#### ARTICULO DE REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

Fecha de presentación: 10-2-2020 Fecha de aceptación: 25-6-2020 Fecha de publicación: 6-7-2020

# EL PROCESO DE FORMACIÓN, UNA MIRADA HACIA LAS COMPETENCIAS INFORMACIONALES

### THE TRAINING PROCESS, A LOOK AT THE INFORMATIONAL SKILLS

Carlos Lázaro Jiménez-Puerto <sup>1</sup>, María de las Mercedes Calderón-Mora <sup>2</sup>, Yaleidys Corrales-Valdivia <sup>3</sup>

¹ Ingeniero en Ciencias Informáticas, Máster en Ciencias Pedagógicas. Profesor asistente del Departamento de Ingeniería Informática de la Facultad de Ciencias Técnicas y Empresariales, Especialista del Grupo de Seguridad Informática e investigador del proyecto empresarial: Desarrollo profesional sostenible: universidad-sociedad. Universidad de Sancti Spíritus "José Martí Pérez". Cuba. Correo: puerto@uniss.edu.cu. ORCID ID: <a href="https://0000-0001-8967-2935">https://0000-0001-8967-2935</a>. ² Profesora Titular y Asesora del Departamento de educación de posgrado. Doctora en Ciencias Pedagógicas. Universidad de Sancti Spíritus "José Martí Pérez". Cuba. Correo: <a href="mcalderon@uniss.edu.cu">mcalderon@uniss.edu.cu</a>. ORCID ID: <a href="https://0000-0002-7897-8418">https://0000-0002-7897-8418</a>. ³ Máster en Ciencias Pedagógicas. Profesor asistente del Departamento de Español-Literatura de la Facultad de Humanidades e investigadora del proyecto Internacional PIAL fase IV. Universidad de Sancti Spíritus "José Martí Pérez". Cuba. Correo: yaleidys@uniss.edu.cu. ORCID ID: <a href="https://0000-0003-1331-5581">https://0000-0003-1331-5581</a>

## ¿Cómo citar este artículo?

Jiménez Puerto, C. L., Calderón Mora, M. de las M. y Corrales Valdivia, Y. (julio-octubre, 2020). El proceso de formación, una mirada hacia las competencias informacionales. *Pedagogía y Sociedad*, 23 (58), 51-75. Disponible en http://revistas.uniss.edu.cu/index.php/pedagogia-y-sociedad/article/view/1075

#### RESUMEN

Las demandas sociales actuales exigen de la universidad un proceso formativo consciente, basado en un proyecto flexible y competente, que prometa cobertura suficiente y satisfaga las necesidades de formación, superación e

investigación del personal У resuelva las insuficiencias de los profesionales en las diferentes instituciones universitarias del país. En tal sentido y luego de realizar un análisis de la obra de diferentes autores, se afirma que es preciso al conocimiento saber llegar existente, procesarlo y expresar

generalizaciones mediante construcción de discursos, que socializados puedan ser la científica. comunidad Se pudo deducir entonces, que la formación de competencias informacionales elevaría el nivel científico de las investigaciones que se realizan en la universidad. El objetivo de este artículo es fundamentar desde el punto de vista filosófico. pedagógico, psicológico ٧ sociológico la formación de competencias informacionales.

Palabras clave: proceso de formación; competencias informacionales

#### **ABSTRACT**

Current social demands require the university to carry out a conscious training process based on a flexible and competent project that promises sufficient coverage, satisfies the training, improvement and research needs of the staff, and tackles the deficiencies of professionals from the different university institutions of the country. Accordingly, and after carrying out an analysis of the work of different authors, one can affirm that it is necessary to know how to get to the existing knowledge,

process it and make generalizations through the construction of discourses that can be socialized with the scientific community. Hence, the existence of a relation the formation between of informational skills and an increase in the scientific level of the research carried out at the university can be deduced. The objective of this article to substantiate. from philosophical, pedagogical, psychological and sociological point formation of view, the of informational skills.

**Keywords:** training process; informational skills

#### INTRODUCCIÓN

a formación del hombre se manifiesta de acuerdo con ■cada período histórico en que vive el ser humano y como fin incrementa la cultura general del individuo, a partir de la consecución de conocimientos, habilidades y actitudes. Por tanto, requiere las condiciones mínimas para el desempeño de las tareas básicas diversos en los contextos de actuación.

En el presente, el contexto logra mayor protagonismo, y la capacidad

de éΙ adecuarse а metodológicamente, la visión de la enseñanza (no solo como la transmisión de un conocimiento acabado У formal) como conocimiento en construcción y no inmutable, analiza la educación como un compromiso político de valores colmado éticos y la mejora de morales, personas y la colaboración entre ellas, constituyen un factor importante en el conocimiento profesional.

El progreso social, así como los avances en el campo científico y tecnológico traen consigo avances en el campo de la computación y la información, que influyen en la formación constante que deben tener los investigadores para lograr la incorporación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en forma transversal al currículo, condicionan y exigen un cambio en el enfoque, en la forma de dirigir, organizar y ejecutar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

La formación constituye hoy, uno de los procesos principales de la gestión de recursos humanos, dada su trascendencia en la formación profesional para hacer frente, competitivamente, a las demandas que impone la época contemporánea en que el medio de producción fundamental es y será el conocimiento.

Los estudios aprendizajes encaminados а la inserción, reinserción y actualización laboral, cuyo objetivo principal es aumentar y adecuar el conocimiento y las habilidades de los actuales y futuros trabajadores a lo largo de toda la vida y definidas como pregrado, preparación para el empleo y entienden posgrado, se como formación profesional y responde a necesidad de un personal cualificado especializado en los distintos sectores profesionales para responder a la actual demanda del país.

