



*Asesorías y Tutorías para la Investigación Científica en la Educación Puig-Salabarría S.C.
José María Pino Suárez 400-2 esq a Lerdo de Tejada. Toluca, Estado de México. 7223898476*

RFC: ATI120618V12

Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores.

<http://www.dilemascontemporaneoseducacionpoliticayvalores.com/>

Año: V Número: 3 Artículo no.: 9 Período: 1ro de mayo al 31 de agosto del 2018.

TÍTULO: Formación por competencias desde el pensamiento complejo en estudiantes universitarios de Cultura Estética.

AUTORES:

1. Máster. Edgar Francisco Llanga Vargas.
2. Máster. Mercy Esthela Guacho Tixi.
3. Máster. Carlos Andrarde Cuadrado.
4. Lic. Myriam Rocio Guacho Tixi.

RESUMEN: En el presente trabajo se hace un análisis crítico de la formación por competencias desde la impronta del pensamiento complejo. Se ha realizado un contraste de las diferentes teorías de la complejidad desde el punto de vista de varios autores. Así también se exponen los diferentes tipos de competencias que son necesarias para la formación integral en la educación superior, específicamente en profesionales de la carrera de Cultura Estética, donde se propone un referente de nuevas competencias generales. El trabajo que se fundamenta en una investigación descriptiva y documental.

PALABRAS CLAVES: Competencias, Pensamiento complejo, Teorías, Formación.

TITLE: Training by competences from complex thinking in professionals of Aesthetic Culture.

AUTHORS:

1. Máster. Edgar Francisco Llanga Vargas.
2. Máster. Mercy Esthela Guacho Tixi.
3. Máster. Carlos Andrarde Cuadrado.
4. Lic. Myriam Rocio Guacho Tixi.

ABSTRACT: The present work makes a critical analysis of competency-based training from the distinctive mark of complex thinking. A contrast of the different complexity theories has been carried out from the view point of several authors. It also exposes the different types of competences that are necessary for holistic training in higher education, specifically of professionals in the Aesthetic Culture, where a reference of new general skills is proposed. The work is based on a descriptive and documentary research.

KEY WORDS: competencias, Complex thinking, theories, training.

INTRODUCCIÓN.

La educación necesita cambios significativos en los procesos de enseñanza y aprendizaje debido a la globalización del conocimiento, donde un contexto dinámico exige cambios sustanciales en el currículo, la metodología, y la predisposición por parte de los docentes y estudiantes; sin embargo, los actores educativos se fundamentan en procesos tradicionales como la clase magistral, el memorismo y el conocimiento aglutinante; por lo tanto, se debe reemplazar lo tradicional por clases más participativas, la investigación, el trabajo en equipo, y el desarrollo de proyectos integradores que solucionen problemas reales del contexto.

El desarrollo de los países a nivel mundial no se basa en la mano de obra barata o la cantidad de recursos naturales que poseen, ni por su ubicación geográfica; se fundamenta en el desarrollo del talento humano cuyos conocimientos, habilidades, destrezas y competencias contribuyen significativamente al progreso de la sociedad, en donde el ser humano soluciona problemas sociales, económicos, ecológicos, políticos y culturales de un contexto; por esta razón, el rol de la educación superior es mejorar y fortalecer las competencias generales, específicas y transversales de los estudiantes, de tal manera que puedan coexistir en un mundo cada vez más competitivo.

La carrera de Cultura Estética posee un currículo que se enmarca fundamentalmente en las artes plásticas, así el profesional manifiesta solo el saber hacer de manera aislada por medio de la pintura, modelado, gravado y dibujo, cuando lo ideal es que el currículo se base en la integración de los saberes como son: aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a vivir juntos y aprender a ser; sin embargo, estos saberes no se contemplan en el currículo.

El trabajo de investigación analiza los factores que se consideran para formar competencias generales para la carrera de Cultura Estética, que integre los cinco pilares fundamentales y necesarios que logren cubrir de manera significativa las expectativas y demandas de un mundo en constante cambio, y dinámico en función a los problemas que genera el contexto. Por esta razón las competencias generales que deben desarrollar los estudiantes de la carrera se deberían fundamentar en la investigación, el trabajo en equipo, el pensamiento crítico, metodologías para la enseñanza, planificación estratégica y expresión artística.

DESARROLLO.

Se analizan diferentes perspectivas de algunos autores que manifiestan teorías sobre el pensamiento complejo, así como la formación por competencias en la educación superior. Las teorías del pensamiento complejo sirven como fundamento para proponer competencias generales

en la carrera de Cultura Estética, partiendo como principio fundamental de un todo a la formación integral de los seres humanos, considerando la dinámica de los contextos. Así también se hace un análisis de los tipos de competencias que se pueden desarrollar en la educación superior como son: competencias específicas, transversales, básicas y generales.

Miriam Dolly Arancibia.

Miriam Dolly Arancibia, doctora en Filosofía, nace en Argentina el 22 de agosto de 1960, es la segunda de cuatro hermanos y reside actualmente en la provincia de San Juan. En la actualidad, es docente en la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad Nacional de la misma provincia.

Las teorías de la complejidad se componen por varios sistemas necesarios que fundamentan lo complejo, para (Arancibia, 2010), los componentes del pensamiento complejo son: “el sistema adaptativo complejo, la dinámica no lineal, la teoría de los sistemas dinámicos, la teoría del no equilibrio y la teoría del caos”; en donde el pensamiento complejo trata de fusionar, contextualizar y globalizar el pensamiento, pero al mismo tiempo busca lo singular, individual y concreto. Bajo estas teorías la educación tiende a formar una auténtica sociedad democrática, donde el rol de la escuela es formar seres humanos razonables, lo cual requiere de una transformación de la enseñanza y se propone a la Filosofía como eje transversal en todos los niveles educativos como el camino innovador a seguir para enseñar a pensar.

