

Fundamentos gnoseológicos del desarrollo de la competencia profesional gestionar proyectos microempresariales

Gnoseological Fundamentals of Professional Competence Development as Part of Mini-Company Project Management

Evelio F. Machado Ramírez^{1*} <https://orcid.org/0000-0002-1538-2887>

Jessica Mariela Zambrano Cedeño² <https://orcid.org/0000-0003-1370-5934>

David Wilfrido Moreira Vera³ <https://orcid.org/0000-0002-7020-4178>

¹Centro de Estudios de Ciencias de la Educación *Enrique José Varona*, Universidad de Camagüey *Ignacio Agramonte Loynaz*, Cuba

²Universidad Laica *Eloy Alfaro* de Manabí, extensión Bahía de Caráquez, Provincia de Manabí, Ecuador

³Escuela Superior Politécnica Agrícola de Manabí *Manuel Félix López*, Provincia de Manabí, Ecuador.

*Autor para la correspondencia: evelio.machado@reduc.edu.cu

RESUMEN

Objetivo: Se ofrecen los fundamentos gnoseológicos de los procesos inherentes a la gestión de proyectos microempresariales.

Métodos y técnicas: Los métodos de investigación utilizados fueron esencialmente los de análisis-síntesis e inducción-deducción.

Principales resultados: Se llega a conclusiones referidas a la estructuración de los aportes sobre los procesos inherentes a la competencia; así como la valoración de estos desde los componentes que conforman el sistema objeto de atención.

Conclusiones: Se crearon las bases para argumentar científicamente una estrategia didáctica para el desarrollo de la competencia.

Palabras clave: aprendizaje por proyectos, gestionar proyectos, microempresa.

ABSTRACT

Aim: To provide cognitive fundamentals of mini-company project management processes.

Methods and techniques: The research methods used were, in essence, analysis and synthesis and induction-deduction.

Main results: The outcome was in relation to the arrangement of contributions to processes pertaining to professional competence, and their assessment depending on the components of the system studied.

Conclusions: The rationale for scientific argumentation of a didactic strategy to develop the competence was established.

Key words: project-based learning, project managing, mini-company.

Recibido: 22/10/2020

Aprobado: 20/04/2021

INTRODUCCIÓN

Desde las demandas del siglo XXI, denominado del conocimiento, se imponen retos a las universidades para que, de manera cada vez más directa, tengan influencia determinante en la sociedad y en sus procesos. Uno de esos desafíos se relaciona directamente con la posibilidad de incrementar el número de microempresas, por el valor agregado que anualmente aportan a la economía de la República del Ecuador; sin

embargo, al no ser muchas de ellas concebidas y fundamentadas desde una perspectiva científica, humanista y ecológicamente sostenibles, no llegan a un proceso de sistematización productiva y económica que provoque un salto cuantitativo y cualitativo; así como, en muchos casos, no son lo suficientemente confiables para que puedan ser beneficiadas con préstamos que influyan directamente en su desarrollo.

De tal modo, aquí serán presentados, en primera instancia, los fundamentos teóricos que develan los procesos que permiten elaborar convenientemente propuestas didácticas factibles de ser incorporadas en el proceso de enseñanza-aprendizaje universitario; de manera tal que el estudiante en formación, que cursa carreras con especialización en economía, pueda ser competente para, una vez insertado en el ámbito laboral, asesore y gestione junto a los pequeños empresarios —o con otros interesados en serlos— sus proyectos; incluso, para sí mismo en dependencia del caso.

Otro factor se agrega, y es precisamente el de la gestión humanista del desarrollo microempresarial, el que posee una gran trascendencia en ese campo por cuanto, hasta el momento, los proyectos que han sido elaborados para ese fin han prestado atención, esencialmente, a factores económicos; pero no así a su relevancia social, ambiental y tecnológica. De ahí que, en la argumentación que se realiza, se ponga de manifiesto de forma explícita o implícita la necesidad de otorgarle una cualidad de tal envergadura a ese proceso.

Los métodos de investigación esenciales utilizados para llegar a cumplir el objetivo, fueron esencialmente los de análisis-síntesis e inducción-deducción, los cuales permitieron llegar a las conclusiones referidas a la estructuración posterior, como producto didáctico, de los aportes que aquí se consignan.

DESARROLLO

Un aspecto a tener en cuenta, como preámbulo, se haya en los fundamentos teóricos y las razones que propician argumentar, desde una perspectiva gnoseológica, una aportación de tal magnitud; todo lo cual es evidente por las implicaciones que ello posea en estudios que sean realizados con posterioridad.

De ese modo, como soporte de inicio, en este artículo se parte de lo expresado por Marina y Válgoma (2000), acerca de que el ser humano es un “ser que proyecta”, es decir, que es capaz de dirigir su comportamiento hacia futuros pensados, con una idea; también de los argumentos manifestados por Machado y Montes de Oca (2020 a, b) respecto a que se reconsidere y reconceptualice lo que en los momentos actuales se entiende por *competencia* en el entorno universitario, partiendo incluso de una definición que la contextualice a las verdaderas demandas de la sociedad global.

