



Aprehensión de contenidos y logro de competencias en entornos virtuales del programa formación para adultos en la Región _La Libertad

Apprehension of content and achievement of competencies in virtual environments of the training program for adults in the _La Libertad Region

Apreensão de conteúdos e realização de competências em ambientes virtuais do programa de formação de adultos da Região _La Libertad

Javier Alfonso Santillán-Jimenez ^I
jasantillanj@ucvvirtual.edu.pe
<https://orcid.org/0000-0002-1903-3035>

José Eduardo Maguiña-Vizcarra ^{II}
jose.maguiña@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0003-4951-3934>

Correspondencia: jasantillanj@ucvvirtual.edu.pe

Ciencias de la Educación
Artículo de Investigación

* **Recibido:** 23 de septiembre de 2022 * **Aceptado:** 18 de octubre de 2022 * **Publicado:** 29 de noviembre de 2022

- I. Universidad Cesar Vallejo, Trujillo, Perú.
- II. Universidad Cesar Vallejo, Trujillo, Perú.

Resumen

El presente trabajo de revisión literaria tiene como meta de conocer la relación que existe entre aprehensión de contenidos y logro de competencias en entornos virtuales en los estudiantes del Programa de formación para adultos de la Universidad César Vallejo con sede en Trujillo – 2022. Esta revisión de información pretende identificar el nivel de aprehensión de contenidos del programa de formación para adultos en la región_La Libertad, con el logro de competencias en entornos virtuales del programa de formación para adultos en la región_La Libertad, como también la relación entre la aprehensión de contenidos y la comunicación en entornos virtuales, donde el flujo de información tiene que ser analizada y recreada críticamente por el estudiante haciéndolo suyo y de aplicación a su realidad, de lo contrario caerá en el mecanicismo. Asimismo, se considera necesario con base en la revisión de información, establecer la relación entre la aprehensión de contenidos y la resolución de problemas en entornos virtuales asumiendo estrategias operativas en las diversas plataformas virtuales del Programa de formación para adultos, donde se hace imprescindible los simuladores que aproximan a eventos reales, para lo cual se plantea problemas contextualizados donde se manifiesta la movilidad de las capacidades para conseguir que los estudiantes desarrollen la actitud crítica frente a los estándares y estereotipos que presenta la colectividad y puedan edificar un estándar mejor que innove el espacio y debatiendo las controversias que los inquietan y planteando patrones alternos, tanto en el estilo de las correlaciones interpersonales como en la respuesta creativa y serena de problemas. Por último, se plantea establecer la relación entre la aprehensión de contenidos y el pensamiento creativo en entornos virtuales del Programa de formación para adultos, donde se esbozan planteamientos divergentes a situaciones reales y simuladas para la mejora y fortalecimiento de la creatividad.

Palabras clave: aprehensión de contenidos; competencias; formación; adultos.

Abstract

The present literary review work has the goal of knowing the relationship that exists between content apprehension and the achievement of competences in virtual environments in the students of the Adult Training Program of the César Vallejo University based in Trujillo - 2022. This review of The information aims to identify the level of content apprehension of the training program for adults in the region_La Libertad, with the achievement of competencies in virtual

environments of the training program for adults in the region_La Libertad, as well as the relationship between the apprehension of content and the communication in virtual environments, where the flow of information has to be critically analyzed and recreated by the student, making it their own and applying it to their reality, otherwise it will fall into mechanism. Likewise, it is considered necessary, based on the review of information, to establish the relationship between the apprehension of content and the resolution of problems in virtual environments, assuming operational strategies in the various virtual platforms of the Adult Training Program, where simulators are essential. that approximate real events, for which contextualized problems are raised where the mobility of capacities is manifested to ensure that students develop a critical attitude towards the standards and stereotypes that the community presents and can build a better standard that innovates the space and debating the controversies that worry them and proposing alternative patterns, both in the style of interpersonal correlations and in the creative and serene response to problems. Finally, it is proposed to establish the relationship between content apprehension and creative thinking in virtual environments of the Adult Training Program, where divergent approaches to real and simulated situations are outlined for the improvement and strengthening of creativity.

Keywords: content apprehension; skills; training; Adults.

Resumo

O presente trabalho de revisão literária tem como objetivo conhecer a relação que existe entre a apreensão de conteúdo e a obtenção de competências em ambientes virtuais nos alunos do Programa de Formação de Adultos da Universidade César Vallejo com sede em Trujillo - 2022. Esta revisão de As informações visa identificar o nível de apreensão do conteúdo do programa de formação para adultos da região_La Libertad, com a obtenção de competências em ambientes virtuais do programa de formação para adultos da região_La Libertad, bem como a relação entre a apreensão do conteúdo e a comunicação em ambientes virtuais, onde o fluxo de informações tem que ser analisado criticamente e recriado pelo aluno, tornando-o seu e aplicando-o à sua realidade, sob pena de cair em mecanicismo. Da mesma forma, considera-se necessário, com base na revisão de informação, estabelecer a relação entre a apreensão de conteúdos e a resolução de problemas em ambientes virtuais, assumindo estratégias operacionais nas várias plataformas virtuais do Programa de Formação de Adultos, onde os simuladores são essenciais . que se

aproximam de acontecimentos reais, para os quais se colocam problemas contextualizados onde se manifesta a mobilidade de capacidades para que os alunos desenvolvam uma atitude crítica face aos padrões e estereótipos que a comunidade apresenta e possam construir um padrão melhor que inove o espaço e debatendo as polémicas que os preocupam e propondo padrões alternativos, tanto no estilo das relações interpessoais como na resposta criativa e serena aos problemas. Por fim, propõe-se estabelecer a relação entre a apreensão de conteúdos e o pensamento criativo em ambientes virtuais do Programa de Formação de Adultos, onde são delineadas abordagens divergentes de situações reais e simuladas para o aprimoramento e fortalecimento da criatividade.

Palavras-chave: apreensão de conteúdo; Habilidades; Treinamento; Adultos.

Introducción

En el contexto internacional, a consecuencia de la pandemia sanitaria del COVID-19, se ha generado procesos caracterizados por la universalización de nuevos patrones de vida y consumos propios de países económicamente desarrollados, transformando la educación en el reflector de constantes e incontables retos frente a una población en permanente cambios para hacer frente a los diversos escenarios que ha desencadenado la pandemia. En este contexto surgen los entornos virtuales como una modalidad para la aprehensión de contenidos y la construcción del conocimiento significativo en los espacios que ofrece la tecnología y la ciencia, donde los adelantos se vienen dando con significativa rapidez en los últimos años, permitiendo a las personas adquirir y ampliar de manera progresiva competencias elementales de comunicación, manejo de información, resolución de problemas, creatividad e interacción social; esto permite enfrentar y participar de estos cambios en los entornos virtuales. Con el propósito de afrontar la interrupción pedagógica ante la crisis causada por el COVID-19, los centros de educación superior se vieron forzados a suspender las clases presenciales, escogiendo, en su generalidad por la educación virtual, mediante el uso de diversas plataformas digitalizadas. En este nuevo escenario a la que se enfrentó la educación superior de muchas naciones en desarrollo, las instituciones de educación superior se vieron obligadas hacer frente al nuevo paradigma y continuar con las actividades académicos de enseñanza e impartición de clases, sin embargo, surgieron diferentes dificultades de índole tecnológico para llevar a cabo su cometido. Ante ello, como una alternativa se pretende encontrar y fundamentar la relación que hay entre la

aprehensión de contenidos y el logro de competencias en entornos virtuales del Programa formación para adultos. Es rescatable el esfuerzo por realizar los procesos de la enseñanza-aprendizaje a través de sesiones de aprendizaje en línea, destacando el logro de las metas planificadas para cumplimiento, mediante acertadas disposiciones directivas necesarias y así afinar las aplicaciones de estrategias metodológicas orientadas para implementar los procesos de enseñanza - aprendizaje universitario que haga viable la aprehensión de contenidos en los entornos virtuales.

