



**ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS TRANSFORMADORAS PARA LA FORMACIÓN DEL  
SISTEMA EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL DIRIGIDAS AL DOCENTE  
UNIVERSITARIO**

**TRANSFORMATIVE TEACHING STRATEGIES FOR THE TRAINING IN THE  
OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY SYSTEM AIMED AT UNIVERSITY  
TEACHERS**

**Argenis Vilchez**

Email: [argeor53@gmail.com](mailto:argeor53@gmail.com)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-2739-3238>

Universidad del Zulia

**Recibido: enero 2025    Aceptado: febrero: 2025    Publicado: septiembre 2025**

Cómo citar: Vílchez A. (2025). Estrategias didácticas para el conocimiento e innovación del sistema de seguridad y salud ocupacional dirigidas al docente universitario. Revista Electrónica Arbitrada del Centro de Ciencias Administrativas y Gerenciales, 22 (2).

**RESUMEN**

El objetivo del artículo es resaltar la necesidad de explorar las estrategias cognoscitivas de los docentes universitarios en la enseñanza -aprendizaje de la materia seguridad y salud ocupacional, teniendo como finalidad preparar profesionales transdisciplinaria, que satisfagan la demanda del mercado laboral, dándole cumplimiento al marco jurídico venezolano. Ante los objetivos planteados, se fundamenta teóricamente con fuentes bibliográficas de Sanz (2010), Vásquez (2010), Tente-Fanfani (2013), Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio ambiente del Trabajo (2005), entre otros. Asimismo, esta investigación es de tipo documental con un diseño bibliográfico en un nivel descriptivo. Los resultados determinaron la importancia crítica de equipar a los docentes universitarios con estrategias didácticas efectivas para la enseñanza e innovación en Seguridad y Salud Ocupacional (SSO). Las estrategias propuestas, que incluyen el aprendizaje basado en problemas, simulaciones y el uso de tecnologías de la información, demostraron ser herramientas valiosas para fomentar un conocimiento profundo y la aplicación práctica de los principios de SSO. La implementación de estas estrategias no solo mejora la competencia de los estudiantes en la identificación y mitigación de riesgos laborales, sino que también promueve una cultura de prevención y seguridad en el entorno académico y profesional. Se recomienda que las instituciones educativas consideren la integración de estas estrategias en sus programas de formación docente y la creación de espacios de colaboración para el intercambio de buenas prácticas en la enseñanza de la SSO.

**Palabras Clave:** estrategias didácticas, conocimiento, innovación, sistema de seguridad y salud ocupacional, docente universitario.

## ABSTRACT

The objective of this article is to highlight the need to explore the cognitive strategies of university teachers in teaching and learning about occupational health and safety, to prepare transdisciplinary professionals who meet the demand of the labor market, complying with the Venezuelan legal framework. Given the objectives set, it is theoretically based on bibliographical sources from Sanz (2010), Vasquez (2010), Tente-Fanfani (2013), Organic Law on Prevention, Conditions and Work Environment (2005), among others. Likewise, this research is of a documentary type with a bibliographic design at a descriptive level. The results determined the critical importance of equipping university teachers with effective teaching strategies for teaching and innovation in Occupational Health and Safety (OHS). The proposed strategies, which include problem-based learning, simulations and the use of information technologies, proved to be valuable tools for fostering in-depth knowledge and practical application of OSH principles. The implementation of these strategies not only improves students' competence in identifying and mitigating occupational risks, but also promotes a culture of prevention and safety in the academic and professional environment. It is recommended that educational institutions consider integrating these strategies into their teacher training programs and creating collaborative spaces for the exchange of good practices in teaching OSH.

**Keywords:** teaching strategies, knowledge, innovation, occupational health and safety system, university professor.

## INTRODUCCIÓN

En la educación superior, los docentes universitarios cumplen una labor significativa de crear y transmitir el conocimiento, siendo un soporte fundamental en la misión de las universidades para llevar a cabo sus funciones de docencia, investigación y extensión. Por consiguiente, esa dinámica en la función, implica organización, responsabilidad y compromiso, que demanda atender a un contexto de cambios sociales, económicos, culturales y políticos, que van a la par de los adelantos tecnológicos que se requieren como competencia de la enseñanza, exigiendo esfuerzo mental y físico por parte del profesor, y que influyen en el estado de salud si se carece de una gestión de riesgo en la institución

Es por ello, que la actividad toma interés de acuerdo a la evaluación de peligros laborales para buscar información necesaria al estimar la magnitud de evitar o minimizar riesgos, mediante la toma de una decisión apropiada que permita aplicarla medidas preventivas pertinentes, basadas en el conocimiento previo, como la probabilidad de producir consecuencias negativas en el estado físico y mental del individuo en el área de desempeño por la preexistencia de condiciones, agentes o fenómenos que actuando en forma combinada pueden generar un perfil salud-enfermedad.