Especial atención poseen, también, los fundamentos aportados por Elvira y Dávila (2009) desde un sentido humanista de la teoría del desarrollo empresarial y microempresarial; concepciones que tienen como sostén las aportaciones de Vigotsky (1979) que permiten derivar, a los efectos de este estudio, las vías a ser utilizadas para el desarrollo de la competencia gestionar proyectos microempresariales desde la denominada zona de desarrollo próximo, todo lo cual conlleva a una dinámica de actuación que apela a la innovación, a la creación y a la investigación.

Eso es así, por cuanto tales procedimientos atienden a la manera en que los procesos deben ser ejecutados para la gestión de dichos proyectos; pero también porque aportan a la gestión operativa y didáctica que brinda las vías y modos de organizar la actividad cognoscitiva de los estudiantes universitarios como reguladores de la actividad interactiva entre ellos y los docentes, con el fin de que se logren los objetivos de formación.

Desde la gestión didáctica, se observa también una multiplicidad de aportaciones que permiten que la materialización de los procesos que aquí se consignan pueda ser óptima en ese entorno. De ello son base los trabajos de Montes de Oca, Machado y Obediente (2019), referidos a ese tipo de gestión en el contexto actual de la educación superior; así como un grupo de autores tales como Hernández (2016), Molina-Mora (2015) y Tobón (2014; 2015) que han realizado múltiples aportaciones al denominado método de proyectos o aprendizaje por proyectos (AP) desde una perspectiva didáctica. Respecto a ese particular, el AP es una vía importante para lograr el desarrollo de competencias profesionales, el cual también se enmarca dentro de las concepciones activas del proceso de enseñanza-aprendizaje (Manzueta, Machado y Blanco, 2018, 2019). Hoy en día esa vía es utilizada en diversos procesos para motivar al estudiante a

que logre una inmersión consciente en su propio aprendizaje, de manera que esa aspiración sea posible. Algo que lo caracteriza también es la colaboración que provoca a partir del intercambio de procesos, lo cual promueve el trabajo en equipo (Guerra, Machado, Espíndola y Farit, 2020), lo que hace del trabajo con las competencias un entorno perfecto para preparar a los futuros profesionales.

El desarrollo de la competencia gestionar proyectos microempresariales supone una formación humanista del estudiante de carreras económicas u otras afines como centro de la actividad docente, investigativa y de extensión a la comunidad en la cual se desenvuelve. De acuerdo con ello, la propia acción cuando haya egresado deberá ser congruente con el ejercicio responsable de su trabajo en función de la gestión de proyectos; todo expresado en un sistema integrado de conocimientos, procesos y de actuaciones éticas y ambientales.

De tal modo, como resultado de un proceso de síntesis de los fundamentos hasta aquí mencionados, emanan del proceso de enseñanza-aprendizaje dirigido al desarrollo de la competencia en cuestión, diversos procesos que declaran, en esencia, una estructura lógica, y permiten que se materialicen los propósitos de formación en tal sentido (Fig. 1).

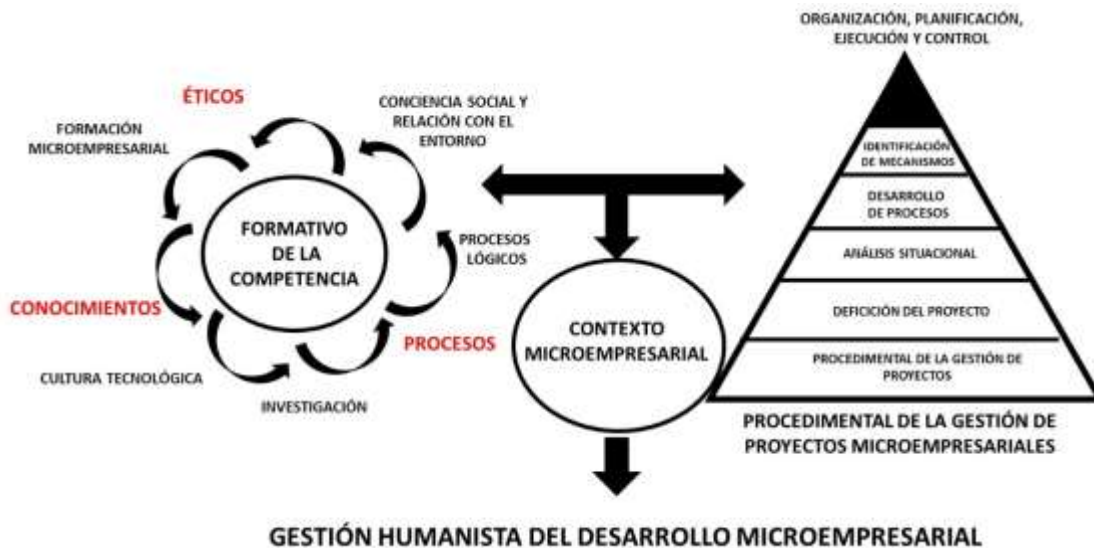


Fig. 1. Procesos inherentes del desarrollo de la competencia gestionar proyectos microempresariales