Edgar Morín.

Edgar Morín nace en París, Francia, el 8 de julio de 1921; es Sociólogo, Pedagogo, Filósofo de origen sefardí, y uno de los creadores contemporáneos del pensamiento complejo.

Para (Morin, 1994), la complejidad es lo que esta entretejido, entramado, entrelazado, constituido por elementos de diferente clase dentro de un sistema, pero íntimamente ligados, así lo complexus implica la reacción en cadena de los fenómenos, pero al mismo tiempo cualquier acción sobre

aquellos produce una reacción en cadena de otros fenómenos, que están entrelazados y dependen entre sí dentro de un sistema complejo.

Según (Morin, 1994), la complejidad involucra el tejido de eventos, acción, interacción, retroacción, determinación y azares de la fenomenología; este efecto influye en el hombre en su diario vivir con rasgos que inquietan, que enredan, desordenan lo estable, lo cotidiano, y a su vez generan incertidumbre y situaciones ambiguas.

El conocimiento es necesario para establecer orden y disciplina en los fenómenos, y descartar el desorden, lo incierto, la incertidumbre, la ambigüedad; desde esta perspectiva, se desea organizar, planificar, distinguir, jerarquizar y clasificar a la fenomenología para solucionar su influencia. Cabe indicar, que los procesos indicados son necesarios para la inteligibilidad; sin embargo, pueden causar ceguera del conocimiento si se eliminan a los caracteres de lo complejo.

Existen caminos para demostrar la falsedad del conocimiento; sin embargo, los conceptos y las teorías interiorizadas no permiten al individuo conocer, actualizar y aprender nuevas teorías; por esta razón, caen en el determinismo absoluto, el totalitarismo y la obediencia a una teoría única; así la vida es un fenómeno de auto-eco-organización inmensamente complejo y los fenómenos antrosociales no pueden obedecer a los principios básicos de la inteligibilidad.

Dentro de los fundamentos teóricos de la complejidad, según (Morin, 1994), las teorías de los sistemas y la cibernética se cruzan en zonas inciertas, en donde los sistemas son mucho más amplios y hasta cierto punto se fundamentan como algo universal, así se cree que es el principio de toda realidad que se conoce, empezando por las partículas más pequeñas que componen al átomo como son: los protones, electrones y neutrones, luego se puede pensar en sistemas mucho más complejos como una molécula, una célula, el organismo, la sociedad, el planeta, el sistema solar, las galaxias y el universo; es decir, la teoría de los sistemas se cataloga como la combinación y asociación de elementos distintos que lo componen.

Los sistemas están compuestos por tres tendencias que hacen un análisis desde distintas posiciones. El sistemismo fecundo es aquel que conduce al principio de la complejidad, el sistemismo vago se fundamenta en la repetición de algunas verdades metodológicas-epistemológicas, que nunca fueron operantes dentro y fuera de un sistema, y finalmente el system analysis equivale al engineering cibernético que es mucho menos fiable, y que a su vez, se encarga de transformar el sistemismo en lo contrario, dando paso a las operaciones reduccionistas; eso quiere decir, que divide, fragmenta y secciona a un sistema.

Para (Morin, 1994), la complejidad se halla más en el vocablo del ser común y se refleja en sus acciones diarias, en situaciones complejas que forman parte de su vida cotidiana como elementos o procesos que debe enfrentar; por otra parte, a nivel científico, se emplea lo complejo, debido a los diversos avances tecnológicos - científicos que la humanidad debe enfrentar todos los días.

La complejidad ha estado presente, incluso, antes que se determine esta terminología; en la antigüedad, se presentaba en la Filosofía, en la dialéctica y en el terreno lógico como la dialéctica hegeliana, aquí se radica introduciendo la contradicción y la transformación de la identidad.

Como menciona (Morin, 1999), la complejidad involucra a la incertidumbre donde las ciencias entregan certezas, pero al mismo tiempo inseguridades. La educación debe comprender la enseñanza de la incertidumbre que generan las ciencias físicas, en donde se debería educar a enfrentar los riesgos, lo inesperado y lo incierto. La incertidumbre, también comprende, las indeterminaciones y los fenómenos aleatorios conocidos comúnmente como situaciones que dependen de las coincidencias; en consecuencia, la complejidad coincide con la incertidumbre en las fronteras del conocimiento, y por lo tanto, los actores educativos deben preparar sus mentes para esperar los imprevistos y poder confrontarlo.

Matthew Lipman.

Estadounidense que nace el 24 de agosto de 1922 y fallece el 26 de diciembre de 2010; fue filósofo, investigador, educador, pedagogo, y su labor consistió en promover la enseñanza generalizada de la filosofía fundamentada en el trabajo de John Dewey.

Según (Lipman, 1998), todo pensamiento denominado complejo propone una organización fundamentada en la coherencia, sustentando conceptualizaciones pertinentes y producir un movimiento constante radicado en la necesidad de investigar y explorar. Es fundamental partir de la coherencia, la conceptualización objetiva y pertinente sobre determinado caso; para entender la complejidad de un fenómeno, se debe observar desde una perspectiva coherente y racional, el cual puede entenderse como dinámico en función a su conceptualización, así como estático en su organización. Esta circunstancia genera complejidad donde es necesario investigar y explorar la fenomenología que actúa en este sistema, el cual está en constante cambio, y hasta cierto punto, resulta difícil comprender y entender hasta cuando se investigue.

Debe señalarse, la importancia de este pensamiento y la necesidad de implantar en los estudiantes de la Carrera de Cultura Estética la complejidad de los fenómenos y la importancia de investigar para comprender y construir el conocimiento significativo desde su formación académica, así se puede estimular el intelecto, el sentido crítico, la creatividad y la investigación.