En este sentido, la Organización de la Salud y la Oficina Internacional del Trabajo, (2010:14), han planteado que cada ciudadano tiene derecho a un trabajo saludable y seguro, y a un ambiente laboral que le permita vivir social y económicamente una vida

productiva; siendo la salud ocupacional una disciplina que persigue vigilar para que estas condiciones se cumplan, respondiendo a las exigencias de una cultura organizacional que canalice los diversos factores de riesgos laborales para ofrecer calidad de vida de los trabajadores dedicados a la docencia.

Resulta crucial que el docente universitario valore, conozca y aplique la normativa en salud ocupacional. Las exigencias propias de la labor académica, como la superación personal y las largas jornadas de trabajo que trascienden el ámbito laboral, pueden afectar negativamente su salud y productividad. El cumplimiento de estas normativas contribuye a preservar el bienestar docente y garantizar un entorno laboral saludable.

En este sentido, Popkewitz (2015) plantea, que el docente universitario es aquel que genera conocimiento desde la academia basándose en la investigación pedagógica, para lo cual debe ser crítico de la práctica desde ella; todo lo anterior con el fin de hacerla crecer, mejorar y generar impacto social. El cual podían no cumplir con estos criterios pueden ser considerados simplemente técnicos que aplican aprendizajes generados por otros.

Por otra parte, el creciente interés y preocupación de la sociedad actual, determina que las organizaciones, cualquiera que sea su naturaleza, deben velar porque las actividades se realicen en un ambiente de trabajo apropiado, de manera que las consecuencias puedan representar los procesos relacionados con ellas sean cada vez menores; ante lo cual es indispensable formar ingenieros con conocimiento de manera garantizar condiciones apropiada adecuadas.

Por lo tanto, se hace necesario que las universidades donde se forman los profesionales que ha futuro serán los responsables de garantizar que las jornadas laborales se realicen en un ambiente de seguridad para la integridad de los trabajadores, sean instruidos por profesores con las estrategias didácticas para impartir conocimientos sobre la seguridad y salud ocupacional (SySL).

En consecuencia, cualquier estrategia del docente radica en la transmisión del conocimiento a fin de formar a los futuros profesionales a detectar riesgos, de allí que ejerce como especialista en el medio ambiente laboral. Como base a esto, las estrategias pedagógicas y enfermedades ocupacionales, debe ocuparse de incentivar y supervisar investigaciones sobre accidentes laborales, a fin de contribuir con la obtención de aprendizaje significativo donde se promueva material y programas de seguridad y Salud ocupacional para ser incorporados en las diferentes empresas.

En este orden, afirma Tenti (2003) más allá de la práctica en el aula, el sistema educativo universitario está en iguales o peores condiciones, ya que algunos de los que se encuentran en cargos directivos han sido introducidos en la labor académica de la misma forma, es decir, sin ninguna formación pedagógica. A esto se suma que en las universidades se da un valor desproporcionado al perfil de investigador, sin importar las cualidades docentes.



Vista de esa manera, debe tomarse como concepción general, la evaluación de las estrategias del docente universitario para impartir los conocimientos en materia de seguridad y salud ocupacional, por lo tanto es indispensable que conozca ampliamente del marco jurídico sobre el tema, ya que sin ser un jurista, debe conocer todo lo relacionado con la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela, Ley Orgánica de Prevención Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo (LOPCYMAT, 2005), el Reglamento de la Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo, Normas Técnicas del Instituto Nacional de Prevención de Salud y Seguridad Laboral (INPSASEL).

Por ello, el estudio pretende analizar las estrategias didácticas significativas de las que se han tomado las que tienen relación con el pensamiento comprensivo, el crítico y con el creativo. Para ello, se considera que el aprendizaje no es parte específica de la materia referida, sino que deben ser transversales a toda la carrera del estudiante universitario. Una forma de contribuir a la solución de esta problemática es a través del análisis de las estrategias didácticas del docente, lo cual puede invitar a una reflexión interesante acerca de la profesionalización y hacer tangible el perfil que debe cumplir quien pretenda ser profesor de la materia Seguridad y Salud laboral.

## ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS TRANSFORMADORAS

Las estrategias didácticas transformadoras son innovaciones en la enseñanza que buscan estimular el interés de los estudiantes y generar un cambio social. Todo ello, partiendo de la socialización del conocimiento, donde el estudiante se apropie de estas competencias cognitivas y conductuales para que le permita consolidar su integralidad, apropiándose del diálogo como elemento clave para el entendimiento, construcción y consecución de metas comunes en interacción dinámica para propiciar el impacto en el contexto comunitario, social y académico consustanciado hacia la búsqueda de la calidad en el accionar de las universidades experimentales.

Si bien las interpretaciones varían, la mayoría de los académicos entienden que la enseñanza y el aprendizaje transformadores incluyen experiencias que llevan a los estudiantes a desafiar y replantear actitudes, suposiciones y perspectivas de maneras que impactan sus creencias y acciones futuras. Por ello, los actores clave expresan que es una nueva forma de ver la enseñanza, es innovar en la praxis docente, en la aplicación de métodos, estrategias, acciones, y recursos para lograr estimular el interés del que aprende, y poder así consolidar la generación de cambio social ante la complejidad del mundo donde el estudiante se desenvuelve o cohabita. Aunado a esto, la didáctica transformadora arguye a la importancia de la comunicación, la planeación, ejecución, y evaluación de las estrategias y métodos didácticos en el proceso de formación.

