

**1ra Jornada Virtual “Julia Añorga Morales”, Vigencia y continuidad de su legado**

**6-11 diciembre 2021**

**ISSN: 2415-0282**

**TRANSFORMACIÓN DIGITAL DEL DOCENTE EN TIEMPOS DE COVID-19,  
APUNTES TEÓRICOS DESDE LA FORMACIÓN POR COMPETENCIAS.**

**DIGITAL TRANSFORMATION OF THE TEACHER IN TIMES OF COVID-19,  
THEORETICAL NOTES FROM THE TRAINING BY SKILLS**

Autores: Ing. Ernesto Cabezas García<sup>1</sup>

MsC. Miriam Julieta Rendón Fernández<sup>2</sup>

Dr. Norberto Pelegrín Entensa<sup>3</sup>

## **RESUMEN**

Nunca antes fue tan necesario recurrir a la tecnología para educar, la situación que presenta hoy la humanidad ante el azote de la pandemia de la Covid-19, ha hecho que los docentes transformen para bien su visión sobre la necesidad de adquirir competencias TIC, y emprender los cambios requeridos para la nueva educación del siglo XXI. El desarrollo acelerado de la ciencia y la tecnología, ha impulsado la vida hacia un mundo cada vez más virtual, un nuevo y complejo escenario para el docente, que debe pasar de transmisor de conocimientos a gestor de ambientes de aprendizaje. Ello impone primeramente la renovación de habilidades y destrezas para el maestro, ya no tan asociadas al dominio del contenido de la asignatura, sino al aprovechamiento de las TIC para la impartición de estos en un ambiente de facilitación, interacción, inclusividad y gestión del aprendizaje enfocado en la mejora y eficacia del proceso educativo. La investigación que se presenta, tuvo como objetivo: **valorar los fundamentos teóricos que sustentan la adquisición de competencias TIC en la transformación digital del docente**. Para el logro de dicho objetivo, se aprovecharon los métodos teóricos y empíricos habituales, a partir de los cuales se pudo obtener como resultado una base teórica validada, desde la búsqueda y sistematización de la bibliografía universal encontrada, que permite encausar la concientización de los docentes, en avanzar hacia la transformación digital de la educación, dadas las nuevas exigencias de vida de los educandos y de la sociedad en su conjunto.

**Palabras clave:** TIC, educación, competencias

---

<sup>1</sup> Profesor de Marketing Nutricional en la Facultad de Farmacia y Alimentos de la Universidad de La Habana. Profesor principal de Marketing y Relaciones Públicas del Centro de Capacitación del Ministerio de Turismo en La Habana. Doctorando en Ciencias de la Educación en el Instituto Central de Ciencias Pedagógicas de Cuba. Email: [ernecabezas@gmail.com](mailto:ernecabezas@gmail.com)

<sup>2</sup> Profesora de la Facultad de Turismo de la Universidad de La Habana. Profesora Principal de la Escuela Ramal del Ministerio de Turismo FORMATUR. Email: [rendonfernandezmiriam@gmail.com](mailto:rendonfernandezmiriam@gmail.com)

<sup>3</sup> Doctor en Ciencias Pedagógicas. Profesor Titular de la Universidad Técnica de Manabí en Ecuador. Doctorando en Turismo por la Universidad de Alicante. Email: [norbepelegrin@gmail.com](mailto:norbepelegrin@gmail.com)

# 1ra Jornada Virtual “Julia Añorga Morales”, Vigencia y continuidad de su legado

6-11 diciembre 2021

ISSN: 2415-0282

## ABSTRACT

Never before was it so necessary to resort to technology to educate, the situation that humanity presents today in the face of the scourge of the Covid-19 pandemic, has made teachers transform for the better their vision of the need to acquire ICT skills, and undertake the changes required for the new education of the 21st century. The accelerated development of science and technology has propelled life towards an increasingly virtual world, a new and complex scenario for the teacher, who must go from transmitter of knowledge to manager of learning environments. This first requires the renewal of abilities and skills for the teacher, no longer so associated with mastering the content of the subject, but with the use of ICT for the delivery of these in an environment of facilitation, interaction, inclusiveness and focused learning management in the improvement and effectiveness of the educational process. The research presented was aimed at: **assessing the theoretical foundations that support the acquisition of ICT skills in the digital transformation of the teacher**. To achieve this objective, the usual theoretical and empirical methods were used, from which a validated theoretical base could be obtained as a result, from the search and systematization of the universal bibliography found, which allows to channel the awareness of teachers, in moving towards the digital transformation of education, given the new life demands of learners and of society as a whole.

**Keywords:** ICT, education, skills

## INTRODUCCIÓN

La situación que presenta hoy la humanidad ante el azote de la pandemia de la Covid-19, ha hecho que los docentes transformen para bien su visión sobre la necesidad de adquirir competencias TIC, y emprender los cambios requeridos para la nueva educación del siglo XXI, nunca antes fue tan obligatorio recurrir a la tecnología para educar. El desarrollo acelerado de la ciencia y la tecnología, ha impulsado la vida hacia un mundo cada vez más virtual, un nuevo y complejo escenario para el docente, que debe pasar de transmisor de conocimientos a gestor de ambientes de aprendizaje. Ello impone primeramente la renovación de habilidades y destrezas para el maestro, ya no tan asociadas al dominio del contenido de la asignatura, sino al aprovechamiento de las TIC para la impartición de estos en un ambiente de facilitación, interacción, inclusividad y gestión del aprendizaje enfocado en la mejora y eficacia del proceso educativo. La investigación que se presenta, tuvo como objetivo: **valorar los fundamentos teóricos que sustentan la adquisición de competencias TIC en la transformación digital del docente**. En los sucesivos apartados, se abordan los aspectos principales que conforman el estudio realizado.

