

## **Metodología para favorecer la formación de la competencia procesamiento de la información económica en los estudiantes de la especialidad Contabilidad**

### **Methodology to favor the formation of the economic information processing competence in students of the Accounting specialty**

Dayamis Riverón Cabrera<sup>1</sup> ([driveronc@udg.co.cu](mailto:driveronc@udg.co.cu)) (<https://orcid.org/0000-0002-4479-2527>)

Yamilka Sosa Oliva<sup>2</sup> ([ysosao@udg.co.cu](mailto:ysosao@udg.co.cu)) (<https://orcid.org/0000-0003-4783-702X>)

Jorge García Ruiz<sup>3</sup> ([jorge.ggacrcia@reduc.edu.cu](mailto:jorge.ggacrcia@reduc.edu.cu)) (<https://orcid.org/0000-0002-2183-6099>)

#### **Resumen**

El artículo ofrece una metodología que favorece la formación de la competencia procesamiento de la información económica en los estudiantes de la especialidad Contabilidad, mediante la utilización del método de solución de problemas contables en el proceso de enseñanza-aprendizaje de las asignaturas de formación profesional específica. El estudiante de esta especialidad, debe aprender a discurrir la esencia de los fenómenos contables y financieros, a partir de las exigencias actuales y los constantes cambios socioeconómicos del país, de manera que pueda registrar los hechos económicos, elaborar estados financieros, y sobre esa base, realizar el análisis e interpretación de los resultados obtenidos, para la toma de decisiones correctas por los usuarios de la información económica. La propuesta constituye una guía metodológica para los docentes, que permite formar dicha competencia en los estudiantes y al propio tiempo favorece su desempeño en los principales contextos de la Educación Técnica y Profesional (ETP). Para su elaboración se emplearon los métodos analítico-sintético, sistémico estructural funcional, modelación y revisión de documentos.

**Palabras claves:** competencia, procesamiento de la información económica, desempeño profesional, método de solución de problemas contables.

#### **Abstract**

The article offers a methodology that favors the formation of the economic information processing competence in the students of the Accounting specialty, through the use of the accounting problem solving method in the teaching-learning process of the specific professional training subjects. The student of this specialty must learn to understand the essence of the accounting and financial phenomena, based on the current demands and the constant socioeconomic changes of the country, so that he/she can register the economic facts, elaborate financial statements, and on that basis, perform the analysis and interpretation of the results obtained, for the correct decision making by the users of the economic information. The proposal constitutes a methodological guide for teachers, which allows the

<sup>1</sup> Máster. Profesor Auxiliar. Universidad de Granma. Cuba.

<sup>2</sup> Doctora en Ciencias Pedagógicas. Profesora Titular. Universidad de Granma. Cuba.

<sup>3</sup> Doctor en Ciencias Pedagógicas. Profesor Titular. Universidad Ignacio Agramonte. Camagüey, Cuba.

formation of this competence in students and at the same time favors their performance in the main contexts of Technical and Vocational Education (TVE). The analytical-synthetic, systemic-structural, functional-structural, modeling and document review methods were used for its elaboration.

**Key words:** competence, processing of economic information, professional performance, method of solving accounting problems.

### **La formación económica en los estudiantes de la especialidad Contabilidad**

En los momentos actuales, cuando la economía cubana enfrenta el reto de lograr una mayor eficiencia en el uso y ahorro de los escasos recursos con que cuenta, el control estricto de bienes materiales y financieros es vital. De conformidad con lo anterior, resulta trascendente la pulcritud en el registro y control de los hechos económicos que ocurren en las entidades laborales, la perfección en los análisis contables y en la presentación de los resultados, al servir de base para la toma de decisiones que guían el desarrollo económico del país.

En este sentido, la especialidad Contabilidad juega un papel fundamental, en sus manos está formar la fuerza de trabajo calificada que guiará el desarrollo económico y financiero del país, de sus profesionales depende que se realice un control eficiente de los recursos materiales y monetarios con que cuentan las entidades laborales. De este modo, se evita el desvío y la malversación de los recursos del pueblo y el Estado cubano.

Las operaciones económicas requieren ser procesadas correctamente, un mal registro de las mismas, deforman totalmente la información y los resultados económicos obtenidos no se acercan a la realidad objetiva de la empresa. Para prevenir la ocurrencia de hechos como este y las graves consecuencias que traen consigo para la empresa y el país, es necesaria e imprescindible la formación eficaz de los profesionales de la economía, lograr en ellos el desarrollo de habilidades profesionales para su posterior desempeño en un puesto de trabajo.

Los resultados de múltiples investigaciones que asumen tal problemática (López, 2007; Llanes, 2015; Riverón, 2009), coinciden en resaltar que, en los tiempos actuales, la formación de habilidades en los profesionales de la Contabilidad resulta vital.

El análisis realizado denota la convergencia de los autores en abordar el registro de hechos económicos como esencia de sus aportaciones. Es oportuno reconocer la validez de sus propuestas, no obstante, se significa que, solo atienden un área específica del proceso de la información económica, lo cual dificulta el proceso de enseñanza-aprendizaje en su integralidad y pondera la atención de lo cognitivo procedimental a través del desarrollo de habilidades.

