

# Transformación, ISSN: 2077-2955, RNPS: 2098, mayo-agosto 2021, 17(2), 347-361

Artículo

---

## La formación por competencias y los vacíos del diseño curricular

### The competency-based education and the curriculum design

Dr. Cs. Evelio Felipe Machado Ramírez<sup>1</sup>, <https://orcid.org/0000-0002-1538-2887>

Dr. C. Nancy Montes de Oca Recio<sup>1</sup>, <https://orcid.org/0000-0002-5651-3927>

<sup>1</sup> Universidad de Camagüey, Cuba

[evelio.machado@reduc.edu.cu](mailto:evelio.machado@reduc.edu.cu)

[nancy.montes@reduc.edu.cu](mailto:nancy.montes@reduc.edu.cu)

#### RESUMEN

**Objetivo:** Este artículo pretende develar los principales problemas existentes en el proceso de elaboración curricular por competencias.

**Métodos:** Se empleó una metodología cualitativa que permitió la sistematización de la teoría y la práctica.

**Resultados:** Se ofrecen criterios acerca de cuáles son los requisitos esenciales para el diseño de currículos por competencias desde la perspectiva del enfoque histórico-cultural.

**Conclusión:** Este estudio confirma que el diseño curricular requiere un alto grado de especialización, mirada al futuro, creatividad e innovación, desarrollo de competencias investigativas, humanidad, experiencia y sentido de pertenencia al contexto en que los futuros egresados llevarán a cabo su labor profesional.

**Palabras clave:** formación por competencias, competencias, diseño curricular, aprendizaje, programas universitarios.

#### ABSTRACT

**Objective:** This paper aims at disclosing the main problem competency-based education curricular design is currently facing.

**Methods:** The researchers rely on a qualitative methodology for systematizing theory and practice.

**Results:** The main finding is a body of requisites for competency-based education curricular design from the perspective of the historical and cultural approach.

**Conclusion:** The study proves that prove that competency-based education curricular design demands a high specialized levels, a forecasting sense, creativity, innovation, researching experience, together with a personal commitment of designers to the graduates' professional contextual environment.

**Keywords:** Competency-based education, competence, curriculum design, learning, university programs.

**Recibido: 30 de noviembre de 2019**

**Aprobado: 4 de marzo de 2021**

## **Introducción**

Hoy es común encontrar las más disímiles críticas y reticencias para asumir la responsabilidad de incorporar la enseñanza-aprendizaje por competencias en la Educación Superior, sin llegar a la cuenta que, las mayores responsabilidades, no se encuentran necesariamente en la teoría que sustenta ese proceso, sino más bien en las decisiones que se toman al momento de asignar su elaboración. Por una parte, están los que políticamente “administran” en el buen sentido de la palabra, la conformación de los correspondientes currículos; y por otra, la designación que se hace de profesionales sin preparación previa ni experiencia en ese campo. Todo resulta finalmente en que, su puesta en la práctica, sea un fracaso porque los docentes tampoco están formados epistemológica y didácticamente para ese importante empeño. Por tanto, el presente artículo pretende develar los principales problemas existentes en el proceso de elaboración curricular por competencias y ofrece sus criterios acerca de cuáles son los requisitos esenciales para su elaboración, partiendo de bases epistemológicas cuyo sustento se encuentra en el enfoque histórico-cultural.

## **Métodos**

Este estudio es de naturaleza cualitativa, caracterizado por el empleo de métodos que permitieron la sistematización de la teoría y la práctica.

## **Discusión**

Un adecuado diseño curricular es una condición previa para el logro óptimo de la formación y desarrollo de competencias. En el presente se elaboran currículos que presentan un grupo innumerable de insuficiencias las que, al final, los alejan y divorcian de sus propósitos reales. Entre las más significativas se encuentran las siguientes:

- No suelen ser resultado de un estudio de campo en profundidad para conocer cuáles son los problemas profesionales que se requieren enfrentar, vistos como el conjunto de exigencias y situaciones inherentes al objeto de trabajo que requieren de la acción del profesional para su solución. Todo ello mediado por un intercambio con empleadores, egresados, directivos, especialistas, investigadores, trabajadores, docentes de experiencia y representantes de la sociedad como receptores finales de la actividad de un profesional en cualquier esfera de la ciencia que se trate.
- La determinación del perfil de egreso es imprecisa y empírica debido a lo anterior. Por lo tanto, los objetivos generales que aparecen en ese documento disocian la noción y significados de lo que es una competencia como síntesis formativa.

