



*Asesorías y Tutorías para la Investigación Científica en la Educación Puig-Salabarría S.C.
José María Pino Suárez 400-2 esq a Lerdo de Tejada, Toluca, Estado de México. 7223898475*

RFC: ATI120618V12

Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores.

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

Año: VI. Número: Edición Especial. Artículo no.: 10. Período: Julio, 2018.

TÍTULO: La transposición didáctica como estrategia docente para el logro de las competencias investigativas en la formación profesional.

AUTORES:

1. Máster. Jorge Leoncio Rivera Muñoz.
2. Dra. Ursula Isabel Romani Miranda.
3. Dr. Adán Humberto Estela Estela.
4. Dra. Adelita Benilda Pinto Yerovi.

RESUMEN: Esta ponencia, comprende cuatro partes; en la primera, se describe la importancia de la transposición didáctica como estrategia docente respecto a la didáctica de los saberes científicos; en la segunda, la relevancia para el logro de las competencias investigativas en la formación profesional del estudiante en relación con el saber y con la cultura dominante; en la tercera, la adquisición de competencias investigativas para un eficiente desempeño profesional; en la última, las conclusiones, en la cual, se considera los resultados, así como las opiniones de los docentes universitarios y estudiantes. Finalmente, el propósito es promover el grado de significancia de esta estrategia docente para el logro de las competencias investigativas en la educación superior.

PALABRAS CLAVES: Competencias investigativas. Estrategia. Transposición didáctica.

TITLE: The didactic transposition as a teaching strategy for the achievement of research competences in professional training.

AUTHORS:

1. Máster. Jorge Leoncio Rivera Muñoz.
2. Dra. Ursula Isabel Romani Miranda.
3. Dr. Adán Humberto Estela Estela.
4. Dra. Adelita Benilda Pinto Yerovi.

ABSTRACT: This paper comprises four parts; in the first, the importance of didactic transposition as a teaching strategy with respect to the didactics of scientific knowledge is described; in the second, the relevance for the achievement of the research competences in the professional formation of the student in relation to the knowledge and with the dominant culture; in the third, the acquisition of investigative skills for an efficient professional performance; in the last one, the conclusions, in which, the results are considered, as well as the opinions of the university professors and students. Finally, the purpose is to promote the degree of significance of this teaching strategy for the achievement of research competences in higher education.

KEY WORDS: research competences, strategy, didactic transposition.

INTRODUCCIÓN.

La transposición didáctica y su importancia como estrategia docente para el logro de las competencias investigativas en la formación profesional.

En nuestra sociedad latinoamericana, se presenta una gran debilidad en los estudiantes universitarios, la investigación, pues se considera como un proceso complejo, difícil y en muchos casos imposibles. Frente a este problema es importante que los docentes asuman una actitud de

innovación para lograr desarrollar las competencias investigativas en los estudiantes, pues estas son necesarias en la formación profesional de los mismos. Tal como se menciona en Pérez (2012) [...] el docente ha de estar en capacidad de cuestionarse y revisar su quehacer, replantear su didáctica, estrategias pedagógicas, actitudes, valores y sus propias competencias investigativas; un profesor con convicción que trascienda lo eminentemente académico, que forme para la vida, propicie el reconocimiento de las potencialidades de sus educandos y propenda por el avance y competitividad de las instituciones. Dado que no se puede solicitar o evaluar lo que no se enseña a través del liderazgo como docente en quienes impartimos nuestras enseñanzas.

En tal sentido, cuando se asume con responsabilidad, la docencia y la investigación como parte del quehacer académico en la universidad, el docente puede emplear como estrategia de enseñanza aprendizaje la trasposición didáctica entendida como la capacidad de hacer llegar los conocimientos científicos de una manera didáctica; en otros términos, la transposición didáctica como el trabajo que transforma el objeto de saber en un objeto de enseñanza (Chevallard, 1986); con esta estrategia se puede alcanzar como aprendizaje estratégico la obtención de las competencias investigativas, las mismas que permitirán formarse como profesional, dado que estará preparado académicamente con los conocimientos necesarios para desarrollar su profesión.