En este orden, quedan fuera de las propuestas, la articulación desde el proceso de enseñanza -aprendizaje una lógica coherente que permita relacionar al contenido de la información económica en toda su amplitud, con el proceso de la información económica y que atienda el papel de las actitudes para favorecer una actuación profesional que se revierta en un desempeño eficiente. Aspectos que, aunque responden a los objetivos del Modelo del Profesional y tienen como base la

formación de habilidades, desde esta concepción no son atendidas en toda su magnitud, debido a que están dirigidas solo a una parte de la información económica, dejan fuera de las propuestas soluciones que vayan hacia la presentación y análisis de los resultados de la actividad económica.

A partir del análisis realizado, el problema a solucionar está encaminado a resolver las insuficiencias en la formación del estudiante de la especialidad Contabilidad, que limitan su desempeño para procesar la información económica. Es por ello que se determina como objetivo, diseñar una metodología que favorezca la formación de la competencia procesamiento de la información económica en los estudiantes de la especialidad Contabilidad mediante la utilización del método de solución de problemas contables en el proceso de enseñanza-aprendizaje de las asignaturas de formación profesional específica.

En la literatura científica se pueden apreciar diversas definiciones del concepto metodología (Hibjan, Benítez y Estrabao, 2018; Rivas, Pérez y Hernández, 2019), las cuales varían en dependencia de la intención del autor. Se asume la aportada por Valle (2012) como resultado científico, la define como:

El conjunto de métodos, procedimientos y técnicas que responden a una o varias ciencias en relación con sus características y su objeto de estudio. En este sentido la metodología es elaborada al interior de una o varias disciplinas y permite el uso cada vez más eficaz de las técnicas y procedimientos de que disponen a fin de conocer más y mejor al objeto de estudio. (p. 52)

Desde este ángulo esta se asocia a la utilización de los métodos de la ciencia como herramientas o instrumentos para el análisis del objeto de estudio, lo que implica que está ligado al proceso de obtención de conocimientos científicos sobre un objeto.

De conformidad con lo anterior, se declara como objetivo general de la metodología: ofrecer vías didácticas y metodológicas a los educadores del proceso para formar la competencia procesamiento de la información económica en el estudiante de la especialidad Contabilidad, mediante procedimientos que singularizan al método solución de problemas contables.

### **Fundamentación de la metodología**

Para la formación de la competencia procesamiento de la información económica, se proponen cuatro tipos de problemas profesionales (captación de información, contables, tecnológicos y de toma de decisiones) que se corresponden con las fases de la información económica que el estudiante desarrolla en los contextos principales de la ETP durante el desarrollo de las actividades prácticas. Para su solución resulta necesaria una amplia y profunda búsqueda de información que brindan las asignaturas de formación profesional específica, así como las relaciones de naturaleza dialéctica que se dan entre el objetivo, el contenido y el método de solución de problemas contables, en su condición de método activo.

Desde esta perspectiva de análisis, se asume el método de solución de problemas contables de López (2007). Es un método activo, configurado didácticamente por las fases: exploración preliminar, problematización constructiva e integradora y la fase de control. Este fue diseñado por su autora para la asignatura Contabilidad, pero por

su alcance puede ser empleado en las asignaturas de formación profesional específica.

Resulta oportuno alegar, que, aunque el método promueve, la estimulación de los procesos mentales en el estudiante, el vínculo del contexto docente con la vida empresarial y el papel protagónico del estudiante, estas fases no resultan suficientes para atender las especificidades en la formación de la competencia procesamiento de la información, a partir de la integración de lo cognitivo, afectivo, motivacional en interacción con las cualidades de la personalidad y procesos metacognitivos. Desde estas limitaciones, se insiste en la necesidad de revelar procedimientos que faciliten su contextualización a tal especificidad a partir de las características del proceso de la información económica. Con este fin se elaboró un sistema de procedimientos para satisfacer las exigencias para solucionar problemas profesionales relacionados con el procesamiento de la información económica.

Esta propuesta apoya la formación de competencias como vía para obtener un técnico medio en la especialidad Contabilidad que garantice un desempeño profesional eficiente en el procesamiento de la información económica. Tema en el que coexisten diversas interpretaciones epistemológicas que conllevan a esbozarlo como polisémico y de difícil comprensión para la teoría y la práctica. Ante esta problemática es trascendente una disquisición de los referentes teóricos más esenciales que se tienen en torno al concepto competencia.

En otro orden, es importante distinguir los razonamientos de autores como: Barberán, Zambrano y Calderón (2019); Fernández y otros (2003); Ronquillo, Cabrera y Barberán (2019); Zambrano, Moreira y Machado (2019), entre otros. Con un marcado enfoque psicológico, coinciden en señalar que las competencias pertenecen a la función reguladora de la psiquis y la consideran una de las formaciones psicológicas que ejercen una función predominante ejecutora, que permite una actuación profesional eficiente.

