

32

EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS PROFESIONALES TRANSVERSALES E INNOVACIÓN EDUCATIVA

EVALUATION OF TRANSVERSAL PROFESSIONAL COMPETENCES AND EDUCATIONAL INNOVATION

María Isabel Núñez Flores¹

E-mail: inunezf@ec-red.com

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7989-7110>

Lucy Vega Calero¹

E-mail: lvega@unmsm.edu.pe

¹ Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Perú.

Cita sugerida (APA, sexta edición)

Núñez Flores, M. I., & Vega Calero, L. (2019). Evaluación de competencias profesionales transversales e innovación educativa. *Revista Conrado*, 15(67), 234-240. Recuperado de <http://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado>

RESUMEN

Se evalúa el nivel de conocimientos de las competencias profesionales transversales y la innovación educativa de los alumnos de las Facultades de Educación y Ciencias Matemáticas de la UNMSM, del VIII y X ciclos, mediante una encuesta y cuestionarios de opción múltiple. Se analizan los datos (SPSS) y se establecen los niveles alcanzados con una escala de medición: logro +40% de aciertos, intermedio 25% a 40%, e inicio-24%, en una muestra de 257 alumnos. En los resultados predomina el nivel de logro 63% que contrastan la validez de la hipótesis, la evaluación de las competencias profesionales transversales propicia la innovación educativa, significa el conocimiento conceptual de ambas variables, y su relación integral cognitiva, actitudes y valores. Al relacionar las variables, la evaluación de competencias es recurrente en el nivel intermedio. Se observa la relación con la didáctica, el uso de las TIC y la investigación.

Palabras clave:

Evaluación, competencias profesionales transversales, innovación, educación superior, multidisciplinariedad.

ABSTRACT

This work evaluates the level of knowledge of the transversal professional competences and the educational innovation of the students of the Faculties of Education and Mathematical Sciences of the UNMSM, of the VIII and X cycles, through a survey and option multiple questionnaires. The data are analyzed (SPSS) and the levels achieved are established with a measurement scale: achievement + 40% success, intermediate 25% to 40%, and start-24%, in a sample of 257 students. The 63% level of achievement prevails in the results, which contrast the validity of the hypothesis, the evaluation of the transversal professional competences propitiates the educational innovation, it means the conceptual knowledge of both variables, and their cognitive integral relation, attitudes and values. When relating the variables, the evaluation of competences is recurrent at the intermediate level. The relationship with didactics, the use of ICT and research is observed.

Keywords:

Evaluation, transversal professional competences, innovation, higher education, multidisciplinary.

INTRODUCCIÓN

La evaluación por competencias propicia cambios porque el enfoque implica en su definición, acciones, conocimientos, procesos, herramientas, innovación metodológica y estrategias, este hecho comporta una visión histórica y una práctica educativa compleja. De modo que proponer cambios, ejecutarlos e implementarlos demanda asumir un compromiso, comprensión y responsabilidad del docente y del alumno.

Evaluar por competencias demanda elaborar los instrumentos estableciendo las dimensiones e indicadores que hagan posibles observaciones objetivas: cognitivas, actitudinales, procedimentales y valorativas de lo que se pretende evaluar con un propósito formativo e integral.

No es coherente en sus observaciones la evaluación por competencias profesionales transversales basadas en criterios e instrumentos en los que únicamente se miden contenidos cognitivos memorísticos, es necesario establecer los criterios, determinar las herramientas e instrumentos, las dimensiones e indicadores con los cuales evaluar los niveles de dominio de la competencia o que accedan a escalas con las que se precise el estado de su desarrollo.

Las experiencias de enseñanza-aprendizaje propuestas con el uso de estrategias metodológicas activas se articulan mediante la investigación en el proceso de estructuración del conocimiento, complejo porque la diversidad de recursos que se requiere conocer se imparten en una secuencia coherente que integra una unidad en las acciones que abarcan una amplitud de interrelaciones cognitivas generales, propuestas y orientadas al logro de aprendizajes. También de actitudes y valores. El sentido y significado de la evaluación entre las diversas teorías que sostienen el enfoque por competencias y las prácticas educativas, podría precisar en sus alcances cambios de mejora, ya que la amplitud y diversidad conceptual, como lo esperado en su aplicación en el sistema educativo en una secuencia continua no ha sido lo suficientemente observada en resultados empíricos que afirmen el impacto educativo logrado.

