



ISSN: 2448 - 6574

## La diversidad conceptual de la evaluación

Graciela Amira Medecigo Shej  
amirashej@hotmail.com

Miguel Ángel Machorro  
gmedecigo@uaeh.edu.mx

Irma Quintero López

Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo

**Área Temática:** Evaluación del aprendizaje y del desempeño escolar

### Resumen

El enfoque por competencias ha tenido diversas interpretaciones y aplicaciones, lo que ha dado lugar a varios acercamientos que se pueden resumir en dos grandes grupos: enfoques analíticos y enfoques holísticos. En este documento, a la base de ambos grupos están los principios del pensamiento complejo, por lo que se ve conveniente una reflexión sobre estos principios para contextualizar el enfoque que estamos utilizando, por lo que se revisa la bibliografía de Morín en lo que respecta a “Educar en la era planetaria. El pensamiento complejo como método de aprendizaje en el error y la incertidumbre humana” y “La epistemología de la complejidad”, porque cuando se habla de investigación en la educación superior generalmente se hace referencia a la generación y aplicación de conocimiento, sin embargo, no es la única forma de investigación y se pretende explorar diferentes formas de investigación que permiten aprender a investigar, investigando desde la docencia e incorporando el proceso investigativo como estrategia docente. La bondad de este trabajo consiste en compartir la metodología que utiliza la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo en su modelo educativo en materia de evaluación incorporando una metodología que se basa en el pensamiento complejo y en la investigación acción en la Licenciatura en Ciencias de la Educación.

**Palabras clave:** pensamiento complejo, evaluación, competencia



ISSN: 2448 - 6574

## **Planteamiento del problema**

El modelo educativo de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, es el referente para la planeación estratégica, y operativa, así como para orientar las políticas y estrategias institucionales, está sustentado en recomendaciones de organismos internacionales como: Declaración de la UNESCO sobre la educación superior en el siglo XXI, Políticas Nacionales de Educación en México, OCDE, y de la Propuesta para el mejoramiento de sistema de educación superior, ANUIES. Además, la concepción pedagógica se sustenta en las teorías mediacionales con un enfoque constructivista y con una enseñanza que incorpora las competencias genéricas y específicas como un recurso didáctico-pedagógico. También, en la educación constructivista, la investigación es inducida por el maestro en donde el conocimiento puede ser por descubrimiento, los cuales tienen significado y se aprende a través de los métodos y con los medios porque se le educa para la vida, porque el profesor es guía y receptor y es cuando el docente induce al alumno al paradigma de la educación y el intelecto se suma al efecto y la acción porque el estudiante construye su conocimiento y estos son los conceptos torales que se van a compartir además de conocer los antecedentes históricos sobre la temática de investigación y aporta la diferencia en los momentos en los que se hace una evaluación por competencias a nivel aula y a nivel institucional.

## **Justificación**

El pensamiento complejo es un estilo de pensamiento y de acercamiento a la realidad, los tres ejes que abarca son la necesidad de aportar claridad al uso de la palabra complejidad, la cuestión del método (Teoría, error) y educar en pensamiento complejo y es justo este enfoque de pensamiento que permite explorar las formas en que la investigación participa en la docencia, a fin de contribuir a que los estudiantes reciban una mejor educación, con aprendizajes más relevantes y pertinentes para el mundo contemporáneo, e inducir en ellos actitudes propicias para el aprendizaje continuo, la creatividad, la independencia intelectual, la crítica, el cuestionamiento, la innovación, y el “emprendimiento”; los profesores asuman un rol activo en la permanente reflexión y desarrollo de las prácticas docentes, a fin de asegurar que éstas se mantengan actualizadas en contenido y forma, y contribuyan al fortalecimiento de la academia y a la vitalidad del conocimiento estatal y nacional. Así mismo, el impacto de las TIC ha sido fuerte en la sociedad pues ha modificado el acceso y uso de la información y la forma de comunicarnos, lo que engloba nuestra forma de hablar, de escribir, de pensar y la manera de



ISSN: 2448 - 6574

relacionarnos; Con la nueva era de internet el usuario se ha convertido en la persona que puede no sólo acceder a la información, sino también crearla además de establecer nuevas redes sociales. Las competencias profesionales las cuales se definen como la capacidad de un profesional de tomar decisiones con base en los conocimientos, habilidades y actitudes asociadas a la profesión para solucionar los problemas complejos que se presentan en el campo de su actividad profesional. También se abordan las competencias de salida, las cuales se pueden articular a la realización de tareas complejas y/o proyectos integradores para desarrollarse en los estudiantes y/o para evaluar su nivel de logro.