Independientemente de la amplia variedad de posiciones existentes y con respeto a las perspectivas de análisis, un referente teórico importante es el desarrollado por el Centro de Estudios Educativos del Instituto Superior Pedagógico “Enrique José Varona” (como se citó en Fernández y otros, 2003) lo define como competencia:

Una configuración psicológica que integra diversos componentes cognitivos, metacognitivos, motivacionales y cualidades de la personalidad en estrecha unidad funcional, autorregulando el desempeño real y eficiente en una esfera específica de la actividad, atendiendo al modelo de desempeño deseable socialmente construido en un contexto histórico concreto. (p. 25)

La similitud de criterio estriba en que los autores precisan la estructura de la competencia, a partir de sus cuatro componentes (cognitivo, metacognitivo, motivacional y cualidades de la personalidad). De igual modo, porque reconoce al desempeño eficiente como aspecto externo, a partir de las exigencias sociales, así como su carácter histórico concreto. Aspectos que no fueron atendidos en las definiciones.

Sin embargo, distingue las posiciones de Tobón (2013) el reconocer como un aspecto singular de la competencia la integración de diferentes saberes (saber ser,

saber hacer, saber conocer y saber convivir), para realizar actividades y/o resolver problemas con sentido de reto, motivación, flexibilidad, creatividad, comprensión y emprendimiento y la búsqueda continua del desarrollo económico-empresarial sostenible. Este último elemento, advierte la necesidad de un cambio en el actual proceso de enseñanza-aprendizaje de las asignaturas de formación profesional específica en la especialidad Contabilidad.

Los razonamientos anteriores permiten reconocer a la competencia como una categoría psicológica y didáctica, cuya formación requiere la ineludible integración de las esferas de regulación de la personalidad y el contenido de la formación profesional. En ellas convergen motivaciones, necesidades, intereses, aspiraciones, conocimientos, habilidades, valores y determinadas cualidades de la personalidad de los estudiantes de la especialidad Contabilidad.

Se refleja, asimismo, la necesidad de profundizar en los aspectos teóricos que respaldan la formación de esta competencia desde el proceso de enseñanza-aprendizaje de las asignaturas de Formación Profesional Específica. En contraste con ello, la formación de la competencia procesamiento de la información económica, se interpreta desde los fundamentos de la economía como ciencia y la contabilidad como ciencia económica.

Asimismo, se alude, que la encauzan científicamente desde la economía, la ley de la escasez, que condiciona la producción de bienes y servicios por las empresas para satisfacer las necesidades de la población; en vínculo con los tres problemas económicos básicos de esta ciencia: ¿qué producir?, ¿cómo producir? y ¿para quién producir? Estos problemas condicionan la producción de los recursos que satisfacen las necesidades, a partir de la actividad económica que desarrollan las empresas. Esta actividad genera gran cantidad de información que requiere ser procesada y controlada de forma correcta. Una información precisa y confiable demanda un adecuado procesamiento.

En el contexto de la actividad económica, la información alcanza un matiz muy singular que hace que se identifique como información económica. Según Mieres (1980), es: “El conjunto de datos que, recolectados, procesados y presentados, expone los hechos ocurridos con sus diversas características cualitativas y cuantitativas, enmarcados en el ámbito donde han tenido lugar, y ubicados en el tiempo” (p.10).

Resulta interesante esta definición, en tanto permite comprender el proceder tecnológico que se sigue en la entidad laboral para controlar la actividad económica que realiza, en la que la información es el punto de partida. En contraste con ello, se recolectan los datos a través de los documentos primarios, se procesan a través del registro en los libros básicos de la Contabilidad, se presentan en estados financieros, se analizan a partir de sus características cualitativas y cuantitativas, para la toma de decisiones por parte de los directivos.

Otra apreciación de información económica, es la expuesta por Erohovastitch, (2020), quien la define como: “conjunto de información transformada y procesada que refleja el estado y el progreso de los procesos económicos. La información

económica circula en el sistema económico y acompaña los procesos de producción, distribución, intercambio y consumo de bienes y servicios materiales” (p. 1).

Existen en esta definición criterios convergentes con la anterior, relacionadas con la declaración implícita de las particularidades de la información económica aportadas por Mieres (1980). Estas permiten dilucidar, que para disponer de información tienen que realizarse una serie de pasos o fases, antecedentes unas de otras e íntimamente relacionadas.

De conformidad con el análisis anterior y al considerar que la información económica de una entidad laboral, debe estar elaborada sobre la base de las Normas Cubanas de la Información Financiera como normativa vigente, se comprende a la información económica, como proceso sistematizado, que transita por cuatro fases principales (Acosta, Benavides y Terán, 2016; Merino, Parrales, Figueroa y Álvarez, 2019; Zambrano, Moreira y Machado, 2019), con características y objetivos bien definidos que conllevan a posteriori a su procesamiento.

Desde el área económica empresarial, constan distingos en las formas de nombrar al procesamiento de la información económica desde la tecnología. En este orden, Erohovastitch (2020), lo aborda como tecnología del procesamiento automatizado de la información económica. Aporta conceptos básicos, características y un sistema de principios de la tecnología de procesamiento automatizado de información económica. Desde esta posición, se limita el procesamiento a la tecnología y deja fuera los aspectos que en el orden manual se utilizan.

Por otra parte, Vanegas (2019), refiere la denominación de tecnología del procesamiento de la información económica. En correspondencia, declara como procedimientos tecnológicos: la recopilación y el registro de datos, la transferencia de información, el almacenamiento de información, el procesamiento de datos, los informes, y la toma de decisiones. Al igual que Erohovastitch (2020), este autor no reconoce como forma de procesar la información al procedimiento manual.