El gráfico expuesto devela la estructura de la competencia gestionar proyectos microempresariales, de lo cual hasta el momento no se tiene suficiente evidencia científica de que haya sido argumentada en la literatura. Para ello fueron considerados dos procesos que, en sus relaciones y contradicciones, permitirán diseñar, en el momento oportuno, una estrategia para el logro de tales fines:

La dimensión proceso formativo de la competencia (Fig. 1) devela, a partir de la coordinación y sinergia con el procedimental de la gestión de proyectos, mediados por el contexto microempresarial, la existencia de cinco dispositivos en cuyo sustrato se encuentra el sistema de conocimientos, habilidades y valores propios que deben desplegarse desde el proceso de enseñanza-aprendizaje para lograr el desarrollo de la competencia; ellos son: conciencia social y relación con el entorno, procesos lógicos del pensamiento o habilidades lógicas, las habilidades investigativas, la cultura tecnológica y en lo específico la microempresarial. A continuación, se explican cada uno de ellos:

- La relación entre la conciencia social y el entorno, posee el trasfondo humanista que aquí se postula, que puede concretarse a través de una consistente formación académica y humana, personificada, sustentada en valores trascendentes y éticos. Pretende educar, para el mundo profesional, seres humanos virtuosos, científicamente competentes, emprendedores y honrados; comprometidos con el futuro de su país, referido al logro de la paz y la justicia social, al fortalecimiento de la identidad nacional en el contexto multicultural ecuatoriano, a la afirmación de la democracia, a los derechos humanos, y a la defensa y protección del ambiente (Fig. 1).

En ese sentido, se procura la formación de profesionales en los cuales se imbriquen criterios éticos y particularmente humanistas; que influyan, con su gestión, en el mejoramiento de la calidad de vida de las personas que poseen interés en este tipo de empresa productiva o de servicios, que promulguen la dignidad de su profesión por el ser humano y el respeto por la vida y la búsqueda del bien compartido.

Para el efecto, los estudiantes universitarios en formación, a través de los dilemas éticos de la profesión introducidos didácticamente por el docente, deben apropiarse, en profundidad, de los hechos propios que subsumen la gestión de proyectos microempresariales, teniendo como referentes las características de la sociedad y

la comunidad donde ello tiene lugar; aspecto que también debe ser logrado desde una gestión didáctica interdisciplinaria y transdisciplinaria de las diversas materias y disciplinas que conforman la malla curricular.

Por ejemplo, la introducción de esos dilemas puede estar dado en la orientación intencionada por parte del docente, mediante el AP, sobre cómo organizar los proyectos microempresariales para que los estudiantes logren analizar las implicaciones y responsabilidades que se asumen de sus participaciones y para con la sociedad; que justifiquen la importancia de la reproducción económica en el mantenimiento de la variabilidad de los fenómenos sociales; que describan los factores culturales y tecnológicos que inciden en el logro de resultados lícitos o ilícitos desde la actividad microempresarial; que respeten con hechos reales o simulados, en ese proceso, los rasgos individuales personales y los de otras personas; el reconocimiento de situaciones de discriminación y abuso por irrespeto a los rasgos individuales de las personas (religión, etnia, género, discapacidad, entre otros) que limitan sus derechos al desarrollo social y económico, y de ese modo puedan proponer formas de transformarlas; entre muchos casos reales que pueden ser llevados al proceso de enseñanza-aprendizaje.

Esa condición *sine qua non* les permitirá comprender mejor las actuaciones y la esencia humana, la realidad social, y orientar así adecuadamente sus decisiones y acciones. En tal sentido se procura que, desde la formación humanística inter y transdisciplinaria, como esencia de la gestión de proyectos microempresariales, el estudiante logre ser un profesional con criterio justo y responsable sobre sus actos, con posibilidades cognitivas para interpretar y comprender la realidad, con competencias discursivas desde el metalenguaje de su profesión pero adaptado al de la comunidad y las personas con las que interactúa, para argumentarles y darles explicación de la verdad de los hechos sociales y productivos; con potencialidades propositivas para tributar salidas a las problemáticas de la microempresa, desde la pertinencia del currículo.

En ese sentido, el proceso de enseñanza-aprendizaje debe articular los propósitos institucionales de formación con las necesidades sociales, en las cuales hoy se observa un deterioro creciente de los valores éticos, el quebranto del sentido de la

vida, la pérdida del concepto de familia como institución social y de la convivencia pacífica, el deterioro de la sensibilidad humana y la suspicacia sobre lo trascendente y sobrenatural; las cada vez mayores limitaciones respecto al cuidado al medioambiente, la corrupción de muchos sistemas democráticos en detrimento de las clases más desfavorecidas, y la coerción a la libertad plena y a la voluntad personal.

Lo expresado aquí sobre la conciencia social y su relación con el entorno pretende que, en el proceso de desarrollo de la competencia gestionar proyectos microempresariales desde la universidad, el docente logre que el estudiante tome, poco a poco, conciencia plena de los problemas del concepto de desarrollo; apele a sus potencialidades argumentativas para otorgar una explicación inter y transdisciplinaria de estos; que sea propositiva para que, a la luz de la verdad, la justicia y el bien compartido, ofrezca soluciones a los problemas que aquejan a la sociedad, en lo específico de la importancia del desarrollo microempresarial como fuente de trabajo, riqueza y estabilidad de un sector generalmente desfavorecido.