Para (Lipman, 1998), se debe implantar la filosofía en todos los niveles educativos, para ampliar la perspectiva de las conceptualizaciones y teorías; de esta manera se logre incentivar la autocorrección, el establecimiento de nuevos métodos acorde a las necesidades educativas, y a la selección pertinente de los contenidos que se comparten en el aula; esto genera en los estudiantes la reflexión ante todo fenómeno que se pueda investigar, estudiar y sustentar en todos los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Jacques Delors.

Político francés, que nació en el año 1925, y su brillante carrera política le condujo a ser diputado en el Parlamento Europeo (1979-84) y Ministro de Economía y Finanzas en el primer gobierno de Francois Mitterrand (1981-84).

Como dice (Delors, 2013), el aprender a conocer consiste en apropiarse conocimientos clasificados y codificados, donde el individuo es capaz de comprender, conocer y descubrir el mundo que le rodea, y gracias a este conocimiento, el hombre puede llevar una vida equilibrada y le permite fortalecer y perfeccionar las capacidades profesionales durante toda la vida.

El saber estimula en los individuos la curiosidad intelectual, la criticidad, así como la capacidad de descubrir la realidad; nace de la formación integral del hombre como parte fundamental del conocimiento, teniendo como punto de partida el beneficio y bienestar de la humanidad. En conclusión, el aprender a conocer se forma desde la infancia por medio de sus padres, luego en la escuela por los docentes y en la vida profesional por el cúmulo de experiencias que genera conocimiento; es decir, se aprende a conocer durante toda la vida.

El aprender a hacer va ligado al aprender a conocer, aquí los conocimientos teóricos que comparte el docente en el aula deben ser llevados a la práctica por los estudiantes, de ahí que los procesos educativos deben combinar la teoría y la práctica; de esta manera, los alumnos se preparan para el campo laboral; sin embargo, la industrialización de los procesos productivos, la automatización y la robótica desplazan las tareas que normalmente antes hacía el hombre, de ahí que se debe replantear el aprender a hacer como el entrenamiento o el desarrollo de una competencia que adiestre a un profesional para que pueda ejecutar alguna tarea específica dentro de una empresa o industria.

Los aprendizajes deben evolucionar acorde a los avances del contexto, fortaleciendo las actividades intelectuales como: el diseño, la planificación, el control, el estudio, la organización, el manejo de equipos de alta tecnología, el mantenimiento en todas sus etapas, y la supervisión de los procesos.

Existen modelos japoneses que exigen cualidades que no son competencias profesionales, más bien requieren competencias específicas en el área técnica, el comportamiento social, la aptitud para trabajar en equipo, la iniciativa, y la capacidad para asumir responsabilidades y riesgos; en resumen, es muy importante que el profesional desarrolle competencias generales y habilidades netas para el trabajo, además es fundamental que posea una formación basada en valores, ética, responsabilidad, disciplina y liderazgo que vienen a ser el complemento de un profesional que requiere la sociedad actual.

Otro pilar de la educación es aprender a vivir juntos, según (Delors, 2013), quien manifiesta que la humanidad siempre ha sido belicosa reflejada en un asombroso potencial de autodestrucción; a través de los siglos, el hombre siempre ha generado conflictos y guerras. En la actualidad, los problemas se generan por la globalización de la economía, la industrialización, la explotación minera, los avances tecnológicos y el conocimiento, en donde la educación ha tenido cierta responsabilidad en el hecho de contribuir a este clima de competitividad; en consecuencia, se debe educar a los estudiantes a la no-violencia a través de la práctica de valores éticos y morales, así como a la prevalencia del diálogo antes de ingresar en alguna situación conflictiva, creando un contexto de igualdad, y confraternidad, donde los objetivos y metas de la educación sean comunes para la humanidad; por último, la educación debe enseñar el autodescubrimiento, para dotar al hombre de una concepción global de la realidad frente a un contexto mundial.

Como menciona (Delors, 2013), aprender a ser, es contribuir al desarrollo global de cada persona: cuerpo y mente, inteligencia, sensibilidad, sentido estético, responsabilidad individual y espiritualidad. Dentro de esta perspectiva, todos los seres humanos deben estar en condiciones de poseer autonomía de pensamiento, análisis crítico y juicio propio; de esta manera serán guías de sus acciones y comportamientos ante las diversas circunstancias de la vida. La escuela debe preparar a los niños para vivir y coexistir en una sociedad o contexto determinado con la capacidad de poseer puntos referenciales e intelectuales que le permita entender al mundo y su realidad, de esta manera la escuela otorgará la capacidad de: libertad de pensamiento, juicio crítico, valores, imaginación y creatividad.

En conclusión, el aprender a ser tiene como objeto desarrollar en el hombre su esencia, sus expresiones y compromisos, así se fomenta la capacidad para vivir en cualquier contexto, considerando situaciones adversas y complejas, interactuando en la comunidad desde distintas perspectivas como: ciudadano, individuo, miembro o parte de la familia o colectividad. Este saber se fundamenta en la formación del ser humano que inicia con el nacimiento y el reconocimiento de sí mismo y termina cuando se abre a las relaciones con los demás.

El quinto pilar según (UNESCO, 2012) es necesario para enfrentar los desafíos de la sostenibilidad en la educación, el cual consiste en aprender a transformarse y transformar la sociedad. En donde la función de los cinco pilares juntos en la educación no solo permite el progreso personal, económico, político y social de las personas, sino que promueve un desarrollo global y sostenible que los actores educativos deben considerar en la formación, partiendo de una educación basada en valores pertinentes que equilibren los principios fundamentados de un futuro sustentable para mantener el respeto y el cuidado por la comunidad de vida, favorecer la integridad ecológica y fortalecer los derechos humanos universales; así se puede crear cierta estabilidad global y un futuro sostenible para un mundo mejor.