A pesar de que ambos autores circunscriben sus propuestas al procesamiento automatizado, los fundamentos en los que se sustentan se corresponden con las fases de la información económica, sea esta manual o automatizada, lo que indica que procesar dicha información demanda del empleo de un proceder común para ambos procedimientos. En comparación con Erohovastitch (2020) y Vanegas (2019), Codija (2018) reconoce la existencia del procesamiento manual de la información económica. Sin embargo, restringe su estudio al procesamiento de la información contable, aporta para ella un conjunto de funciones inherentes a este proceso.

La meticulosa disquisición advierte que, si bien se ha profundizado en el procesamiento de la información económica, son diversas las perspectivas de estudio. El resultado del análisis de las posiciones abordadas evidencia que los estudios se circunscriben al proceso económico empresarial, y arroja elementos que respaldan como puntos convergentes: la existencia de un procesamiento manual y automatizado y el reconocimiento de acciones que de forma implícita apuntan a las fases de la información económica, como vía para controlar toda la actividad económica y financiera que desarrolla la empresa, en relación con las normas de la

información financiera y las legislaciones fiscales vigentes. Criterios que se arrojan en esta investigación.

En contraste con las apreciaciones y críticas realizadas, se hace necesario adoptar una posición teórica en relación al procesamiento de la información económica. Ello requiere revelar las características necesarias y suficientes del concepto a partir del examen de sus propiedades determinantes y distintivas. De esta forma se interpreta como: un proceso de conversión y transformación de los datos que se recolectan, procesan, presentan y analizan para la toma de decisiones por los directivos y organismos competentes, como resultado de la actividad económica de las entidades laborales.

Esta perspectiva de análisis, alude al procesamiento de la información económica como una representación del sistema de conocimientos de la economía como ciencia, que adquiere un carácter procedimental, cuya puesta en práctica solo conlleva al desarrollo de habilidades. Lo anterior resulta contraproducente con las exigencias del Modelo del Profesional, que promueve la formación de técnicos competentes en la especialidad Contabilidad.

Se revela de este modo, la necesidad de nuevas interpretaciones que proyecten al procesamiento de la información económica desde un enfoque que permita atender los nexos entre los aspectos cognitivo, metacognitivo, motivacional y cualidades de la personalidad del estudiante, que determinan la calidad y eficiencia de su desempeño para recolectar, procesar, presentar y analizar la información económica. Desde este punto de vista, se requiere la articulación de los fundamentos gnoseológicos del sistema de conocimientos de la economía y la contabilidad como ciencias, y de las asignaturas Formación Profesional Específica, en atención a los distintos niveles de sistematicidad que las fundamentan.

Tal pretensión es solventada, a partir de asumir las fases de la información económica como sustento gnoseológico de la economía que fundamenta el contenido de la competencia procesamiento de la información económica. Estas son: recolección o captación de datos (Documento Primario), procesamiento de los datos, presentación de la información, análisis de la información. Cada una, permite la identificación de los conceptos, leyes y principios que sostienen a la competencia procesamiento de la información económica.

En correspondencia con ello y las posiciones que desde la didáctica se asumen de Tobón (2013), formar la competencia procesamiento de la información económica, requiere en un primer momento configurarla, en atención a los componentes asumidos y a sus particularidades desde la ciencia y la profesión. Lo anterior reclama la integración de las asignaturas de Formación Profesional Específica, con las de Formación Básica General, para que el estudiante aprenda a actuar desde el primer año de su formación con base en los saberes esenciales.

La metodología propuesta tiene carácter flexible, por sus posibilidades de utilización en todas las asignaturas de formación profesional específica de la especialidad Contabilidad y posibilita contextualizarse a la escuela politécnica y a la entidad laboral como principales contextos de la ETP.

Se requiere que los educadores del proceso en ambos contextos, dominen el Modelo del Profesional, el Plan de estudios y los contenidos de los programas de las asignaturas de Formación Profesional Específica, con vistas a intencionar la formación de la competencia. Por otra parte, se debe contar con su disposición y compromiso para la aplicación de la metodología, que se impliquen positivamente en el proceso formativo. Esta se evalúa a partir de las evidencias del desempeño para procesar la información económica que expone el estudiante, en correspondencia con sus necesidades, limitaciones y potencialidades de la escuela politécnica y la entidad laboral, que determinan los cambios y transformaciones que se alcanzan en cada etapa.

### **Metodología para favorecer la formación de la competencia procesamiento de la información económica en los estudiantes de la especialidad Contabilidad**

La metodología está estructurada de la siguiente forma.

*Primera Etapa:* Caracterizar las condiciones previas y reales para la formación de la competencia procesamiento de la información económica.

**Objetivo:** Determinar las condiciones reales para formar la competencia procesamiento de la información económica en la escuela politécnica y la entidad laboral.

En esta etapa se orienta a los educadores del proceso para la realización de un diagnóstico que permita identificar las condiciones reales para la formación de la competencia procesamiento de la información económica, a partir del reconocimiento de las limitaciones y potencialidades de: el Modelo del Profesional, los programas de asignaturas, los estudiantes, los educadores y los contextos principales de la ETP. Propicia la determinación de los problemas profesionales, los núcleos de contenido de la información económica, así como los elementos que en el orden afectivo-motivacional caracterizan a la competencia. Constituye una nueva mirada al proceso de enseñanza-aprendizaje de las asignaturas de formación profesional específica, que garantiza la integración de saberes y el despliegue de cualidades de la personalidad y procesos metacognitivos por el estudiante, que posibilita un adecuado desempeño para procesar la información económica.