- 
- Los objetivos que se expresan, producto de lo anterior, no reflejan la integralidad del concepto competencia como síntesis; ellos se fragmentan, desde su expresión, desde algunas de sus dimensiones
  - No se logran determinar cuáles son aquellas competencias claves integradoras que son prerrequisitos de otras de menor complejidad (e. g., solucionar problemas, tecnológicas, etc.), que deben priorizarse para el proceso de formación. Todo lo cual trae, como resultado, currículos sobrecargados de “competencias”, lo que hace que resulte casi imposible el trabajo en función de cada uno de ellas.
  - No existe un estudio previo de carácter metodológico, que permita establecer estrategias de atención, sobre todo a lo interdisciplinar y transdisciplinar de las competencias, desde cada uno de los módulos o asignaturas, por la parte que les corresponde.
  - El sistema evaluativo o valorativo como expresan algunos autores, no aleja el currículo de lo que tradicionalmente se ha realizado a lo largo de los años, haciendo énfasis en el sistema sumativo de conocimientos y desde tareas y problemas que, por ejemplo, movilicen la actividad práctica de los estudiantes mediante el trabajo en equipo, la reflexión, el diálogo, etc., de un problema vinculado directa o indirectamente con la profesión.
  - Se priorizan las horas teóricas sobre las prácticas. Por esa razón, es común encontrar, por ejemplo, asignaturas tales como Filosofía, a la cual no se le asigna ningún tiempo para esto último, donde en vínculo con la especialidad se asignen tareas para la búsqueda de causas-efectos, análisis-síntesis, valoraciones histórico-lógicas, procesos de generalización de teorías, etc.
  - Una noción estrecha del concepto “clase”, o del proceso enseñanza-aprendizaje desde su dimensión espacio-temporal que se infiere desde el currículo que, en el ámbito de la formación y desarrollo de las competencias, debe dejar de restringirse al entorno caracterizado por estancos signados por un lugar o momento donde se reciben los “conocimientos”, y ampliarse al contexto social y profesional para que ello trascienda y vaya más allá. Por tanto, si es esto último, el proceso de enseñanza-aprendizaje modifica sus rúters hacia momentos de discusión, de profundización y gestión conceptual-metodológica, del control del aprendizaje en la acción y búsquedas de alternativas de trabajo y perfeccionamiento mediante ayudas, etc.

Y si bien numerosos son los autores que intentan sistematizar definiciones de currículo sin que entre ellos se logre uniformidad en la manera de agruparlas, ni en las bases para su determinación, es cierto que ese término revela como parte de sí una gran riqueza semántica y multiplicidad de usos; entre ellos, como contenido de la enseñanza; como plan o guía de la actividad en el cual se enfatiza la necesidad de un modelo ideal para la actividad escolar. Como experiencia, la cual pone énfasis en el aspecto dinámico, procesual del currículo. Como sistema, concepción que se caracteriza por presentar elementos constituyentes y relaciones entre estos

elementos. Como disciplina, etc., o centrado en la formación para la producción, en el ejercicio profesional, o encaminado a la formación personal de los profesionales.

En este artículo se puntualiza y coincide entonces, desde la posición epistemológica que asume, con la verdadera magnitud de la palabra, la cual debe ser concebida, al margen de su orientación o no por competencias, como un proyecto con carácter de proceso susceptible de expresar relaciones de interdependencia en un determinado contexto, situación que le permite rediseñarse sistemáticamente en función del desarrollo social, el progreso de la ciencia y las necesidades de los estudiantes. El que se concibe con la finalidad de producir aprendizajes significativos, de educar la personalidad del ciudadano que se aspira formar según ideas que expresa Salvador (2006).

Al mismo tiempo, de esos argumentos se corrobora por los autores de este artículo, la tendencia creciente, en los momentos actuales, de una concepción del currículo, que se fundamente en el llamado enfoque sociocultural de Vigotsky (1977, 1979) y seguidores. En este ámbito se connotan los nexos entre los conceptos que deben estar presentes en una noción de competencia, como guía del currículo, relativos a la síntesis de conocimientos, habilidades y valores, la motivación, la reflexión, la socialización, el emprendimiento, la metacognición, la colaboración y cooperación en equipo, la contextualización, la comunicación, las tecnológicas y autogestionarias del conocimiento, de concientización medioambiental, de solución de problemas en el escenario socioprofesional y el desempeño óptimo, y en los que se presupone, como esencia de su concreción en la práctica del proceso curricular, lo siguiente:

- La personalización e implicación del estudiante en el proceso de aprender, la motivación por el contenido y el proceso que se sigue, que le propicien la utilización consciente de sus recursos personales en ese proceso.
- El carácter transformador, creativo del estudiante, en el proceso de apropiación de la experiencia histórico-social.
- El papel de la conciencia de sus propios contenidos y funciones psicológicas en el aprendizaje. Es decir, la conciencia de su propia formación como personalidad y de la influencia de ésta, de modo que conduzca a procesos de autotransformación y autoperfeccionamiento.
- La responsabilidad que ha de asumir el estudiante en su formación personal, al participar activamente en las decisiones inherentes a esos procesos y establecer compromisos por los cuales ha de responder en su interacción con los demás. En esa misma dirección, cómo lograr el papel de guía y orientador del docente, en un proceso de interacción en el que el estudiante sea protagónico.
- Los procesos grupales como contextos en los que es posible lograr el crecimiento personal de cada uno de sus miembros y la formación del grupo desde un aprendizaje grupal, en el

---

cual cada uno aporta su experiencia y se genera un espacio de construcción conjunta de la experiencia sociohistórica.