De esta definición se infiere el carácter social del proceso, cuya realización se sustenta en el amplio sistema de interacciones ٧ relaciones que se establecen entre los sujetos implicados en el mismo, sujetos que no son solo simples participantes del proceso, sino que devienen protagonistas, en suietos del cambio. También

quedan implícitas las tres funciones del proceso de formación del profesional: la educativa, la instructiva y la desarrolladora.

ΕI análisis de las tendencias históricas de la formación del profesional Educación en la Superior en Cuba, permitió el establecimiento de cuatro periodos estrechamente vinculados al desarrollo de nuestro sistema educacional: Organización estructuración del proceso de formación del profesional (1962 -1975); Centralización y desarrollo del proceso de formación del profesional (1976)1989): Perfeccionamiento hacia la formación integral del profesional (1990 - 2006); Contextualización hacia la formación integral del profesional (2007 - actualidad).

En este último periodo de contextualización hacia la formación integral del profesional en Educación Superior cubana. producto del perfeccionamiento de esta enseñanza, sobre la base de la experiencia, entra en vigor los planes de estudio D, debido a la necesidad inevitable de enfrentar a través del Plan de Estudios el reto del reordenamiento de las industrias y la economía cubana y de esta manera materializar el perfil amplio de los profesionales.

A su vez en la elaboración y perfeccionamiento del plan de estudios D y el nuevo plan de estudios E en la Educación Superior ha tenido cubana. se consideración no solo la proyección nacional del profesional, también la situación que actualmente plantea por las instituciones que marcan punta en el desarrollo mundial, manteniendo los principios de la educación rectores expresados en los planes de estudio anteriores.

Teniendo en cuenta los rápidos cambios que se producen en la sociedad del conocimiento, avance constante de la tecnología, el estudio realizado al proceso de formación del profesional, que transcurre las facultades en universitarias cubanas, reveló que aún se manifiestan insuficiencias en la calidad de la formación integral del profesional.

Los doctores constituyen el más alto potencial científico, se forman desde los proyectos de investigación y durante su período de formación sufren el exceso de información general o en su campo y necesitan actualizar sus destrezas digitales ante nuevos sistemas de búsqueda, nuevas fuentes de información, nuevos programas de gestión de información, nuevas formas para procesar y comunicar el conocimiento.

Por todo lo expuesto y luego de realizar un análisis de la obra de diferentes autores, se afirma que es preciso saber llegar al conocimiento existente, procesarlo y expresar generalizaciones través de construcción de discursos, socializados puedan ser la científica. comunidad Se pudo deducir entonces, que la formación de competencias informacionales desde el componente informático, elevaría el nivel científico de las investigaciones que se producen de como parte del proceso formación doctoral.

El objetivo de este artículo es fundamentar desde el punto de vista filosófico, pedagógico, psicológico y sociológico la formación de competencias informacionales en los doctorandos, desde el componente informático.

#### **DESARROLLO**

Hablar de procesos implica como punto de partida el estudio del término, que ha tenido diferentes definiciones. Este término proviene del latín *processus*, que significa avance, progreso, desarrollo, entre sus sinónimos se encuentran paso, transcurso y es utilizado en diversos campos de estudio, desde la biología, el derecho, la ingeniería, la psicología, la economía, la industria y la política.

En la esfera educativa un proceso es entendido como un conjunto de actividades programadas para obtener mejora en rendimiento, actitudes o habilidades de los estudiantes, siendo la entrada al proceso los estudiantes con una necesidad detectada previamente, las personas que intervienen, los lugares, los tiempos, los recursos, etc. (Cantón, 2004).

Por su parte la Junta de Castilla y León (2006) define proceso en el ámbito administrativo como secuencia ordenada de actividades. trámites incluidos los de los procedimientos administrativos, interrelacionadas entre sí, precisas respuesta para dar 0 prestar servicio al ciudadano, como cliente,

usuario o beneficiario de servicios o prestaciones" y que crean valor intrínseco para el cliente (interno y externo).

Las concepciones psicológicas se refieren a los procesos cognitivos como mecanismos que se encuentran vinculados con la memorización, la percepción y las capacidades de atender, recordar y pensar, los cuales se consideran fundamentales en el funcionamiento de la psiguis humana.

Sin embargo, la Filosofía lo define como un conjunto de actividades planificadas implican que la participación de un número de personas y de recursos materiales coordinados para conseguir objetivo previamente identificado, concepto que se comparte en esta investigación al incluir los objetivos y las condiciones en que tiene lugar, así como las relaciones que se establecen.

Pedagogía En la el proceso pedagógico, establece la integración de procesos, que se dirige a la formación de la personalidad y que en él se establecen relaciones sociales. Es tiene la quien oportunidad de lograr la interacción dialéctica, dinámica y objetiva entre la instrucción, la educación, la formación, el desarrollo, la individualización y la socialización.

Entre los procesos que se dan en instituciones educativas se encuentra el de formación que. como categoría desde investigación pedagógica, tiene un tratamiento particular, lo justifica el hecho de que en las universidades forman profesionales se perfeccionar contribuyen а el sistema educativo y posibilitan la elevación del nivel científico. técnico, profesional, cultural, así como la formación integral de las nuevas generaciones. Existe en la diversidad bibliografía una conceptual al tratar el término.

formación es un vocablo derivado del latín formāre. Su concepto tiene actualidad v tratado con interés por su relación con el desempeño profesional y su incidencia en el progreso social. Como categoría solo se independiza del resto de estas para su estudio, pues ella constituye una unidad dialéctica con el desarrollo, lo que las hace formar un importante par categorial.