## METODOLOGÍA O MÉTODO

La investigación realizada aprovecha métodos teóricos y empíricos habituales, entre ellos, el **analítico-sintético** para la determinación de los fundamentos teóricos que sustentan la adquisición

# 1ra Jornada Virtual “Julia Añorga Morales”, Vigencia y continuidad de su legado

6-11 diciembre 2021

ISSN: 2415-0282

de competencias TIC en la transformación digital del docente; el **hipotético-deductivo** para facilitar la identificación de las mejoras necesarias en la formación tradicional, a partir de la introducción de las TIC en el proceso educativo; y la **revisión documental** para respaldar desde la búsqueda informacional la adquisición de competencias TIC en la docencia que se realiza.

## RESULTADOS

El estudio bibliográfico efectuado permite disponer de una base teórica validada, desde la búsqueda y sistematización de la bibliografía universal encontrada, que permite encausar la concientización de los docentes, en avanzar hacia la transformación digital de la educación, dadas las nuevas exigencias de vida de los educandos y de la sociedad en su conjunto. Como aspecto de interés, la investigación propone de acuerdo con los postulados de Hernández et al. (2016), la combinación de las competencias tradicionales con las necesarias para el aprovechamiento de las TIC en la docencia; así mismo, se presentan los indicadores que permiten observar el dominio de dichas competencias y su evaluación, todo lo cual se precisa en la siguiente discusión.

## DISCUSIÓN

De acuerdo con Cejas (2007) y López (2016) el término competencia puede ser analizado, desde dos ámbitos diferenciados y con objetivos no necesariamente compatibles: **el educativo y el laboral**. En la literatura se habla indistintamente de **competencias, competencias laborales y competencias profesionales**, al respecto Cejas (2007) plantea que la definición de competencia laboral engloba al concepto de competencia profesional, ya que lo laboral encierra todo lo relacionado con el mundo del trabajo, ya sea profesión u oficio. En tanto López (2016) agrega que las competencias profesionales además de estar relacionadas con la ampliación de sentido del acto educativo (tanto en el tiempo y como en el espacio), se encuentran ligadas a dos lógicas diferenciadas en función del referente teórico y analítico a partir del cual se enfoca el concepto: el mundo de la educación y el mundo de lo laboral.

Al respecto la OEI (2011) manifiesta que es cierto que la **formación obtenida, determina el acceso a determinados trabajos**, pero también es necesario tener en cuenta que **en muchas ocasiones no basta con haber tenido más años de escolaridad y haber alcanzado un mayor nivel educativo para encontrar un empleo**, por lo que resulta imprescindible garantizar una **vinculación entre la educación y la formación técnico-profesional**, así como incrementar las competencias profesionales de los jóvenes y reforzar el mercado laboral para que se disponga de los puestos de trabajo cualificados necesarios y a la vez se logre el mejoramiento de las condiciones de contratación laboral.

Según López (2016), la formación profesional dependerá de una educación escolarizada capaz de **lograr que los estudiantes construyan sus competencias profesionales**, a partir de la

# 1ra Jornada Virtual “Julia Añorga Morales”, Vigencia y continuidad de su legado

6-11 diciembre 2021

ISSN: 2415-0282

integración de la escuela, con la vida cotidiana profesional, es decir establecer una sinergia entre el mundo educativo y el laboral.

Cejas (2007) realiza un análisis conceptual profundo sobre las definiciones existentes sobre el término competencia y expone a partir de (Tremblay, 1994), (Vossio, 2002), (Fernández & otros, 2003), Fröhlich y Lafourcade en (Cocca, 2003) y (Vargas, 2004), que **competencia** puede ser definido como un sistema de componentes (**cognitivos, metacognitivos, motivacionales y cualidades de la personalidad**) que un individuo posee y que en su conjunto le permite desenvolverse eficientemente en su vida social.

A pesar de la existencia de nuevos enfoques que actualizan de alguna manera esta concepción, como los propuestos por (Ganga et al., 2016), (López, 2016), (Lozoya & Cordero, 2016), (Tejada, 2016) y otros, los autores consideran que la definición de Cejas (2007) resulta conveniente y enmarca en gran medida las aspectos abordados por los restantes autores, ya que éste sostiene a partir de los postulados de (Pérez y otros, 2002) y (Llivina & otros, 2005), que el **componente cognitivo**, puede entenderse como el sistema de conocimientos y habilidades a desarrollar en los estudiantes, sin desconocer los procesos que transcurren en el cerebro del hombre: **sensaciones, percepciones, pensamientos y otros**, así como hábitos y procedimientos. Mientras que el **componente metacognitivo**, de acuerdo con Labarrere (1996), Flavell en (Campanario, 2000), Llivina y otros (2005) y Martín y otros (2005), se refiere a la capacidad del sujeto para valorar objetiva y críticamente su propio proceso de conocimiento, sus estrategias y posibilidades intelectuales; procesos que garantizan la **toma de conciencia** (reflexión metacognitiva) y **el control** (regulación metacognitiva). Lo que contribuye a consolidar los procesos de **planificación, evaluación, supervisión y corrección** de las acciones propias de la actividad laboral y de aprendizaje en los sujetos. En tanto el componente motivacional según los mismos autores, se basa en considerar el motivo **como todo aquello que estimula y conduce la actividad del hombre con vista a satisfacer sus necesidades**. Integra aquellos procesos y contenidos psicológicos que **estimulan, sostienen y orientan** al desempeño eficiente, a la autovaloración como profesional y a la creación de expectativas positivas acerca de su desempeño.