El cual, uno de los componentes de la estructura interna de la estrategia abarcan una amplia gama de atributos: las habilidades didácticas o las capacidades intelectuales (como las habilidades analíticas o el pensamiento crítico, las relacionadas con la toma de decisiones o con la resolución general de problemas), la base de conocimientos (son recursos mentales cruciales que necesitan ser movilizados para el rendimiento competente o para la acción efectiva), y componentes sociales y de comportamiento (la

motivación, las emociones y los valores). (Moreno-Olivos T. (2019). De la misma manera, según Piaget, son consideradas como todos aquellos recursos, medios y actividades que permiten especificar las secuencias por realizar para conducir los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Para Tobón (2010) las estrategias didácticas son "un conjunto de acciones que se proyectan y se ponen en marcha de forma ordenada para alcanzar un determinado propósito", por ello, en el campo pedagógico específica que se trata de un "plan de acción que pone en marcha el docente para lograr los aprendizajes". Por su parte, Colom, Salinas y Sureda (1988) utilizaron el concepto de estrategia didáctica como una instancia que acoge tanto métodos, como medios y técnicas, considerando que el concepto proporcionaba mayor flexibilidad y utilidad en el proceso didáctico.

Es importante mencionar que la estrategia didáctica es más que solo aplicar una técnica con un listado de actividades o tareas para llevar a cabo, (Mansilla y Beltrán, 2013, p. 29) la definen de la siguiente manera: " se concibe como la estructura de actividad en la que se hacen reales los objetivos y contenidos".

Por otra parte, Le Boterf (2016) ha construido al definirla como, un saber actuar en un contexto de trabajo, combinando y movilizando los recursos necesarios para el logro de un resultado excelente y que es validado en una situación de trabajo. Es decir, el despliegue depende del individuo que la demuestra, pero también de las condiciones y recursos disponibles en el medio para una ejecución valiosa, dentro del marco de expectativas existentes respecto de dicho individuo en el contexto de un determinado ambiente laboral y socio-cultural.

De acuerdo con Sanz (2010), los recursos cognitivos-metacognición, autorregulación y transferencia son capacidades esenciales en el ejercicio de todas las demás estrategias y en el proceso de aprendizaje. Esta definición, consiste en la identificación que se ha realizado para cumplir una actividad, sometiéndolo a una situación de retroalimentación con la finalidad de darse cuenta de los errores y aciertos que se cometieron. La autorregulación consiste en la planificación previa del evento con su consiguiente supervisión para darse cuenta de los logros de aprendizaje alcanzados. y, se logra la transferencia de lo aprendido proponiendo ejemplos de aplicación a diferentes situaciones. Se recomienda que, si la materia en que se reciben estas habilidades es general, los ejemplos deberían ser de las especializaciones que cursan los estudiantes.

Así mismo, Sanz (2010) citando a la Unión Europea, expresa que las estrategias didácticas "forman parte de la arquitectura mental del ser humano, integrada por los procesos que tienen como finalidad preferente comprender, evaluar y generar información, tomar decisiones y solucionar problemas". Estos procesos, de diferentes niveles de complejidad e idealización, no pueden observarse directamente, sino que se infieren de las conductas, de aquellos que dicen y hacen los individuos.

En este sentido, estas habilidades didácticas son capacidades que hacen al individuo competente y le permiten interactuar de manera simbólica con su medio ambiente. Siendo

estas una forma o estructura fundamental de lo que podría llamarse la estrategia va del ser humano, le permiten discriminar entre objetos, actos o estímulos, identificar y clasificar conceptos, formular o construir problemas, aplicar reglas y resolver problemas. Siendo estas basadas que están en base de los procesos de transferencia que propician una construcción continuada de estructuración de procesos mentales cada vez más complejos, en la dirección de la construcción/reconstrucción de estrategias didácticas.

Por consiguiente, la profundidad con la que se entiende, interpreta y valora lo que está sucediendo en la sociedad del conocimiento depende de la efectividad de los mecanismos mentales de los tres niveles o dimensiones. Hace referencia Vásquez (2010), dentro de esta corriente de renovación teórica en la psicología didáctica y en la investigación educativa destaca el modelo de J. P. Guilford de la estructura del intelecto (1967), que tenía por objetivo comprender la naturaleza de la inteligencia. Asimismo, este autor, describe el pensamiento en términos de tres dimensiones, planteando que una habilidad intelectual involucra un tipo particular de operación, sobre un cierto contenido, para generar un tipo particular de producto del pensamiento.