Sergio Tobón.

Experto internacional en currículo, didáctica y evaluación en competencias, nace en Colombia y es uno de los pioneros en Latinoamérica sobre gestión del talento humano por competencias.

Las competencias, para (Tobon, 2008), son procesos complejos de actuación con idoneidad, eficacia y eficiencia en determinados contextos, relacionando diferentes saberes tales como: saber ser, saber hacer, saber conocer y saber convivir, para la solución de situaciones problemáticas, en función de múltiples contextos dinámicos en donde el ser humano es el principal actor. La conceptualización implica parámetros primordiales para la formación por competencias en la educación superior desde distintas perspectivas.

Los procesos, para (Tobón, 2006), son las acciones que marcan el inicio y el fin de determinada actividad, quien cumple con ciertos lineamientos, propósitos y necesidades de un contexto; este es el principio de la dinámica de las competencias, donde se desarrollan en función de las características de un pueblo, de las demandas de una sociedad cada vez más exigente y su función es cumplir con las necesidades de su entorno.

Según (Tobón, 2012), en cuanto a lo complejo desde la perspectiva multidimensional y evolutivo de situaciones problemáticas, la función del docente es desarrollar en los alumnos un pensamiento de complejidad; este debe articular e integrar saberes dispersos tratando de crear pensamientos lo más racionales posibles, aquí se debe respetar los requisitos necesarios para la investigación y la verificación propia del conocimiento científico. Se debe enseñar a los estudiantes a coexistir con la incertidumbre que aparece en cualquier tiempo de forma sorpresiva e inesperada y que afecta de manera imprevista al individuo. Dentro de ese marco, obliga al ser humano a permanecer atento y despierto a cualquier circunstancia o fenómeno que aparece en la naturaleza. Se entiende de esta manera a los fenómenos del universo, esto conlleva al hombre a poseer un tipo de pensamiento distinto a lo que está acostumbrado.

La vinculación y la pertinencia de los contenidos en las diferentes asignaturas o áreas académicas son muy importantes para el fortalecimiento de las competencias, se presenta cuando el educador globaliza los contenidos y se involucra en el proceso enseñanza-aprendizaje; aquí el claustro docente se encarga de organizar los temas y contenidos semejantes o comunes para que los estudiantes posean conceptos multidimensionales de las distintas asignaturas, así la matemática se relaciona con la literatura, la historia, la geografía, el arte, el dibujo, y hasta con la física y la química como un todo armónico; así los docentes quedan comprometidos y preparados con una visión multidimensional.

Según (Tobón, 2006), el desempeño se enfoca en el ejercicio de las habilidades y destrezas que aparecen cuando se solucionan los problemas reales de un contexto dinámico, los cuales son observables y sujetos de cualificación en cuanto al tiempo o rapidez con la que se puede solucionar alguna situación problémica, la utilización adecuada de recursos técnicos o tecnológicos, y la eficacia y eficiencia al momento de tomar decisiones.

Para (Tobon, 2008), el ser idóneo en la solución de problemas involucra a la eficacia por parte del individuo a solucionar los problemas de su entorno, así como la eficiencia que posee para solucionar las tensiones de un sistema y la pertinencia para corregir las situaciones conflictivas que aparecen en las distintas situaciones laborales o personales.

Sobre el contexto manifiesta (Tobón, 2006), que el ser humano debe estar capacitado para coexistir en un mundo globalizado, en donde sea capaz de involucrarse en los diferentes ámbitos como son lo disciplinar, profesional, social, cultural y político, con la capacidad de comunicarse en todos estos ámbitos según sea el caso.

Sobre los valores (Tobón, 2012) señala, que el hombre debe poseer valores éticos y morales en el ejercicio profesional, así como debe ser responsable de sus acciones y aceptar los errores y consecuencias que pueden llevar sus actos adversos dentro de una comunidad.

Otro aspecto que se debe considerar es el pensamiento crítico, se manifiesta como una competencia para criticar, opinar, discutir, evaluar, debatir, intuir y sustentar, y estas se deben proponer en la educación superior. Los docentes y estudiantes son los que deben construir el conocimiento creando espacios pertinentes para el aprendizaje, uno de estos métodos es el aprendizaje basado en problemas; este posee un enfoque pedagógico multi – metodológico – didáctico que contribuye en los procesos de enseñanza y desarrolla en los estudiantes el autoaprendizaje, la autopreparación y la autoformación.

La formación por competencias se fundamenta en factores conceptuales, disciplinares e ideológicos y a pesar de la existencia de problemas en estos enfoques, se utiliza como políticas de calidad en la educación superior. La enseñanza se ha centrado básicamente en los contenidos de las asignaturas dejando en segundo plano el desarrollo de habilidades como desempeños efectivos del aprendizaje. Con frecuencia la docencia superior emplea prácticas instruccionales en los procesos educativos, donde limita al estudiante a reflexionar y analizar sobre los contenidos y temas que componen las distintas asignaturas. En este caso, los estudiantes tienen dificultades en recordar fórmulas, teorías, procesos, y en aplicar procedimientos de lo aprendido. La educación superior necesita educar integralmente al ser humano, para que pueda cohabitar en un entorno social, político, cultural y natural, cumpliendo además con las exigencias que demanda el contexto.

La educación pretende crear conocimientos significativos para la vida y profesionales eficientes con valores éticos y morales. Por otra parte, el enfoque de competencias debe cumplir con las exigencias laborales de las empresas, de la industria y de una sociedad industrial globalizada, donde el profesional sea idóneo, eficaz y eficiente, que genere capacidades competitivas a las empresas donde trabajan, demostrando así ser un ente productivo, creativo, investigativo e innovador en todos los espacios laborales.