Lo anterior hace viable la definición del Sistema Nacional de Empleo de España (INEM), en (Vargas, 2004), al establecer que las **competencias profesionales** hacen posible el **ejercicio eficaz** de las capacidades que posibilitan el desempeño de un trabajo, en correspondencia con las exigencias requeridas para el mismo. Es algo más que el conocimiento técnico que hace referencia al saber y al saber hacer, pues competencia, es también el **conjunto de comportamientos, facultades de análisis, toma de decisiones, transmisión de información**, etc., considerados necesarios para el cumplimiento de los requerimientos de la ocupación a desempeñar.

La diversidad y cantidad de conceptos sobre el tema a nivel global es un fenómeno creciente y diversificado, los aportes ofrecidos por Mertens (1996), Ansorena (1996), Mertens (2000), Aragón

# 1ra Jornada Virtual “Julia Añorga Morales”, Vigencia y continuidad de su legado

6-11 diciembre 2021

ISSN: 2415-0282

(2002), Irigoín y Vargas (2002), Tamayo (2003), Forgas (2003), González (2004), Vargas (2004), Cejas (2007), Ganga et al. (2016), López (2016), Lozoya y Cordero (2016), Tejada (2016) y otros, así lo confirman, no obstante, los autores refrenda la presente investigación en la definición ofrecida por la Norma Cubana 3000:2007 Sistema de Gestión Integrada de Capital Humano-Vocabulario (ONN, 2007) dada su aplicación en el contexto cubano, al referir que la **competencia laboral** es el conjunto sinérgico de **conocimientos, habilidades, experiencias, sentimientos, actitudes, motivaciones, características personales y valores**, que sustentan la idoneidad demostrada y que propician un desempeño superior del trabajador y de la organización, **en correspondencia con las exigencias técnicas, productivas y de servicios establecidas**. Dichas competencias tendrán que ser observables y medibles, además de contribuir al logro de los objetivos de la organización.

A ello debe sumarse, que las competencias laborales se clasifican habitualmente en **básicas, genéricas y específicas**, de acuerdo con Cejas (2007), quien propone a partir de (Vargas, 2004) que las **competencias básicas** son las que **se adquieren en la formación básica**, es decir capacidades de lectura, escritura, cálculo, entre otras. Por su parte las **competencias genéricas** se corresponden con los **comportamientos y actitudes laborales propios de diferentes ámbitos ocupacionales**, tal es el caso de la habilidad de trabajo en equipo, capacidades para la planificación, la negociación y demás. Mientras que las **competencias específicas** se encuentran directamente relacionadas con la ocupación, pero al ser específicas de la actividad que se desempeña, **no son tan fácilmente transferibles a otros contextos laborales**, como por ejemplo la operación de maquinaria especializada, la formulación de proyectos de infraestructura, entre otras.

Dado el alcance y profundidad de los aspectos abordados con anterioridad, los autores coinciden con Cejas (2007) en que la formación por competencias laborales es el proceso de educación técnica y profesional, dirigido a proveer **conocimientos, habilidades, hábitos, procedimientos, valores, actitudes, motivos, componentes metacognitivos y cualidades de la personalidad**, que permiten al individuo alcanzar un desarrollo del pensamiento y formación psicológicas más amplias y profundas cuyo resultado se traduce en un desempeño efectivo de su labor.

Por su parte Bravo (2007) agrega que una enseñanza basada en competencia dinamiza y aporta grandes ventajas a la educación, como la **identificación de los perfiles profesionales y académicos** de las titulaciones y programas de estudio; el desarrollo de nuevos sistemas de educación vinculados principalmente hacia la **gestión del conocimiento** y centrado en el aprendizaje del estudiante; contribuir a que las personas sean capaces de manejar la información no sólo para informarse, sino para formarse, a partir de seleccionar lo que sea apropiado para un determinado contexto, **aprender continuamente a lo largo de la vida, comprender lo aprendido y ponerlo en práctica**, de tal manera que pueda adaptarse las situaciones nuevas y cambiantes que les toque vivir, así como la búsqueda de **mayores niveles de empleabilidad y ciudadanía**.

# 1ra Jornada Virtual “Julia Añorga Morales”, Vigencia y continuidad de su legado

6-11 diciembre 2021

ISSN: 2415-0282

Álvaro Marchesi, exsecretario general de la OEI, plantea que el desarrollo acelerado de la sociedad de la información está suponiendo retos cada vez más grandes para la educación y el aprendizaje; ***la presencia de una nueva generación de aprendices que no han tenido que acceder a las nuevas tecnologías, sino que han nacido con ellas***, constituyen un desafío enorme para los profesores, las escuelas, los responsables educativos y los gestores de las políticas públicas relacionadas con la innovación, la tecnología, la ciencia y la educación. Agrega además, que el conocimiento de las culturas juveniles es indispensable para ***afrentar los desafíos de una educación que llegue a todos los alumnos y en la que todos aprenden para integrarse de forma activa en la sociedad***, lo cual contribuirá a lograr que un mayor número de jóvenes con alto riesgo de abandono se mantenga en las aulas durante más tiempo. Para el logro de estos objetivos, la incorporación innovadora de las TIC en la enseñanza es una estrategia que debe reforzarse (OEI, 2009).

Lozoya y Cordero (2016) exponen que los cambios que se experimentan hoy en día en todas las esferas de la sociedad, se deben principalmente al impacto de las TIC en un mundo globalizado; ***la nueva sociedad del conocimiento*** obliga a repensar la educación en sus tradicionales ***misiones, visiones, organizaciones, funciones y responsabilidades***.