Por su parte, el trabajo educativo requiere el desarrollo de marcos conceptuales amplios respecto del proceso de aprendizaje, de los mentales que intervienen en él, y de los factores que condicionan sus resultados. Al mismo tiempo, los educadores buscan derivar de dicho desarrollo diseños curriculares que permitan abordar de mejor manera el desafío de alcanzar los logros académicos y los niveles de aprendizaje de los estudiantes, mediante el diseño de conjuntos de estrategias de carácter pedagógico y didáctico.

Es importante recordar que una estrategia didáctica es, el conjunto articulado de acciones pedagógicas y actividades programadas con una finalidad educativa, apoyadas en métodos, técnicas y recursos de enseñanza y de aprendizaje que facilitan lograr los aprendizajes y guían los pasos a seguir:

- Preguntas intercaladas: el estudiante produce o se plantea interrogantes que son distribuidas a los demás compañeros. Estos pueden fungir como tutor para ayudar a sus compañeros a resolver o a aclarar temas no relacionados a sus inquietudes o dudas. Por otro lado, estos pueden beneficiarse de una visión objetiva de las habilidades críticas que están demostrando. El pensamiento puede ser fortalecido si los estudiantes comparten con otros de sus grupos mientras resuelven un problema o un caso. Las ideas, críticas y retroalimentación de parte de los compañeros resultan enriquecedoras.
- Simulaciones: estas estrategias corresponden a la denominada enseñanza directa. Se caracterizan por su alto grado de sistematización y se utilizan para ilustrar los procesos en un determinado tipo de escenario. Asimismo, en una forma u otra se usan en materias que tienen que ver con los negocios, la salud y la educación.
- Debate: se realiza mediante la discusión de los pros y los contras sobre algún tópico controversial. El propósito es convencer a la audiencia. Se divide al grupo en las dos facciones y se da tiempo de participación a cada estudiante.



- **Discusión:** la conversación instruccional es un diálogo en el que las ideas se exploran. Es decir, se caracteriza en ser interesante y llamativo. Generalmente se realiza sobre una idea o concepto que tiene significado y relevancia para los estudiantes.

Las estrategias didácticas pueden clasificarse en:

- **Estrategias de enseñanza.** Incluyen los procedimientos usados por los docentes para conseguir que los estudiantes aprendan.
- **Estrategias de aprendizaje.** Son los procedimientos mentales empleados por un alumno para procesar la información y aprender.

## DOCENTE UNIVERSITARIO

Caracterizar el perfil profesional del profesor universitario, resulta una tarea compleja no sólo por la existencia de diversas percepciones sobre la educación superior, las funciones que ha de cumplir el profesor, sino también porque asistimos a un cambio de paradigma educativo y de los roles del profesor y los estudiantes, a lo largo de su formación y desempeño profesional, en el marco del proceso de mundialización de la economía. Galvis (2007) hace referencia a las dificultades en ponerse de acuerdo sobre las competencias requeridas para quienes ejercen la función docente en la educación superior, debido a que la propia dinámica de la sociedad, en términos tanto de innovación tecnológica como organizacional y la incertidumbre para definir tendencias de desarrollo, exigen cada vez nuevos roles y tareas de los profesores universitarios.

Álvarez (2011) al referirse al perfil del docente universitario plantea que, en consonancia con el enfoque educativo centrado en el estudiante, el profesor universitario durante el ejercicio ha de cumplir, entre otras, las funciones de: orientador, guía y promotor del desarrollo integral; diseñador de “escenarios, procesos y experiencias de aprendizaje significativo y relevante”, que les permita adaptarse a la cultura vigente. El perfil del profesor universitario, en cuanto a su desempeño docente, no solo debe integrar saberes propios de su profesión, ni los saberes pedagógicos y didácticos. Alzola et al (2010) afirma que:

En la profesión de maestro (como en cualquier otra), además de los conocimientos y competencias propias de la profesión, también es importante tener en cuenta otro tipo de competencias, denominadas transversales (dado que se desarrollan durante todo el grado) como las competencias básicas, las tecnológicas y las comunicativas. (p.4).

Se hace necesario reflexionar sobre las cualidades que un buen profesional debe poseer, el cual, en la actual coyuntura, este debe priorizar la transmisión y exposición de contenidos significativos, que puedan ser asimilados por los estudiantes. Ello no basta, además, es necesario que el docente esté compenetrado con lo que pasa en la sociedad y se mantenga actualizado en teoría y práctica, en otros campos del conocimiento, no sólo en los contenidos de la disciplina que gestiona. Necesita tener una visión social, cultural, política y económica coherente con sus prácticas y discursos, principalmente en la forma

como él interpreta, explica y justifica la realidad, para que pueda reflejarla en el ejercicio de su magisterio.

Robles (2012), citado por León y Romero (2016) afirman que la formación académica es una actividad pedagógica en la que se operan procesos cognitivos referidos a los campos de la enseñanza, el aprendizaje y la preparación personal, con la finalidad de “incrementar las posibilidades de la construcción conceptual y la producción de conocimiento.” También, citando a Robles (2012), llama la atención que la formación académica puede limitarse a la sola entrega de conocimientos teóricos y que es necesario comprender que tiene que ver con “un proceso de histórico de apropiación cultural, por el que el sujeto adquiere aquello en lo cual, y a través de lo cual se forma.”