La importancia de la transposición didáctica como estrategia docente respecto a la didáctica de los saberes científicos, implica que el saber científico no puede ser enseñado en la forma como se encuentra redactado en los textos técnicos, científicos y técnicos científicos y esto constituye un obstáculo a considerar en el proceso de aprendizaje; por lo cual, es transformado en un saber a enseñar, el cual ocupa lugar en los programas de estudio (currículo). Se trata de un saber ligado a una forma didáctica que sirve para presentar el saber al estudiante; mientras el saber científico se presenta en textos técnicos, textos científicos y técnicos científicos, el saber a enseñar se limita casi siempre a libros didácticos, programas y otros materiales de apoyo; en el paso del saber

científico al saber enseñado, ocurre la creación de un modelo teórico que va más allá de los propios límites del saber matemático. A partir de esta teoría surgen los materiales de apoyo pedagógico, es decir, existe la predominancia de una teoría didáctica cuya finalidad se orienta hacia el trabajo del docente.

DESARROLLO.

El primer modo del saber corresponde al saber sabio, éste se refiere al saber que es generado por el académico o profesional, el investigador académico o profesional; este saber es desarrollado en los centros o institutos de investigación, laboratorios, universidades, y similares; no está necesariamente vinculado con la enseñanza básica, elemental o básica regular. Es un saber especializado; logrado a partir de un conjunto de procedimientos que se llevaron a cabo en algún lugar, espacio y tiempo; su reconocimiento y la defensa de los valores son sostenidos por una cultura científica y se encuentran vinculados a otras áreas de interés: política, economía, tecnología, y otros propios de la cultura y sociedad.

Empero, es pertinente expresar que el desarrollo del saber científico y de sus posibles resultados tecnológicos depende principalmente del financiamiento de investigaciones del Estado Gobierno o bien de otras fuentes del poder económico.

Además, el saber a enseñar, por la mediación de instituciones y personas, se convierte después en el saber enseñado. Así, el proceso de enseñanza resulta finalmente en el verdadero objeto del saber enseñado, esto es, aquél saber registrado en el plano de aula del docente, que no coincide necesariamente con la intención prevista en los objetivos programados al nivel del saber a enseñar; este saber está ubicado en los sistemas didácticos, los cuales, corresponden propiamente a la relación ternaria: docente-estudiante-saber.

Según Cardelli (2004), hay un hecho en torno a la transposición didáctica que Chevallard señala con mucha fuerza y que es clave para pensar la independencia del objeto de estudio de la didáctica como autonomía relativa de las instituciones educativas. La transposición didáctica pone en cuestión, para los educadores, la legitimidad epistemológica del saber enseñado en tanto cuestiona la identidad con el saber a enseñar. El solo hecho de discutir la diferencia cuestiona esta legitimidad que opera como soporte objetivo de la acción subjetiva que constituye el acto de enseñar.

La relevancia para el logro de las competencias investigativas en la formación profesional del estudiante en relación con el saber y con la cultura dominante.

La función del docente en el fortalecimiento de las competencias investigativas es fundamental puesto que él constituye un ejemplo de proyecto de vida en el ámbito profesional, social y laboral; promueve la expresión de sentimientos y actitudes fundamentadas en valores; un pensamiento independiente, disciplinado, creativo, no dogmático, no repetitivo y no solo de transmisión de conocimientos; un cambio sustancial en la forma de enseñar y evaluar, lo cual supone un aprendizaje significativo de los aspectos que conciernen a la investigación. Lo anterior da lugar a la apertura de un espacio donde el estudiante elabore escritos, ensayos, artículos; en este aspecto, es clave que el docente comparta sus expectativas, aspiraciones y criterios para realizar la investigación.

Las competencias investigativas desde los tres saberes según Pérez (2012):

La competencia del saber, hace referencia al tipo de competencias cognitivas, que llevan a identificar un problema, búsqueda, selección y sistematización de información, comprensión, análisis, síntesis, evaluación, inducción y deducción del conocimiento; corresponde al manejo conceptual que los estudiantes tienen sobre el saber específico y su aplicación en contextos sociales,

la acción de conocer es esencial para afianzar el pensamiento científico, buscar soluciones, tener un pensamiento autónomo y crítico.

La competencia del saber hacer, el estudiante se motiva y aprende más cuando se le presentan problemas reales, siempre y cuando se propicie un clima de confianza y libertad capaz de potenciar el deseo de aprender; el aprendizaje es más efectivo cuando se tienen en cuenta las diferencias en el desarrollo físico, intelectual, emocional y social del estudiante, además sus interacciones y relaciones sociales influyen ampliamente en su desempeño; el educando aprende de manera relevante cuando el conocimiento adquiere significado o sentido para alcanzar un propósito en la vida; la participación en prácticas sociales constituye un aspecto fundamental de su actuación.