- Los aspectos afectivos y su unidad con los cognitivos, en las situaciones de aprendizaje y su influencia en los resultados de la apropiación y en la formación personal del estudiante.
- La unidad de la actividad y la comunicación en el aprendizaje y formación del sujeto que, como proceso, conduce a un crecimiento personal que implica cambios notables que se expresan en niveles cualitativamente superiores de autorregulación comportamental como manifestación de un desarrollo integral de la personalidad del estudiante.
- El aprendizaje desde la zona de desarrollo próximo, que se configura como una actividad compartida en contexto, en el cual desempeñan diversos roles de ayuda los participantes, en virtud del grado de desarrollo y preparación que posean de las competencias para auxiliar a los menos aventajados.

Ello llevó a los autores de este artículo a valorar también, como uno de sus fundamentos curriculares los aportes de Leontiev (1975), los cuales son de suma importancia para el logro de los propósitos descritos. Así, se asumen los siguientes como aspectos significativos que tendrán su reflejo en el currículo que se elabore:

- La orientación, a la cual corresponden las necesidades, los motivos y las tareas o problemas que se pretenden desplegar.
- La ejecución, determinada por la realización misma de las acciones relacionadas con los elementos mencionados en la orientación.

Para Leontiev (1975), las acciones establecen una relación dialéctica con la actividad de acuerdo con el contexto y pueden ser físicas o mentales. Es decir, el aprendizaje transita por dos etapas: una en la que mente y los sentidos hallan nuevas sensaciones (acciones); y la otra en la que esas acciones son asimiladas y la persona puede reproducirlas (operaciones). La actividad, en este caso (formación y desarrollo de las competencias), viera reducida obviamente su alcance si no se propiciara la comunicación entre los estudiantes.

Todos estos aspectos, enmarcan el concepto de competencia y en particular aquellas como el trabajo en equipo; el pensamiento orientado a la resolución de problemas y el reflexivo, la metacognición, etc., entre otras de carácter transversal.

Por tanto, en este análisis se impone argumentar brevemente algunas premisas que deben estar presentes en un currículo orientado a la formación y desarrollo de competencias desde el enfoque que sirve de referente:

*El diagnóstico del contexto sobre la base de las demandas sociales y problemas profesionales (problemas de la profesión) para la determinación del perfil de egreso en base a las competencias requeridas*

Esta premisa, de vital importancia, generalmente no se toma en cuenta por aquellos encargados de elaborar el currículo. Sin embargo, de su cumplimiento depende en mucho que los resultados que se esperan del futuro profesional se avengan a los requerimientos económicos, políticos y sociales del contexto universal y esencialmente singular de formación. Por ello, se impone un estudio de campo que permita dilucidar los problemas profesionales reales que se deben enfrentar desde la carrera en cuestión. Todo ello, da vida al denominado perfil de egreso.

En tal sentido, aquí se conciben los problemas profesionales como el conjunto de requerimientos y circunstancias inherentes al objeto de trabajo que desarrollarán una vez graduados, los cuales demandan de la actuación del profesional para su solución. Los que constituyen el punto de partida para la determinación generalizadora de las competencias a formar y desarrollar, todo lo cual se concreta en el perfil de egreso como punto de mira del proceso formativo universitario.

Para ello, es preciso un estudio en profundidad que involucre el estudio de la literatura científica disponible y las evidencias de desarrollo en el área de la cual se trate; consultas a especialistas, académicos, empleadores, investigadores en la temática, docentes de diversos niveles educativos si es el caso, expertos, los propios egresados; y por qué no, los representantes de la sociedad que en última instancia son los depositarios reales del efecto formativo universitario.

De ese modo, el perfil de egreso, base para la elaboración del currículo, llegará a instituirse en un dispositivo de partida y de estudio obligado y sistemático; pues él expresa cuáles son las competencias generales y específicas, como síntesis, que deben lograrse en el transcurso de la carrera; y si bien algunos expresan su formulación desde diversas dimensiones; eg., ético-valorativa, académica y profesional. En este artículo se defiende la enunciación de tales competencias en el perfil, como una integración que los abarque desde una perspectiva sintética y sistémica.