Álvaro Marchesi explica a su vez, que lo fundamental es lograr que los estudiantes ***mejoren sus aprendizajes con la utilización de las TIC***, pero ello trae consigo la necesidad de replantear las ***relaciones entre los profesores, los estudiantes y los contenidos de la enseñanza, y hacerlo también en la evaluación*** de todo el proceso de enseñanza y de aprendizaje. En correspondencia con lo anterior, Marchesi agrega que cambiar la forma de enseñar, ciertamente es difícil, pero modificar la forma de evaluar lo es todavía más, es por ello que resulta vital desarrollar competencias en el profesorado que le permitan ***incorporar de forma natural las TIC en su práctica pedagógica*** para garantizar el éxito esperado. Sobre esta cuestión UNAM (2020) refiere que la evaluación ha de ser una medición del aprendizaje vivo del estudiante, basado en sus experiencias y habilidades, en su forma y entendimiento oportuno.

El hombre, por el simple hecho de ser consiente, por naturaleza, buscará la forma de mejorar su técnica y ello contribuye decisivamente a la evolución de la humanidad y sus formas de actuar. Al respecto Annan (2003), manifiesta visionariamente que las TIC no son ninguna panacea, ni fórmula mágica, pero pueden mejorar la vida de todos los habitantes del planeta y contribuir al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, mediante la aplicación de instrumentos que hagan avanzar la causa de la libertad y la democracia, propagar los conocimientos y facilitar la comprensión mutua. La transformación digital del docente es una necesidad inminente que no puede ser aplazada, no obstante, debe tenerse en cuenta según JCL (2011), que a pesar de que las TIC sin dudas han cambiado la forma de educar y permiten alcanzar logros sin precedentes en la formación de millones de personas en el mundo, ***el aprovechamiento de la tecnología supone la identificación de***

# 1ra Jornada Virtual “Julia Añorga Morales”, Vigencia y continuidad de su legado

6-11 diciembre 2021

ISSN: 2415-0282

*nuevos problemas educativos, científicos y sociales* a los que también habrá que dar solución, como el *analfabetismo tecnológico* por la falta de competencias y habilidades para el manejo de las tecnologías, la *saturación de información* que provoca en los estudiantes la dramática situación de no saber cómo transformarla en conocimiento, la *inadaptación a la rapidez de los cambios*, *desajustes no previsto de los sistemas de formación* al consultar fuentes que pueden desviar al estudiantes de los objetivos perseguidos, *surgimientos de nuevas exigencias formativas ocupacionales* que responden al aprovechamiento de las TIC en la industria, entre otros.

JCL (2011) refiere además, que será necesario desarrollar primeramente en los estudiantes y sus familiares, lo que se ha denominado: *competencia TIC o tratamiento de la información y competencia digital*, orientada a que el estudiante pueda ser capaz de aprovechar la información y las tecnologías de forma responsable y crítica y contribuya a la solución de problemas propios de su radio de acción. En síntesis, JCL (2011) explica que esta competencia será una *combinación de conocimientos, habilidades y capacidades*, junto con *valores y actitudes*, para alcanzar objetivos con eficacia y eficiencia mediante las TIC, de manera que ello se convierta en una herramienta de trabajo cotidiana de los estudiantes y les permita *transmitir y crear información, ser personas autónomas responsables, ser críticos y reflexivos al seleccionar, tratar y utilizar la información* y asimilar con *facilidad las herramientas y tecnologías* que se desarrollan para fines específicos.

El mismo autor, expone a partir de un estudio de la *Consell Superior d’Avaluació del Sistema Educatiu de la Generalitat de Catalunya*, que se han determinado 39 competencias básicas en TIC, agrupadas en las siguientes 11 dimensiones:

1. Conocimiento de los sistemas informáticos (hardware, redes, software)
2. Uso del sistema operativo
3. Búsqueda y selección de información a través de Internet
4. Procesamiento de textos
5. Comunicación interpersonal y trabajo colaborativo en redes
6. Tratamiento de la imagen
7. Utilización de la hoja de cálculo
8. Uso de bases de datos
9. Entretenimiento y aprendizaje con las TIC
10. Telegestiones
11. Actitudes generales ante las TIC. (JCL, 2011, p. 11)

# 1ra Jornada Virtual “Julia Añorga Morales”, Vigencia y continuidad de su legado

6-11 diciembre 2021

ISSN: 2415-0282

Lo anterior, según esta misma fuente, ha sido reducido por otros expertos como Mir (2009), en cinco dimensiones básicas: **la del aprendizaje, la informacional, la comunicativa, la de la cultura digital y la tecnológica**. Lo cual implica para los estudiantes la necesidad de dominar las siguientes capacidades:

1. Aprender y generar conocimientos, productos o procesos.
2. Obtener, evaluar y organizar información en formatos digitales.
3. Comunicarse, relacionarse y colaborar en entornos digitales.
4. Actuar de forma responsable, segura y cívica.
5. Utilizar y gestionar dispositivos y entornos de trabajo digitales. (JCL, 2011, p. 11)

En correspondencia con estos aspectos Castro et al. (2007) afirman que **las TIC, son cada vez más demandadas, accesibles y adaptables a la escuela** y éstas actúan en el rendimiento personal y organizacional de las mismas, al conducir inevitablemente a la realización de cambios pedagógicos en la enseñanza tradicional dirigido **al logro de un aprendizaje más constructivo y dinámico, creador de nuevas habilidades y destrezas** en los estudiantes para la búsqueda de información, su análisis y validación.