Al estudiar las obras de José Martí Pérez y Félix Varela Morales, se

evidencia como Martí insistió en la necesidad de formación desde el intelectual (mental) desarrollo partir de la observación v la experimentación, coincidiendo con su maestro en enseñar en pensar. En el caso del alumno enfatizó en el proceso del aprendizaje y lo veía como un modo de ejercitar la mente de forma constante, encaminado a la "formación de hombres, hecha en lo mental, por la contemplación de los objetos; en lo moral, por el ejemplo diario" (Martí Pérez, 1961, p. 318).

La eminente pedagoga cubana Esther Báxter refiere la en pedagogía cubana la formación del hombre como un resultado del conjunto de actividades organizadas de modo sistemático y coherente. Sin lugar a dudas es el objetivo de la educación en su amplio sentido y la Pedagogía lo concibe dentro de su sistema categorial, en estrecha relación con el desarrollo. Se trata como la unidad entre pensar, sentir y actuar; lo cognitivo, lo educativo y lo desarrollador y constituye el centro de la atención del proceso educativo (Báxter, Amador y Bonet, 2002, p. 144).

En la presente investigación asume lo expresado por Báxter, Amador y Bonet (2002) por relación que establece con la información ٧ el uso de la partir tecnología. а del nivel alcanzado por el investigador, al concebir la formación como resultado de conjunto un de actividades organizadas de modo sistemático y coherente, que le permiten al individuo poder actuar consciente y creadoramente. Este sistema debe prepararlo como suieto activo de su propio aprendizaje y desarrollo; hacerlo capaz de trasformar el mundo en que vive y transformarse a mismo; formar al hombre es prepararlo para vivir en la etapa histórica concreta en que desarrolla su vida.

La psicología, teniendo como base la teoría histórico-cultural, busca establecer relaciones entre psiquis humana y el papel que juegan lo biológico y lo social en su determinación. Lo que queda resuelto al configurar la dinámica del desarrollo de la personalidad y educación, a través de actividad v la comunicación; interacción de las condiciones

internas con los factores sociales resultan determinantes en la relación entre formación y desarrollo.

Mendoza (2011) concuerda en cuanto al análisis de la formación de la competencia como un proceso y resultado organizado, sistemático, coherente, permanente, continuo e inacabado, que educa, instruye y desarrolla al ser humano de manera integral, dirigido a un fin; acorde con las exigencias sociales. (p. 23).

Desde el contexto de la educación superior, en Cuba, la categoría formación, abarca tanto el pregrado como el postgrado y se rige por dos constituyen ideas que sus invariantes: la unidad entre la educación y la instrucción y la vinculación del estudio con trabajo. Esta última es la idea rectora, resultado de la aplicación de ese principio marxista, martiano v fidelista. en el proceso formación de las nuevas de generaciones cubanos (Rodríguez, Cabrera y Cruz, 2013). Para Montes de Oca y Machado (2014) la formación es el proceso continuo, permanente y participativo que busca desarrollar armónica y coherentemente todas y cada una de las dimensiones del ser humano, a fin de lograr su realización plena en la sociedad.

Una vez analizados los conceptos de proceso y formación, teniendo como punto de partida el escenario universitario actual, se concluye que el proceso de formación puede ser entendido como un proceso de aprendizaje continuo que permite el desarrollo del sujeto a nivel personal y profesional, desarrollando las competencias necesarias en el desempeño de su posterior trabajo para participar en el progreso y crecimiento en el cambiante mundo actual.

El interés de utilizar el término competencias en la educación en general y en la Educación Superior en particular, se enmarca desde la segunda mitad del siglo XX. La competencia ha sido definida como:

Una configuración psicológica que integra diversos componentes cognitivos, metacognitivos, motivacionales y cualidades, en estrecha unidad funcional, que autorregulan el desempeño real y eficiente en una esfera específica de la actividad, atendiendo al modelo de desempeño deseable socialmente en un contexto histórico concreto. (Fernández, 2001, p.14).

Un grupo investigadores cubanos asumen la competencia como una definición:

Desde la cual se intente restablecer la imprescindible conexión entre la escuela y la vida, el estudio y el trabajo, la práctica, У la formación y el desempeño social, siempre desde una visión integradora para asumirla como una alternativa que posibilite unificar dinámicamente saber y el saber hacer con recursos intelectuales. los motivacionales, actitudinales, valorativos y personológicos del individuo, en función de un verdadero saber actuar eficiencia con en determinado contexto de su vida social. laboral personal. (Castellanos, Fernández, Llivina, Arencibia y Hernández; 2005, p. 64).

En palabras de Alberici y Serreri:

...El concepto de competencia, en el ámbito de

la educación y la formación (o mejor dicho desde el punto de vista pedagógico), evidenciado la necesidad de una lectura del mismo que dimensión trascienda su puramente funcionalista, ampliando su horizonte de estudio y de investigación más allá de los límites de la formación profesional y del aprendizaje de un trabajo. (2005, p. 26).

Estos autores han puesto en evidencia esta necesidad para considerarlo un aspecto constitutivo del aprender a pensar, de aprender no sólo un trabajo específico sino a trabajar, de aprender a vivir, a ser, en el sentido de confluencia entre saberes, comportamientos, habilidades, entre conocer y hacer, que se realiza en la vida de los individuos.

Tobón, Rial, Carretero y García, son autores que han incursionado sistemáticamente en el tema, al fundamentar el enfoque competencias y articulan este tema con el pensamiento complejo; en el propio texto señalan que: psicología cultural le ha aportado al de competencias el concepto

principio de que la mente y el aprendizaje son una construcción social y requieren de la interacción con otras personas, estando la idoneidad influenciada por el mismo contexto" (2006, p. 3).