- Lo referido a los procesos lógicos del pensamiento en los estudiantes en formación, en ellos se instituye en un pilar de suma importancia, como una actitud de vida a lograr desde el proceso formativo que enmarca el proceso analítico y sintético de la inteligencia, como una de las facultades superiores humanas. En ese sentido, el trabajo por el logro de la comunicación proactiva es crucial para el desarrollo cognoscitivo, ya que proporciona el medio para expresar ideas, categorías y conceptos del pensamiento, así como articular el pasado y el futuro tomando como base al presente. Esa relación servirá, desde el AP, para la internalización de procesos lógicos, lo que permitirá entender y operar con otras relaciones de carácter abstracto, sobre todo en los procesos de gestión de proyectos de microempresa (Fig. 1).

Obviamente, todo proceso del conocimiento posee un inicio en el reflejo que el ser humano tiene de la realidad y sus contradicciones, en este caso los problemas en el entorno microempresarial; y hace que el estudiante logre desarrollarse, al responder a una causa que puede haberse originado en el ambiente natural, social, cultural o en el sujeto pensante. De ahí que el desarrollo de los procesos lógicos del

pensamiento siga un determinado ruter, que va al encuentro de conclusiones y, por ende, de la solución de un problema (insertado en el AP) y a la fundamentación de sus resultados; pero no de manera lineal, sino más bien en avances, retrocesos, de inmersión en el interior de una espiral, o incluso, en retrocesos, como integridad coherente y constituida.

En ese sentido, el trabajo del docente con sus estudiantes para propiciar el desarrollo consciente de los procesos lógicos, procura que estos logren siempre una manera lógica de explicar y argumentar los hechos presentes en el problema, además de lograr la preparación suficiente para el cálculo de las probabilidades de éxito y de causalidades presentes en él.

- Respecto al logro de una cultura microempresarial, en coherencia con los propósitos descritos, indica que el docente universitario, desde el AP, debe organizar el trabajo en equipo de manera colectiva, colaborativa y cooperativa en función de la gestión de proyectos (Guerra *et al.*, 2020), con miras a la eficiencia responsable del esfuerzo humano sobre los recursos, inspirado en la solidaridad, subsidiariedad y justicia, a través de una eficacia empresarial que le permita contribuir al desarrollo sostenible en sus aristas tecnológicas, ambientales, sociales y económicas (Fig. 1).

Ese aspecto supone la formación del espíritu microempresarial en el futuro economista, que le permita afrontar con liderazgo y posibilidades de gestión los riesgos propios de proyectar, junto a diversos agentes, una microempresa para sí y/o para los demás, mediante la comprensión de los procesos administrativos de planeación, organización, ejecución y control, y de la optimización de los recursos financieros y materiales, así como del aprovechamiento de las potencialidades humanas. Por ello, se reafirma la necesidad del logro de la capacidad creativa e innovadora, como resultante del concepto humanismo ya tratado, para la creación de microempresas con un funcionamiento eficiente, eficaz y con impacto social.

- Sobre las habilidades investigativas, este es uno de los pilares del proceso de enseñanza-aprendizaje, en el cual profesores y estudiantes conforman, de manera sistemática, una cultura de la investigación, en el marco del ejercicio científico y responsable del avance del conocimiento (Marcillo, 2018). En ese sentido, los

futuros egresados de carreras con perfil económico deben estar formados, no necesariamente como investigadores *per se*, sino que deben incorporarla como modo de actuación profesional; esto es, que forme parte de su quehacer profesional a través de la aplicación sistemática de los procesos de observación, análisis y síntesis, la búsqueda de la verdad, en coherencia con la malla curricular, que señala adicionalmente, que ese tipo de formación debe estar presente desde todos los programas de formación universitarios. De ese modo, el docente debe incorporar, como parte del AP, la realización de levantamientos contextuales y caracterizadores de la realidad; que se entrevisten con microempresarios, determinen científicamente el monto de créditos, los tipos de producción, riesgos, entre muchas actividades que presuponen el uso de métodos y técnicas de la investigación (Fig. 1).

De tal forma, ese componente persigue que en el futuro egresado se fomenten habilidades cognitivas y procedimentales, en la búsqueda de la verdad de los hechos; la interpretación y argumentación de los problemas del entorno microempresarial, para la utilización también de métodos de investigación de mercados que permitan validar las conclusiones y hallazgos sobre los hechos y les sirvan de ayuda a las personas que precisan de él.

- La cultura tecnológica señala la necesidad de que el estudiante universitario sea formado para ser una persona con la responsabilidad social que implica su ejercicio profesional, en virtud de la dignificación de las personas y del bien común, dimensiones orientadas al progreso y desarrollo humano, como contribución a la solución de las problemáticas sociales actuales, como es el caso que ocupa este artículo en el contexto ecuatoriano. Por eso, él debe tener dominio de las tecnologías de la información y las comunicaciones para la organización, planificación, ejecución y control de la gestión de proyectos y para el análisis de las tendencias nacionales y extranjeras en ese campo, entre muchos otros ejemplos de uso (Fig. 1).