Desde una actitud crítica al enfoque por competencias o una aceptación plena de sus beneficios, es innegable que los sistemas educativos reflexionan y toman decisiones sobre cómo implementarlos en las políticas educativas, cómo ejecutarlos y cómo evaluarlos en los contextos nacionales y regionales, teniendo en cuenta los sujetos que interactúan en este proceso. Una de ellas se observa en los perfiles profesionales y en los planes curriculares de las diversas carreras universitarias, y también en la

innovación de las diversas formas de evaluación, criterios, instrumentos, y sistemas que aproximen a la integralidad y complejidad de la formación profesional que el mercado laboral demanda. Específicamente relevantes las competencias profesionales transversales por su generalidad.

DESARROLLO

Macías, Rodríguez Sánchez & Aguilera (2017), afirman que el dominio de las competencias transversales, por su carácter genérico serán especialmente útiles a cualquier profesión. Establecen entre el conocimiento y aquellas una relación de influencia recíproca; así como que el aprendizaje es mejor en el trabajo en equipo. La idea es más específica en Torreles, et al. (2011), quien afirma respecto a que la competencia de trabajo en equipo supone disposición personal, colaboración con otros, realización de actividades para lograr objetivos comunes asumiendo responsabilidad, resolución de dificultades y contribución a la mejora y desarrollo colectivo. Además, que por su complejidad le acontecen múltiples modelos.

La definición de esta competencia supone integrar elementos, dimensiones e indicadores con propósito de precisar la dinámica del sistema organizativo, manifiesto en la disposición individual que alcanza en la determinación de un grupo cohesionado por una meta u objetivo común, en que la responsabilidad y la colaboración logran una identificación colectiva, y si tiene como propósito la investigación multidisciplinaria, la envergadura de sus alcances se resume en la potenciación de su logro.

García (2009), refiere que el objetivo del proceso de aprendizaje en el espacio europeo de Educación Superior es la adquisición de una serie de conocimientos y desarrollo de competencias transversales en función de perfiles académicos y profesionales.

Es necesario evaluar las competencias ya que es en el proceso de aprendizaje que se adquieren y desarrollan las competencias genéricas o transversales y específicas, debe ser evaluado porque el proceso y el resultado, deben mostrar evidencia del nivel alcanzado. La reflexión de cómo debe ser evaluada acucia una respuesta más que teórica cognitiva, una respuesta operativa, procedimental, instrumental, basada en dimensiones como criterios reguladores, además de considerar los estándares internacionales.

La evaluación de competencias transversales afirma su carácter o finalidad formativa la misma que se logra en un proceso de adquisiciones teóricas y prácticas hasta un nivel de dominio integral que es un resultado de aprendizaje. Rodríguez & Ibarra (2011), en su análisis agrupan

Fecha de presentación: diciembre, 2018, Fecha de Aceptación: febrero, 2019, Fecha de publicación: abril, 2019

grados según las ramas de conocimiento con el que se aborda el diseño de indicadores para algunas competencias transversales comunes a todas las disciplinas.

De acuerdo con Alcina (2011), se trata de una evaluación dinámica que sitúa la acción en el contexto con tareas evaluadas cercanas a la realidad, así entendemos que se centra más en los criterios que en las normas y que es diferente al enfoque de evaluación tradicional. Por cuanto las competencias sobre todo pretenden la comprensión de la realidad y el cambio y transformación de la misma.

La investigación proporciona conocimiento teórico y una experiencia de la práctica educativa desde el enfoque por competencias que se ha propuesto la universidad de San Marcos en el Plan estratégico, en el que se propician los cambios para mejorar la calidad educativa, la formación profesional, la investigación y su contribución al desarrollo social, que no ha sido evaluado en sus alcances o metas concretas logradas. Así como aporta una información que podrá servir de referencia a otras investigaciones sobre el tema. Trae un aporte evaluativo teórico, metodológico y pragmático para la toma de decisiones de los docentes y alumnos en el compromiso de la calidad de la educación superior y la formación profesional.

García (2014), la evaluación por competencias en Educación Superior mediante rúbricas, afirma que la evaluación es la herramienta que permite valorar el nivel de logro de las competencias transversales y específicas que los estudiantes tienen que adquirir en las diversas titulaciones universitarias actuando como regulador del aprendizaje, para ello acude a las rúbricas.