Entendiendo que el proceso de aprehensión de contenidos significativos permite el logro de competencias en entornos virtuales, resulta necesario realizar una investigación mucho más detallada de las dimensiones asociadas a conocer la relación entre la aprehensión de contenidos y la comunicación en entornos virtuales. Para lo cual, se consideran un bagaje de estrategias metodológicas que sean afines para atender los diversos ritmos de aprendizajes de los estudiantes, así también tener en cuenta las condiciones socio económicas, tecnológicas, de salubridad y el ambiente familiar del estudiantado. El surgimiento de nuevas dificultades y adecuaciones ante el confinamiento ha impulsado a docentes, estudiantes y cuerpo directivo a innovar y capacitarse en el uso de diversas estrategias pedagógicas, accediendo a las distintas plataformas virtuales, a la par con la destreza tecnológica en el uso de herramientas digitales que poseen los estudiantes, asegurando el desarrollo de las actividades educativas. Asimismo, se destaca que el ser humano siempre muestra la disposición de aprehender solo aquello que le encuentra sentido, por consiguiente, se pretende establecer también la relación entre la aprehensión de contenidos y la resolución de problemas en entornos virtuales en estudiantes de pregrado de educación superior, donde el estudiando de pregrado esté en condiciones de desarrollar y consolidar sus aprendizajes significativamente. Consecuentemente, es primordial que el docente realice una observación reflexiva de sus estudiantes para lleva a cabo una sesión atractiva y, por, sobre todo, significativa para el logro de competencias. El genuino aprendizaje es el aprendizaje significativo, el aprendizaje con sentido, que permita a los estudiantes hacer frente a situaciones reales y sobre todo resolverlos.

Esta nueva modalidad de llevar a cabo los procesos de aprendizaje es totalmente diferente al aprendizaje memorístico, apoyado en seguir una sola ruta para el desarrollo de ejercicios planteados, dejando de lado el pensamiento divergen y muchas veces con un fin distinto al de aprender y más cercano al de cumplir por obtener un calificativo en su evaluación, Por el

contrario, *aprehender* ineludiblemente se relaciona con los procesos de aprendizaje de contenidos en cualquier actividad o materia dándole significatividad a la apropiación de los contenidos y llegar a la meta de construir una educación desde y para la vida. Un proceso de aprehensión de contenidos de manera significativa facilita al estudiante vincular cuanto sabe e intenta saber, de esta manera el conocimiento que forma parte de un todo, no está aislado, sino que se constituye como parte de la experiencia y esto contribuye a consolidar la personalidad.

En esta coyuntura surge la responsabilidad de los sistemas educativos de recrear y proponer novedosos esquemas que dinamicen los procesos de enseñanza y aprendizaje orientados a facilitar y consolidar la formación integral de personas proactivas con soluciones apropiadas a los múltiples requerimientos diarios que la población demanda aprovechando los entornos virtuales para el logro de competencias. Según lo formulado, la UNESCO (1996 p.91-103) indica:

La construcción sobre cuatro soportes, según el informe de la Comisión Internacional sobre educación del siglo XXI, compone el quehacer educativo; aprender a ser, aprender a conocer, aprender hacer y aprender a convivir, con el fin de hallar recursos eficaces que avalen evidentemente las autonomías individuales y el desarrollo intelectual la creatividad de todos los comprendidos, obteniendo al mismo tiempo la conexión social de modo que las personas vivan juntas en concordia y paz.

Aprender a aprender es deliberar cómo uno asimila, los procesos empleados para lograr la meta, cuáles son las formas más eficientes para instruirse, resaltando la forma de comprender, investigar y aprehender los eventos del exterior por mecanismos que a cada uno le sugieran factibles o provechosos. Para esto es necesario abordar la relación entre la aprehensión de contenidos y el pensamiento creativo en entornos virtuales, donde se considera al aprendizaje como un proceso personal donde cada individuo decide por su método de estudio y aprendizaje para la propensión de la creatividad. En cada proceso de aprendizaje es necesario expresar, generar e innovar los mecanismos que permitan continuar con los procesos de asimilación y acomodación cognitiva para alcanzar la aprehensión de contenidos y estos sean sostenibles en el tiempo.

El propósito de la presente investigación es determinar la relación de la aprehensión de contenidos y el logro de competencias en entornos virtuales del Programa formación para adultos. Se plantea el siguiente problema general: ¿cuál es la relación de la aprehensión de contenidos y el logro de competencias en entornos virtuales del Programa formación para

adultos?. Asimismo se proponen los siguientes problemas específicos como sigue a continuación: ¿cuál es la relación entre la aprehensión de contenidos y la comunicación en entornos virtuales del Programa formación para adultos; ¿cuál es la relación entre la aprehensión de contenidos y la resolución de problemas en entornos virtuales del Programa formación para adultos; ¿cuál es la relación entre la aprehensión de contenidos y el pensamiento creativo en entornos virtuales del Programa formación para adultos.

Asimismo, se plantea como objetivo general, determinar la relación que existe entre la aprehensión de contenidos y el logro de competencias en entornos virtuales del Programa formación para adultos, para hacer frente a situaciones diversas e incluye dominios y habilidades que se traducen en actitudes para pertenecer y operar en grupos organizacionales, mostrando capacidad de iniciativa y compromiso como agente de cambio resaltando una aprehensión de contenidos significativa. Para la consecución de este objetivo se hará necesario establecer la relación entre la aprehensión de contenidos y la comunicación en entornos virtuales, donde el flujo de información tiene que ser analizada y recreada críticamente por el estudiante haciéndolo suyo y de aplicación a su realidad, de lo contrario caerá en el mecanicismo. Asimismo, se considera necesario establecer la relación entre la aprehensión de contenidos y la resolución de problemas en entornos virtuales asumiendo estrategias operativas en las diversas plataformas virtuales del Programa formación para adultos, donde se hace imprescindible los simuladores que aproximan a eventos reales, para lo cual se plantea problemas contextualizados donde se manifiesta la movilidad de las capacidades para conseguir que los estudiantes desarrollen la actitud crítica frente a los estándares y estereotipos que presenta la colectividad y puedan edificar un estándar mejor que innove el espacio y debatiendo las controversias que los inquietan y planteando patrones alternos, tanto en el estilo de las correlaciones interpersonales como en la respuesta creativa y serena de problemas. Por último para alcanzar el objetivo general se plantea establecer la relación entre la aprehensión de contenidos y el pensamiento creativo en entornos virtuales del Programa formación para adultos, donde se esbozan planteamientos divergentes a situaciones reales y simuladas para la mejora y fortalecimiento de la creatividad así como acentuar el desafío docente, quienes desempeñan una vital función en estas organizaciones educativas, para propiciar, investigar, adaptar, facilitar la aprehensión de contenidos y aprovechar destrezas interesantes que permitan concretizar lo señalado anteriormente, de manera especial en el campo de las ciencias fácticas.

Como hipótesis general se considera: Existe relación significativa entre la aprehensión de contenidos y el logro de competencias en entornos virtuales del Programa formación para adultos. Donde las sub hipótesis son como se indica a continuación: Existe una relación significativa entre la aprehensión de contenidos y la comunicación en entornos virtuales del Programa formación para adultos; Existe una relación significativa entre la aprehensión de contenidos y la resolución de problemas en entornos virtuales del Programa formación para adultos; Existe una relación significativa entre la aprehensión de contenidos y el pensamiento creativo en entornos virtuales del Programa formación para adultos.