Para resolver las tareas los estudiantes necesitan estudiar y manejar previamente la información de sustento (teorías, conceptos, estrategias heurísticas y marcos axiológicos) que les permitirá elegir y fundamentar su solución; la información procedimental que requerirán saber o poder consultar en el momento de la ejecución; y haber practicado las acciones que requieren automatización, precisión o velocidad. Además de información pertinente y oportuna, así como la identificación de acciones, las tareas que son recurrentes, no recurrentes y las automatizables, la selección de información teórica y procedimental, al respecto la primera consiste en el puente entre el conocimiento previo y los nuevos aprendizajes por lograr. Se trata de información teórica, heurística, estratégica y axiológica. Se refiere a conceptos, teorías, nociones, modelos (conceptuales, estructurales, causales), principios, teoremas, postulados, premisas, propuestas, hechos, casos, enfoques. Se trata de marcos de referencia útiles para que el estudiante forme su criterio y pueda aplicar, sintetizar, analizar, reinterpretar y construir nuevas relaciones, y no sólo los memorice o transfiera. Así mismo, nos permite identificar respecto a los desempeños describen la forma como deben ser alcanzados los resultados en la ejecución de las tareas. Deben dar cuenta de las evidencias a través de las cuales se demuestra un dominio determinado. Cada objetivo debe especificar la acción o acciones, necesarias y observables, que se deben llevar a cabo por los estudiantes para realizar una tarea completa o parte de ella. El objetivo debe, además, explicitar las condiciones en las que las distintas actividades o acciones se deben llevar a cabo y de manera general el nivel de ejecución esperado, es decir, el nivel de calidad que se espera tenga la ejecución y en esta sesión también se revisó la evaluación de las competencias, y las centradas en las evidencias, así como los instrumentos de evaluación, las rúbricas, por lo que se requiere como producto de la sesión enunciar los elementos y los criterios de desempeño en una rúbrica o escala de evaluación de al menos tres niveles de desempeño y tres elementos de observación. Por lo



ISSN: 2448 - 6574

anteriormente expuesto, la relevancia social de este trabajo permite esbozar cómo el modelo de la Autónoma del estado de Hidalgo requiere en su trabajo colaborativo los resultados estimados en la evaluación que tiene tres momentos la heteroevaluación con horas teóricas, prácticas, supervisadas por el docente e independientes, al mismo tiempo que recibe una coevaluación de sus pares y realiza su autoevaluación en dos evaluaciones parciales con un valor del sesenta por ciento y un ordinario con un valor del cuarenta por ciento, (véase en el apartado de la metodología de este documento las vías en las que se trabaja de manera cooperativa)

### **Fundamentación teórica**

Los inicios de la Educación Superior en México se remiten al siglo XVI y estuvieron influenciados por la herencia española en la época de la conquista, pues con base en Aviña (2000) y Hernández (2018), la primera institución universitaria (Real y Pontificia Universidad de México) se funda en septiembre de 1521 por decreto real de la Corona Española, el currículo estaba centrado en la enseñanza de la teología, la filosofía, la medicina y el derecho; en ese momento la Corona Española era la que podía controlar e influir en la vida universitaria; no fue hasta 1910 y después de algunos conflictos cuando la Universidad Nacional de México se restablece como institución secular. Los fines de la educación superior estaban guiados hacia el desarrollo del conocimiento y si bien la época histórica está caracterizada por el surgimiento de instituciones y hechos, a continuación, y para los fines de la investigación se retoman los momentos más importantes y que han significado la renovación de la educación superior de nuestro país, destacando las tres últimas décadas del siglo XX y las primeras dos del siglo actual.

La década de los setenta para la educación superior en nuestro país, significó la época con el mayor crecimiento en su historia, pues la asignación significativa de financiamiento trajo consigo la apertura de diversas instituciones, nuevos programas educativos, aumento de la planta docente y con ello un crecimiento sin precedentes de la matrícula en este nivel. Esta situación se vivió y estuvo influenciada a nivel internacional por la industrialización y la urbanización pues se consideraba a la educación como “un motor de empuje relevante para el crecimiento de las diversas economías” (Nieto, 2014).