Al respecto, es importante la delimitación de las denominadas competencias básicas (fundamentales, genéricas, etc.) y de las específicas (profesionales, de la profesión, etc.). Las primeras, necesariamente no responden a materias concretas, son transversales y constituyen una condición para el logro de otras desde la perspectiva de la formación y el desarrollo humano y ciudadano sostenible. Son necesarias para la profesión y para la vida, por lo que no pertenecen a ninguna asignatura, disciplina o módulo, son transversales; por lo que transversalmente todas deben trabajar para su logro, como componente motivacional, por la parte que les corresponde.

Las segundas, están íntimamente relacionadas con la dinámica laboral y cultural del contexto y con los nuevos recursos y condiciones coyunturales de la profesión. Y si bien, en el ámbito curricular se incluyen propiamente sistemas de conocimientos estándares, comunes y universales como parte de la competencia; sí es importante que, en esencia, ellos respondan a las necesidades y exigencias de la realidad contextual laboral.

Ese es un cometido que requiere de un alto grado de pensamiento y elaboración intelectual en equipo, con la participación de todos los agentes que, de una manera directa e indirecta, tienen que ver con el proceso de formación universitario; lo que a su vez permite lograr una concepción compartida y apropiada de la competencia en el tiempo, y su gradación y escalamiento en cuanto al grado de desarrollo a lo largo de la carrera. De ese modo, se distinguen los aprendizajes esenciales de los periféricos o secundarios y se delimitan las vías a través de las cuales dichas competencias serán valoradas con la utilización de los más disímiles instrumentos para el caso, alejados de las vías tradicionales que aún predominan en la educación universitaria a pesar de ser currículos elaborados por competencias.

### *La determinación de los desempeños y evidencias y su planificación por niveles de desarrollo*

Una vez determinadas las competencias a formar y/o desarrollar en el perfil de egreso, se impone una labor de alto grado de complejidad que se vincula propiamente con la actividad investigativa, y es la determinación de los criterios de desempeños y evidencias de las competencias que aparecen en el perfil de egreso.

Y si bien existen opiniones sobre qué considerar como desempeño o evidencia, aquí se reafirma la idea de que el primero expresa las especificaciones, normas o estándares aplicables que permiten evaluar la calidad de la forma en que las acciones son ejecutadas; pero no solo desde la perspectiva de las manifestaciones externas y observables, sino también de las internas tales como la reflexión y la motivación, etc., por tanto, se requiere de ellos para identificar, clasificar o tipificar y evaluar la competencia. Así es que dichos desempeños se constituyen en un sistema que operacionaliza la competencia, entre cuyos componentes existe un complejo entramado de relaciones de dependencia recíproca y condicionamiento mutuo, lo que no puede ser ignorado al concebir y desarrollar la evaluación o valoración del aprendizaje.

Por su parte, las evidencias representan rasgos o criterios que pueden ser diferenciados y agrupados en conjuntos, subconjuntos, para analizar y decidir si, atendiendo a su nivel de inclusividad e integración en relación con la competencia global, cabe tipificarlos también como competencias de menor nivel o de menor grado de integración.

Adoptar desempeños y evidencias que atiendan a los aspectos cognitivos del proceso (razonamiento, toma de decisiones, elección de cursos de acción, verificación o monitoreo) y a los motivacionales; y afectivos, como puede ser la disposición para la tarea, persistencia para alcanzar una meta, nivel de eficacia demostrado, nivel de involucración exhibido, entre otros, reviste una gran importancia como parte de esta labor.

De ahí que, es importante determinar, desde el diseño curricular, aunque no forme parte explícita de ese documento, los desempeños y evidencias, los que a su vez permiten esbozar las vías que serán utilizadas para concretar la evaluación. Por ejemplo, mediante registros cerrados (listas de

control, escalas de valoración u observación, rúbricas) o abiertos (preguntas claves, diarios, registros anecdóticos, observacionales sistemáticos, portafolios, etc.), todo lo cual rompe con los esquemas de recogida de información indispensable para la evaluación de las competencias.

Ya que la formación por competencias parte de la idea de que cada alumno es único e irrepetible, el sistema evaluativo, aunque variado, variable y sistemático, debe diseñarse atendiendo a las diferencias individualidades del estudiante. Lo cual provee de una imagen más completa, exacta y real de su proceso de aprendizaje, todo lo cual creará una percepción positiva de ese momento y los estudiantes la consideren como una verdadera ayuda que les permite mejorar. Ello facilita la creación de una verdadera cultura de evaluación.

En resumen, en el presente, la evaluación, como una herramienta excelente para el logro de la formación y desarrollo de competencias debe convertirse en un eje transversal del proceso de formación universitario como vía que pondere la correspondencia entre esta y el desarrollo social desde las interacciones del estudiante con su contexto y con su grupo de aprendizaje.