La competencia es una combinación dinámica de atributos, que tiene una relación directa con conocimientos, habilidades actitudes ٧ describen resultados de aprendizaje en la educación y el alumnado debe demostrar el manejo de estas competencias al final del proceso educativo. Es un proceso continuo y binomios conocimientosmezcla comprensión, actitudes-valores y capacidades-habilidades. Todos ellos deben ser aprendidos por los estudiantes. de manera autónoma como con ayuda de los docentes. Además. las competencias han de ser evaluables para poder concretar el resultado de aprendizaje, de forma observable y medible, criterios que se comparten (Alonso, en esta investigación Iglesias y Mirón, 2013).

García-Valcárcel (2016) considera que el término competencia está presente en casi todos los currículos universitarios de muchos países, pero tiene varios significados dentro del ámbito educativo y se convierte en un concepto muy discutido. Este autor afirma que competencia es cuando una persona moviliza de manera eficaz e interrelacionada componentes conceptuales, procedimentales y actitudinales, así como los recursos que dispone para dar solución a una situación problemática.

López Gómez (2016) señala que el concepto de competencia es uno de los términos más citados en el contexto educativo en los últimos años y a la vez, confundido con otros términos que son ajenos a los atributos que posee la competencia, por lo que existe dificultad para conceptualizarla.

Para él, la competencia es un saber actuar de manera integral, siendo la persona capaz de articular, activar, integrar, sintetizar, movilizar combinar los saberes como son el conocer. hacer ٧ ser. identificar, interpretar, argumentar y resolver problemas. competencias permiten actuar de la mejor manera a las exigencias individuales 0 sociales. López Gómez (2016)indica que la competencia en el sentido educativo es susceptible de ser aprendida y a

la vez enseñada, nos debe permitir aprender y seguir aprendiendo durante la vida.

En defensa de la necesidad de la contextualización del término competencia en Cuba, es preciso la recordar que distribución socialista con arreglo a la cantidad y calidad del trabajo, bajo el principio: "Dé cada cual según su capacidad y a cada cual según su trabajo" (PCC, 2016, p.11), exige trabajadores en general y de los profesionales en particular, desempeño en correspondencia con principio de idoneidad el demostrada, que implica realizar el trabajo con la profesionalidad que se requiere y espera del trabajador. De este modo se beneficia toda la sociedad, a partir de su desempeño competente en condición de copropietario de los medios de producción que son propiedad social.

Bicocca-Gino asevera que:

La enseñanza basada en competencias sigue siendo hoy un enfoque cuestionable por su fuerte matriz economicista, sus debilidades y contradicciones teóricas, su

falta de acuerdo unánime, sus problemas de aplicación, su extrañeza al ámbito educativo y por considerarlo un sometimiento de la universidad a los criterios del mercado. (2017, p. 217).

Según Peterson (2018) es docente quien debe experimentar el cambio de manera personal transformando su propia forma de pensar acerca de la implementación de las competencias en el ámbito teórico atreverse para experimentarlo en el lado práctico. En función a lo anterior, es el docente quien debe empezar el cambio en SÍ mismo. las competencias no logran cambios sustanciales si no se operativizan en el primero, en la mentalidad del docente y este no sea atreve activarlas en el campo de acción mientras el estudiante va aprendiendo.

Munévar considera que "la competencia es la habilidad para hacer algo, lo cual es el resultado de la capacidad de poner en práctica conocimientos, habilidades y aptitudes que posibilitan al individuo tras el enfrentarse a

determinado entorno la resolución de problemas" (2018, p. 28).

La competencia, a grandes rasgos, se encuentra definida como un elemento que ha traído grandes cambios en las nuevas formas de sistematización de la educación. Así mismo, esta se define como una herramienta que permite un aprendizaje equitativo utilizando la facilitación centrada en el estudiante y se encuentra enfocada en el estudiante mientras aprende no en la enseñanza como diseño (Egbert, y Shahrokini, 2019).

Además, de naturaleza es interdisciplinaria y se relacionan con la creación, el acceso, la difusión y el uso de información dentro de cualquier forma puntual, es decir, tiene marcada tendencia social (Pinto, Fernández y Marco, 2019) es por ello que, las competencias en el aprendizaje se tornan flexibles para explotación de habilidades complementarias que se centren principalmente en la superación de obstáculos que se presenten en el desarrollo adquisición de conocimientos.

Por otro lado, la inserción de las competencias en el aprendizaje garantiza que este sea de manera permanente e interactivo en mundo que exige cambios vertiginosos para la productividad y la competitividad (Radovan, 2019). competencia no tiene una definición única, pero todos los intentos por definirla tienen acercamiento o parecido, en todas se exige un actuar usando conocimientos, habilidades actitudes para afrontar un reto, generando diversas soluciones ante un problema o situación que se presenta en diversos contextos, lo que se comprueba en el proceder dentro del campo profesional.

De esta forma, las competencias se han venido empoderando como la "estrategia moderna" para las reformas educativas, productivas y sociales ante lo cual estudiantes e investigadores del Provecto Empresarial Desarrollo Profesional Sostenible de la Universidad de Sancti Spíritus "José Martí Pérez", decidieron acercarse a explorar estrategias pedagógicas diferentes, que les permitiesen contribuir al desarrollo de conocimiento nuevo de manera competente.

La influencia del concepto de competencia en la formación no consiste solo en conceptualizar

cómo se pueden adquirir desarrollar las competencias deseables para el ejercicio de una profesión, sino que va más allá, hasta relacionarse con las propuestas concretas de formación, es decir, con los currículos formativos que se imparten en las instituciones educativas.

Desde que se comenzó a utilizar este concepto se empezaron a establecer matices y diferencias entre distintos tipos de competencias. Nos encontramos, así. un gran número de con clasificaciones que se han hecho para estudiar las competencias, para ordenarlas según diferentes criterios, para definirlas en torno a su ámbito de aplicación y también utilizarlas en el diseño para curricular.

En el ámbito educativo, la clasificación más extendida y que parece más útil para su utilización en la práctica, es la que distingue entre competencias genéricas y competencias específicas, que se han relacionado con la formación inicial y la formación continua.