De acuerdo con Tuirán y Giorguli (2010), para finales de los 70, la oferta educativa en educación superior estaba integrada por 28 universidades estatales, 17 institutos tecnológicos y 52 particulares. Además, según Pérez (2017), surgió el Consejo Nacional de Ciencia y



ISSN: 2448 - 6574

Tecnología (Conacyt), nuevas modalidades como la educación a distancia, la enseñanza abierta y sistemas de tutoría, esto ante las tensiones generadas por el movimiento del 68 en estudiantes universitarios y con ello la idea de otorgar mayor parte del gasto público con fines de reaceptación social.

También, como menciona Kent (1999); citado en Pérez (2017)“el gasto público se ejerció sin criterios de calidad, eficacia y transparencia”, hubo una preocupación por la cuantificación, la apertura de instituciones que atendieran la demanda pero no se prestó atención a cuestiones de calidad y eficiencia de la educación lo que después generaría conflictos de gran relevancia. Ante este panorama, comenzó la preocupación sobre las posibles problemáticas que podría generar la falta de control en la planeación, carencia de evaluación de la calidad y el aumento desmedido, por lo que a fines de la década se empezó a pensar en reformas para prevenir los posibles problemas de la expansión.

Ante los conflictos generados por el descontrol desmedido en la expansión educativa de la década anterior, pero sobre todo ante el problema de la crisis económica de 1982 en países de América latina y entre ellos México, sin duda se vivió un impacto negativo en el ámbito social, económico, político y por supuesto educativo, pues ante la falta de financiamiento destinado a la educación superior, el sostenimiento de las instituciones cayó de manera importante al no contar con el suficiente recurso económico para su solvencia, reflejándose también en el sueldo a profesores, menor inversión en infraestructura y equipamiento, crecimiento de la escuelas privadas sin regulación, entre otras carencias. Asimismo, se vislumbró un impacto negativo en las familias ante la falta de recursos generado en el contexto de la crisis, por lo que los estudiantes se veían en la necesidad de abandonar sus estudios.

Ante este panorama, no solo registrado en México sino también en los países vecinos, la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) consideró a los ochenta como la “década perdida”. (Alcántara, 2008; citado en Pérez, 2017). Cabe mencionar que la afectación en la educación también se vio reflejada en problemas de deserción, rezago y reprobación, demostrando así la trascendencia de retomar estos antecedentes para la temática de interés. Si bien se observó una preocupación por intentar hacer reformas encaminadas a la planeación, era evidente la necesidad de un cambio estructural desde la propuesta de reformas que permitieran atender a las tensiones o problemáticas generadas (Pérez, 2017)

Ante la preocupación por la generación de nuevas reformas que atendieran las problemáticas vividas en la década de los ochenta, pero sobre todo como lo menciona Nieto (2014), ante las



ISSN: 2448 - 6574

ideas de la modernización educativa imperante en el estado mexicano y con ello la influencia de la globalización y el neoliberalismo como parte fundamental para el desarrollo social y económico de los países, surgen nuevos conceptos y necesidades con la prioridad de reformar la educación del país y por su puesto la educación superior como la vía más importante para impulsar el desarrollo económico y social.

Motivado principalmente por el gobierno de Carlos Salinas de Gortari, la educación en la última década del siglo XX, vino a recobrar fuerza ya no en cantidad si no en calidad, en este sentido "...la década de los noventa escenificó el planteamiento y aplicación de un nuevo repertorio de instrumentos concebidos, originalmente, como líneas de acción para lograr el mejoramiento cualitativo de la educación superior..." (Rodríguez, 2000: 104 citado en Nieto, 2014).

Por lo tanto, se logra visualizar un importante cambio de paradigma, pasando de la cuantificación y de las problemáticas que aquejaron al campo de la educación, hacia una idea de modernidad y cambio en aras de lograr la calidad educativa, sin duda partiendo de las exigencias actuales en el marco de la competitividad.

En respuesta a estos retos, surgen una serie de políticas dentro de la educación superior, además de organismos y programas que permitieran regular la planeación, evaluación y acreditación para el aseguramiento de la calidad, así nacen programas como PROMEP, FOMES, el Programa Nacional de Desarrollo, entre otros, encaminados a la mejora de la infraestructura, formación del profesorado, creación de nuevos programas educativos de licenciatura y posgrado, etc.