#### *La integración teoría-práctica*

Desde esa perspectiva se reconoce que es justamente la praxis, en última instancia, la idónea para ofrecer criterios confiables y resultados válidos que se traduzcan en la elevación de resultados cuantitativos y cualitativos del proceso formativo profesional. La excesiva teorización, abstracta, común en los momentos presentes, que aleja la dimensión humana de la realidad en la cual ella vive no aporta las respuestas suficientes a la aprehensión integral de la realidad en la cual se forma el futuro profesional.

La teoría nunca podrá hacer que una práctica se convierta en una entidad obsoleta; sino viceversa ya que esta última denota riqueza, variedad, diversidad y se identifica con el contexto, en su amplio sentido, donde ella tiene lugar. Por tanto, fuera de ella, la pedagogía de las competencias no puede comenzar el camino de su crecimiento para el tratamiento de las teorías.

Si se hace énfasis, una vez más, en las ideas anteriores se puede destacar que las competencias no se forman o desarrollan solas cuando se obtiene una “teoría” que aparecen en los textos u otros medios, sino, además y lo primordial cuando ella se perfecciona y se re-crea en la práctica de cada entorno socioprofesional. No obstante, aunque resulte contradictorio, el hecho de que se depositen expectativas para formar y desarrollar competencias con énfasis en la práctica, ella en sí, trae por necesidad la posesión, recreación y profundización en la teoría de aprendizaje, pues la práctica es el punto de partida y llegada de “estimulo” de la necesidad consciente.

En esta idea se observa la riqueza del pensamiento y la acción para que el enfoque que aquí se sustenta ocupe el lugar que le corresponde al currículo, en primera instancia, como medio para transformar el proceso formativo universitario. Es imposible olvidar, en su diseño, que el vínculo

teoría y la práctica, como sustento del pensamiento, es el único que puede liberar a los sujetos de la educación caer en el subjetivismo y el dogmatismo durante su aprendizaje.

En otras palabras, proyectar un currículo por competencias en la enseñanza universitaria indica la búsqueda de una asociación e integración teoría-práctica. Esto es, la apropiación de conocimientos movilizados y éticamente condicionados, desde la complejidad de un grupo de procesos y cualidades de la personalidad interactuantes, en los cuales la práctica desempeña el punto de partida y de llegada de todo el proceso de adquisición de la competencia. De ese hecho se fundamenta cada vez más la importancia de la imbricación responsable de la universidad con los procesos económicos, productivos y sociales, en empresas, instituciones, fábricas, etc., ya que a la vez que contribuye a su mejora, facilita la formación de egresados mejor formados para hacerle frente a los retos del presente siglo. De ello, ninguna asignatura, disciplina o módulo, está exenta.

La respuesta se encuentra en visualizar, desde ese documento, nuevas vías para gestionar el proceso de enseñanza-aprendizaje desde metodologías que involucren un sistema de actuación por parte de los estudiantes que se sustente, en primer lugar, en la práctica, muy cercana al contexto profesional que será depositario de su impronta profesional.

Relativo a la teoría, esta se vincula a aquello que se debe enseñar en la universidad desde las disciplinas, asignaturas, componentes, etc., y los necesarios para enfrentarse a la profesión, entre los que se encuentran propiamente aquellos técnicos, tecnológicos de gestión que son pertinentes en el entorno laboral, entre otros. Los prácticos, por su parte, se vinculan a los denominados saberes prácticos, como resultado de las experiencias que se van convirtiendo en habituales o empíricas de la profesión; los llamados saberes sobre la práctica, esencialmente adquiridos a partir de procedimientos que permiten saber cómo hacer algo, y los ya formalizados; finalmente, los saberes de la práctica, que se corresponden con las experiencias adquiridas a partir de una acción exitosa, de la praxis, y también a los llamados “condicionales” expresados por Sternberg (1985) acerca del saber cuándo y dónde.

#### *Prever condiciones didácticas necesarias de aprendizaje de las competencias*

Si bien en la premisa anterior se defiende la idea de que debe existir un equilibrio entre la teoría y la práctica del currículo, con énfasis en esta última, la competencia, para su formación y desarrollo necesita que se anticipen un grupo de condiciones sin lo cual los fines previstos pueden malograrse.

Es conocido que, entre todas las dimensiones que componen la competencia, las habilidades, en su unificación con el resto, constituyen procesos movilizados que tienen en su base la actividad. Al respecto, Montes de Oca & Machado (2009) parten de la idea que ella se constituye en la expresión del modo de interacción del sujeto con los objetos, fenómenos, procesos y/o sujetos,

en la actividad, teniendo como base el contexto y la comunicación, que está constituida por el sistema de operaciones dominadas que garantiza la ejecución de la acción del sujeto bajo control consciente.