La competencia del ser, en el aprendizaje se desarrollan actitudes fundamentales para el crecimiento personal tales como la comprensión, la tolerancia, la empatía, la solidaridad, la cooperación, el respeto por sí mismo y por el otro, la valoración y el amor propio, la generosidad, la motivación, el querer hacer, el adecuarse y adaptarse a las diversidad de contextos, la capacidad para expresar emociones, la tolerancia a las frustraciones, las aspiraciones, sueños y esperanzas en la búsqueda de un futuro mejor; la disposición y confianza hacia el aprendizaje; la capacidad para superar obstáculos; la capacidad de asombro, de curiosidad y la dignidad, así como el reconocimiento de sus potencialidades y habilidades; asimismo, el factor cultura es determinante, pues si existen líneas establecidas en las universidades normadas en sus estatutos y reglamentos como parte de las políticas investigativas, se desarrollará un aprendizaje organizacional donde prima la cultura académica establecida en cumplimiento con su misión y visión.

La adquisición de competencias investigativas para un eficiente desempeño profesional.

Morales, Rincón y Romero (2005) plantean, que para enseñar investigación se pudieran tomar como referencia algunas propuestas, que catalogan como competencias:

- ✓ Acompañar al aprendiz en las fases del proceso de investigación.
- ✓ Enseñar a investigar investigando.
- ✓ Escribir como proceso recursivo de colaboración en el proceso de investigación.
- ✓ Investigar en y con la comunidad.
- ✓ Leer investigaciones sobre áreas afines publicadas.
- ✓ Practicar la investigación significativa.
- ✓ Realizar exposiciones conceptuales sobre el proceso de investigación.

Las mismas que nos permitirán extrapolarlas como profesionales en nuestra labor y permitirán un mejor desempeño, pues toda práctica o ejercicio profesional tiene como sustento la formación académica y en un nivel universitario esta se consolida con la adquisición de competencias.

Para una organización, es tan importante la formación intelectual de sus estudiantes como la disponibilidad de éstos a “aprender a aprender”, es decir, a mostrar una postura abierta y positiva ante los nuevos retos a los que se enfrenta dentro de la empresa, a saber rectificar y reconocer errores, y en definitiva, a huir de razonamientos inmovilistas y defensivos que bloqueen el aprendizaje y limiten las posibilidades de crecimiento de la empresa y del trabajador.

El aprendizaje organizacional, se puede definir como la capacidad de acción que poseen las empresas, para convertir el conocimiento individual de sus empleados y trabajadores, en conocimiento corporativo y con lo cual se logra garantizar la eficiencia, eficacia y efectividad empresarial. Senge (1990), en su libro la quinta disciplina define a una organización capaz de aprender, como "un grupo de personas que expanden continuamente sus aptitudes para crear los resultados que desean, donde se cultivan nuevos y expansivos patrones de pensamiento, donde la inspiración colectiva queda en libertad, y donde la gente continuamente aprende a aprender en conjunto".

CONCLUSIONES.

Es necesario el conocimiento de la transposición didáctica por parte de los docentes para alcanzar competencias como las investigativas; dado que promueven con el ejercicio de la misma una cultura académica que permitirá a todos los egresados ser más eficientes en su desempeño académico y profesional, ejecución de sus competencias profesionales y estas reflejadas en su campo laboral.

Adquirir y desarrollar las competencias investigativas implica por parte de docentes tener dominio de una estrategia docente como la transposición didáctica para que el saber sabio, el saber sapiente, se convierta en un saber hacer, un saber aprendido, un saber del ser, un saber con potencialidad de uso, un saber con grado de significancia.

También, fomentar y promover una cultura académica de investigación será trascendente para la aplicación de la misma donde los procesos en la búsqueda del saber se hagan viables.

Finalmente, todo profesional debe poseer las competencias investigativas en la perspectiva que desarrolle y demuestre su saber cómo saber aprendidas, como un saber hacer, como un saber del ser que le permita realizar su trabajo de forma no solo eficaz sino sobre todo de manera eficiente.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

1. Cardelli, Jorge. (2004). Reflexiones críticas sobre el concepto de Transposición Didáctica de Chevallard. *Cuadernos de antropología social*, (19), 49-61. Recuperado de: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1850-275X2004000100004&lng=es&tlng=es.
2. Chevallard, Y. (1986). Transposición didáctica; del conocimiento académico al conocimiento enseñado. París: El pensamiento salvaje. Recuperado de: https://www.persee.fr/doc/rfp_0556-7807_1986_num_76_1_2401_t1_0089_0000_1