Para concluir, la formación por competencias en la educación superior involucra a la idoneidad, eficacia, eficiencia, así como la capacidad que tiene el sujeto para realizar cierta actividad en su accionar profesional en un tiempo determinado, con valores éticos y morales, respetando a la naturaleza y a su entorno, con capacidad de resolver problemas de manera objetiva en cualquier contexto.

Tipos de competencias.

Para definir el concepto de competencias educativas se debe hacer un análisis desde la perspectiva empresarial, educativa, del desempeño, social, psicológica del trabajo y ocupacional. Desde estas diferentes posiciones, se puede construir un concepto claro acerca de las competencias educativas.

Alejandro Tiana Ferrer.

Alejandro Tiana Ferrer nació en Madrid en 1951, es Licenciado y Phd en Filosofía y letras (Pedagogía) por la universidad Complutense de Madrid, es catedrático de Teoría e Historia de la Educación en la UNED y desempeña altos cargos en educación como Secretario General en el Ministerio de Educación.

Las competencias básicas para (Ferrer, 2011) muestran cuáles son sus grandes orientaciones, sus finalidades, sus objetivos, sus contenidos indispensables y los criterios de evaluación, van más allá de la manera tradicional en la definición del currículo, porque es una parte minúscula del conocimiento, dependiendo fundamentalmente de los actores de la educación como son docentes con su metodología para la enseñanza, estudiantes y sus técnicas para el aprendizaje, y la comunidad con los problemas que aquejan en el diario vivir; de esta manera, el currículo y sus contenidos indispensables están por debajo de las necesidades básicas que poseen los actores.

Carles Monereo.

Carles Monereo Font nace en Barcelona, España en 1957, es Phd en Psicología, profesor de la Universidad Autónoma de Barcelona, asesor educativo, conferencista, investigador y especialista en estrategias de enseñanza-aprendizaje; ha realizado numerosas conferencias, seminarios, publicaciones en revistas y editoriales especializadas en Educación y Psicología.

Las competencias formadas en el individuo, para (Monereo & Pozo, 2007), generan una ciudadanía activa, desarrollo personal, inclusión social y empleo, en donde una competencia para ser determinada como clave, nuclear, esencial o básica, debe involucrar el beneficio personal y para toda la sociedad en conjunto. Estas consideraciones establecen el direccionamiento del currículo, el cual debe desarrollar competencias básicas en los estudiantes, partiendo de contenidos que ya formen parte de las disciplinas así como los nuevos temas que se deben considerar en función a las nuevas necesidades educativas, los cuales deben ser expuestos a críticas y a evaluaciones para determinar si los componentes son necesarios para la formación, considerando los factores fundamentales como son: la inclusión social, el desarrollo de un proyecto de vida y el empleo.

María Victoria Reyzabal.

María Victoria Reyzabal nace en Madrid en el año de 1944 y es especialista en Lengua y Literatura, poeta, narradora, ensayista y crítica. Ha desempeñado cargos como el de subdirectora general de atención a la diversidad y educación permanente de la comunidad de Madrid desde el año 2000 hasta el 2007. Es ganadora del premio internacional de poesía y trabaja en el ministerio de Educación y Ciencia.

Para (Reyzábal, 2012), las competencias comunicativas y lingüísticas son fundamentales para la calidad educativa, y se manifiesta como el conjunto de conocimientos, habilidades y destrezas que las personas deben manejar de forma pertinente con respecto a la comprensión, análisis, expresión, síntesis, identificación, creación y narración. Finalmente, el ser humano debe ser capaz de desarrollar las competencias básicas enmarcadas en escuchar, hablar, leer y escribir. Esta competencia debe desarrollarse en todos los niveles de formación y en todas las asignaturas, no únicamente en las referentes a la lingüística, debido a que es fundamental para la comprensión de todas las ciencias.

Según (Tobón, 2012), manifiesta las competencias específicas (disciplinares) son propias de una asignatura, área y/o profesión, y poseen una naturaleza particular creadas en el accionar docente referente a las disciplinas; por ejemplo, la materia de Pintura en la carrera de Cultura Estética desarrollará competencias básicas en procesos de pintura, dando como origen a la habilidad para desplegar fases en la pintura en cualquier contexto.

Frida Díaz Barriga.

Frida Díaz Barriga nace en México el 18 de septiembre de 1955 y sus estudios alcanzados son: Licenciada en Psicología, Máster en Psicología Educativa y Doctorado en Pedagogía. Se ha desempeñado en los cargos de Investigadora y Consultora de proyectos educativos en la Organización de Estados Americanos. Para (Díaz & Barroso, 2014), desde la perspectiva del socioconstructivismo, se puede promover una educación basada en competencias por medio de la construcción de los planes de estudio y la utilización de metodologías que involucren la experiencia y el trabajo en proyectos. Desde este punto de vista, la educación es un proceso activo y consiente del aprendizaje, que tiene como finalidad la construcción de conocimientos

significativos pertinentes y la coherencia de los contenidos; de esta manera, la acción de aprender consiste en un acto intelectual pero al mismo tiempo social – afectivo.

Verónica Villarroel Henríquez.

Verónica Villarroel Henríquez nace en Chile, es directora del centro de Investigación y mejoramiento de la educación CIME y es Magister y PhD en Psicología.

Las competencias generales para (Villarroel & Bruna, 2014) involucran desempeños cognitivos, y no solo se fundamentan en procesos conductuales, en donde es fundamental la utilización de metodologías activas para el aprendizaje, para que el estudiante fusione las habilidades, los conocimientos, las destrezas, las actitudes y los valores en el desempeño en contextos diversos complejos y auténticos; así también, las competencias genéricas alcanzan un altísimo rango de combinaciones del saber y del saber hacer, y se halla constituido por los conocimientos, las habilidades, las destrezas y las actitudes que posee el ser humano.