En esa línea, el proceso de enseñanza-aprendizaje desde el AP debe prestar atención al dominio y criterio de uso de esos medios en la obtención y

fundamentación de los resultados; a saber, internet y sus posibilidades, dispositivos móviles de transmisión celular, aplicaciones informáticas de la gestión de proyectos, el uso de asistentes matemáticos, la inteligencia artificial, entre otras; optimizando las posibilidades de convergencia de medios que permiten las nuevas tecnologías. Pero inevitablemente, debe utilizarlos con criterio ético de acuerdo con su quehacer profesional.

Como mediador —de la conceptualización hasta aquí realizada— la dimensión contexto microempresarial (Fig. 1) señala las condiciones y estrategias políticas, científicas, económicas, entre otras que son referentes para la gestión de tales proyectos y de vital importancia para el logro de una cualidad esencial en el estudiante universitario: la de la gestión humanista del desarrollo microempresarial.

Así, el proceso de desarrollo de la competencia conlleva a la formación paulatina de los estudiantes desde problemáticas de su contexto de actuación, en función de la adquisición de conocimientos, de la educación en valores y del desarrollo de micro y macro procesos para que logren gestionar proyectos microempresariales. Todo ello desde otros múltiples procesos que incluyen una orientación hacia la metacognición, la motivación, el desarrollo sostenible, el cuidado medioambiental; a través de lo cual él puede lograr una adecuada interpretación respecto al objeto de su profesión; por ejemplo, argumentativas, sobre los problemas propios de las materias en relación con la realidad social y microempresarial, la solución de problemas desde las disciplinas o asignaturas en relación con dicho propósito, entre otros. Esto es, saber hacer vínculos con las necesidades y circunstancias del entorno y con una profunda conciencia social de la problemática, con afán de servicio y solidaridad, en beneficio de una sociedad justa y humana.

En las organizaciones en general y en las microempresas en particular suele existir una jerarquía que determina el tipo de acciones que se realizan dentro de ella y, en consecuencia, el tipo de decisiones que se deben tomar según el contexto; en el caso del microempresarial se encuentran fuerzas directas e indirectas que pueden condicionar su vida y perdurabilidad, la actuación de las personas, sus logros y fracasos en el orden económico, social, tecnológico y ambiental, entre muchos factores.

De ese modo, en el contexto directo de la microempresa, se sitúan los proveedores, los clientes y la competencia (de competir) propiamente, que se establece para la venta de los productos o bienes; en el indirecto, pero con una influencia determinante y con impacto mediato sobre ella, se encuentra la tecnología, la política, el medioambiente y las prácticas sociales entre otros; y todo ello debe formar parte explícita del proceso de enseñanza-aprendizaje y del AP.

La dimensión procedimental de la gestión de proyectos (Fig. 1) hace énfasis en el aspecto técnico o tecnológico de la gestión de proyectos (microempresariales); siendo sus componentes activos, la definición del proceso de gestión a seguir, el análisis situacional, el desarrollo del proceso propiamente, el componente identificación de mecanismos de elaboración; y finalmente, la organización, planificación, ejecución y control de la gestión.

Ese ámbito de ejecución imprime esencialmente el procedimiento, desde una perspectiva metodológica de los momentos por los que transita la gestión de proyectos microempresariales y donde se tiene en cuenta el contexto de actuación del futuro economista.

Es evidente que el gobierno del Ecuador hace cada vez más énfasis en la creación de esos proyectos con vistas a solucionar, al igual que otros países, los problemas económicos, sociales y ambientales que hoy en día rubrica un siglo enmarcado por la globalización en todos los ámbitos de la sociedad, cuyos mayores afectados son las poblaciones históricamente marginadas.

Por ello, si bien la tipología de los proyectos puede variar desde una perspectiva técnica o didáctica, la definición de éxito siempre es la misma. Básicamente, la clave consiste en que los resultados se mantengan dentro de los plazos y los costos estipulados y, sobre todo, que se satisfagan las partes implicadas. Para conseguir ese objetivo, es imprescindible que se dominen todas las fases de un proyecto microempresarial.

Hoy día existe un amplio muestrario de proyectos que son aplicables a ese campo objeto de atención, cuyo ámbito de uso se modifica según el procedimiento que se le da al efecto del cual se trate; por ejemplo, proyectos comerciales bajo contrato, para el logro de nuevos bienes y productos, I+D, para las denominadas inversiones de capital, entre muchos tipos. En función del lugar de dónde y de quién resulte la decisión, se

pueden diferenciar en proyectos (internos y subcontratados) comisionados por la propia empresa, organización, cliente, entre otros entornos a través del AP.