El estudio es conveniente porque las derivaciones del presente proyecto de investigación van a tener incidencia en la actividad educativa de los estudiantes del Programa formación para adultos. A partir de comprender los procesos de aprehensión de contenidos y el logro de competencias en entornos virtuales, donde se pretende promover la comunicación, la resolución de problemas y la creatividad que benefician la construcción del conocimiento partiendo de tareas por resolver, posibilitando la adquisición de un aprendizaje significativo a partir de identificar la magnitud de la correlación de las variables de estudio, para lo cual se precisarán las estrategias a utilizar y las conclusiones que se espera alcanzar en el desarrollo de la presente investigación. Asimismo, esta investigación busca aportar sugerencias para la solución de los aspectos medulares en los procesos de aprehensión de contenidos en entornos virtuales para el logro de competencias como la gestión de estrategias didácticas, las que deben ser aplicadas de acuerdo a las competencias por lograr en los estudiantes del Programa formación para adultos. No es suficiente el dominio en los procesos de aprehensión de los contenidos, sino conocer las estrategias y los procedimientos a utilizar y ofrecer las condiciones y las herramientas necesarias para lograr niveles superiores de aprendizaje. Por ello, conocer con qué base se cuenta permitiría los ajustes necesarios, así como la delimitación de metas a alcanzar en términos realistas, ajenos a la subjetividad de la buena intención.

Teniendo en cuenta que los estudiantes que participan del Programa formación para adultos, muestran fortalezas por estar desarrollándose en el campo laboral, esta modalidad se ofrece a personas que exhiban desempeño laboral y aspiren alcanzar una acreditación de su formación a través de un grado o título universitario. Donde el aspecto laboral ofrece un importante espacio educativo, es un escenario donde se adquiere un bagaje de conocimientos técnicos. En la mayoría de colectividades es importante resaltar el valor formador del trabajo, en particular dentro del

sistema educativo. Esta identificación permite tomar en cuenta – en particular por parte de la universidad – la práctica ganada en el ejercicio de una actividad para poder establecer sistemáticamente relaciones entre la universidad y el desempeño profesional y así facilitar la aprehensión de contenidos en entornos virtuales para el logro de competencias. Resulta interesante acrecentar las reciprocidades entre el sistema educativo y las corporaciones, para generar la aproximación entre la habilitación inicial y la habilitación permanente. Se pretende que los estudiantes pueden concluir o modificar su formación básica e insertarse más fácilmente en la actividad laboral, al conjugar el saber práctico con el teórico. Esto hará viable que los individuos tomen conciencia de las dificultades y oportunidades de la vida profesional, al proporcionarles un entorno virtual que facilite la aprehensión de contenidos y lo relacione con su contexto, orientarse y tener un mejor desempeño y conseguir desarrollar las capacidades y competencias que exige la colectividad de los profesionales que egresan de esta universidad. Es así que el plan de estudios presenta una metodología diferente al de pregrado regular, debido a que los estudiantes son personas que tiene mucha experiencia consigo y por consiguiente el tratamiento académico no va a ser igual que un estudiante que entra recién a primer ciclo. De esa manera, teniendo en cuenta que son personas formadas, se plantea aplicar la aprehensión de contenidos y el logro de competencias en entornos virtuales propiciando su desarrollo como persona, lo cual conlleva formar equipos de trabajo y durante todo el recorrido se desarrolla la parte académica. Se debe tener en cuenta que los perfiles profesionales del egresado estén conformados por un conjunto de competencias constituidas por potencialidades y valores logrados mediante contenidos y metodología propuesta apropiada al salir de un centro de educación superior y válida para su futuro desenvolvimiento en la sociedad. Lo medular del perfil laboral o profesional son los procesos de aprehensión de contenidos, como medios para el logro de competencias y seguir asimilando durante toda la vida, en situaciones diversas y embarazosas. Conceptualizando el perfil laboral como un cúmulo de competencias, cuyos componentes básicos son capacidades y valores que se desarrollan por medio de contenidos y métodos (Echeverría, B. 2007 p.125).

Fundamentación teórica

Existe una gran diversidad de proyectos, investigaciones y artículos científicos y bibliográficos que enfatizan la importancia de la aprehensión de contenidos para el logro de competencias en entornos virtuales en estudiantes universitarios de pregrado, lo que permitirá sustentar y ampliar

la investigación sobre la comunicación, resolución de problemas y creatividad para la aprehensión de contenidos orientado al logro de competencia con el aprovechamiento de los entornos virtuales que la tecnología pone al alcance.

Se considera el estudio realizado por Bustamante Siguéñas, D. A. (2021 p.40) en la tesis doctoral titulada Estrategia formativa académica sustentada en un modelo de sistematización experimental para la resolución de problemas ingenieriles de la Universidad Señor de Sipán (USS); partiendo de indicios sobre las carencias reconocidas en los estudiantes de la asignatura de Química General en la carrera profesional de Ingeniería Agroindustrial, en la coyuntura de hoy los profesionales tienen que desenvolverse de forma proactiva y creativamente con capacidad de dar solución a situaciones complejas en una sociedad del entendimiento cada vez más competitivo. Lo rescatable de la presente indagación está en la adhesión holística epistemológica de los contenidos formativos de Química General, tomando en cuenta la interacción que se da en los procesos enseñanza aprendizaje relacionando las dimensiones que constituyen la aprehensión de los contenidos y el logro de competencias, reflejados en su actuar profesional.

En el artículo científico realizado por M. Maldonado “El trabajo colaborativo en el aula universitaria” (2007 pp. 263-278) estima que el trabajo colaborativo en los escenarios educativos constituye un modelo de aprendizaje interactivo que invita a los estudiantes a construir juntos, lo que requiere una combinación de esfuerzo, talento y habilidad a través de una secuencia que permita transacciones que logran objetivos establecidos por consenso. El trabajo colaborativo no es sólo una técnica, se considera una filosofía relacional y una forma personal de trabajar, que implica el desempeño de puntos como el respeto a las aportaciones individuales de los miembros del equipo.

La investigación de Dania Acosta Luis y Rosa Victoria Guijarro Intriago (2020 pp. 171-176), estima el valor del aprendizaje colaborativo como un medio de participación de todos los estudiantes en la aprehensión de contenidos, empero para que tal colaboración sea objetivamente eficaz, los estudiantes deberán tener una misma condición social, asegurando que interacción y juego de roles en confianza para poder hacer una armoniosa cohesión de equipo en el salón.

Por su lado en un estudio sobre la aprehensión conceptual de las inecuaciones realizado por Campos, M., & Rodríguez, M. (2020 pp.540-570) identifican una dificultad docente que tenemos la posibilidad de abreviar como la carencia de agudeza de ciertos tópicos matemáticos que se consideran básicos y necesarios para el acoplamiento de otros que demande más grado de

dificultad, donde el objetivo general ha sido conseguir información de la aprehensión conceptual de estudiantes relacionadas con el tema matemático de inecuaciones. Precisamente, se propusieron representar los registros de representación semiótica que estudiantes de los primeros ciclos de estudios ponen en acción al solucionar inecuaciones, formular el conjunto solución y además referir el nivel de aprehensión conceptual logrado después de implementar y desarrollar los procesos de aprendizaje con significatividad.