El pensamiento complejo y competencias generales.

La educación superior ecuatoriana, en la actualidad, debe formar profesionales por medio del desarrollo de competencias básicas, específicas, generales y transversales en función de las necesidades de un contexto dinámico, buscando solucionar problemas y tensiones que existen en todos los estratos sociales, donde debe romper situaciones paradigmáticas en el ámbito educativo, en referencia a los docentes, estudiantes, modelos pedagógicos, en el currículo y en las disciplinas, también se deben modificar los contenidos disciplinares en función de beneficiar a la humanidad; de esta manera, la educación debe cumplir con las demandas, requerimientos y satisfacer las necesidades básicas y elementales del hombre; por lo tanto, la educación debe, en lo posible, humanizar los procesos de enseñanza, teniendo como principio fundamental la formación integral del hombre y el respeto a todos los seres vivos que coexisten en un mismo sistema dinámico.

La influencia del pensamiento complejo en la formación por competencias generales, básicamente se establece por la epistemología de la filosofía del conocimiento, que radica su acción en la manera de actuar de los docentes, así como distintos factores que influyen en los diferentes procesos de enseñanza y aprendizaje.

Luego del análisis de las teorías del pensamiento complejo y de la formación por competencias, se confirma la necesidad de desarrollar competencias en todos los niveles educativos y principalmente en la educación superior; más aún, en el profesional de cultura estética, quien necesita para su formación integral, habilidades investigativas, pensamiento crítico, trabajo en equipo, expresión artística, planeación, y destrezas para la enseñanza, lo que le permitirá coexistir dentro de un contexto dinámico, social, político, cultural, económico y ecológico.

Referente de competencias.

Investigación.

Aplica procesos metodológicos de investigación para mejorar el aprendizaje a partir de la experiencia y el entorno, empleando diferentes técnicas y métodos para la investigación científica. Para desarrollar la competencia general referente a la investigación, se deben emplear diferentes técnicas y métodos que deben incorporarse como eje transversal en todas las disciplinas que comprenden la malla curricular de la carrera de Cultura Estética; los trabajos deben direccionarse en función a temas referentes a los perfiles de salida de la carrera, los cuales deben reforzar el conocimiento producto de las investigaciones realizadas, como consta en (Llanga, 2017).

Trabajo en Equipo.

Promueve el mejoramiento de la condición humana, la interrelación grupal y personal, y cultiva el trabajando en equipo, basado en los valores éticos y morales. En los centros de educación superior, los procesos de enseñanza y aprendizaje deben promover el trabajo en equipo, la

interrelación humana, personal y grupal, y no solo se debe cumplir con lo que se halla establecido en el microcurrículo. En este sentido, los docentes de la carrera de Cultura Estética deben establecer políticas encaminadas al trabajo colaborativo y grupal, estableciendo equipos integrados por estudiantes que poseen diferentes habilidades; de manera que se integren de forma equilibrada, según (Llanga, 2017).

Pensamiento Crítico.

Criticar y apreciar las diferentes artes plásticas como son: el dibujo, la pintura, la escultura y el arte urbano desde una perspectiva objetiva, imparcial y reciproca al momento de juzgar una obra de arte basado en técnicas especializadas del arte. Los docentes de Cultura Estética deben fomentar el pensamiento crítico en los estudiantes por medio de actividades que promulguen la imaginación, la creatividad y la criticidad alta en los estudiantes por medio del diseño de fichas con el establecimiento de criterios para la evaluación de las características, así como de las técnicas empleadas en las diferentes obras de arte. Por otro lado, los docentes deben enseñar a los estudiantes diferentes estrategias para la apreciación y criticidad de las artes plásticas, partiendo de técnicas establecidas para el diseño, descartando el memorismo, el conductismo, dejando en libertad el socioconstructivismo y la creatividad, según (Llanga, 2017).

Enseñar.

Enseñar técnicas y métodos de la enseñanza - aprendizaje para transmitir los conocimientos a los estudiantes, aplicando normas y técnicas activas para el aprendizaje tales como el ABP, proyectos integradores de saberes, proyectos multidisciplinarios y transdisciplinarios. Los estudiantes, aparte de la formación artística, también deben saber enseñar el arte a los estudiantes, utilizando metodologías activas para la enseñanza; por ejemplo, el ABP, la formación por medio de

proyectos integradores de saberes, la investigación, la vinculación y por medio de trabajos prácticos que desplacen la teorización de los procesos educativo, como consta en (Llanga, 2017).

Planificación.

Planear y organizar los procesos artísticos para desarrollar, producir y crear arte, provocando un sentimiento de expresión al espectador en su entorno, cumpliendo los pasos del Análisis, Formulación, Programación, Ejecución y Evaluación. Una competencia general, que se debe incorporar en la carrera de Cultura Estética, es la planificación estratégica, la cual debe responder a las necesidades básicas para la ejecución de las obras de arte, que realicen los estudiantes dentro de la formación académica, como manifiesta (Llanga, 2017).

Expresión Artística.

Expresar las distintas emociones de un artista dentro de un contexto social, por medio de la difusión y promoción de las actividades artístico-plásticas para alimentar el acervo cultural de un individuo o la sociedad, aplicando caracteres estéticos, proporcionalidad, acabados y la adecuada utilización de métodos y técnicas pertinentes para las Artes Plásticas. Los trabajos prácticos que se realicen deben enfocarse en función a las emociones y sentimientos que pueden expresar cada uno de los estudiantes en sus obras de arte. Cada trabajo debe reflejar técnicas y metodologías especializadas para su elaboración, referentes a la pintura, la escultura, el dibujo y todo lo relacionado a las artes plásticas, así el estudiante empieza a desarrollar sus habilidades y destrezas, según sostiene (Llanga, 2017).