González (2013), en su tesis cualitativa de Maestría en Educación Matemática, acerca de las competencias investigativas y la práctica pedagógica, relaciona la formación de la investigación y la docencia, y afirma que se constituye en una herramienta de mucha utilidad, y las de mayor consolidación el uso de las TIC y la capacidad de comunicación.

Rodríguez (2012), en su tesis doctoral orientación profesional por competencias transversales para mejorar la empleabilidad, Universidad de Zaragoza, concluye: los estudiantes que han recibido una orientación profesional por competencias, manifiestan una relación positiva con la empleabilidad. Manifiesta en ese sentido la relación de las competencias con la empleabilidad que sostiene las teorías administrativas en las que se originan.

De Ketele (2008), sostiene desde un enfoque socio-histórico que el concepto competencia es mal definido, poco claro y epistemológicamente dudoso, además alude a Fourez (1994), que el mundo socio-económico es la base

del movimiento actual del enfoque por competencias. Se trata en estos modos diversos de definir la competencia de un acercamiento político o estratégico.

Este aspecto es claro en el sentido político de las políticas de Estado como de las políticas educativas y estratégico pues los currículos y los planes de estudio, como los perfiles profesionales lo determinan e implementan en esa dirección. No obstante, la tendencia global del enfoque es cada vez más amplia. Lo que requiere entender la realidad y saber el rumbo que toma en la relación de la Educación Superior con el empleo y la formación de las competencias requeridas para un desempeño eficiente, crítico, responsable y ético. La conexión entre la formación profesional por competencias y la empleabilidad es también concomitante, pues es claro que los niveles de logro pueden ser predictores de un buen desempeño o una función eficiente en similitud con los pares en los procesos de internacionalización de la Educación Superior.

Se relaciona así con el desarrollo económico por los aportes intangibles que el conocimiento y su aplicación en el mejoramiento o excelencia de los procesos productivos y en los servicios educativos que se espera alcanzar como bienes públicos.

Vila, Dávila & Ginés (2010), sostienen que el potencial de innovación que aportan estos egresados es fundamental para el éxito de su trayectoria personal como para la eficiencia total de los sistemas productivos en los distintos países. Se realizó una encuesta de 10,000 egresados de América Latina.

El desarrollo de la competencia innovadora está presente en el perfil profesional como en el de muchos empleos por la relevancia de su potencial en la producción y en la integración de procesos de conocimiento y creatividad que tanto requieren, como un recurso humano que contribuye al mejoramiento personal e institucional y laboral. En tanto es una competencia transversal es general y común a muchas carreras. Y la investigación da aportes de resultados generalizados en egresados de América Latina.

En los procesos de internacionalización se puede observar que el enfoque por competencias es un tema de actualidad en la Educación Superior, se define también en relación con los procesos de la globalización en la sociedad del conocimiento y a los cambios crecientes e impacto de la ciencia y la tecnología en toda actividad humana, de ese modo, cómo los organismos de cooperación implantan criterios y estándares hacia un desarrollo sostenible, más complejo para alcanzar estas metas en países en vías de desarrollo.

Fecha de presentación: diciembre, 2018, Fecha de Aceptación: febrero, 2019, Fecha de publicación: abril, 2019

Respecto a la formación de competencias investigativas en educación universitaria, el currículo propone asignaturas en la línea de investigación, en general, también se desarrollan actividades de investigación de cierto grado, entendiendo su transversalidad en la formación profesional en todos los cursos.

Morales & Cabrera (2012), concluyen en su investigación El método Mi Zona –CDT, para seleccionar competencias docentes transversales en base a las competencias TIC, posibles de comparar entre instituciones de educación superior a partir de la definición de ellas, su uso en la experiencia compartidas será como núcleo básico de estudios de equivalencia, mediciones e intercambios. Se observa así la gravitación de las TIC en la investigación actual y su relación con otras competencias transversales.

La investigación sobre las competencias profesionales transversales sostiene que la adecuada aplicación o uso de las TIC es una competencia de este tipo porque es requerida demandada por todas las carreras profesionales. Otro aporte lo constituye la innovación que necesita de las TIC para los cambios estratégicos que se propician en el proceso de enseñanza aprendizaje.

La internalización de las funciones de las universidades a raíz de la globalización se viabiliza por el uso de las TIC, este fenómeno se propicia como estrategia de integración y discusión del conocimiento que las redes informáticas amplían a ámbitos apartados que pretenden una formación profesional con calidad y equidad, con los pares que responden a los estándares de evaluación y calidad.