En este sentido, Delgado et al. (2009) agregan a partir de (Riveros & Mendoza, 2008), que **el aprovechamiento de las TIC en el ámbito educativo requieren un nuevo tipo de estudiante y de docente**. Las TIC demandan el replanteo del proceso didáctico y metodológico tradicional, para que el saber no tenga que recaer directamente en el docente y el estudiante no sea un mero receptor de informaciones. Ello implica, el establecimiento de un modelo ideal a seguir por los profesionales de la educación, al considerar los diferentes modelos de profesor propuestos por Añorga (1989), su aplicación por Oramas (2013) y las competencias TIC desarrolladas por JCL (2011), todo lo cual queda magistralmente resumido por Hernández et al. (2016), al combinar las competencias tradicionales con las necesarias para el aprovechamiento de las TIC en la docencia. Se establece un modelo cuyos indicadores permiten observar el dominio de dichas competencias y evaluar a partir de ello el desarrollo formativo del docente. Los argumentos del modelo se concentran principalmente en los distintos niveles por los que transita el docente para la adquisición y desarrollo de las competencias TIC (exploración, integración e innovación). Hernández et al. (2016) refieren que el fomento de un modelo formativo del docente basado en competencias TIC, propician el desarrollo de destrezas para concebir, resolver y comunicar a través de las TIC, situaciones que requieren procesos cognitivos complejos, tal como se muestra en la siguiente tabla resumen:

# 1ra Jornada Virtual “Julia Añorga Morales”, Vigencia y continuidad de su legado

6-11 diciembre 2021

ISSN: 2415-0282

COMPETENCIAS TIC Y DESCRIPTORES DE DESEMPEÑO		
<b>Competencia técnica y tecnológica</b>		
Capacidad para elegir, emplear y gestionar de manera pertinente, responsable y eficiente, una gran variedad de herramientas y servicios TIC con aplicación de sus potencialidades en la práctica pedagógica.		
<b>Explorador</b>	<p>Emplea la información necesaria para la selección y uso de un amplio espectro de herramientas y servicios TIC y algunas formas de integrarlas a la práctica pedagógica.</p>	<p>Manejo de internet, software, multimedia, hipertexto, hipermedia, contenidos digitales, buscadores, bases de datos, correo electrónico, redes sociales, blogs, wikis y foros virtuales.</p> <p>Elabora actividades de aprendizaje con la utilización de herramientas, materiales y servicios TIC como internet, software, contenidos digitales y aplicativos.</p> <p>Identifica las características usos y oportunidades que ofrecen herramientas TIC en los procesos educativos mediante la búsqueda de innovaciones tecnológicas útiles para diversas áreas de conocimiento.</p>
<b>Integrador</b>	<p>Utiliza diversas herramientas y servicios TIC en la práctica pedagógica de acuerdo con su rol, área de formación, nivel y contexto en el que se desempeña.</p>	<p>Combina una amplia variedad de herramientas TIC e integra distintos formatos (videos, gráficos, tablas y textos) en recursos educativos para la planeación de la práctica pedagógica.</p> <p>Aplica medidas de seguridad y prevención de riesgos en la operación de equipos tecnológicos y sobre la salud de los miembros de la comunidad académica.</p> <p>Diseña ambientes de aprendizaje que incluyan blogs, wikis, multimedia, hipertexto, hipermedia y foro virtual mediante el uso adecuado de herramientas y servicios TIC complejos o especializados (<u>web</u> 2.0, redes sociales, comunidades de aprendizaje, expertos).</p>
<b>Innovador</b>	<p>Aplica el conocimiento de una amplia variedad de herramientas y servicios TIC en el diseño de ambientes innovadores de aprendizaje y para plantear soluciones a problemas identificados en el contexto.</p>	<p>Evalúa la calidad y pertinencia y emplea criterios de carácter pedagógico para seleccionar software educativo, portales educativos y especializados, recursos didácticos digitales y material multimedia, relevantes y susceptibles de ser empleados en la práctica pedagógica.</p> <p>Conforma comunidades o redes de aprendizaje para la actualización permanente de las TIC y sus aplicaciones, así como conocimientos y prácticas propios de mi disciplina.</p> <p>Aplica las normas de propiedad intelectual y licenciamiento existentes desde el análisis de los riesgos y potencialidades de publicar y compartir distintos tipos de información a través de internet, canales públicos u otros medios.</p>
<b>Competencia comunicativa</b>		
Capacidad de expresar y establecer una comunicación efectiva y multidireccional, además de participar en espacios virtuales a través de diversos medios y formas con el propósito de construir conocimientos en un ambiente de aprendizaje.		
<b>Explorador</b>	<p>Domina conceptos y recursos de</p>	<p>Se comunica adecuada y respetuosamente con estudiantes, docentes y otros miembros de la comunidad</p>