Para desarrollar esta etapa se deben realizar las siguientes acciones:

- Analizar el Modelo del Profesional con vistas a determinar los elementos que, desde el orden cognitivo y afectivo-motivacional, se explicitan para la formación del estudiante de la especialidad Contabilidad.
- Relacionar los objetivos por año del Modelo del Profesional con las asignaturas de Formación Profesional Específica (FPE), para determinar su relación con el proceso de la información económica.
- Determinar los tipos de problemas profesionales inherentes al procesamiento de la información económica y los problemas específicos por cada tipo.
- Analizar los programas de las asignaturas de FPE, con vistas a determinar los núcleos de contenidos de la información económica que constituyen

invariantes para la competencia y los Principios de la Contabilidad Generalmente Aceptados relacionados con cada núcleo de contenido.

- Determinar las cualidades de la personalidad y los procesos metacognitivos que requiere el estudiante para formar la competencia procesamiento de la información económica.
- Diagnosticar la situación social del desarrollo del estudiante, con énfasis en los aspectos cognitivos y afectivos-motivacionales que los caracterizan.
- Elaborar situaciones problémicas que tributen a los problemas profesionales, teniendo en cuenta el diagnóstico del estudiante y que a su vez sirvan de motivación hacia el aprendizaje del contenido de la información económica.
- Caracterizar la entidad laboral como contexto formativo.
- Capacitar a los tutores y especialistas de la entidad laboral para la formación de la competencia.

A partir del empleo de estas acciones, los educadores poseen una caracterización general de la entidad laboral, del estudiante y de los programas de asignaturas. En correspondencia con ello, reorganizan los contenidos y determinan las habilidades profesionales, valores, actitudes, cualidades de la personalidad y procesos metacognitivos, inherentes a la competencia procesamiento de la información económica. Estas acciones en su conjunto, permiten que el estudiante al presentarse al proceso de enseñanza-aprendizaje de las asignaturas de FPE, se encuentre en mejores condiciones, dado que los profesores elaboran los problemas profesionales y las situaciones problémicas a partir del diagnóstico realizado.

*Segunda Etapa:* Proyección hacia la construcción de la competencia procesamiento de la información económica en los estudiantes.

Objetivo: Solucionar situaciones problémicas inherente al procesamiento de la información económica en el proceso de enseñanza-aprendizaje de las asignaturas de formación profesional específica.

En esta etapa el estudiante se apropia de todos los recursos cognitivos, motivacionales y afectivos que requiere para procesar la información económica. Favorece que el estudiante construya sus propios conocimientos, habilidades, valores profesionales, actitudes, cualidades de la personalidad y procesos metacognitivos que requiere, mediado por el método solución de problemas contables.

Permite construir la competencia procesamiento de la información económica por parte del estudiante, a partir de estimular su motivación con el empleo de estrategias de aprendizaje que garantizan una apropiación significativa del contenido de la información económica.

Cuenta con las siguientes acciones:

- Orientar adecuadamente la situación problémica a solucionar, a partir de los resultados del diagnóstico, de modo que el estudiante conozca qué, cómo y con qué recursos va a solucionarla.

- Estimular a través de la situación problémica las motivaciones intrínsecas e intereses profesionales del estudiante.
- Plantear interrogantes que estimulen el surgimiento de conflictos cognitivos, que guíen al estudiante hacia la solución de la situación problémica, provocando que se sienta responsable de su aprendizaje.
- Incitar al estudiante a que utilice estrategias de aprendizaje de carácter cognitivo, metacognitivo y de apoyo al aprendizaje, a partir de las situaciones problémicas formuladas.
- Ofrecer atención diferenciada acorde con el nivel de logros alcanzados por cada estudiante y establecer niveles de ayuda en dependencia sus necesidades.
- Favorecer a través de la solución a la situación problémica el despliegue de la flexibilidad, la perseverancia, la autonomía, la iniciativa, la reflexión personalizada, como cualidades de la personalidad indispensables para la formación de la competencia, que garantizan la generalización del contenido de la información económica a partir de conocer su esencia y profundidad.
- Promover a través del debate, el diálogo y la problematización, el intercambio cognitivo y afectivo-motivacional, de modo que propicie la concientización por parte del estudiante de sus fortalezas y limitaciones, así como establecer estrategias para la apropiación efectiva del conocimiento.
- Transferir el contenido de la información económica a las actividades prácticas, a partir de la puesta en práctica de los conocimientos, habilidades, valores profesionales, actitudes, cualidades de la personalidad y procesos metacognitivos que posee en función de la solución a los problemas profesionales planteados.
- Crear un clima psicológico favorable entre el estudiante y los educadores, así como favorecer el trabajo en equipo, respetando las individualidades.

Estas acciones, permiten al estudiante, a partir de la situación problémica planteada, elevar sus motivaciones intrínsecas, que garantizan su implicación personal en el proceso, además de desarrollar los conocimientos, habilidades, valores profesionales y actitudes, que a su vez le posibilitan la formación de cualidades de la personalidad y el empleo de procesos metacognitivos. En correspondencia, a partir de los conflictos cognitivos generados, emplea vías, estrategias de aprendizaje que le permiten a partir del autoconocimiento de sus potencialidades reales, solucionar problemas profesionales.