Las TIC dan oportunidades y se insertan en la educación dando acceso a diversas fuentes referenciales de la investigación con un dinamismo sobre el tiempo y escenarios de acción que pueden reducir las dificultades. No obstante, aparecen también otros riesgos la calidad de la información, omisión de las fuentes de información; en el procesamiento de los datos interpretaciones sesgadas e imprecisas, caducidad de los datos. Ya que el conocimiento se incrementa en cambios de gran velocidad. Sin embargo, otra de sus funciones de suma importancia a tomar en cuenta es que los equipos de investigación interdisciplinaria como se realizan en las universidades por docentes y estudiantes, en gran medida se realizan mediante el uso de las TIC, propiciando la innovación en los medios y herramientas y procesamiento de la información. La producción del nuevo conocimiento como los cambios en los procedimientos, actitudes y valores debe ser evaluado.

Núñez & Vega (2015), concluye en la investigación cuasi experimental realizada en la Facultad de Educación de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, con una

muestra de 78 alumnos, que la prueba de salida evidencia que las estrategias de enseñanza-aprendizaje mejoran con el uso de las TIC: el 23% da un resultado excelente, el 50% muy bueno y el 27% bueno a diferencia del grupo de control que logró el 2% excelente, muy bueno 14 %, bueno 55%, regular 23 % y bajo 6%. El 66,7% afirma que el estudio y aprendizaje con las TIC desarrolla autonomía porque desarrolla capacidades cognitivas y sociales. El aprendizaje autónomo se relaciona con el uso de las TIC y la investigación por el desarrollo de capacidades, el uso de métodos activos y los procesos cognitivos.

El resultado corrobora que las estrategias con uso de TIC relacionadas con la investigación mejoran el aprendizaje. El análisis de esta realidad y la revisión de las fuentes bibliográficas afirman la relevancia y pertinencia del problema, como la toma de decisiones sobre su viabilidad, ya que su abordaje en otras investigaciones previas ha afirmado el ámbito de la educación superior y su vigencia en los nuevos problemas que afronta la formación profesional actual.

La visión integral de las competencias transversales y las redes complejas de conocimiento que conectan se indagan en los ítems cognitivos, actitudinales y valorativos. La elaboración del instrumento, en concordancia, toma en cuenta las competencias del perfil profesional de las escuelas Profesionales de la muestra: Educación y Matemática Pura, Estadística, Investigación operativa y Computación científica. Esto permite explicar el nivel de conocimiento de las competencias transversales, las actitudes y la valoración que los estudiantes de ambas facultades tienen al respecto. Los datos se prosearon por la estadística SPSS.

La muestra de la Facultad de Educación es el 50,54% de la población delimitada en la investigación, y en la Facultad de matemática 21,7778%. La diferencia en el tamaño de las muestras se explica por cuanto el acceso a los alumnos de la Facultad de Educación fue directo y en la Facultad de Matemáticas se presentaron las dificultades de los horarios y ubicación de los alumnos de los ciclos avanzados. Sin embargo puede observarse que se recogió información valiosa que permite darle validez empírica a la hipótesis.

Los resultados globales de las muestras integradas corroboran que los niveles predominantes son de logro e intermedio.

El nivel de conceptualización de la competencia profesional transversal de los alumnos encuestados es de nivel de logro 61,9%. El conocimiento de las áreas científicas que fundamentan las competencias profesionales transversales es de nivel intermedio, 38,9%. El modo en que

Fecha de presentación: diciembre, 2018, Fecha de Aceptación: febrero, 2019, Fecha de publicación: abril, 2019

se evidencia la competencia didáctica en el proceso de enseñanza aprendizaje es de nivel de logro 44,7%.

La competencia profesional interactiva identificada en la realización del trabajo de investigación en equipo multidisciplinario presenta en la gestión y el desempeño profesional. El nivel de este dominio es logro, 40,5%.

La relación entre la competencia investigativa con el perfil profesional, siendo este un rasgo del perfil profesional y se articula en las asignaturas del currículo. El nivel de este dominio es intermedio 36,2%.

¿Cuáles son las competencias profesionales transversales que el perfil profesional de tu carrera presupone nuevos productos educativos?