Teniendo a la vista tales sugerencias y la movilización de un determinado tipo de competencias

según el contexto particular en que se desarrollan, se utilizará esta diferenciación, siendo las primeras transversales v susceptibles de aplicarse en situaciones variadas, lo que permite pasar de un contexto a otro (Baena, 2016), en tanto que las específicas serían de utilidad más restringida incluirían las е competencias profesionales, relacionadas con las cualidades que deben formarse en los individuos para lograr el éxito en el ejercicio de la actividad profesional (Atanasof, 2018).

La clasificación de las competencias profesionales ha sido estudiada por diferentes autores, quienes de manera general han llegado al consenso de clasificarlas en dos grupos principales: la competencia laboral y la competencia profesional (Urrutia-Gutiérrez, Otalegi y Gabilondo, 2016).

La comprensión de los elementos teóricos y metodológicos en torno a las competencias informacionales, como parte de estas competencias profesionales, constituye un reto a desarrollar por parte de actores educativos que participan de forma activa en el proceso de formación doctoral.

La American Library Association (ALA, 1989, p. 23) incluye las competencias informacionales como: "parte del aprendizaje a lo largo de la vida y actúan como fuentes mediadoras del aprendizaje permanente a través de la vida, pues incluyen las acciones para aprender a aprender".

Pinto Molina y Doucet, 2007 consideran que el concepto de competencias informacionales incluye la capacidad crítica de evaluar y aplicar la información para toma de decisiones la resolución de problemas en contexto.

En suma, como apuntan Pinto, Uribe, Gómez y Cordón (2011), el objetivo final es ser competente en el uso de los medios informáticos que nos permiten acceso a la información y ser competente en la parte de la gestión de la información, donde ha de primar un pensamiento crítico para favorecer el aprendizaje a lo largo de toda la vida.

Siguiendo a Martín y Alonso (2013), basándose en la definición propuesta por la ALA (1989), se llaman competencias informacionales al conjunto de conocimientos. habilidades. disposiciones y conductas que capacitan a los individuos para reconocer cuándo necesitan información, dónde localizarla, cómo evaluar su idoneidad y darle el uso adecuado de acuerdo con problema que se les plantea y producir 0 comunicar nuevo conocimiento.

Según Rubio García (2015), la competencia informacional implica diferentes procesos y considera que los tres elementos básicos son los siguientes: la capacidad de búsqueda de información, la capacidad de tratar la información, y la habilidad de comunicarla.

En esta línea, Sánchez (2015) considera que en la actualidad se requiere saber acceder, analizar, evaluar y utilizar la información adecuadamente: para ello necesarias las competencias relacionadas con la búsqueda, la evaluación, el procesamiento y la comunicación de la información, planteamiento que comparten los autores, considerando además que la actualización continua para el desarrollo correcto en el estudio, la profesión, lo cultural y lo social, hace imprescindibles estas competencias.

Rubio y Tejada (2017) expresan que las competencias informacionales son conceptualizadas como una macrocompetencia, una competencia transversal. No obstante. si la analizamos en se aprecia cómo particular, concepto se sustenta en dos pilares: de una parte, en las competencias digitales, que tienen que ver con el manejo de las nuevas tecnologías y, de otra, con las competencias como uso efectivo de la información.

Desde la perspectiva de Foronda, Martínez y Urbina (2018),informacionales competencias constituyen un concepto complejo con múltiples dimensiones y que incluye, además de los procesos formativos, la construcción de una identidad digital que permitirá afrontar el reto del acceso universal a la cultura contemporánea y al conocimiento.

Se asume como competencias informacionales el sistema de conocimientos, habilidades, valores y cualidades de los profesores en correspondencia con las funciones propias de su desempeño docente, que posibilitan brindar soluciones a

los problemas en la actividad docente y el enriquecimiento de las producción ciencias con la intelectual. desde una base científica. así como el diseño, comunicación v conducción proceso docente para la satisfacción de las exigencias sociales en la calidad de vida de la población, definida por la autora en su tesis doctoral (Zelada, 2018).

En cambio, Rosales (2018) sostiene que competencias informacionales son un factor clave para incrementar la eficacia del proceso enseñanzaaprendizaje y cree oportuno que el sistema educativo en su conjunto debe asumir la responsabilidad de implementar de programas formación de competencias informacionales. Por tal motivo las instituciones educativas deben asumir su responsabilidad y no ignorar la formación de estas competencias. Por ello. las instituciones educativas deben tener un programa para el desarrollo de habilidades informativas necesarias para la vida profesional de los alumnos.

Desde la concepción de teóricos como Hernández Rabanal, Vall, y Boter (2018), las competencias informacionales son comunes a todas las disciplinas, a todos los contextos de aprendizaje y a todos los niveles de educación, pues permiten a los estudiantes comprender mejor los contenidos, ampliar sus búsquedas, ser más autónomos/as, tener un espíritu más crítico y ejercer un mayor control sobre su propio aprendizaje.

Para Munévar (2018),las competencias informacionales relacionan con la adquisición de ciertas destrezas que permiten al individuo alcanzar cierta autonomía a la hora de interactuar con los medios físicos y tecnológicos en donde la información es producida, haciendo que actividades como la búsqueda de información y evaluación de las fuentes información se efectúen de forma eficiente obteniendo con ello un mayor provecho de la información. Para la formación de competencias

informacionales se analizaron los estudios de Piaget, quien planteó la idea que el individuo no es producto de su ambiente en sus aspectos afectivos, cognitivos, y sociales, ni un simple resultado de sus disposiciones internas, sino una construcción propia que se va

produciendo día а día, como resultado de la integración de estos factores (Piaget, 1961), donde evidencia que para el ser humano cualquier realizar actividad acuerdo con sus motivos necesidades, necesita desarrollar ciertas habilidades que estarán en correspondencia con las acciones y operaciones que debe.