Así también el estudio de investigación de Guzmán, M. (2018) ¿Qué es aprehender?, muestra que, en el quehacer educativo como docentes esperamos que el flujo de los contenidos sea significativo y relacionado con su entorno. Para que esto suceda se hace indispensable que el estudiante tenga la disposición para asimilar y procesar la información a tratar. Es conocido que el individuo tiene la función de aprehender solo eso que le sea importante y tenga sentido en la verdad significativamente. Por lo tanto, es inevitable que el docente conozca la realidad de sus estudiantes, para proyectar una sesión de aprendizaje relevante. Este aprendizaje es distinto al aprendizaje repetitivo, sustentado en el memorismo y otras veces con una meta distinta al de aprender y bastante cerca al de aprobar *tests* propuestos. En tanto, el aprehender ineludiblemente está relacionado al proceso de aprendizaje de cualquier actividad en nuestro quehacer diario que sea significativo y que permita afrontar situaciones del contexto. El aprendizaje importante garantiza al aprendiz relacionar lo sabe con lo cual aspira saber, la incorporación del nuevo conocimiento no es aislado, esta interconectado como sistema, ya que pertenece a la esfera vivencial y posibilita la formación de la personalidad. Para conseguirlo se necesita que el estudiante “aprenda a aprender” donde movilice los conocimientos, destrezas y capacidades que hagan más eficaz el proceso de aprendizaje. Se estima además el aspecto actitudinal para encarar al desánimo y sobreponerse con la firme convicción para la construcción del nuevo saber y conseguir la meta.

Para Vélez-León, P. (2018 p.999) en el estudio realizado sobre Vías de aprehensión de lo cognoscible, estima considerar el proceso de aprehensión de lo cognoscible a partir de varios frentes, entre ellas la fenomenológica y la analítica; para lo que expone tener en cuenta e investigar sobre distintos supuestos, procesos, modelos y construcciones para continuar en la indagación de la aprehensión de contenidos y no darlo por concluido.

Investigación realizada en la disertación de Flores Rivera Luis Danilo para la maestría en educación a distancia (2015 p.90) correspondiente a estudiantes y docentes de la Escuela de

Administración de Empresas, el análisis de los resultados de la información obtenida en la Universidad Católica del Campus Ambato Ecuador identificó las siguientes conclusiones: la comprensión del aprendizaje autónomo está asociada a dos factores, además, el compromiso del estudiante con el aprendizaje y el resultado en la ejecución de las actividades planificadas como parte de la retroalimentación del proceso aprendizaje enseñanza. Las condiciones ideales para el uso y aplicación de herramientas en línea favorecen el trabajo por cuenta propia, cuando los medios son estos insumos, técnicas o métodos. Las herramientas en línea sean plataformas virtuales, bibliotecas virtuales, sitios *web*, etc., contemplados en el proceso de aprendizaje de los estudiantes, deben ser socializados y adecuadas para que se obtengan los productos (conocimientos) deseados

Según Román Jara, P. M., Valarezo Serrano, D. E., & Calvas Ojeda, M. G. (2018 p.176), en la publicación en Revista pedagógica de la Universidad de Cienfuegos, Cuba, sobre mapas conceptuales como recurso metodológico para integrar conceptos, concluye que los mapas conceptuales como herramienta metodológica facilitan a los docentes medios para el procesamiento de los nuevos contenidos sobre la base de lo ya aprehendido y a los estudiantes les permite tomar conciencia de los reajustes cognitivos como resultado del andamiaje y la relación de conocimientos ya existente con los nuevos saberes incorporados en el momento.

Por otro lado, Camacho Marfín Roxana, Espejel Mejía Maura, Sosa Gómez Alejandra (2017 pp.40-44), en el artículo científico Estrategia pedagógica innovadora para la aprehensión de contenidos básicos, constatan la viabilidad del constructivismo pedagógico como estrategia de innovación que favorece la aprehensión cognitiva de los estudiantes, y que para aplicar la estrategia es necesario que el docente tenga apertura intelectual hacia las propuestas de los estudiantes, solidez teórica en los contenidos del programa, formación y experiencia en la docencia.

En este orden de ideas, los significados de competencia podemos abordarlo en los próximos considerandos: conocimientos comunes y determinados (saberes), la capacidad de aprehender conocimientos (saber conocer), habilidades, técnicas y destrezas procedimentales (saber hacer), desarrollo de actitudes (saber ser) y competencias sociales (saber convivir). Este esbozo considera las competencias referidas al saber, al saber hacer, al ser, al convivir, entre otras. Las competencias concernientes al saber refieren la movilidad integrada de capacidades relacionadas a la posesión de unos conocimientos que, a partir de un criterio científico, cimientan el

desenvolvimiento profesional. Las competencias en relación al saber hacer apuntan a las habilidades y destrezas definidas que describen al profesional propiamente dicho en el campo de acción, diferenciándolo de otros expertos. Las competencias referidas al ser se relacionan con cada una de las habilidades del profesional en el campo de su desarrollo como persona, como actor social, que implican una conciencia ética y una deontología personal. Estas se establecen en un lugar para comprender y entender el actuar con responsabilidad buscando el equilibrio emocional. Las competencias alusivas al convivir se relacionan con las habilidades para comunicarse con afectividad y respeto a los individuos, trabajo en grupo, negociar y solucionar conflictos, la solidaridad y colaboración en la vida democrática de la sociedad, entre otras. Las características de la competencia tienen la posibilidad de resumirse entonces en: conocimientos, capacidades, destrezas, actitudes y valores (Rodríguez, H. 2007 p.148-150).

Asimismo, Miranda y col. (2015 p.67) en la publicación en las revistas de investigación de la UNMSM, estima que los proyectos y programas de optimización que conforman parte de las políticas gubernamentales requieren ser eficientes y eficaces en la inversión para el logro de sus fines y resultados. Siendo primordial el monitoreo y evaluación pertinente que permitan hacer el recojo de información veraz y cuidadosa sobre el avance y concreción de metas y resultados planificados en los programas y proyectos de desarrollo. Para esto se necesita el desarrollo de capacidades y competencias en los estudiantes con un correcto monitoreo y evaluación de los procesos que acompaña la enseñanza aprendizaje y la forma de juntar la aprehensión de contenidos contextuales y el logro de competencias en un mercado virtualizado referente con el grupo de conocimientos, capacidades y actitudes que debería tener el individuo para la mejora de su desempeño en la función que corresponda.

Al respecto, Ubaldo (2010, citado en Camacho 2015 y col. p12-13) estima que, a partir de la pedagogía, la acción educativa se concibe como una praxis social de participación destinada a la formación integral de la persona, acrecentando de esta forma razonamientos y prácticas que la evidencian y afinan para el logro de competencias. Las edades generacionales del recorrido progresivo del hombre (infancia, adolescencia, adultez y ancianidad) fueron objeto de deliberación y participación pedagógica, pues señalan períodos de la transición humana. Los recursos humanos mayores constituyen una población con tipologías y necesidades determinadas, y para atender a esta clase de estudiantes se necesita dirigirse al campo de estudio de la andragogía, ciencia que explica que los procesos que involucran la enseñanza aprendizaje para

esta clase de estudiantes solicita del conocimiento de otras estrategias, técnicas y recursos, tomando en cuenta que estos muestran propiedades semejantes como: mayor situaciones vivenciales, poca disponibilidad de tiempo para los estudios debido a que son personas que trabajan, participan de ocupaciones distintas (profesionales, parientes, sociales, entre otras), significativa motivación por mejorar su desempeño profesional e indagan conocimientos más prácticos, comparativamente con la población joven. Además, los estudiantes adultos, conforme a sus vivencias, presentan un mejor control de su propio aprendizaje, destinado a solucionar inconvenientes y situaciones de su ámbito laboral.