Para estos autores, la formación académica está estrechamente relacionada con la cultura y el trabajo por la conciencia que el ser humano tiene de sí mismo y porque sintetiza diferentes relaciones y procesos sociales, que deja entrever que la alineación académica va más allá de la capacitación o habilitación, puesto que implica procesos de mayor complejidad e integración en el ejercicio intelectual.

Donde este enfoque se expresa de tres maneras. La primera, tiene que ver con la formación inicial; es decir, con la obtención del título profesional que lo habilita para el ejercicio de la profesión, el perfeccionamiento de sus conocimientos, habilidades y destrezas para un mejor desempeño en su especialidad, en los niveles de maestría o doctorado, condición exigida por la legislación peruana, para el ejercicio de la docencia universitaria.

La segunda, tiene que ver con la capacitación pedagógica y en investigación, orientadas a desarrollar capacidades para el ejercicio de la docencia en aula y en actividades de carácter co-curricular, que le permitirá realizar tutoría del proceso formativo, para el dominio de los protocolos de investigación científica que le permita generar nuevos conocimientos para incrementar las contribuciones intelectuales de la institución en la que presta servicios; asimismo, desarrollar y utilizar el método investigativo, como estrategia para potenciar el aprendizaje independiente de su estudiantado.

Y la tercera forma, se relaciona con la capacitación y perfeccionamiento en el campo de su especialidad, que le permite actualizar y/o profundizar sus saberes, de acuerdo con los avances de la ciencia y la tecnología, los enfoques disciplinar y transdisciplinar, así como para atender las demandas de la sociedad. La especialización es la habilidad o conocimiento que adquiere una persona, como consecuencia de su dedicación al cultivo de una rama de un determinado arte, técnica o ciencia.

Por su génesis, las capacidades pedagógicas son de naturaleza social, se forman y desarrollan en el proceso de la actividad docente. Vienen a ser los hábitos, cualidades intelectuales y afectivo-volitivas. Por ello, la capacitación debe dotar al profesor universitario de conocimientos para instrumentar y fortalecer su práctica en el aula y perfeccionar el desempeño laboral, donde sea capaz de satisfacer las necesidades y

carencias didácticas, así como las organizativas, a fin de lograr la competencia y madurez pedagógica la cual aumenta a medida que éste adquiere mayores destrezas.

La experiencia laboral profesional del docente universitario es hoy en día un requisito inherente, aplicable a la condición de profesor universitario. Siempre debe reunir un vasto conocimiento, dominio y experiencia laboral en el ejercicio de su profesión; es decir, debe conocer su especialidad, tener experiencia profesional en el campo de comprensión correspondiente a la disciplina que enseña. En los programas formativos de seguridad y salud ocupacional, la experiencia laboral, para el ejercicio de la docencia, reviste una mayor significación cuando el profesor conduce experiencias de aprendizaje vinculadas al “saber hacer”, porque es en estas situaciones que los estudiantes tienen una mayor ganancia.

El profesor trae al aula una amplia experiencia adquirida por medio de estudios e investigaciones, o por el ejercicio de otra profesión, pero ello será insuficiente para el ejercicio de su función docente, si no sabe compartir su experiencia con sus estudiantes, porque desconoce prácticas y recursos de comunicación pedagógica, lo que limitaría su experiencia profesional en otra actividad, una variable casi nula en el ejercicio de la actividad de aprendizaje.

Al profesor universitario, se le atribuye la responsabilidad de formar ingenieros competentes, para suplir las necesidades del mercado de trabajo. Este profesor necesita saber el contenido, conocer los recursos pedagógicos, las nuevas tecnologías para compartir su conocimiento, promover el desarrollo de habilidades, competencias en sus estudiantes, pero, cómo atender las expectativas, responsabilidades encomendadas si presenta debilidades en su formación y en las condiciones de trabajo de los profesores universitarios.

Dentro del campo de la educación, el docente universitario dentro de su función tiene como objetivo y responsabilidad crear oportunidades para promover el acto educativo, donde el profesor según Díaz (2018), es una figura clave en el proceso socioeducativo; por tanto, las universidades deben responsabilizarse de la formación permanente de su profesorado, para así garantizar un aprendizaje y mejora de la calidad académica.

## **SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN VENEZUELA**

El marco legal en materia de seguridad y salud ocupacional en Venezuela se fundamenta en una serie de leyes, normas y regulaciones que buscan proteger la salud y el bienestar de los trabajadores. A continuación, se presenta una breve descripción de los principales componentes de este marco legal:

### **1. Constitución de la República Bolivariana de Venezuela:**

El artículo 87 de la Constitución establece el derecho al trabajo y el deber de trabajar, y garantiza que el Estado adoptará las medidas necesarias para que toda persona pueda obtener una ocupación productiva en condiciones de seguridad, higiene y ambiente de trabajo adecuados.