CONCLUSIONES.

Sobre los Docentes.

Son los encargados de llevar a cabo los procesos educativos y depende en gran parte de sus habilidades para ejecutar actividades formativas que desarrollen competencias en los estudiantes; por lo tanto, depende de la formación y experiencia profesional que posee, así como los conocimientos básicos referentes a la investigación, la filosofía, paradigmas, teorías pedagógicas, modelos pedagógicas, tendencias, metodología y epistemología de la ciencia.

La complejidad conlleva a los docentes a romper paradigmas establecidos en los procesos educativos; por ejemplo, en lo posible se debe desterrar la clase tradicional de las aulas, donde los estudiantes solo se limitan a observar y a repetir los contenidos que el docente puede transmitir, de igual manera, los profesores deben fraccionar el totalitarismo y dar a conocer que no existe la verdad absoluta y despertar en los estudiantes la criticidad.

Acerca de los Estudiantes.

Desde la perspectiva del pensamiento complejo, los estudiantes son el punto de partida para la formación por competencias; lo fundamental es crear un ser humano integral, capaz de coexistir entre otros seres humanos, partiendo de los valores éticos y morales. La relación con las implicaciones de la complejidad y la formación por competencias fomenta el trabajo cooperativo y la humanización de los procesos educativos, por medio de actividades grupales enmarcadas en proyectos disciplinares para fortalecer el conocimiento y con la capacidad de solucionar problemas de su contexto con idoneidad y ética, buscando la realización personal, la calidad de vida, el desarrollo social, y económico, respetando el medio ambiente. El conocimiento que origina la formación por competencias se fundamenta en el desarrollo y beneficio de la humanidad, donde la educación debe crear competencias generales que mejoren las condiciones de

vida no solo de la especie humana, sino también de los seres vivos que forman parte del sistema dinámico.

Con respecto a la evaluación.

La formación por competencias mejora el sistema de evaluación por su objetividad, en cuanto tiene que ver a las actividades, parámetros y valores cuantificables que se establecen en una rúbrica de evaluación. La evaluación se vuelve más dinámica, debido a que se formulan competencias cuantificables, en donde los parámetros e indicadores se discuten con los estudiantes y se establece el puntaje individual de cada actividad, así como se establece un orden cronológico y la valoración significativa de cada parámetro que va ser cuantificado.

De los problemas del contexto.

La educación superior, conjuntamente con los docente y estudiantes de la carrera de Cultura Estética, deben crear competencias en función de las necesidades de un contexto dinámico, así se propone solucionar problemas y tensiones del entorno; estos radican en las necesidades de la población referentes a la salud, la vivienda, la producción, la industrialización, y la comunicación, así como problemas que comprometen a la humanidad como es la contaminación ambiental, la deforestación, la contaminación de los ríos, la escasez de fuentes de agua apta para el consumo humano, la contaminación ambiental, el calentamiento global y los desechos sólidos, que son problemas que comprometen la existencia del hombre. Estos son algunos de los temas que la educación superior debe solucionar a través de proyectos de investigación y vinculación, teniendo como punto de partida el servicio de la educación hacia la humanidad.

Acerca de la investigación.

La masificación de la información, por los diferentes canales de comunicación, en la actualidad posibilita observar los avances tecnológicos, los inventos, y el descubrimiento de nuevas teorías, producto de la investigación que realiza la humanidad en todos los ámbitos. Se puede decir, que la investigación es un factor fundamental para generar conocimiento en la universidad; por lo tanto, la investigación es una competencia fundamental que debe desarrollar el docente en los estudiantes de la carrera de Cultura Estética; el rol de la universidad consiste en entregar a los estudiantes todos los instrumentos y herramientas necesarias para desarrollar procesos investigativos, así los estudiantes interiorizan y la investigación forma parte de su vida; es importante que los docentes asimilen y desarrollen competencias generales transversales en investigación como parte fundamental en todos los procesos educativos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

1. Arancibia, M. D. (2010). Philosophica: Enciclopedia filosófica on line. Obtenido de: http://www.philosophica.info/voces/pensamiento_complejo/Pensamiento_Complejo.html
2. Monereo, C & Pozo, J. (2007). Competencias Básicas. Cuadernos de Pedagogía. Obtenido de: https://www.researchgate.net/profile/Carles_Monereo/publication/39138951_Y_estas_diez_competencias_se_encierran_en_dos/links/54f0640e0cf2495330e65f86.pdf
3. Delors, J. (2013). Los cuatro pilares de la educación. Galileo, 8. Obtenido de: <https://publicaciones.ucuenca.edu.ec/ojs/index.php/galileo/article/view/169/166>
4. Díaz Barriga & Barroso Bravo, R. (2014). Diseño y validación de una propuesta de evaluación auténtica de competencias en un programa de formación de docentes de educación básica en México. Perspectiva Educacional, Formación de Profesores, 36-56. Obtenido de: <http://www.redalyc.org/html/3333/333329700004/>