Con base en lo que comenta Nieto (2014), para el siglo XXI y específicamente en la primera década con el cambio del partido hegemónico en el poder y ahora con un gobierno panista, en general se continuaron las ideas y los trabajos consolidados en la década de los 90, la eficiencia y la calidad constituyeron el eje fundamental dentro del mundo globalizado.

Realmente la primera parte del nuevo siglo se caracterizó por dar continuidad, pero también por acrecentar la matrícula y cobertura en educación superior.

La década actual, demuestra un constante aumento en la matrícula de educación superior, con base en Nieto (2014), hoy, impera la idea de universalización y la expansión de la matrícula, se continua en la preocupación constante por la calidad educativa, la evaluación se convierte con un instrumento de mejora, sin embargo como aportación personal se visualiza una mayor necesidad de competencia en aras de dar respuesta a la sociedad del conocimiento, si bien se habla de calidad, las instituciones de educación superior se enfrenten a mayores retos para el



ISSN: 2448 - 6574

acceso a recursos públicos, lo que provoca mejorar sus índices, pero en algunos casos en términos de calidad, cabría aquí cuestionarse si las políticas educativas actuales son congruentes con el discurso de calidad educativa.

En la investigación denominada “Predicción del abandono universitario: variables explicativas y medidas de prevención”, Bernardo, et al. (2015), a fin de identificar las variables con mayor influencia en el abandono de titulación para la corte de nuevo ingreso en la Universidad de Oviedo, a partir de un método correlacional se consideraron como variables de análisis: datos socio demográficos (nacionalidad, tamaño familiar, nivel de estudios y ocupación de los padres) así como otras variables relativas a su ingreso y progreso en la universidad (rendimiento académico previo, fecha de matriculación, titulación matriculada, área correspondiente y número de créditos matriculados, presentados y aprobados). Entre los hallazgos se destaca que las variables con un mayor nivel predictivo fueron: rendimiento académico previo, grado de asistencia a clases, tiempo de ingreso y rendimiento de primer curso.

Núñez, et al. (2014), en el estudio “Variables del estudiante, del profesor y del contexto en la predicción del rendimiento académico en Biología: análisis desde una perspectiva multinivel”, analiza el grado de asociación del rendimiento académico de los estudiantes en Biología con variables del alumno (enfoques de aprendizaje, conocimientos previos, tiempo de estudio, grado de asistencia a clase, realización de deberes escolares), variables del profesor (enfoques de enseñanza, género de los profesores, años de experiencia), y del contexto como el tamaño de la clase y el nivel de estudios de los padres. A partir de un modelo incondicional, el cual permitió conocer la cantidad de varianza que pudiera explicarse a nivel individual y a nivel de clase con relación a la predicción del rendimiento en Biología se encontró que el conocimiento previo de la materia, el nivel de absentismo escolar, el nivel de estudios de los padres y el enfoque de aprendizaje resultan ser buenos predictores.

Por su parte, Heredia, Rodríguez A. & Vilalta J. (2014), a fin de encontrar un modelo explicativo para las calificaciones de los alumnos en la asignatura modelos probabilísticos de los procesos en un instituto universitario de Cuba, desarrollan el estudio “Predicción del rendimiento en una asignatura empleando la regresión logística ordinal. En él se aplicó un método de regresión logística ordinal para obtener un modelo que permitiera pronosticar los resultados en la asignatura definiendo como variable independiente el promedio del estudiante en cada uno de los conjuntos de materias semejantes, la que demostró poseer una relación significativa con el



ISSN: 2448 - 6574

resultado del alumno en la asignatura de estudio, fue el promedio del educando en las asignaturas de ciencia durante su primer año.

## **Objetivos**

El presente trabajo identifica al pensamiento complejo y cómo se puede integrar a una red de comunidades para la renovación de la Enseñanza-Aprendizaje en Educación Superior en el rubro de la evaluación. También lo que aporta este documento es un esbozo histórico en materia de evaluación e investigación y cómo la UAEH aborda las competencias en educación superior.