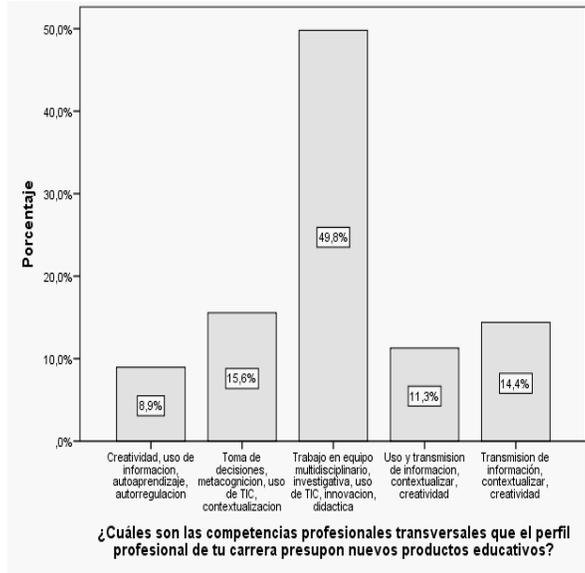


Figura 1. Competencias profesionales transversales reconocidas por los estudiantes.

Para el 49,8 % de estudiantes encuestados considera que las competencias profesionales transversales que el perfil profesional de su carrera presupone nuevos productos educativos es trabajo en equipo multidisciplinario, investigación, uso de TIC, innovación, didáctica. El nivel es de logro. Mientras que para el 8,9 % es la creatividad, uso de información, autoaprendizaje, autorregulación; también para el 15,6 % es toma de decisiones, metacognición, uso de TIC y contextualización.

¿Las competencias profesionales transversales por qué requieren de innovación de criterios de evaluación?

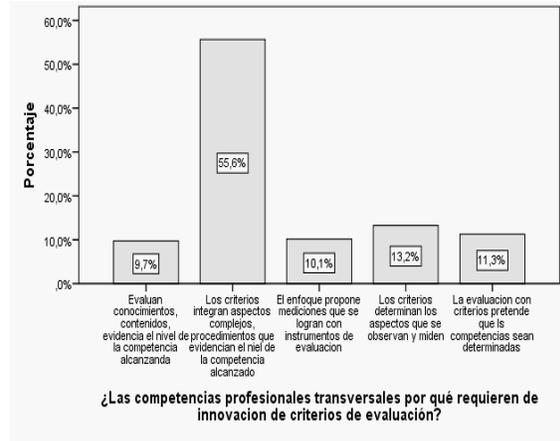


Figura 2. Elementos que deben contener las competencias profesionales transversales.

Para el 55,6% % de los alumnos encuestados las competencias profesionales transversales requieren de innovación de criterios de evaluación por que los criterios integran aspectos complejos, procedimientos que evidencian el nivel de la competencia alcanzada. El nivel de dominio es de logro. Asimismo, el 13,2 % considera que los criterios determinan los aspectos que se observan y miden; mientras que para el 9,7% es porque evalúan conocimientos, contenidos, evidencia el nivel de la competencia alcanzando.

¿Cómo la evaluación de las competencias profesionales transversales propicia la innovación educativa?

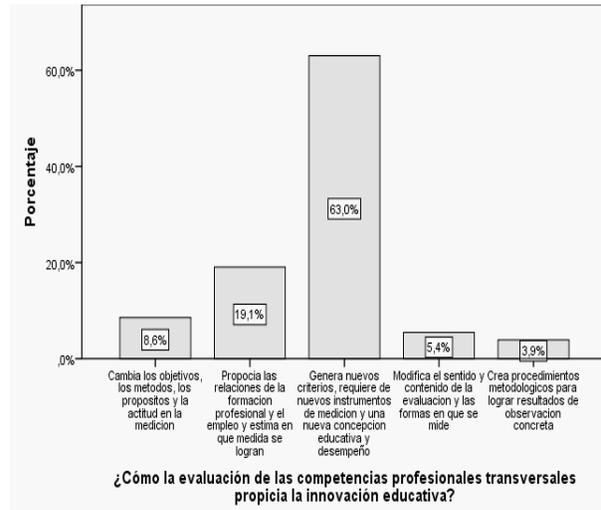


Figura 3. Evaluación de las competencias profesionales transversales para la innovación educativa.

Se observa que el 63% de los alumnos encuestados consideran que la evaluación de las competencias profesionales transversales propicia la innovación educativa

Fecha de presentación: diciembre, 2018, Fecha de Aceptación: febrero, 2019, Fecha de publicación: abril, 2019

genera nuevos criterios, requiere de nuevos instrumentos de medición y una nueva concepción educativa y desempeño. El nivel de dominio es de logro. También para el 19,1% es que propicia relaciones de la formación profesional y el empleo, y estima en qué medida se logran; mientras que para el 3,9 % es creando procedimientos metodológicos para lograr resultados de observación concreta.