3. Morales, O. Rincón, A y Romero, J. (2005). Como enseñar a investigar en la universidad. EDUCERE, 9 (29) 217-224. Recuperado de:
[https://www.google.com.pe/search?q=Morales%2C+O.+Rinc%C3%B3n%2C+A+y+Romero%2C+J.+\(2005\).Como+ense%C3%B1ar+a+investigar+en+la+universidad.+EDUCERE%2C9\(29\)%2C217-](https://www.google.com.pe/search?q=Morales%2C+O.+Rinc%C3%B3n%2C+A+y+Romero%2C+J.+(2005).Como+ense%C3%B1ar+a+investigar+en+la+universidad.+EDUCERE%2C9(29)%2C217-)
4. Pérez, M. (2012). Fortalecimiento de las competencias investigativas en el contexto de la educación superior en Colombia. En Estrategias pedagógicas dinamizadoras para el fortalecimiento de las competencias investigativas. Investigación para el doctorado Innovación e Investigación en Didáctica de la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED) de Madrid, España. Recuperado de:
<https://academia.unad.edu.co/images/investigacion/hemeroteca/revistainvestigaciones/volumen11num1%202012/1.%20Fortalecimiento%20de%20las%20competencias%20investigativas%20en%20el%20contexto%20de%20la%20educacion%20superior%20en%20Colombia.pdf>
5. Senge, P. (1990). La quinta disciplina: Como organizar el aprendizaje en la organización inteligente. Argentina: Ediciones Juan Granica, S.A. Recuperado de:
<http://www2.electron.frba.utn.edu.ar/~mgiura/UNGS/Cormick/LA%20QUINTA%20DISCIPLINA.pdf>

BIBLIOGRAFÍA.

1. Alfaro, C. (2012). La transposición didáctica: un ejemplo en el sistema educativo costarricense. Uniciencia, ISSN-e 2215-3470, Vol. 26, N°. 1-2, págs. 153-168. Recuperado de
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5381222>
2. Balbo, J. (2008). Formación en competencias investigativas, un nuevo reto de las universidades. Recuperado de:

<https://academia.unad.edu.co/images/investigacion/hemeroteca/revistainvestigaciones/volumen11num1%202012/1.%20Fortalecimiento%20de%20las%20competencias%20investigativas%20en%20el%20contexto%20de%20la%20educacion%20superior%20en%20Colombia.pdf>

3. Chevallard, Y. (1998). La trasposición didáctica: Del saber sabio al saber enseñado. Argentina: AIQUE Grupo Editor. Recuperado de:
http://www.terras.edu.ar/biblioteca/11/11DID_Chevallard_Unidad_3.pdf
4. Gómez, M. (2005) La transposición didáctica: historia de un concepto. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos (Colombia) 2005, 1(1) (Julio-Diciembre)*: Recuperado de:
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=134116845006>
5. Lezama, F. (2007). Transposición Didáctica de las series numéricas infinitas. Una caracterización del Discurso Escolar actual en el nivel superior. Tesis doctoral. Instituto Politécnico Nacional. Recuperado de <http://repositoriodigital.ipn.mx/handle/123456789/11664>
6. Milicic, B., Utget, G., Salinas, B., Sanjosé, V. (2008). Transposición didáctica y dilemas de los profesores en la enseñanza de física para no físicos. *Investigações em Ensino de Ciências.V13 (1)*, pp.7-33. Recuperado de <http://roderic.uv.es/handle/10550/41677>

DATOS DE LOS AUTORES.

1. Jorge Leoncio Rivera Muñoz. Magíster en Educación en Docencia Universitaria. Licenciado en Educación. Bachiller en Educación. Docente en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Correo electrónico: jorgeriveraunmsm@gmail.com
2. Úrsula Isabel Romani Miranda. Doctora en Educación. Magíster en Gestión y Administración de la Educación. Licenciada en Educación. Bachiller en Educación. Docente en la Universidad Ricardo Palma. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Correo electrónico: ursula.romani.epel@gmail.com

3. Adán Humberto Estela Estela. Doctor en Administración. Magister en Educación. Licenciado en Administración. Docente en la Universidad Ricardo Palma. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Universidad Alas Peruanas. Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle. Correo electrónico: adan.estela22@gmail.com
4. Adelita Benilda Pinto Yerovi. Doctora en Ciencias de la Educación. Vicerrectora de Investigación y Postgrado de la Universidad Técnica de Babahoyo.

RECIBIDO: 3 de junio del 2018.

APROBADO: 21 de junio del 2018.