De gran utilidad fue la "Teoría Socio Cultural" de Vigotsky (1987), que define el desarrollo de los individuos ligado indisolublemente a su interacción con el contexto socio histórico-cultural.

Se aplica el concepto de "Zona de Desarrollo Próximo (ZDP)" planteado por este autor como una relación dialéctica entre el aprendizaje y el desarrollo. La ZDP que es considerada uno de los elementos claves cuando se habla de una enseñanza que no sólo se proyecte al presente, sino que se proyecte al futuro.

El aprendizaje precede al desarrollo y una enseñanza adecuada contribuye a crear zonas de desarrollo próximo; la zona de desarrollo próximo es el espacio dónde se construye el conocimiento, dónde sucede la formación y dónde

hay una influencia mutua entre el educador y el educando. Así, el sujeto que construye el conocimiento es, para cualquier tipo de constructivismo, un sujeto activo que interactúa con el entorno (Serrano y Pons, 2011).

A nivel internacional, se han hecho esfuerzos para definir un marco de la formación trabajo para competencias informacionales y se destacan el trabajo de instituciones como el ANZIIL (Australian and New ZelandInformationLiteracy), el CAUL (Council of Australian University Librarians), la SCONUL (Society of College, National and University Libraries) y la ALA/ACRL (American Library Association/ Association of College & Research Libraries).

que especifica los estándares para las competencias informacionales del alumno universitario (2000), lo que nos da una idea de importancia que está adquiriendo el campo de las competencias informacionales desde sus inicios. Estas normas acerca de aptitudes para el acceso V uso de la información en la enseñanza superior, publicadas por la Association of College & Research

Esta última propone un documento

Libraries (ACRL, 2005) son las asumidas en esta investigación.

la En nueva sociedad, la investigación ha rebasado sus recintos tradicionales: bibliotecas, archivos. centros de documentación, centros de información e investigación, y su labor alcanza cualquier instancia donde se genere, cree, manipule y acceda а la información, teniendo como premisa componente informático que rodea la sociedad moderna, para intercambio efectivo con la información, teniendo en cuenta los estándares anteriormente mencionados.

En este contexto las universidades tienen que promover y gestionar la formación de competencias informacionales en su capital humano. como contribución desarrollo de sus investigaciones; asumiendo como precepto que el conocimiento que se produzca se revertirá en toda la comunidad, ofreciendo oportunidades desafiando problemáticas locales, territoriales, nacionales e internacionales. Todo ello con el convencimiento de que un camino directo a la excelencia universitaria

es justamente la formación de alto nivel científico de sus profesores y sus estudiantes, tanto de pregrado como de posgrado (Figueroa, Alonso y Pérez, 2017).

Por el impacto determinante de la investigación universitaria en la pertinencia, calidad y resonancia en el ámbito económico y social de todos los procesos de la Educación Superior y en el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SNCTI), en el nuevo escenario, posterior al VII Congreso del Partido Comunista de Cuba (PCC); resulta un fortalecimiento necesario profundidad de los aspectos tecnológicos en el Ministerio de Educación Superior (MES) (Saborido, 2018).

Según lo revisado por Fernández (2001), los autores coinciden en que cualquier iniciativa o programa para la formación de usuarios parte como se ha visto, del conocimiento de las dificultades que tienen en superación de las distintas etapas del trabajo intelectual la localización de información, desde la localización de fuentes informativas a sus conocimientos y utilización.

Lo expuesto demuestra que el modelo actual de formación en las universidades necesita incluir las competencias informacionales en todas sus áreas, para lograr un profesional capaz de hacer uso de todo el ecosistema informacional y tecnológico existente.

#### **CONCLUSIONES**

La formación como campo de conocimiento e investigación tiene el objetivo de mejorar la calidad de la educación; como categoría solo se independiza del resto para su estudio, pues ella constituye una unidad dialéctica con el desarrollo, lo que las hace formar un importante par categorial.

Al revisar las diferentes posturas teóricas ٧ la fundamentación pedagógica de lo que son las competencias dentro del marco del desarrollo humano se hace necesario pensar en éstas, no como un resultado educativo sino como el proceso de formación permanente que desarrolla la inteligencia del sujeto al abordar aspectos tan importantes como son los procesos mentales superiores.

El proceso de formación de competencias es lo suficientemente flexible para establecer un vínculo

afectivo con la información a partir de la articulación entre los elementos, acciones y formas de hacer que distinguen una disciplina, campo específico del saber o una actividad en particular y que le confieren características propias que requieren el desarrollo de un conocimiento У los paradigmas teóricos, conceptos, datos У esquemas.

Los programas basados en competencias, aunque desarrollados con características propias de cada país y con objetivos específicos según las necesidades, tienen un fin común: lograr afrontar los nuevos retos de las tecnologías información de la У las comunicaciones.

Se coincide que las principales competencias que permitirán el intercambio efectivo con la información utilizando las TIC son las competencias informacionales como apoyo al proceso de formación doctoral y parten del conjunto de habilidades publicadas por la Association of College & Research Libraries.

# REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Association of College & Research Libraries (ACRL). (2005).

Agenda para la investigación en instrucción bibliográfica y alfabetización informacional. *Anales de Documentación.* 8, 275-283. Recuperado de <a href="https://revistas.um.es/anales\_doc/article/view/3241/3201">https://revistas.um.es/anales\_doc/article/view/3241/3201</a>

American Library Association (ALA).

(1989). Presidential

Commission on Information

Literacy. [En línea] 1989.