Para el tema de los estudiantes adultos trabajadores, se tiene en cuenta de forma reflexiva que varios de ellos reanudan sus estudios al cabo de varios años o encaran por primera ocasión a una enseñanza universitaria, la utilización de las TIC puede propiciar desaliento frente a la carencia de destreza y la desconfianza sobre los avances de la tecnología. La búsqueda del equilibrio para armonizar la averiguación de la optimización del desarrollo profesional de los individuos y la utilización de TIC aplicadas a los procesos de enseñanza aprendizaje, demanda que el estudiante maduro se adecúe a novedosas formas de trabajo y desplegar diferentes destrezas, capacidades o competencias para desenvolverse con éxito en nuevos ambientes virtuales, lo que propicia una necesidad de alfabetización digital que se vivencia de modo distinto conforme con la edad, práctica y aproximación a los instrumentos informáticos para el logro de competencias en espacios virtuales.

La investigación desarrollada por Camacho Yáñez, Iliana; Gómez Zermeño, Marcela Georgina; Pintor Chávez, María Manuela (2015 p.10-24) para comprender las competencias digitales requeridas en el estudiante adulto trabajador; Los sujetos de análisis fueron estudiantes que se reincorporaron a la enseñanza formal, donde se enfrentaron, por primera vez, generalmente, a un ámbito virtual de aprendizaje. Se buscó detectar las capacidades elementales para el adulto que no está habituado a usar herramientas virtuales en un entorno académico y cómo estas impactan en su funcionamiento estudiantil y de grupo. Del mismo modo, se buscó detectar el perfil del estudiante adulto trabajador y la necesidad de desarrollar las competencias digitales para desenvolverse y aprender correctamente por medio del *e-learning*. Los primordiales hallazgos fueron que varios de los estudiantes conocen herramientas informáticas, en relación con su profesión, sin embargo, en varios de los casos existe inseguridad, desconocimiento e inclusive

rechazo para su aplicación en el campo estudiantil, lo que les resta ventajas, comparativamente con los alumnos que ya las utilizan de forma usual.

En su tesis doctoral la andragogía de Malcom Knowles: Teoría y Tecnología de la enseñanza de adultos presentada por Iluminada Sánchez Domenech en la Universidad Cardenal Herrera-CEU, España, (2015 p.531) estima la averiguación interdisciplinar entre biología, neurociencia y psicología está dando relevantes frutos en la comprensión del cerebro y, como resultado, de las diferencias personales con respecto al aprendizaje y sus problemas. Las novedosas TIC han supuesto la más grande evolución en enseñanza al multiplicar las maneras y los recursos educativos para los adultos, no obstante, como contrapartida, parece haber una tendencia a reemplazar el análisis y la aplicación a la enseñanza de dichos medios didácticos, por la tecnología, entendida como meditación, idealización y averiguación para la praxis que ocupaba en décadas anteriores.

Tünnermann (2010 p.123) toma en cuenta la idea de una educación sostenida, para lo que estima dos criterios: partir por reconocer que el hombre podría ser educado de forma persistente a lo largo de su existencia y reconocer las oportunidades que la sociedad da en el campo educativo. Partiendo de un estudio reflexivo se llega a entablar que los procesos educativos de adultos se hacen en el entorno de una enseñanza aprendizaje persistente y continua que involucre el desarrollo de competencias para satisfacer el mercado laboral. Coombs (1997, citado en Para Rugeles Contreras, Paul Andrés; Mora González, Beatriz; Metaute Paniagua, Piedad María (2015 pp.132-138) en su artículo de meditación: El rol del estudiante en los ambientes educativos mediados por las TIC, dice que para el estudiante virtual, el trabajo cooperativo es un componente potenciador del verdadero intercambio de comprensión, enriqueciendo las experiencias del otro, fortaleciendo el desarrollo de habilidades específicas de aprendizaje y comunicación, además de convertirlo en una opción más ingeniosa, autosuficiente y proactiva para el desarrollo de habilidades. El estudiante percibe el trabajo colaborativo como aporte al desarrollo personal, respetando la diferencia y siendo tolerante, sin embargo, estableciendo lineamientos definidos con metas usuales.

Asimismo, trabajar colaborativamente les permite demostrar sus estándares a través de posiciones clave reforzadas por pares y facilitadores para buscar un intercambio de entendimiento que pueda ser utilizado por ellos mismos y por otros. De lo anterior se puede inferir que el rol del estudiante en el proceso de aprendizaje en la modalidad virtual con ayuda de las TIC lo identifica como un

individuo activo, autogestionario de su formación y desarrollo profesional de aprendizaje, con capacidad de optimizar tiempos y recursos, teniendo en cuenta que, en materia de TIC, deben estar en constante actualización.

Al respecto, Luis Rojas, NS (2020 p. 24) en su trabajo: Los ritmos de aprendizaje en un currículo centrado en el ser humano en las instituciones de educación superior establece que los ritmos de aprendizaje son un recurso para la parte ejecutiva del proceso. El aprendizaje de los estudiantes puede detectar la velocidad de aprendizaje individual. De esta forma, se asesora a los docentes que han de tener éxito en la enseñanza a través de un enfoque curricular que involucre estrategias instruccionales coherentes, necesarias y suficientes para posibilitar el aprendizaje. Esto significa que es factible facilitar aprendizajes constructivistas importantes para los estudiantes en cuanto al diseño e implementación de estrategias instructivas incluidas en el currículo. Con este fin, la presente disertación y los temas expuestos están concebidos. Los ritmos de aprendizaje pertenecen a los recursos que son parte del proceso de enseñanza y aprendizaje del estudiante que nos posibilita detectar la rapidez de aprendizaje de los individuos. Así, el maestro para poder hacer el triunfo en la educación puede desarrollar propuestas con un enfoque curricular que conlleve tácticas pedagógicas coherentes, elementales y suficientes para poder hacer el aprendizaje. Esto significa que, desde el diseño y utilización de las tácticas pedagógicas contenidas en el currículo, es viable fomentar en el estudiante un aprendizaje importante y constructivista. Por esto, para concebir el presente ensayo y el asunto expuesto, se muestran diferentes posturas, que presentan que la obra curricular puede tener en cuenta el grupo de procedimientos, estrategias, estilos y ritmos de aprendizaje, que en realidad amplían las oportunidades de formación de los individuos en la educación superior.

Pérez (2007) (citado en Irene Bermúdez Lamadrid, Alejandro Miguel Rodríguez Cuervo e Iliana Domínguez García, 2010 p.14) estima que la sociedad de la información y del entendimiento favorece que la enseñanza haga frente ante necesidades diferentes a las acostumbradas, lo que induce a que los individuos desplieguen diferentes habilidades, como el aprendizaje desde y para la vida con autonomía. Integra esta iniciativa Argudín, Yolanda (2005 p.13) al nombrar que en medio de las relevantes propiedades de la sociedad de la información se tiene la economía encaminada por conocimientos globales, la comunicación, el aprendizaje competitivo y el razonamiento compartido, lo que da paso a la sociedad de la información basada en el capital humano y afirmada por las tecnologías de la información y comunicación, apunta que la

educación basada en competencias se origina en las necesidades laborales y por consiguiente, demanda que el colegio se acerque más al mundo del trabajo; en otras palabras, el vínculo entre la escuela y el sector laboral.

