitiva: hacia un modelo de su funcionamiento* [Tesis doctoral]. Universidad de Manizales, Bogotá, Colombia.
- Amigo Casson, A. (2018). ¿Qué es la contabilidad social y ambiental? *Revista Activos*, 16(30), 127-152. <https://doi.org/10.15332/25005278.5063>
- Babolin, S. (2005). *Producción de Sentido*. Bogotá: San Pablo.
- Bancayán Oré, C. (2013). Operacionalización de la taxonomía de Anderson y Krathwohl para la docencia universitaria. *Paideia XXI*, 3(4), 109-119. <https://doi.org/10.31381/paideia.v3i4.931>
- Bertoni Corbellini, F. (2020). *Formación para el desarrollo de la competencia de acción profesional. Programa de relacionamiento con el cliente para agentes de ventas* [Tesis de maestría, Universidad ORT, Uruguay]. Recuperada de <http://hdl.handle.net/20.500.11968/4213>
- Byrnes, J. P. (2021). *Cognitive development for academic achievement: Building skills and motivation*. New York: The Guilford Press.
- Decreto N.º 0272, Requisitos de creación y funcionamiento de los programas académicos de pregrado y postgrado en Educación. (11 de febrero de 1998). Poder Ejecutivo de Colombia. *Diario Oficial de Colombia*, 11 de febrero.
- Díaz-Becerra, Ó. A., Montes Bravo, M. G., Cruz Talla, J. H., & Sayan Moreno, L. E. (2020). Caracterización de la formación ética en la carrera de contabilidad de las universidades de la RPU. Tendencias en la elaboración del sílabo. *RHS: Revista Humanismo y Sociedad*, 8(2), 22-42. <https://doi.org/10.22209/rhs.v8n2a02>
- García Rivera, E. L. (2022). La construcción del pensamiento histórico en el nivel medio superior: propuesta didáctica para la enseñanza de la historia. *Sinéctica. Revista Electrónica de Educación Sinéctica*, (58), e1323. [https://doi.org/10.31391/S2007-7033\(2022\)0058-011](https://doi.org/10.31391/S2007-7033(2022)0058-011)
- Hajian, S. (2019). Transfer of learning and teaching: A review of transfer theories and effective instructional practices. *IAFOR Journal of Education*, 7(1), 93-111. Recuperado de <https://eric.ed.gov/?id=EJ1217940>
- Hinestroza Castillo, I. I., Hoyos García, L. J., & Ayala Villalba, O. E. (2021). *Uso de recursos educativos digitales abiertos para la formación en ciencias naturales de estudiantes de grado noveno* [Tesis de maestría, Fundación Universitaria, Bogotá]. Recuperada de <http://hdl.handle.net/11371/4179>
- Kennedy, D. (2007). *Redactar y utilizar resultados de aprendizaje*. Recuperado de <http://dfi.mineduc.cl/usuarios/MECESUP/File/2014/publicaciones/ResultadosAprendizaje2007.pdf>
- Londoño Morales, Y., Díaz Mejía, G. S., & Cogollo Guevara, C. (Julio de 2020). *Criterios para evaluar desde el enfoque por competencias*. Recuperado de [http://186.117.156.149:8081/contenido/noticias/2020/Julio/Criterios evaluacin desde enfoque competencias.pdf](http://186.117.156.149:8081/contenido/noticias/2020/Julio/Criterios%20evaluacin%20desde%20enfoque%20competencias.pdf)
- Meirieu, P. (2019). Riquezas y límites del enfoque por “competencias” del ejercicio de la profesión docente hoy (Trad. P. Montenegro). *Pedagogía y Saberes*, (50), 97-108. <https://doi.org/10.17227/pys.num50-9503>
- Minte Münzenmayer, A., Sepúlveda Obreque, H., Jaramillo Alvarado, R., & Díaz-Levicoy, D. (2021). Evaluación en Educación Superior: características y demandas cognitivas de preguntas escritas. *Revista de Estudios*

y *Experiencias en Educación REXE*, 20(44), 43-52. <https://doi.org/10.21703/0718-5162.v20.n43.2021.003>

Monereo, C. (2018). *Reptes de l'Educació a Catalunya. Anuari 2018. De l'aprendre per ser avaluat a l'avaluació per aprendre*. Cataluña: Fundació Jaume Bofill.

Ocaña Gómez, A., Pulido López, D., Gil Suárez, S. M., & Zuluaga López, M. M. (2019). Cambios en el desempeño de estudiantes de pensamiento matemático *Interdisciplinaria*, 36(1), 7-22. <https://doi.org/10.16888/interd.36.1.1>

Ordóñez-Sierra, R., & Ferrón-Gómez, M. (2022). Comunidades de aprendizaje: Desarrollo de materiales didácticos a través de los grupos interactivos. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, (66), 5-36. <https://www.doi.org/10.35575/rvucn.n66a2>

Pérez Hernández, A. F., Méndez Sánchez, C. J., Pérez Arellano, P., & Yris Whizar, H. M. (2017). Los Criterios de Evaluación del Aprendizaje en la Educación Superior. *Perspectivas Docentes*, 28(63), 60-68. <https://doi.org/10.19136/pd.a28n63.2639>

Roncancio García, Á. D., Mira Alvarado, G. E., & Muñoz Murcia, N. M. (2017). Las competencias en la formación del profesional contable: una revisión de las posturas institucionales y educativas en Colombia. *Revista Facultad de Ciencias Económicas*, 25(2), 83-103. <https://doi.org/10.18359/rfce.3070>

Salazar-Jiménez, E. J., Álvarez-Arango, L. C., Cardona-Pérez, J., & Legarda-López, L. (2019). Las competencias y el desempeño laboral del contador público de la Universidad de Antioquía. *Contaduría Universidad De Antioquía*, (75), 85-113. <https://doi.org/10.17533/udea.rc.n75a04>

Sánchez Contreras, M. L. (2019). Taxonomía socioformativa: un referente para la didáctica y la evaluación. *Forhum International Journal of Social Sciences and Humanities*, 1(1), 100-115. <https://doi.org/10.35766/jf19119>

Sepúlveda Obreque, A., Opazo Salvatierra, M., & Díaz-Lévicoy, D. (2018). Evaluation of school performance in students with excellent marks in biology. *Revista Espacios*, 39(43), 1-31. Recuperado de <https://www.revistaespacios.com/a18v39n43/18394331.html#tres>

Conflicto de intereses / Competing interests

El autor declara que no existe conflicto de intereses.

Contribución de los autores / Authors' Contribution

Adolfo León Llanos Ceballos: conceptualización, investigación, supervisión, redacción (borrador original, revisión y edición).