Recuperado de

<a href="http://www.ala.org/acrl/public\_ations/whitepapers/presidential">http://www.ala.org/acrl/public\_ations/whitepapers/presidential</a>

Alberici, A. y Serreri, P. (2005).

Competencias y formación
en la edad adulta. Balance
de competencias. Barcelona,
España: Alertes.
Recuperado de
<a href="https://dialnet.unirioja.es/serv">https://dialnet.unirioja.es/serv</a>
let/libro?codigo=260807

Atanasof, A. N. (2018).

Competencias laborales en la Administración Pública.

Barcelona, España: Editorial Herder. Recuperado de https://licenciaturaap.files.wordpress.com/2012/02/competencias-laborales-en-la-ap.pdf

- Alonso, M., Iglesias, H. y Mirón, J.
  A. (2013). Formación en competencias profesionales transversales. En J. A. Mirón (ed.). Guía para la elaboración de trabajos científicos (pp. 21-30). Salamanca, España.
- Baena, J. M. (2016). Patrimonio y educación obligatoria.

  Deseos y realidades. *Revista UNES* (1), 6 -22.

  Recuperado de <a href="https://www.revistaunes.com/index.php/revistaunes/article/view/1">https://www.revistaunes/article/view/1</a>
- Báxter, E., Amador, A. y Bonet, M. (2002). La escuela y el problema de la formación del hombre. En G. García Batista (Ed.), Compendio de Pedagogía (pp.143-151). La Habana, Cuba: Editorial Pueblo y Educación.
- Bicocca-Gino, R. M. (2017). Análisis crítico-filosófico de las potencialidades educativas de la enseñanza basada en competencias. *Educación y Educadores, 20* (2), 267-281. Recuperado de https://educacionyeducadore

- <u>s.unisabana.edu.co/index.ph</u>
  p/eye/article/view/5929/4577
- Cantón, I. (2004). La Organización

  Escolar Normativa y

  Aplicada. Madrid, España:
  Biblioteca Nueva.
- Castellanos, B., Fernández, A. M.,
  Llivina, M. J., Arencibia, V., y
  Hernández, R. (2005).
  Esquema conceptual,
  referencial y operativo sobre
  la investigación educativa.
  La Habana, Cuba: Editorial
  Pueblo y Educación.
- Egbert, J. L., y Shahrokini, S. A. (2019). Balancing Old and New: Integrating Competency-Based Learning into CALL **Teacher** Education. **JALT** CALL Journal, 15 (1),3-18. Retrieved from https://eric.ed.gov/?id=EJ122 1007
- Fernández, E. (2001). Material complementario de la asignatura investigación educativa. La Habana. Cuba:
  Instituto Pedagógico Latinoamericano y Caribeño

- Figueroa, J., Alonso, I. y Pérez, R.
  M. (2017). Exploración sobre
  los resultados de ciencia e
  Innovación de la Universidad
  de Oriente en el período
  2011-2015. Maestro y
  Sociedad, 14 (1), 72-86.
  Recuperado de
  https://maestroysociedad.uo.
  edu.cu/index.php/MyS/article
  /view/2047
- Foronda, A., Martínez, J. y Urbina, Α. (2018).Grado de competencia mediática en alumnado adolescente de Esmeraldas. Revista de medios y Educación, (52), Recuperado 151-165. https://recyt.fecyt.es/index.ph p/pixel/article/view/62529/38 268
- García-Valcárcel Muñoz-Repiso, A. (2016). Las competencias digitales en el ámbito educativo. Recuperado de <a href="https://gredos.usal.es/bitstre">https://gredos.usal.es/bitstre</a> am/handle/10366/130340/La s%20competencias%20digit ales%20en%20el%20ambito %20eductivo.pdf?sequence= 1&isAllowed=y

- Hernández Rabanal, C., Vall, A., y Boter, C. (2018). Formación, la clave para mejorar las competencias informacionales en e-salud alumnado de del bachillerato. Gaceta 48-53. Sanitaria. 32(1), Recuperado de https://www.gacetasanitaria. org/es-formacion-clavemejorar-competenciasinformacionales-articulo-S021391111730033X
- Junta de Castilla y León. (2006).

  Trabajando con los

  Procesos: Guía para la

  gestión por procesos.

  Valladolid, España: Autor.
- López Gómez, E. (2016). En torno al concepto de competencia: un análisis de fuentes. Profesorado Revista de Curriculum y formación del profesorado, 20 (1), 311-322. Recuperado de https://recyt.fecyt.es/index.ph p/profesorado/article/view/49 881
- Martí Pérez, J. (1961). *Obras*Completas t-8. La Habana,

Cuba: Imprenta Nacional de Cuba.

Martín, H. y Alonso, J. (2013).

Competencias
Informacionales. En J. A.
Mirón (ed.). Guía para la
elaboración de trabajos
científicos. (pp. 67-80).
Salamanca. Recuperado de
https://dialnet.unirioja.es/serv
let/libro?codigo=522748

Mendoza, C. A. (2011). Modelo teórico metodológico de superación profesional para mejorar el desempeño de la función tutorial en el profesor (tesis doctoral). Universidad Central "Marta Abreu" de las Villas. Villa Clara, Cuba.