Chavarría, Carolina. (2009 p.127) en el artículo de investigación: La enseñanza por competencias, señala que la educación por competencias, de forma parecido con el conjunto de ocupaciones académicas que hacen los centros de enseñanza superior, tienen una compleja composición de atributos, como, por ejemplo: conocimientos, reacciones, valores y capacidades. Bajo estas consideraciones, comprendemos que los maestros de las universidades deberían de orientar entre otras, sus preocupaciones académicas, para promover el cambio de enfoque educativo que viabilice la construcción de puentes, para cambiar favorablemente el desfase que existe entre lo cual demanda la zona beneficiosa y la práctica diaria en los salones de clase de las universidades. Las universidades como entes causantes de la formación profesional de los(as) ciudadanos(as) de la sociedad, tienen que velar por colaborar a insertar al mercado laboral a sus graduados con una mentalidad flexible, dinámica, creativos, y con perspectiva de futuros conocedores de las realidades de mercado, con una formación integral, plurifuncionales y versados en los instrumentos tecnológicos de punta, con el objetivo que sean competentes en sus tareas concretas.

Revuelta (2011, p.3) afirma que la competencia digital implica la utilización positiva y examinadora de las tecnologías de la sociedad de la información. La capacidad del funcionamiento crítico y reflexivo de la información tiene una esencial trascendencia en los ámbitos virtuales, y las personas tienen que presentar las capacidades y destrezas correctas para entrar a bases de datos en internet.

Lozano (2010) afirma que la sociedad del entendimiento fomenta el desarrollo de las capacidades de la información, o sea la función de una persona para detectar sus necesidades de información, localizarla, recopilarla, evaluarla y saber usarla de manera eficiente y positiva. Usando estas competencias, el proceso educativo en ámbitos virtuales se constituye en un medio de ayuda, más que una sencilla transmisión de conocimientos; Onrubia (2005) menciona que, en el aprendizaje virtual, el inicio del proceso de brindar el apoyo posibilita que el estudiante pasa a tomar un papel constructivista en su aprendizaje, y el maestro facilitador para que el estudiante concretice sus metas. Además, explica que, en el aprendizaje virtual, el proceso armoniza una relación en base a

tres recursos: la actividad de la mente constructiva del estudiante, el apoyo sostenido y continuo del docente, y la aprehensión del contenido.

Lion (2013) menciona que la competencia digital es importante ya que desarrolla otras competencias de trabajo en equipo como la metacognición, estimula la creatividad y la novedad, y facilita el diálogo intelectual. Barberá (2004) explicó que los estudiantes exitosos en el aprendizaje virtual tienen las siguientes características: se sienten seguros al interactuar a través de entornos tecnológicos, tienen la responsabilidad de ser parte del equipo de estudiantes y están dispuestos a comprender y aún tienen la motivación y habilidad para planificar el análisis; demuestra disciplina, habilidad para ejecutar aviones usando su tiempo eficientemente y son capaces de adaptarse a los cambios que surgen en el ambiente de aprendizaje en línea.

Metodología

Las investigaciones poseen un carácter de análisis para acercar la interpretación de la verdad del investigador de tal forma que pueda este experimentar o recoger información preciada que contribuya a corpus científico. Hernández, Fernández y Baptista (2010) sostienen que los estudios descriptivos procuran describir cómo se plantea un fenómeno y miden diferentes matices del caso a averiguar. Con la revisión bibliográfica se proyecta evaluar el grado de relación y la manera cómo interactúan dos o más variables entre sí. Estas correspondencias se conforman en un mismo entorno, y desde los mismos sujetos generalmente, pues se busca conocer primero si están relacionadas con el mismo sujeto y segundo para determinar la correlación. Esta investigación pretende recoger información importante y descriptiva alrededor de la aprehensión de contenidos y logro de competencias en espacios virtuales. Por lo cual esta data es recogida a partir de la verdad misma y pretende analizarse con el objeto de construir una iniciativa de intervención posterior.

Esta revisión de información es haciendo uso de una metodología cuantitativa, según Hernández (2017), donde las deducciones se van a derivar por medio de datos numéricos, para lo cual se utilizará los índices de correlación entre las variables aprehensión de contenidos y logro de competencias en entornos virtuales, en una muestra de representativa de estudiantes de la carrera universitaria de ingeniería industrial del Programa de formación para adultos.

Resultados

En el trabajo de investigación realizado por Chacchi Meneses, F. J. (2021 p.38) para obtener el grado de maestría en la UCV, tuvo como fin primordial establecer la relación que existe entre las habilidades comunicativas y el aprendizaje relevante de la Matemática en estudiantes de la Institución Educativa “Independencia Americana” de Paras – Cangallo, 2019; los resultados consignan que las habilidades comunicativas se corresponden de manera directa con el aprendizaje relevante; fundamentando que si las habilidades comunicativas son significativas el aprendizaje relevante es recurrente y recíproco.

En la investigación realizada en la tesis doctoral por Casusol Moreno, F. E. M. (2021 p.19) en la USS, se destaca la aplicación de una estrategia de enseñanza aprendizaje sostenida en un modelo académico holístico para la resolución de problemas relacionados con el ámbito de acción de la termodinámica de los estudiantes de ingeniería industrial. Entre los diversos métodos de investigación utilizados destaca la indagación concienzuda de contenidos en repositorios teóricos importantes y el modelo holístico configuracional. Donde la contextualización de su realidad se componen de recursos y tratados para modificar el proceso enseñanza aprendizaje de la termodinámica, nace igualmente el aporte teórico del modelo académico sistémico y holístico y la contribución práctica de otras estrategias de enseñanza aprendizaje que facilite a los estudiantes universitarios desarrollar maneras diversas de abordar situaciones problemáticas con el uso correcto de algoritmos coherentes para la resolución de problemas relacionados con su entorno y lograr las competencias termodinámicas que asegure su desenvolvimiento en el campo empresarial e industrial.

Según la investigación sobre la competencia comunicativa en la formación de los profesionales universitarios, realizada por Marrero Silva, H., Romero Rodríguez, R. H., & Cuenca Arbella, Y. (2020 pp. 96-110), toma presente las carencias que reflejan los egresados universitarios en la comunicación como competencia inseparable a un profesional, por el limitado dominio que se tiene de esta cualidad, sus propiedades, indicadores y aspectos que la representan. Siendo primordial una conceptualización de la cualidad, objeto de análisis, su caracterización y una propuesta de dimensiones e indicadores que evidencien su presencia en estos profesionales.

Según Collazos Reyes, DF, & Rivera Rivera, FA (2018) en la investigación realizada en la Universidad EAFIT sobre viajes flexibles en la comprensión y transversalización del conocimiento, enfatiza la necesidad de fortalecer el conocimiento, el aprendizaje y las vías autónomas y flexibles a través de medios factibles, porque es una manera de agrupar diferentes

conjuntos de aprendizaje dentro de un mismo recurso, facilitando la transversalidad de diferentes espacios de conocimiento. Dado que existe una generación de nativos digitales completamente diferentes en el contexto actual, utilizando chips más avanzados para la proyección, el proceso de comprensión del contenido se implementa de muchas maneras, y los métodos tradicionales utilizados en el pasado deben dejarse atrás y se promueven nuevos entendimientos. En esta percepción, el mapa conceptual se constituye en una herramienta poderosa y eficaz para comprender una materia de manera sistémica, organizada y transformar estos conceptos y conocimientos relacionados con determinada temática, en aprendizajes significativos, que puede utilizarse de diversas maneras a nivel académico.