También son ampliamente abordados los requisitos a los que debe ser sometida la ejecución de la acción para que, en este caso, devenga en competencia, subsumida la habilidad al resto de las dimensiones que a ella la componen. Esto es, se debe prever, desde el currículo, *la frecuencia de la ejecución*, ya que para que ella pueda formarse y desarrollarse, se necesitan en los primeros momentos tiempos suficientes y necesarios, ya que su logro requiere de períodos intensos, al inicio, y posteriormente, extensos para lograr sistematizarla; en otras palabras, ello está dado por el número de veces que se ejecuta la competencia en formación y desarrollo. *La periodicidad*, delimitada por la distribución temporal de las ejecuciones; *la flexibilidad*, dada por la variabilidad de los conocimientos y ejecuciones en el tiempo y el espacio según la individualidad y características del estudiante; y *la complejidad*, la cual se relaciona con el grado de dificultad creciente de las acciones y procesos constitutivos.

Esa es una de las razones, por lo que, a la hora de determinar las competencias a incluir en el currículo, ello se haga, partiendo de aquellas, cuyo grado de integración y generalidad permita trazar estrategias metodológicas y organizativas desde las asignaturas, disciplinas o módulos para el trabajo con los componentes de su estructura en un inicio, y ya después, logrando mayores niveles de complejidad y síntesis de sus dimensiones.

#### *La definición de los resultados de aprendizaje y las estrategias para su logro*

Una vez que han sido establecidas las competencias esenciales a incluir en el currículo, como resultado de los problemas profesionales detectados y su nivel de complejidad en el diagnóstico previo, debe analizarse el sistema de conocimientos que responda a las prioridades del contexto, y donde se considere como objeto de atención, la actividad del estudiante. Las vías, qué formas organizativas (trabajo en equipo, o por proyectos, inmersión socio-profesional, etc.) y qué métodos y procedimientos de enseñanza-aprendizaje, con qué medios, en cuáles contextos, ámbitos de evaluación y valoración del aprendizaje, el currículo, en su desarrollo y devenir, podrá concretarse y evaluarse.

Al respecto, y vinculado al concepto de Zona de Desarrollo Próximo de Vigotsky (1979); este aspecto desempeña un papel significativo en el desarrollo de los propios niveles de desarrollo de la competencia. Al respecto, aquí se contextualizan y enriquecen algunas ideas de Onrubia (2005):

- a) Se debe tratar de insertar, en el máximo grado posible, la actividad puntual que el alumno ejecuta en cada momento, en el ámbito de marcos y objetivos más amplios, en los cuales la actividad que desarrolla pueda asumir significados de la manera más adecuada.

- b) Propiciar la máxima participación de todos los alumnos, en las diversas actividades y tareas, incluso si su nivel de competencia, su interés, o sus conocimientos resultan en un primer momento valorados de bajo.
- c) Se debe procurar que en la puesta en práctica del currículo se establezca un clima relacional, afectivo y emocional basado en la confianza, la seguridad y la aceptación mutua, y en el que tengan cabida la curiosidad, la capacidad de sorprenderse y el interés del conocimiento.
- d) Se deben realizar modificaciones o ajustes curriculares sobre la marcha, a partir de la información que se va obteniendo de las actuaciones y resultados parciales de las tareas solucionadas por los alumnos.
- e) A lo largo del currículo, motivar la autonomía y las decisiones de los estudiantes.
- f) Procurar las mayores relaciones explícitas entre las competencias desarrolladas y las ya adquiridas, pero que forman parte de su estructura.
- g) Convertir la comunicación en un eje aglutinador del currículo y como vía para recontextualizarlo y reconceptualizarlo.

#### *Visualizar espacios interdisciplinarios y transdisciplinarios a lo largo del currículo*

Toda competencia en sí, es poseedora de una dimensión inter y transdisciplinaria, debido a que, su formación y desarrollo no depende solo de los denominados conocimientos, habilidades y valores o de sus relaciones externas con otras disciplinas, asignaturas o módulos de aprendizaje. Ello va más allá, a la comunicación, a la contextualización, a la utilización de las tecnologías, a la autogestión enriquecida del conocimiento más allá del contenido y especialización propiamente de la carrera, a la concientización medioambiental y a la solución de problemas del escenario socioprofesional, entre otros.

De dicha idea, la interdisciplinariedad, como proceso y filosofía de trabajo, va a la búsqueda de relaciones y conexiones entre el contenido y procesos de diversas disciplinas, sin trascender cada una; esto es, respetando sus límites, pero buscando lo que las aúna. La transdisciplinariedad, va más allá de las disciplinas o conocimientos especializados, por lo tanto, subsume procesos generales y válidos para todas ellas, lo que permite establecer lo que es común en el concierto de la ciencia para la búsqueda de la integración. Hablar de transversalidad curricular en la Universidad, ello se refiere a una serie de contenidos de enseñanza-aprendizaje que trasponen el currículo durante toda la etapa obligatoria del alumno y no se los encierra en una asignatura, módulo o disciplina, o conjunto de ellas.