Se propone en esta etapa la utilización los siguientes procedimientos del método de solución de problemas contables:

- Motivación hacia el contenido de la información económica para lograr un aprendizaje significativo.
- Problematización para la apropiación significativa del contenido de la información económica.

- Comprensión del contenido de la información económica para una apropiación significativa.
- Solución del problema profesional en los contextos principales de la ETP.

Estos procedimientos garantizan el despliegue del método de solución de problemas contables en las asignaturas de FPE, ya que posibilitan un papel activo, consciente y protagónico del estudiante en el proceso. A partir de la motivación hacia el contenido de la información económica este adquiere significado y sentido, despierta las motivaciones intrínsecas. Desde esta perspectiva, se fortalecen los intereses y expectativas profesionales y se sientan las bases para el desarrollo metacognitivo del estudiante.

Con la disposición positiva hacia el aprendizaje, el estudiante muestra interés por aprender y trata de comprender y buscar soluciones a las situaciones problemáticas que le plantea el educador. A partir de los conflictos cognitivos generados reflexiona, analiza, comprende el contenido y busca vías de solución con los recursos cognitivos que posee, emplea diversas estrategias de aprendizaje para apropiarse del contenido.

Esto le permite que llegue a la esencia del contenido de la información económica y profundice en él, conocimiento que posteriormente transfiere a disímiles situaciones profesionales. Todo ello, le posibilita rediseñar sus estrategias de aprendizaje e instrumentar las habilidades para procesar la información económica, a partir de transitar de lo simple a lo complejo, durante la solución de los problemas profesionales.

Como exigencia para la aplicación con éxito de estos procedimientos es imprescindible que tanto los educadores como los estudiantes dominen los conceptos y la naturaleza de las cuentas, así como su destino manifiesto; la esencia, origen y destino de los gastos y los ingresos, sus movimientos, los tipos de empresas, la clasificación de las actividades económicas que estas realizan, los principios del método de la partida doble, las reglas para debitar y acreditar, los Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados, el procedimiento para la determinación de los saldos de las diversas cuentas contables, así como los métodos y técnicas para analizar los estados financieros que garantizan la toma de decisiones oportunas por parte de los directivos de las entidades laborales.

*Tercera etapa:* Evaluación de la formación de la competencia procesamiento de la información económica.

Objetivo: Comprobar el estado de la formación de la competencia procesamiento de la información económica, a través de los logros alcanzados por el estudiante en su desempeño.

En esta etapa los educadores del proceso comprueban los resultados obtenidos por el estudiante, en función de logros en el desempeño. Permite la evaluación de la formación de la competencia procesamiento de la información económica, a partir de evidencias que permiten a los educadores comprobar el desempeño de los estudiantes.

Tiene como punto de partida las acciones de las etapas anteriores y los siguientes criterios de desempeño:

- Muestra profundidad en la apropiación del sistema de conocimientos relativos a la información económica.
- Exhibe un buen desarrollo de las habilidades profesionales para procesar la información económica.
- Manifiesta actitudes coherentes con los valores profesionales que debe poseer un contador.
- Posee cualidades de la personalidad y emplea procesos metacognitivos que le posibilitan procesar la información económica eficientemente.

Para desarrollar esta etapa se deben realizar las siguientes acciones:

- Comprobar continuamente el nivel de comprensión de las tareas y ofrecer los niveles de ayuda que se requieran en cada caso.
- Socializar con el estudiante la forma de evaluación y las evidencias de desempeño que se tendrán en cuenta como parte del portafolio.
- Propiciar el intercambio y la valoración de la calidad en el cumplimiento de las tareas y estimular los mejores resultados.
- Propiciar la autoevaluación y la coevaluación, como vía para la auto-detección por parte del estudiante de sus propias fortalezas y debilidades al procesar la información económica.
- Evaluar junto con el estudiante, los logros alcanzados de acuerdo con los niveles de desempeño.
- Promover el análisis y la reflexión acerca de los criterios menos logrados.
- Valorar las posibles causas de las insuficiencias presentadas y trazar de conjunto, alternativas que favorezcan su eliminación.

Las acciones anteriores, permiten al estudiante conocer el estado de la formación de la competencia procesamiento de la información económica. A partir de la reflexión y el análisis, el educador socializa con él sus logros, debilidades y potencialidades. Le da la posibilidad de demostrar sus avances y retrocesos en el aprendizaje a través de las evidencias en el desempeño, que forma parte del portafolio de evidencias. A partir de estos elementos, valora las posibles causas y se trazan estrategias de aprendizaje que favorecen la formación de la competencia procesamiento de la información económica.

En esta etapa el método de solución de problemas contables juega un papel esencial, y se propone como procedimiento de este método:

- Determinación de logros en el desempeño para procesar la información económica.