Sin embargo, en la literatura no existe coincidencia acerca de los procesos didácticos-organizativos que se siguen para la elaboración de un proyecto, en específico, microempresarial; o en todo caso las ideas y argumentaciones son diversas; por lo que los autores del artículo, en una síntesis de lo analizado, incluyen diversos componentes que se exponen a continuación y deben ser trabajados desde el AP, entre ellos:

- La definición del proceso, dado en la necesidad de que el estudiante llegue a precisar por qué es importante la gestión de proyectos en una coyuntura específica; qué se espera obtener en el mediano y largo plazo; cuáles son los pasos a seguir para convertirse en uno exitoso (Fig. 1).

Esa definición, requiere al menos que él despliegue tres acciones cardinales: la gestión de la información (cuantitativo-cualitativa), el logro de una propuesta eficiente y eficaz y el establecimiento de un objetivo, el que debe ser realista, claro, cuantificable y consensuado. Además, debe establecer una comunicación efectiva y afectiva entre los que dirigen y participan en la elaboración del proyecto, el equipo de trabajo, y él o los clientes, entre otros. Una vez definido todo eso, es posible que llegue a elaborar o dirigir una propuesta que incluya el desarrollo de un plan que satisfaga los requisitos del objetivo trazado.

- El análisis situacional, desde el método de proyectos, es cuando se logra que el estudiante se enmarque en la identificación de las categorías de conocimientos, fuentes y clientes que demandan de la gestión de un proyecto microempresarial; la detección de brechas para su ejecución y el establecimiento de iniciativas para que el colectivo generador del proyecto bajo su dirección, logre convertirse en una organización de aprendizaje (Fig. 1).
- El desarrollo de procesos, está llamado a que, desde la orientación didáctica específica, el estudiante identifique, aprehenda, almacene, transfiera y utilice el conocimiento individual y a la vez logre determinar el conocimiento explícito (Fig. 1).
- La identificación de mecanismos y competencias necesarias para la gestión de proyectos; en este caso, el docente desde el AP puede hacer evidente a los

estudiantes de las brechas que faciliten la motivación hacia la tarea (como gestor) para que garantice la transferencia e intercambio de conocimientos, tanto explícitos como tácitos, con los usuarios o clientes (Fig. 1).

- La organización, planificación, ejecución y control, como síntesis, ya propiamente de su elaboración, pretende que, desde el AP, el docente les haga explícitos la existencia de momentos o fases de la gestión de proyectos microempresariales asociados, que es donde se propicia una metodología para ello, de manera tal que se logre el cambio cultural como factor crítico de éxito (Fig. 1).

En lo específico, la organización, posee su importancia ya que permite agrupar las actividades necesarias para lograr que los estudiantes en formación logren gestionar proyectos en unidades directivas y definir las relaciones entre los que lo dirigen y los que son parte del equipo de trabajo en tales unidades. En ese problema, el docente puede utilizar el AP para que el gestor (estudiante) designado defina la estructura del grupo que trabajará en este. Desde ahí se propicia que se elaboren organigramas donde queden representados los niveles de autoridad y la jerarquía, los lugares que debe ocupar cada miembro del equipo y las relaciones existentes entre ellos. Quedarán fijadas las relaciones que se establecerán entre los miembros del equipo de trabajo; y entre ellos y el exterior, así como las responsabilidades a las que se deberán enfrentar.

Es fundamental dotar a cada estudiante en formación de los medios suficientes para poder hacer frente, desde el aprendizaje por proyectos, a sus responsabilidades desde el proceso de enseñanza-aprendizaje. En todo ello es importante la creación de un clima de trabajo y cultura de equipo que favorezca el funcionamiento.

Ese trabajo organizativo desde el proceso formativo universitario debe cumplir los dos principios básicos empresariales: el principio de objetividad, es decir, todos los miembros del grupo en el proyecto deben tener una misión y una función clara que cumplir; y el de eficiencia, donde se debe buscar que el trabajo de cada cual sea lo más eficaz posible.

Y por supuesto, y fundamental, el de la organización que, en este momento, cada estudiante debe conocer acerca de cuál es la función básica por la que se le medirá y valorará en el proceso del AP. Por ejemplo, al asignarle las tareas a ejecutar, se debe delimitar el campo de autogestión y de funcionamiento de cada una de las responsabilidades, aunque siempre con la flexibilidad suficiente para que tanto el trabajo, como quien lo desempeña vaya ganando cada vez más peso y mayor dimensión en beneficio del proyecto. Por tanto, las tareas de aprendizaje que se asignen en la fase de organización como parte del proyecto deben ser lo suficientemente explícitas para evitar dispersiones de recursos, problemas de jerarquía y responsabilidades; y lo más flexible permisible para no frenar el crecimiento y la expansión.

La planificación es el pilar transcendente para la gestión de un proyecto microempresarial. Para ello, desde el AP, el docente debe prever una secuencia de actividades necesarias con los estudiantes para que cumplan los objetivos, estableciendo qué recursos humanos, materiales y financieros son necesarios. El plan será además una herramienta de comunicación, coordinación y control que ayude a asegurar la satisfacción de los requisitos.