Montes de Oca Recio N, Machado Ramírez, E. F. (2014). Formación y desarrollo de competencias en la educación superior cubana. Humanidades Médicas, 14 (1), 145-159. Recuperado de <a href="http://scielo.sld.cu/pdf/hmc/v14n1/hmc10114.pdf">http://scielo.sld.cu/pdf/hmc/v14n1/hmc10114.pdf</a>

Munévar, N. (2018). Diseño de una propuesta metodológica de alfabetización informacional

para la biblioteca escolar del Colegio Parroquial de Nuestra Señora (tesis de pregrado). Universidad de La Salle, Bogotá, Colombia. Recuperado de https://ciencia.lasalle.edu.co/cgi/viewcontent.cgi?article=1 272&context=sistemas\_informacion\_documentacion

Partido Comunista de Cuba (PCC). (2016). Actualización de los lineamientos de la política económica social del V partido y revolución. la Recuperado de http://www.cubadebate.cu/no ticias/2011/05/09/descargueen-cubadebate-loslineamientos-de-la-politica-

Peterson, L. T. (2018). Becoming competent to teach competence: Learning and teaching relational process. Reflections: Narratives of Professional Helping, 24(3), 17-27. Recuperado de <a href="https://reflectionsnarrativesof">https://reflectionsnarrativesof</a> professionalhelping.org/index <a href="https://reflections/article/view/">.php/Reflections/article/view/</a> <a href="https://reflections/article/view/">1638/1553</a>

- Piaget, J. (1961). Relaciones entre la lógica formal y el pensamiento real. Madrid, España: Editorial Ciencia Nueva.
- Pinto, M. y Doucet, A. V. (2007). An educational resource for information literacy in higher education: Function aland users analyses of the e-COMS academic portal. Scientometrics. 72 (29),225–252. Recuperado de doi: https://doi.org/10.1007/s1119

2-007-1725-9

- Pinto Molina, M., Uribe Tirado, A.,
  Gómez Díaz, R., y Cordón,
  J. A. (2011). La producción
  científica internacional sobre
  competencias
  informacionales e
  informáticas: tendencias e
  interrelaciones. Información,
  Cultura y Sociedad, (25), 2962. Recuperado de
  http://ppct.caicyt.gov.ar/index
  .php/ics/article/view/646/824
- Pinto, M., Fernández, R., & Marco, F. J. G (2019). Self-learning of Information Literacy Competencies in Higher

- Education: The Perspective of Social Sciences Students.

  College & Research.

  Libraries, 80 (2), 215–237.

  doi

  <a href="https://doi.org/10.5860/crl.80.2.215">https://doi.org/10.5860/crl.80.2.215</a>
- Radovan, M. (2019). Cognitive and Metacognitive Aspects of Key Competency "Learning to Learn". *Pedagogy Studies / Pedagogika*, 133(1), 28–42. Recuperado de <a href="https://doi.org/10.15823/p.2019.133.2">https://doi.org/10.15823/p.2019.133.2</a>
- Rodríguez Fernández, M. C.. Cabrera Delgado, E. y Cruz Rodríguez, J. (2013). La utilización de la categoría formación en la investigación pedagógicas. en ciencias Atlante. Cuadernos de Educación y Desarrollo. (9), [aprox. 28p]. Recuperado de https://atlante.eumed.net/wpcontent/uploads/instruccion.p df
- Rosales, F. (2018). Evaluación de habilidades informacionales en estudiantes de la Universidad Tecnológica General Mariano Escobedo.

Revista Iberoamericana de producción académica y gestión educativa, 5 (10), 1-18. Recuperado de <a href="http://www.pag.org.mx/index.php/PAG/article/view/755">http://www.pag.org.mx/index.php/PAG/article/view/755</a>

Rubio García. V. (2015). Las competencias informacionales en educación secundaria obligatoria (tesis doctoral). Universidad Autónoma de Barcelona, España. Recuperado de https://www.tdx.cat/bitstream /handle/10803/367215/vrg1d e1.pdf?sequence=1&isAllow ed=y

Rubio, V. y Tejada, J. (2017). Las competencias informacionales de los docentes y alumnos de Educación Secundaria Obligatoria. Journal for Educators. Teachers and *Trainers.* 8 (1), 127-140. Recuperado de http://jett.labosfor.com/index. php/jett/article/view/279/313

Saborido Loidi, J. R. (2018).

Universidad, investigación,
innovación y formación

doctoral para el desarrollo en Cuba. Revista Cubana de Educación Superior. 37(1), 4-18. Recuperado de <a href="http://scielo.sld.cu/pdf/rces/v">http://scielo.sld.cu/pdf/rces/v</a> 37n1/rces01118.pdf

Sánchez, M. (2015). Diagnóstico de las competencias informacionales en Ciencias de la Información desde la percepción del estudiante de la Universidad de la Habana. Investigación Bibliotecológica: Archivonomía, Bibliotecología е Información, 29 (67), 201-218. Recuperado de https://www.sciencedirect.co m/science/article/pii/S018735

Serrano, J. M. y Pons, R. M. (2011).

El constructivismo hoy:
enfoques constructivistas en
educación. Revista
Electrónica de Investigación
Educativa, 13 (1).
Recuperado de
https://redie.uabc.mx/redie/ar
ticle/view/268

8X16000435

Tobón, S., Rial, A., Carretero, M. Á., y García, J. A. (2006).

Competencias, calidad y educación superior. Bogotá, Colombia: Cooperativa Editorial Magisterio.

Urrutia-Gutiérrez, S., Otaegi, O., Gabilondo, J. (2016).
Competencia motriz, percepción de competencia y práctica físico-deportiva en adolescentes. Sportis Sci J, 3 (2), 256-271. Recuperado de <a href="https://core.ac.uk/download/pdf/199451993.pdf">https://core.ac.uk/download/pdf/199451993.pdf</a>

Vigotsky, L. (1987). Historia del desarrollo de las funciones psíquico superiores. La Habana, Cuba: Editorial Científico-Técnica.

Zelada Pérez, M. M. (2018). Modelo curricular para el desarrollo de competencias informacionales en los profesores de la Universidad de Ciencias Médicas de La Habana (tesis doctoral). Universidad de Ciencias Médicas de La Habana, Cuba. Recuperado de http://tesis.sld.cu/index.php? P=FullRecord&ID=681

Pedagogía y Sociedad publica sus artículos bajo una <u>Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivar 4.0 Internacional</u>