## **Metodología**

Respecto a la planeación de la enseñanza en el proceso que concreta y hace operativos los ejes de transformación en una asignatura mediante un modelo de diseño que entrelaza los propósitos, estrategias de enseñanza – aprendizaje, la programación de actividades y su evaluación. Se trabaja con tareas/ proyectos de aprendizaje de la vida real como elemento integrador de los ejes de transformación, con base en un diseño de la enseñanza – aprendizaje que enfatiza: la necesidad de abordar situaciones reales en orden creciente de complejidad, la identificación de saberes e información requeridos para abordar la situación real y lograr el desarrollo de la competencia, y la importancia de incorporar apoyos y modelamiento en la resolución de problemas para lograr los aprendizajes y autonomía de los estudiantes, por lo que por su complejidad se divide en vías mismas que se comparte a continuación.

Vía uno, la planeación del proceso de enseñanza aprendizaje es el espacio de creatividad, recuperación de experiencias y buenas prácticas docentes, y de implementación de los resultados de la investigación sobre el aprendizaje. Para apoyar este proceso en esta sesión se presenta la propuesta metodológica de diseño de la enseñanza para un aprendizaje complejo de Merriënboer y adicionalmente, considerando de forma transversal, los ejes de transformación: pensamiento complejo, Investigación y TIC.

Vía dos, Proyectos de aprendizaje complejo. Para desarrollar competencias profesionales que se aplican para resolver los problemas complejos de la realidad profesional, es necesario aprender por competencias con tareas y proyectos que representan diferentes situaciones y contextos.





ISSN: 2448 - 6574

Vía tres. Información teórica, procedimental y práctica. En la planeación de la enseñanza se ha puesto como referente la competencia de salida de la asignatura y las unidades de competencia que se desarrollan para resolver las tareas y proyectos complejos de la profesión. La competencia se traduce en las acciones y decisiones que se llevan a cabo para resolver la tarea o proyecto con base en los conocimientos teóricos, heurísticos y axiológicos pertinentes al caso y que se observan en los desempeños.

Vía cuatro. Apoyos y mediación. La gradualidad en el aprendizaje no solo está relacionada con la dificultad de las tareas/ proyectos que se van resolviendo sino también en los apoyos y mediación que proporciona el maestro para modelar y facilitar un tránsito de niveles iniciales de desarrollo de la competencia a los más avanzados.

Vía cinco. Evaluación del desempeño. En el aprendizaje por competencias la evaluación debe corresponder a los desempeños esperados por lo que es necesario explorar métodos e instrumentos de evaluación que proporcionen las evidencias que permitan inferir si se ha logrado la competencia.

## Resultados

Se sugiere revisar a Jenkinsen "*Linkin teaching and research in disciplines and departments*" y The Boyer Commission for Educating Undergraduates in the Research University, en lo que respecta a "*Reinventing Undergraduate Education: A Blueprint for America's Research*". Además, las TIC pasaron de ser apoyos para la docencia y el aprendizaje a espacios y forma de interacción, socialización, generación de conocimiento y ampliación de la realidad circundante. Por lo que en este momento no se realizará una reflexión sobre el impacto de las TIC en la educación. Al respecto se recomienda la consulta de la siguiente bibliografía Kriflik, "*Integrating Information Literacy to Enhance Postgraduate Learning*", Willcockson, "*Keeping learning central: a model for implementing emerging technologies*" y Bates, "*Teaching in a Digital Age: Guidelines for Designing Teaching and Learning*".

## Conclusiones

A partir de lo anterior, se puede identificar y comprender la importancia de los antecedentes para la construcción del objeto de investigación, en el caso del tema que interesa resultó de suma importancia comprender los principales momentos que a lo largo de la historia han definido a la educación superior en nuestro país, sin duda, en las décadas analizadas han



ISSN: 2448 - 6574

existido las problemáticas de reprobación, rezago y abandono, temas complejos que pese a las investigaciones desarrolladas a lo largo del tiempo se adjudica a la mejora de la calidad educativa y a las políticas públicas. La educación basada en competencias tiene por objetivo la adquisición de conocimiento, el desarrollo de habilidades y la consolidación de hábitos de trabajo demostrables en contextos reales y profesionales. Se centra en el estudiante, como responsable de su aprendizaje. Se educa al estudiante para la vida. Se enfoca en el desarrollo de competencias y la demostración de su dominio. Promueve el aprendizaje profundo, Es basada en aprendizaje colaborativo, como una reflexión de su ser inmerso en una sociedad, fomenta en el estudiante habilidades para el diálogo y la comunicación asertiva y se sustenta en el constructivismo con base en las tendencias educativas nacionales e internacionales.