Se debe siempre velar, desde el proceso de enseñanza-aprendizaje, que la planificación que logran los estudiantes organizados en equipo, posea calidad y que, en la ejecución del proyecto, se contemple una estructura de fraccionamiento del trabajo, acción que consiste en dividir este en operaciones más simples. Si el proyecto asignado está bien definido, se reduce la posibilidad de omitir acciones importantes y permite establecer una relación lógica entre estas. Por otro lado, se facilita la estimación y el cálculo de costos. También se les asigna la elaboración de diagramas de red con el que se identifiquen las relaciones entre las actividades del proyecto; esto es, la descripción de cada actividad (contenido, recursos necesarios, plazos y costos); por ejemplo, diagramas de Gantt para observar gráficamente la relación entre dichas actividades a lo largo del plazo del proyecto.

La ejecución es crítica, puesto que el estudiante debe salir al entorno concreto y vincularse con los microempresarios o personas interesadas; ya que, además, es la que va a comprometer los recursos y capacidades necesarias de la organización. El

docente previamente debe orientar un análisis detallado del entorno, relacionado con la puesta en marcha del proyecto, el diagnóstico claro de la situación mediante procedimientos investigativos, la fijación de objetivos en el tiempo; que sean motivadores, alcanzables, fácilmente comprensibles, compartidos por todos los miembros del equipo y transmitidos de forma adecuada.

El control, durante la ejecución del AP es una tarea clave para conocer cómo evoluciona su dinámica y cada uno de los estudiantes en ese proceso. Su función es dar a conocer la situación en la que se halla el proceso de gestión del proyecto microempresarial, identificar problemas, saber si se cumplen o no los objetivos del plan, y facilita la toma de decisiones para corregir cualquier situación de desfase. Para que el control sea adecuado, es básico que el objetivo esté bien definido y se establezcan hitos o puntos de control a lo largo del proceso de gestión del proyecto microempresarial asignado como parte del proceso de enseñanza-aprendizaje. El control afecta a varios de sus aspectos; entre ellos, el control de calidad, de plazos y de costos, e implica conocer la motivación de los estudiantes y los involucrados para alcanzar los estándares, la comparación de sus resultados y poner en práctica la acción correctora cuando la realidad se extravía de lo previsto. Todo ello desde una perspectiva dialógica.

Este momento del AP provee de los criterios de desempeño en los estudiantes para medir el grado de desarrollo de la competencia.

Como resultado de todos esos procesos tendientes al desarrollo de la competencia gestionar proyectos microempresariales (Fig. 1), el estudiante en formación podrá develar una cualidad consistente en la gestión humanista del desarrollo microempresarial (Fig. 1); condición que forma parte del resultado de la aplicación del AP, lo que impulsa al desarrollo de sus potencialidades humanas y su instrumentación en el campo específico, de forma tal que se logren los propósitos del proceso de enseñanza-aprendizaje, todo lo cual es el factor más importante para el cumplimiento posterior de las metas a corto, mediano y largo plazo en las instituciones productivas o de servicios una vez egresados. De ahí que sea factible el logro de un sentido de pertenencia y de integración a la gestión de proyectos cuando se comparten objetivos comunes, aprendizaje y resultados.

De modo tal que gestión humanista del desarrollo microempresarial denote que:

- Las personas, usuarios, sociedad, entre muchos, son la esencia del colectivo que gestiona el proyecto microempresarial y su capital más valioso.
- La comunicación es un medio y fin imprescindible para generar una red de crecimiento, de compromiso y de conocimiento interno en colectivo.
- El AP individual y colectivo es la clave didáctica de desarrollo de la gestión del proyecto microempresarial.
- Un adecuado clima didáctico-organizativo en la universidad propicia que se establezcan relaciones de identidad entre todos los participantes y permite que surjan las mejores cualidades de cada cual y del equipo como un todo.
- Es necesario que, desde el AP, se interprete, desde una visión integradora, el contexto microempresarial, con el objetivo de que el estudiante aprenda a analizar la realidad, desde el proceso de enseñanza-aprendizaje, y dar respuestas frente a los cambios dinámicos de tendencias y situaciones.
- Es importante preparar a los futuros profesionales universitarios para gestionar junto a los otros proyectos microempresariales con un trasfondo humanista, porque solo así se consolidan los objetivos del desarrollo sostenible a largo plazo en la República de Ecuador.

CONCLUSIONES

En el proceso seguido en el artículo fueron develados dos macroprocesos mediados por el contexto, en los cuales se inserta desde la didáctica el AP, encaminados al logro de la competencia gestionar proyectos microempresariales, los cuales son esenciales para su incorporación en el proceso de enseñanza-aprendizaje de las carreras económicas. Obviamente, el egresado puede incorporar ese tipo de formación tanto

para proyectar su propia microempresa, como para asesorar a aquellos que precisan de información y asesoría confiable.

En esencia, aquí quedan de manifiesto aspectos de relevancia que, con posterioridad, servirán para la elaboración y ejecución de una estrategia didáctica, desde el proceso de enseñanza-aprendizaje de las carreras con perfil económico, y de ese modo satisfacer los objetivos que han sido develados.