CONCLUSIONES

Los resultados de la investigación evidencian que el concepto de competencias profesionales transversales presenta un nivel de logro en los alumnos de ambas facultades, respecto a lo que comprenden o significa.

Acierta el 61,9%, siendo uno de los problemas concomitantes la diversidad y ambigüedad conceptual, como afirma Ketel, que hace confusa la comprensión, su desarrollo epistemológico. Se interpreta que para la muestra es clara la comprensión de su significado cuando entre las opciones decide asertivamente.

La evaluación del conocimiento acerca de las competencias transversales permite observar que propicia la innovación educativa 63,0%, y está se relaciona con la competencia didáctica en las nuevas estrategias, métodos activos e investigación. Para la muestra también la aplicación adecuada de las TIC se articula con el perfil profesional de innovación y el currículo.

Las competencias profesionales transversales requieren de innovación de criterios de evaluación ya que estos integran aspectos complejos, conocimientos, capacidades, procedimientos que evidencian el nivel de competencia alcanzado, 55,6% el nivel es de logro, significa que reconocen su importancia en la formación profesional. La innovación según sostienen Vila, et al. (2010), el potencial de innovación que aportan los egresados es fundamental para el éxito profesional como para la eficiencia de los sistemas productivos en una encuesta aplicada a 10,000 estudiantes de Universidades de América Latina.

Cuando se cruzan las variables los datos estadísticos varían como uso de las TIC requiere de estrategias innovadora, y estas con el trabajo en equipo multidisciplinario, alcanzan 21,8%.

El trabajo en equipo multidisciplinario logra la innovación 45,5% de los alumnos de ambas facultades afirman, que los enfoques multidisciplinarios integran diversos aspectos del tema problema y herramientas, y herramientas TIC. Este resultado es coincidente con lo que sostienen Morales & Cabrera (2012) respecto a que al compartiré la derivación mutua de competencias transversales y TIC se ha realizado el esfuerzo de formalizar lo que es familiar

y utilizado en la academia y que contribuye a un entendimiento y cooperación nacional e internacional.

La competencia didáctica se evidencia en el proceso de enseñanza-aprendizaje en estrategias, conocimientos, interacción, método, TIC y evaluación, la muestra de Educación responde 35,4% y la de Matemática 9,3% siendo el total 44,7% de la muestra, evidencia un nivel de logro.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- De Ketele, J. M. (2008) enfoque socio-histórico de las competencias en la enseñanza. *Revista de curriculum y formación del profesorado*, 12(3). Recuperado de <https://www.ugr.es/~recfpro/rev123ART1.pdf>
- García, J. M. (2009) Evaluación de competencias transversales. Madrid: Universidad Europea de Madrid.
- García Sanz, M. (2014). La evaluación de competencias en Educación Superior mediante rubricas: un caso práctico. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado* 17(1), 87-106. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4736383.pdf>
- González, A. (2013). Competencias investigativas y la práctica pedagógica. Tesis de maestría. Venezuela: Universidad Carabobo
- Macías, E., Rodríguez-Sánchez, M., Aguilera, J. L (2017). La cuestión universitaria. Adquisición de competencias transversales a través de tutoría en la universidad. Madrid: Universidad Complutense de Madrid.
- Morales, R., & Cabrera, J. (2012). Competencias docentes transversales, el método selección Mi Zona CDT. *Revista de Docencia Universitaria*, 10, 75-101. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4020975.pdf>
- Núñez, M. I., & Vega, L. (2015). Estrategias de enseñanza-aprendizaje autónomo y el uso de las TIC. *Lima. Rev. Alma Mater*, 2(3), 187-20. Recuperado de <http://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/alma/article/download/11915/10636>
- Rodríguez, A. (2012) Orientación profesional por competencias transversales para mejorar la empleabilidad. Zaragoza: Universidad de Zaragoza.
- Rodríguez Gregorio, I. S. (2011). La evaluación de competencias transversales en mater Lia. Trabajo del fin de grado. Barcelona: Universidad autónoma de Barcelona.

Vila, L. E., Dávila, C. D., & Ginés, J. (2010) Competencias para la innovación en las Universidades en América Latina. *Rev. iberoam. educ. super.*, 1(1). Recuperado de www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-28722010000100002