Este procedimiento no solo va encaminado al control del aprendizaje, sino que pretende que el estudiante conozca sus limitaciones y potencialidades al enfrentar

problemas profesionales relacionados con el contenido de la información económica. Posibilita que tanto el estudiante como el profesor comprendan la situación real que posee el estudiante en cuanto a sus conocimientos, habilidades y valores profesionales inherentes al contenido de la información económica, y en función de ello ponga en práctica la flexibilidad en sus conocimientos, la iniciativa, la autonomía. Asimismo, a partir de la reflexión personalizada que realiza de su situación actual logre regular su actuación, y en consonancia con ello busque estrategias que le garanticen una apropiación efectiva del contenido.

Por otra parte, las evidencias en el desempeño que se obtienen, forman parte de las pruebas tangibles provenientes de los resultados en el aprendizaje, y por consiguiente, del estado de la formación de la competencia procesamiento de la información económica.

### **Recomendaciones metodológicas**

Para el desarrollo de la primera etapa se ofrecen las siguientes recomendaciones metodológicas:

- Relacionar y aplicar métodos y técnicas de diagnóstico para precisar las potencialidades y carencias de cada estudiante en cuanto a: conocimientos teóricos que posee, habilidades profesionales, valores y actitudes, así como cualidades de la personalidad y procesos metacognitivos. Posterior a su aplicación, se deben valorar los resultados obtenidos para profundizar en las causas y factores que limitan el desempeño del estudiante para procesar la información económica.
- La planificación de los objetivos en los diferentes niveles, debe atender a su derivación gradual hasta la clase, la determinación de: problemas profesionales, contenido de la información económica, habilidades profesionales, valores profesionales, así como las cualidades de la personalidad y los procesos metacognitivos inherentes a la competencia, según el núcleo de contenido a desarrollar.
- Las entidades laborales seleccionadas, deben poseer las condiciones tecnológicas y económicas acordes con el proceso económico empresarial, así como, la existencia de las condiciones organizacionales necesarias que puedan ser aprovechadas como potencialidades para la formación de la competencia procesamiento de la información económica en la solución de problemas profesionales. En este sentido, deben ofrecer al estudiante la posibilidad de operar con sistemas contables computarizados para que desarrolle sus habilidades contables e informáticas.
- Para la inserción del estudiante a la entidad laboral, se deben atender los artículos 9 y 10 de la Resolución Ministerial 254/2013.
- Otro elemento de vital importancia es la experiencia profesional del tutor de la entidad laboral que tendrá a su cargo la formación del estudiante. Es imprescindible que domine el contenido profesional a cabalidad, para poder demostrar con ejemplos concretos al estudiante, el proceder para procesar la

información económica y así contribuir a la formación de la competencia procesamiento de la información económica.

Para el desarrollo de la segunda etapa se recomienda:

- Es preciso que los educadores del proceso se apoyen en los métodos: trabajo independiente, exposición problémica, y solución de problemas contables, para incentivar los procesos del pensamiento, propicien la independencia cognitiva y la autorregulación del estudiante. Las acciones deben estar dirigidas a promover la problematización, el planteamiento de suposiciones e hipótesis, trabajo con el libro de texto, uso de la computadora y las observaciones de videos del proceso económico empresarial relacionados con la especialidad; precisar el trabajo con las habilidades y los procedimientos lógicos del pensamiento.
- Proporcionar un ambiente psicológico adecuado en el desarrollo de las actividades, estimular el intercambio grupal y la cooperación entre el estudiante, así como incentivar el debate y la problematización. Propiciar en las actividades prácticas, a través del uso de las situaciones problémicas, la generalización de los conocimientos adquiridos, a partir del dominio de su esencia y profundidad para comprender el procesamiento de la información económica en su integralidad.
- Posibilitar la transferencia del contenido de la información económica a situaciones propias del contexto económico empresarial, incentivar el análisis, la reflexión y el debate.

Para el desarrollo de la tercera etapa se recomienda:

1. Utilizar para la evaluación de la competencia el método matricial complejo (Tobón, 2013). Para ello es necesario elaborar guías de observación, con el fin de observar en el terreno el desempeño para procesar la información económica del estudiante.

En estas guías no deben dejar de tenerse en cuenta los siguientes elementos:

- Conocimientos necesarios para el desarrollo de las habilidades profesionales inherentes a este proceso.
- El desarrollo de habilidades informáticas para operar con los sistemas contables computarizados.
- Las actitudes y comportamientos que conducen al desempeño adecuado del estudiante.
- Decisiones que tienen que tomar.
- La información precisa para tomar las decisiones.
- Los errores que pueden ocurrir cuando la decisión se toma equivocadamente.
- Los recursos cognitivos que poseen para rectificar el error.

2. Para conformar el portafolio de evidencias se deben realizar los siguientes pasos:

- Socializar con el estudiante las evidencias que integran el portafolio.
- Comunicar al estudiante los criterios de evaluación.
- Explicar al estudiante que debe realizar su auto evaluación en cada evidencia que se integre en el portafolio.
- Las evaluaciones se complementan con una coevaluación que permita a educadores y estudiantes, tener una mejor percepción respecto al proceso.

El análisis de la evaluación del desempeño del estudiante no es privativo de la última etapa, sino que, en estrecha interrelación con las etapas anteriores, esta etapa se convierte en un momento cumbre para la de comprobación, no solo del proceso, sino también de sus resultados y ofrece la medida, a partir de la calidad del aprendizaje del estudiante, de la efectividad del proceso en su integridad.