**2. Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo (LOPCYMAT):**

Esta ley, promulgada en 2005, es la principal normativa en materia de seguridad y salud ocupacional en Venezuela.

Su objetivo es garantizar a los trabajadores condiciones de seguridad, salud y bienestar en el trabajo, así como prevenir accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales.

Establece los derechos y deberes de los empleadores y trabajadores en materia de seguridad y salud, y prevé sanciones por incumplimiento.

**3. Normas COVENIN:**

La Comisión Venezolana de Normas Industriales (COVENIN) es el organismo encargado de elaborar y publicar normas técnicas en diversas áreas, incluyendo la seguridad y salud ocupacional. Estas normas establecen los requisitos y procedimientos que deben cumplir los empleadores para garantizar la seguridad y salud de los trabajadores.

**4. Normativa complementaria:**

Además, existen la Norma Técnica Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo (NT-01-2008), esta norma, aprobada el 01 de diciembre de 2008, por el Ministerio del Poder Popular para el Trabajo y Seguridad Social, establece los criterios para el diseño, elaboración, implementación, seguimiento y evaluación de un Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo. Su objetivo es prevenir accidentes y enfermedades ocupacionales, promoviendo la participación activa de los trabajadores. Adicionalmente, se puede destacar el Convenio 155 y la Recomendación 164 de la OIT (1981) sobre Seguridad y Salud de los trabajadores.

## **METODOLOGÍA**

El desarrollo de esta investigación, va orientado a un nivel descriptivo, pues su objetivo es describir situaciones y eventos, que permiten la observación de la realidad existente en las universidades, en relación con la materia de Seguridad y Salud Ocupacional para futuros ingenieros, con la finalidad de enumerar sus elementos y acotar recomendaciones que deben considerarse a los fines de brindar una respuesta novedosa a los estudiantes, atendiendo permanentemente las necesidades tanto individuales como colectivas.

En este particular Bernal (2006), la investigación bibliográfica constituye la primera etapa del proceso investigativo obteniendo el conocimiento de las ya existentes, de un modo sistemático, a través de una amplia búsqueda de: información, instrucciones y técnicas sobre una cuestión determinada para ser utilizadas como antecedentes y referencias en indagaciones futuras.

Para la elaboración del presente trabajo se acudió al apoyo de diversas fuentes documentales para el desarrollo del marco teórico, por medio de la selección de elementos conceptuales acordes a la problemática planteada dentro de los parámetros de actualidad requeridos. Se confeccionarán los diferentes puntos teóricos que conforman el presente estudio, de acuerdo a las normas y lineamientos del método científico; que llevarán a su vez a las conclusiones y recomendaciones planteadas en el presente trabajo de investigación.

## RESULTADOS

Respecto a este tejido relacional, el autor asume una interpretación de la concepción que le atribuye el estudio en las estrategias didácticas transformadoras para una formación integral desde la perspectiva del pensamiento complejo de los docentes de las universidades, ahora bien, el docente como profesional, debe cumplir con los requerimientos básicos que la constituyen. Sin embargo, el desarrollo actual de la labor del profesor universitario en la materia seguridad y salud ocupacional en muchas ocasiones no cumple con esos criterios, situación que debe movilizar a toda la comunidad académica para establecer estrategias que permitan su validación y fortalecimiento como carrera.

En este sentido, en relación a la formación del sistema de seguridad y salud ocupacional dirigidas al docente universitario, así como las competencias de formación, confluyen en afirmar, que imbrican en la capacidad de socializar conocimientos teóricos y experienciales de los docentes y estudiantes con miras a lograr una visión científica para enfrentar fenómenos o vicisitudes que amerite de una solución racional. Por lo que esta formación va a humanizar al estudiante a partir de didácticas innovadoras que estén impregnadas de multitudinarias de abordaje científico, innovador, creativo, sensible permeadas siempre de valores éticos profesionales.

Sin embargo, es importante destacar, que para llevar a cabo una formación docente debe tener como finalidad los procesos formativos en el ámbito universitario, eliminando dentro del proceso académico cualquier proceso de mentalización del conocimiento, desarrollando prácticas memorísticas y repetitivas para la compresión y aprehensión de contenidos curriculares; requiriendo que los facilitadores se apropien de estrategias formativas impregnadas de dinamismo, innovación, creatividad para abordar los diferentes contenidos curriculares de los pensum de estudios universitarios, bajo la premisa de que cada estudiante comprende de manera diferente, concibiendo estrategias de enseñanza multimodal que sean acordes con los contenidos, capacidades cognitivas, habilidades de los estudiantes que contribuyan a la promoción de profesionales científicos, críticos y humanistas capaces de interactuar con el entorno de forma sinérgica.

Para cumplir con esta meta, se hace necesario generar mecanismos que acerquen las prácticas docentes en la universidad. Una forma de iniciar este camino es revisando cuáles son las competencias con las que debe cumplir este perfil profesional específico, esto con el propósito de tener claridad frente a lo que se necesita y se espera de los que van a asumir el rol. En el área de seguridad y salud ocupacional el tema puede ser de mayor trascendencia debido a la complejidad de estas áreas y a las implicaciones que el actuar en ellas implica. La actuación del profesor en el aula no puede ser mecánica y estructurada a partir de creencias o empirismo; la formación para ejercer de manera apropiada la docencia es una necesidad que se da a partir de la complejidad del acto educativo.