En síntesis, lo que sigue se hace evidente:

- Entre los procesos formativos de la competencia y el procedimental de la gestión de proyectos microempresariales se establece una relación sinérgica y de complementación, que devela una relación directa entre el proceso de enseñanza-aprendizaje y el proceso productivo.
- El contexto microempresarial es un mediador inevitable del proceso de enseñanza-aprendizaje, que establece una relación significativa y determinante de la ejecución de los procesos anteriores; pues él otorga significado al proyecto que debe ser gestionado y por otra parte es un constituyente esencial del desarrollo de competencias, las cuales no son ajenas a él.
- Como síntesis de lo expresado, la gestión humanista del desarrollo microempresarial desde el proceso de enseñanza-aprendizaje universitario toma como base los criterios de sostenibilidad, con énfasis en la satisfacción de los recursos humanos y de la sociedad.

REFERENCIAS

- Elvira, M. y Dávila A. (2009) *Best Human Resource Management Practices in Latin America*. Recuperado de <https://www.routledge.com/Best-Human-Resource-Management-Practices-in-Latin-America/Davila-Elvira/p/book/9780415400626#>
- Guerra, L., Machado, E., Espíndola, A. y Farit, J. (2020). La competencia trabajo en equipo entre docentes de la Universidad de Camagüey. *REFCaIE*, 8(1), 224-235.

Recuperado de

<https://www.refcale.uileam.edu.ec/index.php/refcale/article/view/3090>

Hernández, J. S. (2016). Los proyectos desde la socioformación. En *Congreso Internacional Educativo Multidisciplinario*. Mazatlán, Sinaloa, México. Recuperado de

https://www.researchgate.net/profile/Silvano_Hernandez_Mosqueda2/publication/309192878_Los_proyectos_desde_la_socioformacion/links/58044a6a08ae23fd1b68a441/Los-proyectos-desde-la-socioformacion.pdf

Machado, E. y Montes de Oca, N. (2020a). Competencias, currículo y aprendizaje en la Universidad (I). Motivos para un debate: Antecedentes y discusiones conceptuales. *Transformación*, 16(1), s. p. Recuperado

https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-9552020000100001&lng=es&nrm=iso&tlng=es

Machado, E. y Montes de Oca, N. (2020b). Competencias, currículo y aprendizaje en la universidad (2). Examen de los conceptos previos y configuración de una nueva definición. *Transformación*, 16(3), 313-336. Recuperado de

<https://revistas.reduc.edu.cu/index.php/transformación/article/view/e2818/3179>

Manzuela, J., Machado, E. y Blanco, R. (2018). Debates y perspectivas del proceso de formación y desarrollo de las competencias matemáticas en las carreras de ingeniería. *Didasc@lia*, 9(4), 261-274. Recuperado de

<https://www.refcale.uileam.edu.ec>

Manzuela, J., Machado, E. y Blanco, R. (2019). Conceptualización didáctica del desarrollo de la competencia modelar problemas de programación lineal en las carreras de ingeniería. *Cognosis*, 4(1). Recuperado de

<https://revistas.utm.edu.ec/index.php/Cognosis/article/view/1826>

Marcillo, C. (2018). *Estrategia de formación continua para la gestión didáctica de las competencias investigativas: su contextualización en la carrera de Enfermería de la UNESUM* (Tesis doctoral). Universidad de Camagüey Ignacio Agramonte Loynaz, Camagüey, Cuba.

Marina, J. A. y Válgoma, M. De la (2000). *La lucha por la dignidad*. Barcelona, España: Anagrama.

- Molina, J. (2015). Experiencia basada en la triada TIC, enseñanza por proyectos y modelado para la enseñanza de sistemas de ecuaciones diferenciales. *Revista Uniciencia*, 29(2), 46-61. Recuperado de <https://dx.doi.org/10.15359/ru.29-2.4>
- Montes de Oca, N., Machado, E. y Obediente, F. (2019). La gestión didáctica en el contexto actual de la educación superior. *Humanidades Médicas*, 19(2). Recuperado de https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-81202019000200311
- Tobón, S. (2014). *Proyectos formativos: teoría y metodología*. Ciudad de México, México: Pearson.
- Tobón, S. (2015). Proyectos formativos y desarrollo del talento humano para la sociedad del conocimiento. *Acción pedagógica*, 24(1), 20-31. Recuperado de https://www.saber.ula.ve/bitstream/12345_6789/42127/1/dossier_02.pdf
- Vigotsky, L. S. (1979). *Historia del desarrollo de las funciones psíquicas superiores*. Recuperado de https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/289941/mod_folder/content/.../Tomo%203.pdf

Declaración de conflicto de interés y conflictos éticos

Los autores declaramos que el presente manuscrito es original y no ha sido enviado a otra revista. A tales efectos somos responsables del contenido recogido en el artículo, y en él no existen: ni plagios, ni conflictos de interés, ni éticos.

Declaración de contribuciones de los autores

Evelio F. Machado Ramírez. Conceptualización (líder), análisis formal, redacción - borrador original.

Jessica Mariela Zambrano Cedeño. Conceptualización (apoyo), investigación, metodología, redacción – revisión y edición, visualización.

David Wilfrido Moreira Vera. Conceptualización (apoyo), Administración del proyecto