# 1ra Jornada Virtual “Julia Añorga Morales”, Vigencia y continuidad de su legado

6-11 diciembre 2021

ISSN- 2415-0282

	<p>comunicación sincrónica y asincrónica. Emplea diversos canales y lenguajes propios de las TIC con el fin de acceder y difundir información y establecer comunicaciones con la comunidad académica.</p>	<p>académica con el uso de las TIC para establecer contacto con ellos de manera sincrónica y asincrónica.</p> <p>Interpreta y produce iconos, símbolos y otras formas de representación de la información que puedan ser utilizados con propósitos educativos.</p> <p>Utiliza variedad de interfaces para transmitir información y expresar ideas propias al combinar texto, audio, imágenes (estáticas o dinámicas), videos y gestos.</p>
<b>Integrador</b>	<p>Desarrolla estrategias de trabajo colaborativo en el contexto académico a partir de su participación en redes, comunidades y plataformas virtuales.</p>	<p>Participa activamente en redes y comunidades de aprendizaje y facilita la incorporación de los estudiantes en ellas de una forma pertinente y respetuosa.</p> <p>Desarrolla un diálogo multidireccional y fluido con los miembros de la comunidad académica para la ejecución y desarrollo de propuesta pedagógica y estrategias de trabajo colaborativo con apoyo en la <u>web</u> 2.0.</p> <p>Publica contenidos digitales u objetos virtuales de aprendizaje mediante el uso adecuado de herramientas y servicios TIC complejos o especializados (<u>web</u> 2.0, redes sociales, comunidades de aprendizaje y de expertos).</p>
<b>Innovador</b>	<p>Participa en comunidades y publica sus producciones textuales en diversos espacios virtuales a través de múltiples medios digitales, a partir del uso los lenguajes que posibilitan las TIC.</p>	<p>Crea y publica materiales en plataformas de trabajo colaborativo con el fin de crear espacios virtuales de aprendizaje y reconocer el potencial educativo de las comunidades virtuales.</p> <p>Evalúa la calidad, pertinencia y veracidad de la información disponible en medios tales como portales educativos y especializados, repositorios y motores de búsqueda.</p> <p>Contribuye con sus conocimientos y los de sus estudiantes a repositorios en internet a través de textos y artículos científicos.</p>
<p><b>Competencia pedagógica, didáctica, evaluativa y de diseño</b></p> <p>Capacidad de utilizar las TIC en la planificación, desarrollo y evaluación de la acción formativa, así como diseñar ambientes de aprendizaje, desarrollar materiales formativos atractivos y necesarios para una práctica pedagógica efectiva que dé respuesta a las necesidades del estudiante sobre la base de principios pedagógicos y didácticos.</p>		
<b>Explorador</b>	<p>Utiliza las TIC en la preparación de material didáctico y en la planificación de ambientes y</p>	<p>Selecciona herramientas y recursos TIC destinados al logro de los aprendizajes esperados según los contenidos de planes y programas de estudio vigentes.</p> <p>Utiliza herramientas y servicios TIC con sus estudiantes para atender sus necesidades e intereses y proponer soluciones a problemas de aprendizaje.</p>

# 1ra Jornada Virtual “Julia Añorga Morales”, Vigencia y continuidad de su legado

6-11 diciembre 2021

ISSN- 2415-0282

	experiencias de aprendizaje.	Se apropia y aprovecha la <u>web</u> 2.0 con el fin de implementar material pedagógico que incentive en sus estudiantes el aprendizaje autónomo y colaborativo mediado.
<b>Integrador</b>	Implementa proyectos, estrategias, ambientes y experiencias didácticas mediados por las TIC con el fin de potenciar el aprendizaje de los estudiantes.	<p>Conoce una variedad de estrategias metodológicas para la integración de las TIC en la práctica pedagógica tales como el aprendizaje mediante proyectos, el aprendizaje colaborativo y el aprendizaje basado en resolución de problemas.</p> <p>Identifica las problemáticas educativas en su práctica pedagógica (fortalezas y debilidades de experiencias educativas) y las oportunidades, implicaciones y riesgos que suponen el uso de las TIC para su atención.</p> <p>Implementa estrategias didácticas mediadas por TIC, para fortalecer en sus estudiantes los aprendizajes que les permitan resolver problemas en la vida real.</p>
<b>Innovador</b>	Lidera experiencias significativas que involucran ambientes y experiencias de aprendizaje diferenciados de acuerdo con las necesidades e intereses propios de los estudiantes.	<p>Diseña ambientes de aprendizaje mediados por TIC de acuerdo con el desarrollo cognitivo, físico, psicológico y social de mis estudiantes para fomentar el desarrollo de sus competencias.</p> <p>Propone proyectos educativos mediados con TIC que permitan la reflexión sobre el aprendizaje y la producción de conocimiento de los estudiantes.</p> <p>Evalúa recursos y servicios TIC para incorporarlos en las prácticas pedagógicas, en el diseño, implementación de estrategias para la mejora en los aprendizajes; en el desarrollo de habilidades cognitivas, lo que promueve el seguimiento, realimentación y mejoramiento permanente.</p>
<b>Competencia organizativa y de gestión</b>		
Capacidad de utilizar las TIC en la planificación, organización, administración y evaluación de los procesos de gestión académica, administrativa, institucional y de proyección social de la institución.		
<b>Explorador</b>	Organiza actividades propias de la gestión de su práctica pedagógica y administrativa empleo de las TIC. institucional con el	<p>Identifica los elementos de la gestión académica (análisis e interpretación de variables de desempeño académico), administrativa e institucional (eficiencia interna, acciones de mejoramiento) que pueden ser transformados con el uso de las TIC</p> <p>Emplea recursos y servicios TIC para elaborar documentos, búsqueda de información, administrar bases de datos para apoyar los procesos de gestión docente.</p> <p>Selecciona y accede a programas de formación, apropiados para sus necesidades de desarrollo profesional, para la innovación educativa con TIC.</p>
<b>Integrador</b>	Integra las TIC en procesos de dinamización de las gestiones	Diagnostica los recursos tecnológicos existentes en la comunidad académica para el apoyo de las tareas de las gestiones académica, administrativa, institucional y social de la institución.