A manera de síntesis, es posible definir como profesor competente aquel que utiliza de forma integrada los siguientes parámetros: posesión de los conocimientos (saber qué y saber por qué), actitudes que respondan a unos valores (saber ser, saber convivir, saber emprender) y destrezas necesarias para ejercer la profesión docente (saber hacer, saber cómo hacerlo y hacer sabiendo). El profesor competente es reflexivo e investiga sobre su propia práctica; actúa de forma emancipada y flexible frente a los problemas que encuentra en su práctica diaria; es consecuente con las acciones que toma en su ejercicio diario; tiene buenas relaciones con sus pares y con los estudiantes, y organiza y planifica de manera adecuada su trabajo.

Siendo, el profesor es el factor fundamental para la consecución de la calidad de la educación y su formación es el pilar para lograr las reformas a que diere lugar, razón por la cual debe considerarse como un subsistema dentro del sistema educativo universitario de modo tal que estén estrechamente relacionados a fin de incidir uno sobre otro para lograr la optimización no sólo del sistema mismo, sino de la formación y por consecuencia, de la vida del ciudadano.

## CONCLUSIONES

La columna del educador, como proceso continuado a lo largo de toda su vida profesional, debe cultivar estrategias didácticas transformadoras iniciando desde aspectos básicos para su formación humana y profesional. Para ello, es necesario aplicar la didáctica transformadora, él debe verse como una nueva forma de ver la enseñanza, es innovar en la praxis docente, en la aplicación de métodos, estrategias, acciones, y recursos para lograr estimular el interés del que aprende, y poder así consolidar la generación de cambio social ante la complejidad del mundo donde el estudiante se desenvuelve o cohabita. Aunado a esto, la didáctica transformadora arguye a la importancia de la comunicación, la planeación, ejecución, y evaluación de las estrategias y métodos didácticos en el proceso de formación.

Es por ello, que actualmente se debe alinear la pedagógica de los profesores universitarios con el carácter cognitivo nuclear de la competencia profesional, superando los riesgos propios de la fragmentación analítica de las competencias desagregadas que hacen difícil el logro de los objetivos formativos de mayor calidad.

Ciertamente, se reconoce que las universidades, deben responder a una didáctica evidentemente transformadora, un currículo o pensum de estudio acorde con las competencias éticas-profesionales, sistema de evaluación y además de la forma de aprehensión de conocimientos teóricos y prácticos que están orientados a lograr las competencias profesionales de relevancia en los procesos de formación de las personas centrados en el conocer, y en el hacer, incorporando las dimensiones del ser y convivir como su norte formativo, para propiciar al desarrollo de un ciudadano apto y capaz de aportar de forma científica a la resolución de problemas sociales, bajo la premisa de principios de calidad, equidad y pertinencia social.

Debe hacerse un esfuerzo para intensificar la convergencia entre los modelos basados en competencias, que miran a la consecución y evaluación del saber hacer, y los modelos

humanísticos, que atienden al logro del conocimiento y mejora del profesor eficaz basado en el sí mismo como educador. La tendencia actual de evaluación de los sistemas educativos y de los rendimientos de los estudiantes constituye una oportunidad para identificar a los profesionales de los educadores y para orientar los sistemas de formación al logro último de los mejores resultados por parte de los alumnos. Ahora bien, es necesario realizar un esfuerzo de síntesis que nos permita identificar en qué consisten, cuáles son las capacidades básicas de los profesores, de modo que consigamos una visión holística y no meramente atomista de ellas.

En el marco referencial y en respuesta a las competencias cognoscitivas del docente universitario para facilitar conocimientos de seguridad y salud ocupacional; se entiende que la investigación del presente trabajo debe estructurarse hacia la transformación epistémica del modelo educativo a través de la modificación del currículo; como praxis histórico cultural expuesto en el accionar y actuar de un ciudadano con conciencia histórica e identidad con los procesos que declaran la autonomía e independencia de los pueblos latinoamericanos y caribeños.

En tal sentido cabe destacar el interés por esclarecer la necesaria transformación de la competencia del docente universitario, cristalizados en los intereses constitutivos del currículo; de control y dominio o de liberación y emancipación. Al respecto, de acuerdo a lo establecido por Carr y Kemmis (1988) citado por Becerra y Moya (2010), se construye en virtud de tres intereses constitutivos del saber: el técnico (control técnico sobre los objetos naturales) el práctico (realizando interpretaciones capaces de informar y guiar el juicio práctico) y el emancipatorio (exige condiciones intelectuales y materiales dentro de las cuales deben darse comunicaciones e interpretaciones no alienadas).