Hoy, cada vez más, se necesita de la elaboración de currículos desde una perspectiva inter y transdisciplinaria, pues más allá del simple conocimiento conceptual, los profesionales que se forman, precisan de que sean enseñados a ser críticos, reflexivos, dialécticos, a poseer una cultura investigativa, etc., y ello no se logra desde una materia en específico, sino entre todas ellas; todo lo cual, constituye una vía para elevar la calidad de la educación.

De hecho, ellas son una condición didáctica que facilita el logro de la sistematicidad en el aprendizaje mediante el establecimiento de relaciones objetivas entre los objetos, fenómenos y procesos de la naturaleza, la economía, la cultura, etc., y en la sociedad, desde el contenido explícito en el currículo. Y si bien, el trabajo por competencias es interdisciplinario y transdisciplinario por excelencia, ello implica un arduo diseño curricular desde la tendencia actual, que es su elaboración por disciplinas.

Por tal razón, deben preverse adecuaciones metodológicas que favorezcan el trabajo colaborativo y cooperativo por equipos, en contexto y en relación con su medio, trascender el marco del espacio áulico y favorecer el contacto con la sociedad y sus instituciones económicas, educativas, industriales o de cualquier tipo que sirva para desarrollar el proceso de formación. Esas condicionantes pueden beneficiar escenarios basados en el diseño de situaciones de aprendizaje de la vida real; muy al contrario, de las aún actuales tendencias de la pedagogía que soportan ese proceso desde una perspectiva esencialmente informativa y directiva, alejada de los propósitos de esta premisa.

Es por ello que la cooperación orgánica entre los docentes y estudiantes, entre los estudiantes entre sí y entre todos ellos y los procesos sociales, para el logro de una concepción curricular basada en la inter y transdisciplinariedad, solo puede ser posible cuando:

- Se organiza el aprendizaje por equipos de manera tal que se logren valores de responsabilidad, pertenencia, cooperación y colaboración entre todos los agentes.
- Se logra una interrelación intencionada entre las disciplinas que componen el currículo de manera que se eviten los imprevistos entre ellas, lo cual lo aleja de sus propósitos.
- Favorecer una flexibilidad en la búsqueda de métodos y formas de trabajo en y fuera del aula, alejados de posiciones dogmáticas y donde la comunicación sea un ente aglutinador.
- Que exista una cooperación recurrente para poder gestionar didácticamente el proceso enseñanza-aprendizaje, desde posiciones comunes para el logro de un mismo fin.
- Resguardar posiciones de reciprocidad didáctica entre las asignaturas, disciplinas o módulos mediante el intercambio de métodos, estrategias, conceptualizaciones, instrumentos evaluativos etc., que favorezcan la formación y desarrollo de la competencia.

De tal modo, asumir un enfoque curricular a favor de la inter y transdisciplinariedad, trae consigo beneficios en el proceso formativo universitario desde las siguientes perspectivas:

- Se favorece la ayuda y la colaboración entre los docentes y entre estos y el proceso de aprendizaje de los estudiantes al lograrse estrategias colegiadas para enfrentar el proceso formativo de la competencia.
- Se evita segmentación y compartimentación existente, lo cual aún es una falencia del currículo por competencias; y se enriquece la multiplicidad de saberes de una realidad entrelazada desde diversas visiones y enfoques, lo cual representa objetivamente las complejidades de la realidad circundante.

- 
- Se logra la creación de redes de comunicación horizontales, y espacios de trabajo metodológico, lo cual favorece la comunicación entre el claustro de la carrera y los empleadores.
  - Promueve una transformación en la concepción didáctica para gestionar la clase, desde la utilización de métodos y procedimientos de enseñanza-aprendizaje y propiamente de evaluación menos formales y vinculados al contexto y a la vida profesional, todo lo cual motiva a los estudiantes por su carrera y los incentiva a la innovación y la creatividad.
  - Flexibiliza el proceso formativo universitario desde su adecuación y adaptación sistémica a la realidad y las demandas sociales respecto a la profesión. Todo ello determina los niveles de desarrollo y profundidad de la competencia respecto a las exigencias laborales del contexto.

#### *La contribución de las asignaturas, disciplinas o módulos a la competencia*

Es evidente que el trabajo desarrollado, como parte del diseño curricular, no debe quedar en lo señalado anteriormente. Desde ese momento, se impone conminar a visualizar cómo cada asignatura, disciplina o módulo, tributa al logro de la competencia; y ello debe hacerse desde el propio trabajo llevado a cabo para la delimitación de los desempeños y evidencias, otorgándole a cada una la responsabilidad de trabajar, por la parte que le corresponde, para su logro.