Discusiones

Caraballo Colmenares, Rosana en el artículo de investigación: La andragogía en la educación superior (2006 p.191) plantea que la andragogía surge como una disciplina del saber frente a la iniciativa de que los adultos y estudiantes de educación básica desarrollan sus procesos de aprendizajes de distintas modalidades y se sustenta en las próximas presunciones: las personas insertas en el nivel de educación superior, como persona madura, es independiente y autodisciplinado, muestra una secuencia de experiencias que fortalece su aprendizaje, pretende el desarrollo de destrezas y habilidades ventajosas para mostrar en su centro laboral y ámbito social por lo que centraliza su aprendizaje de forma pragmática e interviene de la solución de los mismos. Conforme con el estadio de vida, el individuo adulto muestra peculiaridades en sus aprendizajes que se desarrollan en esta fase de vida, como el de tener asertivas decisiones en su economía y ambiente social, la capacidad y elección para poder concretizar metas y fines, buscan ofrecer confianza en distintos aspectos de su historia, como por ejemplo en el núcleo familiar, el trabajo y su círculo social, destinados a tener un relevante aumento integral; acostumbra participar reflexivamente previamente que por respuestas mediatas; es miembro poblacional económicamente activa y practica una funcionalidad dentro del aparato productivo de manera beneficiosa; es independiente y con capacidad de tomar decisiones en distintas actividades vivenciales; tiene la capacidad para hacer ocupaciones específicas y las ejerce con ética, entre otras. En el escenario presente, los procesos de enseñanza aprendizaje para este conjunto etario es abordado de forma formal como no formal para lo que se implementan distintas ofertas como la alfabetización digital, la especialización en el trabajo, la formación de recursos humanos para ser

designados en las diversas zonas del campo organizacional, la formación política y de colaboración social, la participación e involucramiento en capacitaciones de actualización científica-tecnológica que conlleve a una verdadera formación universitaria.

Tünnermann, 2010) ilustra que la enseñanza superior ejerce un papel importante al dar oportunidades educativas en espacios convencionales y que por medio de varios modelos son implementados para la virtualidad. En la sociedad del entendimiento para la competitividad, emergen problemas en ciertos estudiantes para integrarse a un ámbito virtual lo que constituye y representar un desafío y posibilidad; para otros es una ventaja, pues les posibilita organizarse y aceptar sus obligaciones y tiempos de forma autónoma referente con la motivación personal del estudiante. Son varios los intereses que tienen la posibilidad de llevar al estudiante a desempeñarse en un ámbito virtual (Barberá, 2004 p.5): componentes de condiciones de vida del estudiante; componentes cognitivos y meta cognitivos; componentes afectivos y componentes sociales. Según con Bates (2011 p.8) la enseñanza virtual permite al estudiante llevar a cabo nuevo entendimiento, además los estudiantes poseen la capacidad para contar con mejor de su tiempo y espacios para el aprendizaje efectivo; la agilidad de los instrumentos virtuales les permite integrar, adecuar, eliminar y divulgar material, lo cual les pide y motiva a interactuar dinámicamente con los tópicos a tratar.

Para Irene Bermúdez Lamadrid, Alejandro Miguel Rodríguez Cuervo e Iliana Domínguez García (2017 p.160) en el artículo de averiguación: La Didáctica de la Enseñanza Preeminente frente a los retos del siglo XXI, se teoriza sobre el ámbito virtual de educación y aprendizaje y se examina el valor de su implementación a partir del cambio de papel que se pide actualmente a los profesores en las universidades, y la necesidad de conformar expertos capaces de aprender durante la vida, ser productivos y causantes y de ajustarse creativamente a nuevos escenarios laborales. Asimismo, se caracteriza la actividad de enseñanza-aprendizaje en ámbito virtual y se presentan ejemplos de su implementación en la formación profesional pedagógica. Su objetivo radica en exponer y apreciar una vivencia de trabajo en la idealización y presentación de estas ocupaciones.

Asimismo, Mari-Carmen Caldeiro-Pedreira, Carmen Sarceda-Gorgoso y Rosa García-Ruiz en Innovación e investigación en educación superior: desarrollo de competencias digitales y aplicación de metodologías activas en futuros docentes de FP (2018 p.1212), revela que el ecosistema mediático actual y las nuevas formas de aprender exigen cambios en el mundo de la

enseñanza y el aprendizaje. Por ello, en una de las asignaturas del Máster Universitario en Formación del Profesorado de la Universidad de Santiago de Compostela, se ha ideado un proyecto innovador que combina el asesoramiento pedagógico con un abordaje activo llevado a cabo en la sala de Formación Profesional (FP). Tras validar la necesidad de que los profesionales se preparen para la sociedad y el mercado digital, el alumno debe realizar una iniciativa de mediación a partir de los contenidos del curso con un enfoque activo. La información recogida demostró el elevado desconocimiento en innovación, indagación y TIC de los futuros profesores de FP, así como su elevado interés por el descubrimiento y la formación como docentes. La utilización de esta metodología didáctica afirma que, tras su desarrollo el alumnado alcanzó competencias simples en relación con averiguación, aplicación de metodologías activas, integración de las TIC y evaluación en el currículo de FP. La acogida de la vivencia, por parte del alumnado del Máster, nos ha emplazado a replicarla en años sucesivos; su repetición propiciará la investigación de los desafíos y potencialidades de esta clase de metodología de trabajo en educación superior.

Conclusiones

En este entorno emergen los ámbitos virtuales como una modalidad para la aprehensión de contenidos es importante en los espacios que da la tecnología y la ciencia, donde los avances se vienen dando con significativa velocidad en los últimos años, permitiendo a los individuos obtener y agrandar de forma progresiva competencias necesarias de comunicación, desempeño de información, resolución de inconvenientes, creatividad e relación social; esto posibilita afrontar y participar de dichos cambios en los ámbitos virtuales.

Entendiendo que el proceso de aprehensión de contenidos significativos posibilita el logro de competencias en espacios virtuales, resulta primordial hacer una averiguación muchísimo más descriptiva de las magnitudes relacionadas a conocer la interacción entre la aprehensión de contenidos y la comunicación en ámbitos virtuales.

Para lo que, se piensan un bagaje de tácticas metodológicas que sean afines para atender los múltiples ritmos de aprendizajes de los alumnos, de esta forma además considerar las condiciones socio económicas, tecnológicas, de salubridad y el ambiente familiar del estudiantado.

Consecuentemente, es muy importante que el profesor haga una observación reflexiva de sus alumnos para desarrollar una sesión llamativa y, por, más que nada, significativa para el logro de competencias.

El genuino aprendizaje es el aprendizaje relevante, el aprendizaje con sentido, que posibilite a los alumnos afrontar a situaciones reales y más que nada resolverlos.

Por otro lado, aprehender ineludiblemente se relaciona con los procesos de aprendizaje de contenidos en cualquier actividad o materia dándole significatividad a la apropiación de los contenidos y llegar al objetivo de edificar una enseñanza a partir de y para la vida.

Un proceso de aprehensión de contenidos significativamente permite al estudiante vincular cuanto sabe y aspira saber, tal el razonamiento que pertenece a un todo, no está apartado, sino que se constituye como parte de la vivencia y esto auxilia a consolidar la personalidad.

Entender los procesos de aprehensión de contenidos y el logro de competencias en espacios virtuales, donde se pretende fomentar la comunicación, la resolución de inconvenientes y la creatividad que benefician la obra del entendimiento partiendo de labores por solucionar, posibilitando la compra de un aprendizaje relevante desde detectar el tamaño de la correlación de las cambiantes de análisis, para lo que se precisarán las tácticas a usar y las conclusiones que se espera conseguir en el desarrollo de la presente indagación.

Se pretende que los estudiantes pueden concluir o modificar su formación básica e insertarse más fácilmente en la actividad laboral, al conjugar el saber práctico con el teórico. Esto hará viable que los individuos tomen conciencia de las dificultades y oportunidades de la vida profesional, al proporcionarles un entorno virtual que facilite la aprehensión de contenidos y lo relacione con su contexto, orientarse y tener un mejor desempeño y conseguir desarrollar las capacidades y competencias que exige la colectividad de los profesionales que egresan de esta universidad.