5. Ferrer, A. T. (2011). Análisis de las competencias básicas como núcleo curricular en la educación obligatoria española. *Bordón*, 13. Obtenido de:
https://www.researchgate.net/profile/Alejandro_Tiana_Ferrer/publication/291047097_Analisis_de_las_competencias_basicas_como_nucleo_curricular_en_la_educacion_obligatoria_espanola/links/56d1f6fb08ae85c8234ae2d7/Analisis-de-las-competencias-basicas-como-nuc
6. Lipman, M. (1998). *Pensamiento complejo y educación* (Segunda Edición ed.). (V. Ferrer, Trad.) Madrid, España: Ediciones de la Torre. Obtenido de:
https://books.google.es/books?id=GI1yBAAAQBAJ&dq=pensamiento+complejo+y+educaci%C3%B3n+lipman&lr=&hl=es&source=gbs_navlinks_s
7. Llanga, E. (2017). *Propuesta de competencias generales para la carrera de cultura estética*. Ambato, Tungurahua, Ecuador. Obtenido de:
<http://repositorio.pucesa.edu.ec/bitstream/123456789/1987/1/76497.pdf>
8. Morin, E. (1994). *Introducción al pensamiento complejo*. (M. Pakman, Trad.) Barcelona: Gedisa. Obtenido de:
http://cursoenlineasincostoedgarmorin.org/images/descargables/Morin_Introduccion_al_pensamiento_complejo.pdf
9. Morin, E. (1999). *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. (M. V. Gomez, Trad.) Paris, Francia: Santillana Unesco. Obtenido de:
<http://unesdoc.unesco.org/images/0011/001177/117740so.pdf>
10. Reyzábal, M. V. (06 de Octubre de 2012). Las competencias comunicativas y lingüísticas, clave para la calidad educativa. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, Volumen 10 (4), 63 - 77. Obtenido de:
<http://www.redalyc.org/html/551/55124841006/>

11. Tobón, S. (2006). Competencias, calidad y educación superior (Primera Edición ed.). Bogotá, Colombia: Coop. Editorial Magisterio. Obtenido de:
[https://books.google.com.ec/books?id=jW7G7qRhry4C&dq=Tob%C3%B3n,+S.+\(2006\).+Competencias,+Calidad+y+Educaci%C3%B3n+Superior.+Cooperativa+Editorial+Magisterio.&lr=&hl=es&source=gbs_navlinks_s](https://books.google.com.ec/books?id=jW7G7qRhry4C&dq=Tob%C3%B3n,+S.+(2006).+Competencias,+Calidad+y+Educaci%C3%B3n+Superior.+Cooperativa+Editorial+Magisterio.&lr=&hl=es&source=gbs_navlinks_s)
12. Tobon, S. (2008). CURSO IGLU 2008. Obtenido de:
[http://cmapspublic3.ihmc.us/rid=1LVT9TXFX-1VKC0TM-16YT/Formaci%C3%B3n%20basada%20en%20competencias%20\(Sergio%20Tob%C3%B3n\).pdf](http://cmapspublic3.ihmc.us/rid=1LVT9TXFX-1VKC0TM-16YT/Formaci%C3%B3n%20basada%20en%20competencias%20(Sergio%20Tob%C3%B3n).pdf)
13. Tobón, S. (2012). Experiencias de aplicación de las competencias en la educación y el mundo organizacional (Primera Edición ed.). (R. D. C., Ed.) Durango, México . Obtenido de:
<http://iunaes.mx/wp-content/uploads/2013/04/Experiencias-de-Aplicacion.pdf>
14. UNESCO. (2012). Educación para el desarrollo sostenible libro de consulta. Paris: UNESCO. Obtenido de: <http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002167/216756s.pdf>
15. Villarroel V & Bruna D. (Enero de 2014). Reflexiones en torno a las competencias genéricas en educación superior: Un desafío pendiente. Scielo, 13. Obtenido de:
http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-69242014000100004&script=sci_arttext&tlng=pt

BIBLIOGRAFÍA.

1. Aguerrondo, I. (2009). Conocimiento complejo y competencias educativas. IBE/UNESCO Working Papers on Curriculum Issues.

2. Alfaro Rocher, I., Apodaca Urquijo, P., Arias Blanco, J., García Jiménez, E., & Lobato Fraile, C. (2006). Metodologías de enseñanza y aprendizaje para el desarrollo de competencias: orientaciones para el profesorado universitario ante el Espacio Europeo de Educación Superior. M. de Miguel Díaz (Ed.). Madrid: Alianza editorial.
3. Álvarez, Orozco y Gutiérrez. (2011). La formación de competencias investigativas profesionales, una mirada desde las ciencias pedagógicas. Universidad de Guantánamo, Cuba.
4. Aristimuño, A. (2015). Las competencias en la educación superior. Departamento de Educación, Universidad Católica del Uruguay.
5. González, V. (2006). La Formación de Competencia Profesionales en la Universidad, Reflexiones y Experiencias desde una Perspectiva Educativa.
6. Ruiz, M. (2011). El concepto de competencias desde la complejidad, México: Editorial Trillas.

DATOS DE LOS AUTORES.

1. Edgar Francisco Llanga Vargas. Máster en Ciencias de la Educación, Doctor en Ciencias de la Educación (Pre grado) mención Gerencia y Administración Educativa, y Licenciado en Ciencias de la Educación en la especialidad de Mecánica Industrial. Docente Investigador de la Unidad de Admisión y Nivelación de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo. Correo electrónico: edgarllangavargas@hotmail.com

2. Mercy Esthela Guacho Tixi. Máster en Informática Educativa e Ingeniera en Sistemas Informáticos. Docente Investigador de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo. Correo electrónico: mercyegt@hotmail.es

3. Carlos Eduardo Andrade Cuadrado. Máster en Informática Aplicada e Ingeniero en Electrónica y Computación. Docente Investigador de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo. Correo electrónico: ceandradec@hotmail.com

4. Myriam Rocio Guacho Tixi. Doctora en Ciencias de la Educación (Pre grado) mención Planificación Estratégica y Licenciada en Ciencias de la Educación en la especialidad de Historia y Geografía. Docente Investigadora B.I. en la Unidad Educativa Riobamba. Correo electrónico: mimiragt@hotmail.com

RECIBIDO: 15 de marzo del 2018.

APROBADO: 4 de abril del 2018.