Esa premisa denota, que el trabajo por competencias, no queda en el solo espacio del proceso seguido para la consecución y elaboración de ese importante documento. Se imponen procesos metodológicos y didácticos que deben ser cumplimentados de una manera cooperativa y colaborativa entre todos los docentes y sus directivos, donde se tracen estrategias de trabajo, se delimiten los problemas y tareas de aprendizaje de acuerdo con su complejidad y se logre visualizar como cada cual tributa a las diversas evidencias o desempeños de una misma competencia.

Aprender no es una actividad delegable que puedan hacer otros por uno mismo; el que aprende es en realidad quien debe imbricarse como protagonista de su propio aprendizaje lo cual le permite intervenir en los ámbitos en que discurrirá su "existencia" profesional. Dirigir y orientar desde cada asignatura, disciplina o módulo, por tanto, ese aprendizaje supone, cuando menos, establecer acciones adecuadas y colegiadas que sirvan de activadoras de procesos mediante los cuales el estudiante llega a la apropiación efectiva de la competencia en su expresión óptima. Así mismo para su logro, él se ve sometido al ejercicio de acomodar pensamiento y acción, a la actividad que desarrollan sus docentes en el contexto de formación.

#### **Conclusiones**

En este artículo fueron señalados algunos procesos de esencia que son necesarios para que el currículo por competencia pueda materializarse con un determinado grado de éxito. En lo

---

argumentado, se pone en evidencia que este no es un acto momentáneo, fortuito o coyuntural, como tampoco es el resultado del pensamiento y experiencias de unos pocos “ocasionalmente” elegidos para su elaboración o dirección.

Esa labor entraña un alto grado de especialización, mirada al futuro, creatividad e innovación, desarrollo de competencias investigativas, humanidad, experiencia y sentido de pertenencia al contexto en que los futuros egresados llevarán a cabo su labor profesional y como resultado, del impacto que estos tendrán en la sociedad que los cobija.

### Referencias

- Leontiev, A. A. (1975). Sign and Activity. *Journal of Russian and East European Psychology*, 44(3), 17-29. Recuperado el 10 de octubre de 2019, de <https://doi.org/10.2753/RPO10610405440302>
- Montes de Oca, N. & Machado, E. (2009). El desarrollo de habilidades investigativas en la educación superior: un acercamiento para su desarrollo. *Humanidades Médicas*, 9(1), 1-29. Recuperado el 10 de octubre de 2019, de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_issuetoc&pid=1727-812020090001&lng=en&nrm=i](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_issuetoc&pid=1727-812020090001&lng=en&nrm=i)
- Onrubia, J. (2005). *Aprender y enseñar en entornos virtuales: actividad conjunta, ayuda pedagógica y construcción del conocimiento*. Recuperado el 19 de octubre de 2019, de <http://www.um.es/ead/red/M2/>
- Salvador, B. (2006). *Diseño curricular para la disciplina estudios lingüísticos en la Licenciatura en Educación, especialidad lenguas extranjeras en el contexto de la universalización*. Tesis doctoral inédita. Universidad de Ciencias Pedagógicas Félix Varela, Santa Clara, Cuba.
- Sternberg, R. (1985). *Beyond IQ: A Triarchic Theory of Human Intelligence*. New York: Cambridge University Press.
- Vigotsky, L. S. (1977). *Pensamiento y lenguaje*. Buenos Aires: La Pléyade.
- Vygotsky, L. S. (1979). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Barcelona, España: Crítica.

### Síntesis curricular de los autores

Los autores son profesores universitarios. **Evelio Felipe Machado Ramírez** es Doctor en Ciencias y Doctor en Ciencias Pedagógicas, es Profesor Titular del Centro de Estudios de Ciencias de la Educación “Enrique José Varona” de la Universidad de Camagüey “Ignacio Agramonte Loynaz”. Con 44 años de experiencia en la Educación Superior, ha prestado servicios en universidades

cubanas y extranjeras y ha investigado y publicado en lo referido a las habilidades y competencias investigativas, así como en lo referente a la epistemología de la investigación. **Nancy Montes de Oca Recio** es Doctora en Ciencias Pedagógicas y Profesora Titular del mismo centro de estudios. Con 31 años de experiencia en la Educación Superior ha prestado servicios en universidades cubanas y extranjeras, ha investigado y publicado sobre el desarrollo de habilidades y competencias en ciencias básicas y didáctica de las matemáticas.

#### **Declaración de responsabilidad individual**

**Evelio Felipe Machado Ramírez:** Aportó el diseño metodológico y la gestión de la información, lideró la interpretación de los resultados y la sistematización presentada.

**Nancy Montes de Oca Recio:** Contribuyó al diseño metodológico, colaboró en la gestión de la información y participó en la interpretación de los resultados.