# 1ra Jornada Virtual “Julia Añorga Morales”, Vigencia y continuidad de su legado

6-11 diciembre 2021

ISSN- 2415-0282

	académica, administrativa, institucional y de proyección social de la institución.	<p>Adopta políticas para el uso de las TIC en su institución que contemplan la privacidad, el impacto ambiental y la salud de los usuarios</p> <p>Planifica e implementa actividades con los miembros de la comunidad académica, para el seguimiento de los estudiantes y para recoger información académica y administrativa (formularios <i>on-line</i>, encuestas y otros), para fines educativos.</p>
<b>Innovador</b>	Propone y lidera acciones para optimizar procesos integrados de la gestión académica, administrativa, institucional y proyección social de la institución.	<p>Diseña procedimientos, instrumentos, acciones de mejoramiento, seguimiento y evaluación para analizar el resultado e impacto de las prácticas docentes con el uso de las TIC.</p> <p>Desarrolla políticas educativas para el uso de las TIC en la Institución Educativa que contemplan la privacidad, el impacto ambiental y la salud de los usuarios</p> <p>Dinamiza la formación de sus colegas y apoya para que integren las TIC de forma innovadora en la gestión académica, administrativa, institucional y proyección social de la institución.</p>
<p><b>Competencia investigativa y de desarrollo profesional y disciplinar</b></p> <p>Capacidad para utilizar las TIC como medio de especialización y desarrollo profesional, para acceder a diversas fuentes y facilitar el intercambio de experiencias investigativas que contribuyan a un proceso de reflexión con los diversos actores educativos, para la transformación y generación de nuevos conocimientos que se requieren y que corresponden a la problematización sobre la realidad educativa, para mejorar sus prácticas, y conseguir mejores procesos de enseñanza y aprendizaje.</p>		
<b>Explorador</b>	Usa las TIC para hacer registro y que vive y observa en seguimiento de la práctica pedagógica y su contexto.	<p>Busca, ordena, filtra, analiza y utiliza la información disponible en internet con una actitud crítica y reflexiva; también documento observaciones de mi entorno con el apoyo de las herramientas y servicios TIC.</p> <p>Identifica redes, bases de datos y fuentes de información que facilitan sus procesos de investigación, tales como revistas electrónicas y portales educativos</p> <p>Utiliza los portales educativos nacionales e internacionales como espacios de acceso a recursos digitales validados por expertos que puedan enriquecer mi práctica pedagógica.</p>
<b>Integrador</b>	Desarrolla habilidades para incorporar reflexivamente las TIC en su práctica e investigativa.	<p>Representa, interpreta, contrasta y analiza datos e información proveniente de múltiples fuentes digitales.</p> <p>Aprovecha redes profesionales y plataformas especializadas en investigaciones.</p> <p>Participa activamente en redes y comunidades para la construcción colectiva de conocimiento con estudiantes y colegas con el apoyo de TIC.</p>
<b>Innovador</b>	Utiliza las TIC para construir estrategias educativas	Divulga los resultados de sus investigaciones, ideas, productos y experiencias con la utilización de las herramientas y servicios que ofrecen las TIC.

# 1ra Jornada Virtual “Julia Añorga Morales”, Vigencia y continuidad de su legado

6-11 diciembre 2021

ISSN- 2415-0282

	innovadoras con miras al intercambio de reflexiones, experiencias y productos que coadyuven a su práctica pedagógica, lo que incluye la generación colectiva de conocimientos.	Participa en proyectos de investigación, espacios de reflexión e intercambio de experiencias sobre el diseño, utilización e implementación de experiencias pedagógicas con TIC, así como en la formación disciplinar. Identifica y comprende los aspectos éticos y legales asociados a la información digital y a las comunicaciones a través de las redes de datos (privacidad, licencias de software, propiedad intelectual, seguridad de la información y de las comunicaciones).
--	--	---

**Tabla 1. Competencias TIC y descriptores de desempeño, modelo ideal del docente que aprovecha las TIC.**

Fuente: (Hernández et al., 2016)

## CONCLUSIÓN

La adquisición de competencias TIC, es una necesidad cada vez más urgente para todos los docentes, la educación del siglo XXI impone transformaciones, retos y cambios de actuación, antes inimaginables para la educación tradicional. Cada vez más, el espacio digital asume funciones del plano físico y los estudiantes suelen disfrutar mucho más la formación profesional mediante el empleo de las TIC. La tiza, el borrador y el pizarrón, parecen pertenecer a la época de las cavernas. Los docentes están obligados a encontrar las mejores vías para transmitir y recibir el conocimiento, y la búsqueda constante de esas vías es una tarea permanente. Es por ello que los autores de la presente investigación, se propusieron valorar los fundamentos teóricos que sustentan la adquisición de competencias TIC en la transformación digital del docente, lo cual fue satisfactoriamente cumplido y puesto en vigor. ***Un mundo que no mira hacia el futuro será preso de su pasado y continuará atrapado en un presente sin dirección.*** El docente es un agente de cambio por excelencia y su actuación impulsa las transformaciones de la sociedad hacia el bien común, es innegable el impacto de la educación en el desarrollo de la humanidad, y como tal, esta ha de ir cien pasos adelante para emprender y contribuir a la solución de los problemas más complejos que se susciten. La educación mediada por las TIC es una alianza estratégica que condiciona el resultado de la gestión educativa.

## REFERENCIAS

- Annan, K. (2003). Discurso inaugural de la primera fase de la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información. In (Discurso inaugural de la primera fase de la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información ed.). Ginebra.
- Ansorena, Á. (1996). *15 casos para la selección de personal con éxito*. . Paidós.
- Añorga, J. (1989). *Modelo del profesor universitario* Instituto Superior Pedagógico Enrique José Varona ISPEJV]. La Habana, Cuba.