Por otra parte, los momentos en los que se hace una evaluación por competencias a nivel aula es diagnóstica y de selección (examen diagnóstico), predictiva y correctiva, procesal o formativa (examen parcial y la evaluación del día a día) y la de egreso o promoción y la sumativa (examen final y los exámenes extraordinarios). Y los momentos en los que se hace una evaluación por competencias a nivel institucional es diagnóstica y de selección (examen de ingreso EXANI I y II), predictiva y correctiva, procesal o formativa (examen PLANEA, examen de perfil progresivo y Examen Intermedio EXIL) y la de egreso o promoción y la sumativa (examen de ingreso al nivel inmediato superior o Examen de Egreso EGEL).

### Referencias Bibliográficas

Aviña, C. (2000). Origen de la educación superior mexicana. *Revista Electrónica Sinéctica*, 17 (1) pp. 52-55, Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=9981793300>

Bernardo, A. et al. (2015). Predicción del abandono universitario: variables explicativas y medidas de prevención. *Revista Fuentes*, (16), Junio, pp. 63-84. Recuperado de <http://www.revistafuentes.es/> D.O.I.: <http://dx.doi.org/10.12795/revistafuentes.2015.i16.03>

Brown, S. (2015) Las percepciones internacionales sobre la práctica de la evaluación en educación superior. *RELIEVE*. Vol. 21 2015. Valencia, España, 2015, pp. 1-15 (E-ISSN:113-9321)

Casanova, M. (2015) *La evaluación educativa*. Muralla, España, primera edición. ISBN 975-17-1922-3 pp. 11-227.

Chong, E. (2017). Factores que inciden en el rendimiento académico de los estudiantes de la Universidad Politécnica del Valle de Toluca. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, vol. 47 (1). pp. 91-108. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/pdf/270/27050422005.pdf>

Debates en Evaluación y Currículum/Congreso Internacional de Educación: Evaluación 2018 /Año 4, No. 4/ Septiembre de 2018 a Agosto de 2019.



ISSN: 2448 - 6574

Gallardo, K., Valdés, D., Álvarez, N. (2015) Las prácticas de evaluación del aprendizaje en relación con los estándares internacionales: un estudio exploratorio. *Innovación Educativa*. Vol. 15. 2015. Distrito Federal, México, 2015, pp. 117-133 (E-ISSN: 1555-273)

Jornet, M. (2015) Análisis metodológico del proyecto PISA como evaluación internacional. *RELIEVE*. Vol. 22 2015. Valencia, España, 2015, pp. 1-27 (E-ISSN:1135-32)

Hernández, F. (2018). Las instituciones de educación superior en México: origen y evolución. Recuperado de: <http://www.educacionyculturaaz.com/educacion/las-instituciones-de-educacion-superior-en-mexico-origen-y-evolucion> revista de educación y cultura

Hernández, I. (2016). Análisis de variables predictoras de desempeño académico asociadas a la trayectoria escolar de los estudiantes de la licenciatura en psicología educativa de la UPN. (Tesis de maestría). Universidad Benemérita Autónoma de Puebla. Recuperada de <http://benemmt.iii.com/iii/cpro/DigitalItemPdfViewerPage.external?id=0182713137776461&itemId=1007043&lang=spi&file=%2Fiii%2Fcpro%2Fapp%3Fid%3D0182713137776461%26itemId%3D1007043%26lang%3Dspi%26nopassword%3Dtrue%26service%3Dblob%26suite%3Ddef#locale=spi&gridView=true>

Nieto, R. (2014). La educación superior en México desde mediados del Siglo XX. *Blog sociólogos*. Recuperado de: <https://sociologos.com/2014/08/26/la-educacion-superior-en-mexico-desde-mediados-del-siglo-xx/>

Pérez, E. (2017). La Eficiencia Terminal como Indicador de Desempeño en las Instituciones de Educación Superior Públicas Mexicanas. Tesis de doctorado

Moreno, T. (2015) Las competencias del evaluador educativo. *Revista de la educación superior*. Vol. XLIV 2015. Distrito Federal, México, 2015, pp. 11-125 (E-ISSN:175-2752)

Tuiran R, y Girgoli, C. en Arnaut, A. Giorguli S. (2012) Los grandes problemas de México Tomo VII Educación. El Colegio de México. México