Referencias

1. Algunas reflexiones sobre la distancia entre “hablar química” y “comprender química”
Lydia R. Galagovsky, Diana G. Bekerman, María Angélica Di Giacomo, Salvador Alí.
Ciencia & Educação, ISSN-e 1980-850X, Vol. 20, N°. 4 (Oct./Dec.), 2014, págs. 785-799.
2. Itesm (s/f) Vicerrectoría Académica, Dirección de Investigación y Desarrollo Educativo.
El Aprendizaje Basado en Problemas como técnica didáctica, consultado en:
<http://www.itesm.mx/va/dide/documentos/inf-doc/abp.pdf>

3. Bustamante Sigueñas, D. A. (2021). Estrategia formativa académica sustentada en un modelo de sistematización experimental para la resolución de problemas ingenieriles.
4. Cabero Almenara, J. (2015). Tendencias para el aprendizaje digital: de los contenidos cerrados al diseño de materiales centrado en las actividades. El Proyecto Dipro 2.0. *Revista de Educación a Distancia (RED)*, (32). Recuperado a partir de <https://revistas.um.es/red/article/view/233041>.
5. Caldeiro Pedreira, M. C., Sarceda Gorgoso, M. D. C., & García Ruiz, R. (2018). Innovación e investigación en educación superior: desarrollo de competencias digitales y aplicación de metodologías activas en futuros docentes de FP.
6. Campos, M., & Rodríguez, M. (2020). Un estudio sobre la aprehensión conceptual de las inecuaciones. *Revista Paradigma*, 41, 540-570.
7. Camacho Yáñez, Iliana; Gómez Zermeño, Marcela Georgina; Pintor Chávez, María Manuela. Competencias digitales en el estudiante adulto trabajador. *Revista Interamericana de Educación de Adultos*, vol. 37, núm. 2, julio-diciembre, 2015, pp. 10-24. Centro de Cooperación Regional para la Educación de Adultos en América Latina y el Caribe Pátzcuaro, México.
8. Caraballo Colmenares, Rosana La andragogía en la educación superior Investigación y Postgrado, vol. 22, núm. 2, 2007, pp. 187-206 Universidad Pedagógica Experimental Libertador Caracas, Venezuela
9. Casusol Moreno, F. E. M. (2021). Estrategia de enseñanza aprendizaje sustentada en un modelo académico integral para la resolución de problemas contextualizados de la termodinámica.
10. Collazos Reyes, DF, & Rivera Rivera, FA (2018). Los itinerarios flexibles en la aprehensión y transversalización del conocimiento.
11. Chacchi Meneses, F. J. (2021). Habilidades comunicativas en el aprendizaje significativo de la matemática en estudiantes de la Institución Educativa “Independencia Americana” de Paras-Cangallo, 2019.
12. Chavarría, Carolina. (2009). La enseñanza por competencias. *Abra*. 27.
13. Echeverría, B. (2007). Perfil competencial de los orientadores: “Saber” y “Sabor”. En Álvarez, M.; Bisquerra, R. *Manual de orientación y tutoría*. Barcelona: Editorial PRAXIS.

14. Hernández, R., C. Fernández y P. Baptista (2010), *Metodología de la Investigación*, México, McGraw Hill.
15. Knowles, M. S. (2001), *Andragogía, el aprendizaje de los adultos*, México, Editorial Alfa Omega.
16. Lamadrid, I. B., & Rodríguez, A. M. 2017. CAPÍTULO III UN ACERCAMIENTO A LAS BUENAS PRÁCTICAS Y SUS FUNDAMENTOS DIDÁCTICOS EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR. *La Didáctica de la Educación Superior ante los retos del siglo XXI*, 160.
17. Landone, E. (2004). El aprendizaje cooperativo del ELE: propuestas para integrar las funciones de la lengua y las destrezas colaborativas. *RedELE: revista electrónica de didáctica español lengua extranjera*.
18. Lion, C. (2013), “Desarrollo de competencias digitales para portales de la región”, en <http://www.relpe.org/wp-content/uploads/2013/04/09-Desarrollo-de-Competencias-Digitales-paraPortales-de-la-Regi%C3%B3n.pdf> (consultado el 15 de abril de 2015).
19. Lozano, A. (2010), *Tecnología educativa y redes de aprendizaje de colaboración*, México, Trillas.
20. Luis, NS (2020). *Ritmos de aprendizaje en las Instituciones de Educación Superior desde el currículo centrado en la persona*. Recuperado de: <http://hdl.handle.net/10654/37286>.
21. M. Maldonado, “El trabajo colaborativo en el aula universitaria,” *Laurus*, vol. 13, no. 23, pp. 263–278, 2007.
22. <https://www.redalyc.org/journal/3442/344255038007/html/>
23. Marrero Silva, H., Romero Rodríguez, R. H., & Cuenca Arbellá, Y. (2020). La competencia comunicativa en la formación de los profesionales universitarios. *EduSol*, 20(72), 96-110.
24. Miranda Román, C. (2010). Análisis curricular del MEVyT. Conceptualizando el perfil laboral como un cúmulo... - Google Académico
25. Miranda, Eva, Torres, Adriana, Rotondo, Emma, & Mostajo, Patricia. (2015). Perfil de competencias del profesional que cumple funciones de monitoreo, evaluación y gestión de evidencias de programas y proyectos de desarrollo: un aporte para las decisiones basadas en evidencias. *Anales de la Facultad de Medicina*, 76(spe), 67-76. <https://dx.doi.org/10.15381/anales.v76i1.10974>

26. Pintor Chávez, María Manuela; & Gómez Zermeño, Marcela Georgina, & Camacho Yáñez, Iliana (2015). Competencias digitales en el estudiante adulto trabajador. *Revista Interamericana de Educación de Adultos*, 37(2),10-24. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/4575/457544924002.pdf>
27. Pérez, G. R. (2007), *Docencia en el futuro o futuro de la docencia*, México, IPN
28. Rodríguez, H. (2007). El paradigma de las competencias hacia la educación superior. *Revista de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Militar Nueva Granada*, (XI)1.
29. Revuelta, F. (2011), “Competencia digital: desarrollo de aprendizajes con mundos virtuales en la Escuela”, en http://edutec.rediris.es/Revelec2/Revelec37/pdf/Edutec-e_n37_Revuelta.pdf (consultado el 15 de mayo de 2013).
30. Román Jara, P. M., Valarezo Serrano, D. E., & Calvas Ojeda, M. G. (2018). Mapas conceptuales como recurso metodológico para integrar conceptos. *Conrado*, 14, 176-185.
31. Rugeles Contreras, Paul Andrés; Mora González, Beatriz; Metaute Paniagua, Piedad María El rol del estudiante en los ambientes educativos mediados por las TIC *Revista Lasallista de Investigación*, vol. 12, núm. 2, 2015, pp. 132-138 Corporación Universitaria Lasallista Antioquia, Colombia
32. Tünnermann, C. (2010), “La educación permanente y su impacto en la educación superior”, en *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, núm. 1, vol. 1, pp. 120-133.
33. Ubaldo, S. (2010), “Fundamentos del modelo andragógico”, en <https://my.laureate.net/faculty/docs/Faculty%20Documents/Andragogia.Fundamentos.pdf> (consultado el 20 de mayo de 2013).
34. Unesco. (1998). *Conferencia Mundial Sobre Educación Superior. La educación superior en el siglo XXI: Visión y acción*.
35. Vélez-León, P. (2018). *Vías de aprehensión de lo cognoscible*.