Esta etapa propicia retroalimentar el proceso de enseñanza-aprendizaje de las asignaturas de formación profesional específica para tomar decisiones oportunas atendiendo a los resultados obtenidos, las debilidades, fortalezas y carencias para enriquecerlo. Además, es necesario analizar los resultados en el colectivo para socializar sus beneficios, y ofrecer ideas para su perfeccionamiento.

### **Precisiones finales**

El vínculo escuela politécnica-entidad laboral se convierte en imperativo en las condiciones actuales, para formar la competencia procesamiento de la información económica en los estudiantes, a partir de la problematización y el intercambio, sobre la base de las contradicciones inmersas en el contenido de la ciencia y del aprovechamiento de las potencialidades de la práctica económica empresarial.

Las particularidades del contenido de la información económica y las características psicológicas del estudiante exigen que, el proceso de enseñanza-aprendizaje tenga como punto de partida la utilización del método de solución de problemas contables, como método activo que posibilita la asimilación significativa de los conocimientos.

La formación de la competencia procesamiento de la información económica en los estudiantes de la especialidad Contabilidad no siempre es posible. Es por ello que se ha elaborado una metodología que posibilita la formación de dicha competencia utilizando como método, el de solución de problemas contables.

La metodología para la formación de la competencia procesamiento de la información económica, constituye una guía teórica y metodológica que posibilita la formación de la competencia en los estudiantes de la especialidad Contabilidad.

### **Referencias**

Acosta, C., Benavides, I., y Terán, M. (2016). *Fundamentos Contables Básicos*. Sangolquí, Ecuador: Comisión Editorial de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE.

- Barberán, J., Zambrano, K. y Calderón, O. (2019). Formación del profesional: competencia para su desarrollo. *Opuntia Brava*, 11(1), 235-243. Recuperado de <https://doi.org/https://doi.org/10.35195/ob.v11i1.717>
- Codija, M. (2018). *Procesamiento de información contable-financiera* (Soporte digital). Recuperado de <https://www.cuidatudinero.com/13154145/procesamiento-de-datos-en-la-contabilidad-financiera>
- Erohovastitch (15 de Marzo de 2020). *Conceptos básicos de procesamiento de información económica. Características del procesamiento de la información económica*. Recuperado de <https://erohovastitch.ru/es/kredity/osnovy-obrabotki-ekonomicheskoi-informacii-osobennosti-obrabotki.html>.
- Fernández y otros (2003). De las capacidades a las competencias: una reflexión teórica desde la psicología. *Revista Varona*, (36-37), pp. 22-25.
- Hibjan, J., Benítez, J. y Estrabao, A. (2018). Metodología para el diseño curricular de la disciplina Educación Física en la formación militar profesional en la Universidad Militar de Venezuela. *Opuntia Brava*, 10(4), 170-184. Recuperado a partir de <http://opuntiaabrava.ult.edu.cu/index.php/opuntiaabrava/article/view/627/599>
- Llanes, A. (2015). *Estrategia didáctica para el desarrollo de la habilidad registrar hechos económicos en la especialidad Contabilidad* (tesis doctoral inédita). Universidad de Ciencias Pedagógicas "José Martí", Camaguey.
- López, E. (2007). *Dinámica del proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura Contabilidad para le Bachiller Técnico, especialidad Contabilidad* (tesis doctoral inédita). Instituto Superior Pedagógico "Frank País", Santiago de Cuba.
- Merino, J. L., Parrales, Y., Figueroa, M. y Álvarez, A. (2019). *Principios, Convenciones, Doctrinas y Normas Contables de Contabilidad*. Ecuador: Área de Innovación y Desarrollo, S.L.
- Mieres, J. (1980). *Contabilidad I*. Ciudad de la Habana: Pueblo y Educación.
- Riverón, D. (2009). *Sistema de ejercicios para desarrollar la habilidad profesional registrar operaciones económicas en los estudiantes de la especialidad Contabilidad* (tesis de maestría inédita). Universidad de Ciencias Pedagógicas "Blas Roca Calderío", Manzanillo, Granma.
- Rivas, B., Pérez, M. y Hernández, R. (2019). Metodología para la preparación psicopedagógica especial del profesor de la escuela de trastornos de la conducta. *Opuntia Brava*, 11(Especial 1), 268-281. Recuperado a partir de <http://opuntiaabrava.ult.edu.cu/index.php/opuntiaabrava/article/view/683/639>
- Ronquillo, L., Cabrera, C. y Barberán, J. (2019). Competencias profesionales: desafíos en el proceso de formación profesional. *Opuntia Brava*, 11(Especial 1), 1-12. Recuperado de <https://doi.org/https://doi.org/10.35195/ob.v11iEspecial.653>

Tobón, S. (2013). *Los proyectos formativos: transversalidad y desarrollo de competencias para la sociedad del conocimiento*. México: CIFE.

Vanegas, A. (2019). *Tecnología de la información y procesamiento de la información económica. Tecnología y métodos del procesamiento de la información económica* (soporte digital).

Zambrano, J., Moreira, D. y Machado, E. (2019). Fundamentos teóricos de la formación y desarrollo de la competencia de emprendimiento de negocios turísticos. *Opuntia Brava*, 11(4), 94-106. Recuperado de <http://opuntiabrava.ult.edu.cu/index.php/opuntiabrava/article/view/854>