# 1ra Jornada Virtual “Julia Añorga Morales”, Vigencia y continuidad de su legado

6-11 diciembre 2021

ISSN: 2415-0282

- Aragón, A. (2002). *III Encuentro sobre Formación Tecnológica de Europa y América Latina* Situación actual y perspectivas sobre la formación de profesionales en Cuba, Hotel Neptuno, Ciudad de la Habana, Cuba.
- Bravo, N. (2007). *Competencias Proyecto Tuning-Europa, Tuning-América Latina*. [http://www.cca.org.mx/profesores/cursos/hmfbc ut/pdfs/m1/competencias\\_proyec totuning.pdf](http://www.cca.org.mx/profesores/cursos/hmfbc ut/pdfs/m1/competencias_proyec totuning.pdf)
- Campanario, J. (2000). El Desarrollo de la Metacognición en el Aprendizaje de las Ciencias: Estrategias para el Profesor y Actividades Orientadas al alumno *Revista Enseñanza de las Ciencias*, 18, No. 3.
- Castro, S., Guzmán, B., & Casado, D. (2007). Las Tic en los procesos de enseñanza y aprendizaje. *Laurus*, 13(23). <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=76102311>
- Cejas, E. (2007). *La formación por competencias laborales*. Instituto Superior Pedagógico para la Educación Técnica y Profesional (ISPETP).
- Cocca, J. (2003). *Las Competencias profesionales*. Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura (FCEIA), Universidad Nacional de Rosario. <http://www.fceia.uni.ar>
- Delgado, M., Arrieta, X., & Riveros, V. (2009). Uso de las TIC en educación, una propuesta para su optimización. *Omnia*, 15(3).
- Fernández, A., & otros. (2003). De las capacidades a las competencias: una reflexión teórica desde la psicología. *Revista Varona*, 36-37.
- Forgas, J. (2003). *Diseño Curricular por Competencias: Una Alternativa para la Formación de un Técnico Competente*. Curso 14 - Pedagogía 2003.
- Ganga, F., González, A., & Smith, M. (2016). Enfoque por competencias en la Educación Superior: algunos fundamentos teóricos y empíricos. In *La formación por competencias en la educación superior: alcances y limitaciones desde referentes de México, España y Chile*. Tirant Humanidades.
- González. (2004). *4ta Convención Internacional de Educación Superior* La formación de la competencia profesional en la Universidad. Reflexiones y experiencias desde una perspectiva educativa, La Habana, Cuba.
- Hernández, C., Ayala, E., & Gamboa, A. (2016). Modelo de competencias TIC para docentes: Una propuesta para la construcción de contextos educativos innovadores y la consolidación de aprendizajes en educación superior. *Katharsis*, 22. <http://revistas.iue.edu.co/index.php/katharsis>
- Irigoin, M., & Vargas, F. (2002). *Competencia Laboral: manual de conceptos, métodos y aplicaciones en el sector salud*. CINTERFOR – OPS.
- JCL. (2011). *Las TIC en educación*. Junta de Castilla y León.
- Labarrere, A. (1996). *Pensamiento: análisis y autorregulación de la actividad cognoscitiva de los alumnos*. Editorial Pueblo y Educación.
- Llivina, M., & otros. (2005). *Congreso Pedagogía 2005* Una visión alternativa de la competencia para la investigación educativa, Ciudad de La Habana, Cuba.
- López, L. (2016). El hacer, elemento constitutivo para la construcción de competencias. In *La formación por competencias en la educación superior: alcances y limitaciones desde referentes de México, España y Chile*. Tirant Humanidades.
- Lozoya, E., & Cordero, R. (2016). Una visión de las competencias educativas, su implementación y evaluación en la Educación Superior. In *La formación por competencias en la educación superior: alcances y limitaciones desde referentes de México, España y Chile*. Tirant Humanidades.
- Martín, F., & otros. (2005). *Procesos Metacognitivos: Estrategias y Técnicas*. . Profes.net. <http://www.profes.net/ar/metacognicion.pdf>
- Mertens, L. (1996). *Competencia laboral: sistemas, surgimiento y modelos*. Oficina Internacional del Trabajo (OIT)/CINTERFOR. <http://www.cinterfor.org.uy/public>

**1ra Jornada Virtual “Julia Añorga Morales”, Vigencia y continuidad de su legado**

**6-11 diciembre 2021**

**ISSN: 2415-0282**

- Mertens, L. (2000). *La Gestión por Competencia Laboral en la Empresa y la Formación Profesional*. Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI). <http://www.cinterfor.org.uy/public>
- Mir, B. (2009). *La competencia digital, una propuesta*.
- OEI. (2009). *Los desafíos de las TIC para el cambio educativo* (R. Carneiro, J. C. Toscano, & T. Díaz, Eds.). Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI) y Fundación Santillana.
- OEI. (2011). *Retos actuales de la educación técnico-profesional* (F. de Asís & J. Planells, Eds.). Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI) y la Fundación Santillana.
- ONN. (2007). *Norma Cubana 3000 : 2007 - Sistema de Gestión Integrada de Capital Humano – Vocabulario*. Oficina Nacional de Normalización (ONN).
- Oramas, R. (2013). *Modelo del profesor para los escenarios docentes de la carrera de medicina* [Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias de la Educación, Universidad de Ciencias Pedagógicas Enrique José Varona]. La Habana, Cuba.
- Pérez, L., & otros. (2002). *La personalidad: su diagnóstico y desarrollo*. Instituto Superior Pedagógico para la Educación Técnica y Profesional (ISPETP).
- Riveros, V., & Mendoza, M. (2008). Consideraciones teóricas del uso de Internet en educación. *Omnia*, 14(1).
- Tamayo, M. (2003). *La experiencia mexicana en el Desarrollo del Proyecto de Formación Profesional basada en Competencias Laborales. Programa de Cooperación Iberoamericana para el Diseño de la Formación Profesional*. Bibliote Digital OEI. <http://www.oei.org.co/iberfop/tamayo/index.htm>
- Tejada, J. (2016). La docencia en el nuevo contexto enseñanza-aprendizaje por competencias. In *La formación por competencias en la educación superior: alcances y limitaciones desde referentes de México, España y Chile*. Tirant Humanidades.
- Tremblay, G. (1994). *Pedagogía colegial*.
- UNAM. (2020). *EVALUACIÓN del y para EL APRENDIZAJE: instrumentos y estrategias* (M. Sánchez & A. Martínez, Eds. 1ra. ed.). Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).
- Vargas, F. (2004). *Las 40 preguntas sobre competencia laboral*. CINTERFOR.
- Vossio, R. (2002). *Certificación y normalización de competencias. Orígenes, conceptos y prácticas-Boletín CINTERFOR # 152. CINTERFOR.* <http://www.cinterfor.org.uy/public>