En conclusión, esta investigación resalta la imperiosa necesidad de fortalecer la formación docente en SSO mediante estrategias didácticas innovadoras. La implementación de métodos como el aprendizaje basado en problemas y las simulaciones, respaldados por tecnologías de la información, no solo optimiza la adquisición de conocimientos, sino que también fomenta una cultura preventiva esencial en el ámbito universitario y profesional. Se recomienda la integración de estas estrategias en los programas de formación docente y la promoción de espacios de colaboración para el intercambio de mejores prácticas en SSO.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Álvarez, M. (2011). Perfil del docente en el enfoque basado en competencias. *Revista Electrónica Educare*, vol. XV, núm. 1, enero-junio, 2011, pp. 99-107 Universidad Nacional Heredia, Costa Rica. <https://www.redalyc.org/pdf/1941/194118804008.pdf>

Alzola, N; Arratibel, N., Mongelos, A.; Pedrosa, B.; Pérez, K.; Uriarte, L. (2010). Definición y contextualización del perfil profesional del maestro en HUHEZI (Mondragón Unibertsitatea). *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, vol. 13, núm. 4, 2010, pp. 169-179. Asociación Universitaria de Formación del Profesorado Zaragoza, España. <https://www.redalyc.org/pdf/2170/217015570014.pdf>

Asamblea Nacional Constituyente (1999) Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999). Gaceta Oficial Extraordinaria N° 36.860. 30 de diciembre de 1999.

Asamblea Nacional (2005) Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo (2005), publicada en Gaceta Oficial N° 38.236. 26 de julio de 2005.

Becerra, R., y Moya, A. (2010). Investigación-acción participativa, crítica y transformadora Un proceso permanente deconstrucción. *Revista Integra Educativa*, 3(2), 133-156. <http://www.revistasbolivianas.ciencia.bo/pdf/rieiii/v3n2/a05.pdf>

Bernal, C. (2006). Metodología de la investigación. Administración, económica, humanidades y ciencias sociales. Pearson educación. <https://abacoenred.org/wp-content/uploads/2019/02/El-proyecto-de-investigaci%C3%B3n-F.G.-Arias-2012-pdf.pdf>

Díaz, M. (2018). Liderazgo Educativo. La participación como elemento clave para desarrollar la calidad en las organizaciones educativas. Sevilla: Grupo Editorial de la Universidad de Granada. Universidad de Sevilla.

Galvis, R. V. (2007). De un perfil docente tradicional a un perfil docente basado en competencias. *Acción pedagógica*, 16(1), 48-57. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2968589>

Le Boterf, G. (2016): Ingeniería de las estrategias didácticas. Barcelona: Ediciones Gestión.

León, I., Romero, E., y Guevara, (2016). Incidencia de la formación académica del programa de Trabajo Social en la participación política de los estudiantes en organizaciones y movimientos sociales (Doctoral dissertation, Corporación Universitaria Minuto de Dios). <https://repository.uniminuto.edu/server/api/core/bitstreams/3e6c385f-3e7f-4ea2-8407-98ab4aea2fb5/content>

Mansilla, J. y Beltrán, J. (2013). Coherencia entre las estrategias didácticas y las creencias curriculares de los docentes de segundo ciclo, a partir de las actividades didácticas. *Perfiles educativos*, 35(139), 25-39. [https://perfileseducativos.unam.mx/iisue\\_pe/index.php/perfiles/article/view/35709](https://perfileseducativos.unam.mx/iisue_pe/index.php/perfiles/article/view/35709)

Moreno, T. (2019) Competencias en educación superior: un alto en el camino para revisar la ruta de viaje. *Perfiles Educativos*, vol. XXXI, núm. 124, 2009, pp. 69-92 Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación. Distrito Federal, México. <https://www.redalyc.org/pdf/132/13211178006.pdf>

Norma COVENIN 2260-88 (1988). Programa de Higiene y Seguridad Industrial. Caracas: SENCAMER. <https://fastmed.com.ve/wp-content/uploads/2014/07/2260-88-Programa-de-Seguridad-e-Higiene.-Aspectos-Generales.pdf>

Organización Internacional del Trabajo (1981) Convenio sobre seguridad y salud de los trabajadores, 1981 (núm. 155). [https://normlex.ilo.org/dyn/nrmlx\\_es/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100\\_IL\\_O\\_CODE:C155](https://normlex.ilo.org/dyn/nrmlx_es/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100_IL_O_CODE:C155)

Popkewitz, T. S. (2015). La práctica como teoría de cambio. *Investigación sobre profesores y su formación. Profesorado, Revista de Currículum y Formación del*



Profesorado, 19(3), 428-453.  
<https://revistaseug.ugr.es/index.php/profesorado/article/view/18878>

Sanz, M (2010) Estrategias didácticas en Educación Superior. Narcea, S.A. de Ediciones.<https://www.digitaliapublishing.com/a/28937/competencias-cognitivas-en-educacion-superior>

Vázquez, G. (2010). (2002). El sistema educativo ante la educación de calidad para todos a lo largo y ancho de la vida. *Revista de educación*, (1), 39-58.  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=297205>