

ANÁLISIS DE COMPETENCIAS GENÉRICAS EN TIEMPOS DE PANDEMIA

ANALYSIS OF GENERIC COMPETENCIES EN TIMES OF PANDEMIC

Valeria Paola González Duéñez¹

RESUMEN

Este trabajo tiene por objetivo analizar las competencias que desarrollan los estudiantes de educación superior que trabajan a distancia bajo situación de pandemia. La preocupación de los organismos internacionales como la UNESCO, OECD, entre otros; por la educación es un factor común entre todos los países. En esta investigación se hace un análisis descriptivo de las competencias genéricas que los estudiantes de educación superior han profundizado en el trabajo que realizan a distancia. Se diseñó un instrumento de medición con 30 ítems para evaluar 5 competencias genéricas: uso de las TIC, trabajo en equipo, gestión del tiempo, adaptación al entorno y orientación al aprendizaje. La muestra se conformó por 97 estudiantes y en ella participaron docentes para evaluarlos de acuerdo con una escala Likert. Los resultados permiten detectar el compromiso de los estudiantes de sacar adelante sus estudios y continuar con su formación académica.

Palabras clave: Evaluación, pandemia, competencias, ingeniería.

Fecha de recepción: 19 de octubre, 2021.

Fecha de aceptación: 28 de octubre, 2021.

¹ Profesor titular. Universidad Autónoma de Nuevo León valeria.gonzalezdn@uanl.edu.mx

ABSTRACT.

The objective of this work is to analyze the competencies developed by higher education students who work remotely under a pandemic situation. The concern of international organizations such as UNESCO, OECD, among others; education is a common factor among all countries. This research makes a descriptive analysis of the generic competences that higher education students have deepened in the work they do at a distance. It was designed a instrument with 30 items to evaluate 5 generic competences: use of ICT, teamwork, time management, adaptation to the environment and orientation to learning. The sample was made up of 97 students and teachers participated in it to evaluate them according to a Likert scale. The results allow detecting the students' commitment to carry out their studies and continue with their academic training.

Keywords: Evaluation, pandemic, competencies, engineering.

INTRODUCCIÓN

Los grandes cambios en la economía de las naciones propiciados por la globalización, la innovación y la sociedad del conocimiento; han ocasionado que la educación evolucione a tal grado de adquirir nuevas características con el objetivo de elevar la calidad. La educación juega un papel central en la formación de capital humano aumentando su competitividad. Así mismo, los organismos internacionales como la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) y la Organización para la Cooperación Económica y el Desarrollo (OECD) destacan un factor estratégico para el desarrollo humano, a la educación (UNESCO, 2021).

El titular de la ONU señala que en el último año el mundo ha alcanzado un hito desgarrador debido a la pandemia del COvid19, misma que ha cobrado millones de vidas. Debido a esto todos los sectores de la sociedad han sido afectados, especialmente, el sector educativo (pendiente citar). La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) y el Banco Mundial están poniendo en marcha la misión de manera conjunta enfocada a recuperar la educación en el 2021. Dicha tarea está centrada en tres prioridades: 1) lograr que todos puedan regresar a la escuela, 2) recuperar el aprendizaje perdido y 3) preparar y apoyar a los docentes (Giannini, 2021). Adicionalmente la UNESCO, busca que la educación se adapte a las necesidades del mundo actual aumentando la competitividad y productividad de los individuos. De igual manera, la Organización Internacional del Trabajo (OIT) señala que la única manera de aumentar la productividad y la competitividad de las empresas u organizaciones en un mercado muy cambiante es, elevando la calidad en la formación de los profesionales (Weinberg P., 2004). Ante la enfática preocupación de organismos internacionales en temas de educación, a continuación, se hace un análisis sobre las estrategias que México ha implementado con la finalidad de elevar la calidad en la educación.

En México el Plan Nacional de Desarrollo (PND 2019-2024), se establecen tres Ejes Generales: 1) Política y Gobierno, 2) Política Social y 3) Economía (Gobierno Federal, 2019). La formulación del Programa Sectorial de Educación (PSE) 2020-2024, en el marco de lo dispuesto en el artículo 23 de la Ley de Planeación, tiene como base los principios rectores del PND 2019-2024, así como aquellas prioridades, disposiciones y previsiones que le corresponden al sector educativo. Se destaca en el PSE 2020-2024:

El objetivo de la Cuarta Transformación es que todas y todos vivamos en un entorno de bienestar, con un desarrollo humano integral, lo que hace necesario garantizar una

ANÁLISIS DE COMPETENCIAS GENÉRICAS EN TIEMPOS DE PANDEMIA

educación obligatoria de calidad con pertinencia y relevancia, como derecho humano fundamental, con carácter universal, inclusivo, público, gratuito y laico (SEP, 2020, p.199).

Por lo anterior, las Instituciones de Educación Superior (IES) no deberán evadir procesos de evaluación continua y compartiendo la misma opinión de Echeverría (2002), el firme propósito es afrontar una constante búsqueda de la calidad educativa mediante el aumento de la competitividad de los profesionales, es decir, mejorando su capacidad para insertarse en el sector productivo (SEP, 2020).

JUSTIFICACIÓN

Para la Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL), la pertinencia, la calidad, la innovación y la competitividad, son algunos de los puntos de referencia fundamentales; sin embargo, ante la situación de pandemia ha respondido a la comunidad universitaria implementando la estrategia digital. Con ello se busca preparar de mejor manera a los estudiantes de todos los niveles educativos trabajando en esquemas híbridos o en ambientes virtuales con la finalidad de preservar lo más valioso, la salud. La UANL desde el 2008 opera el Modelo Educativo UANL (ME). Este modelo se sustenta en varios ejes rectores donde uno de ellos es la Educación basada en Competencias, mismo que permitirá establecer métodos de evaluación en los estudiantes de educación superior bajo la modalidad en la que se encuentren logrando afianzar su aprendizaje (UANL, 2008).

De acuerdo con la opinión de Argudín (2005), Cruz & Gómez (2005) y Becker (1983) actualmente la sociedad demanda profesionistas altamente competitivos con excelentes capacidades, destrezas y aptitudes laborales facilitando el crecimiento de la industria. Vessey & Huss (2002), utilizan en la evaluación del desempeño las calificaciones de los estudiantes, siendo ésta una evaluación cognitiva o basada en conocimiento y para Marshall (2007) es relevante considerar las calificaciones de los estudiantes hacia la evaluación de su desempeño académico. Por lo anterior, en esta investigación proponemos elaborar un análisis de las competencias que le permitirán al estudiante mejorar su desempeño bajo la situación de pandemia, entre ellas consideraremos: 1) el uso de las tecnologías, 2) gestión del tiempo, 3) adaptación al entorno, 4) trabajo en equipo, 5) orientación al aprendizaje (Fernández de Castro, J. et al., 2021).

OBJETIVO

El objetivo de esta investigación consiste en analizar las competencias que desarrollan los estudiantes que trabajan a distancia bajo situación de pandemia. A continuación, se presenta la metodología aplicada.

METODOLOGÍA

La investigación es de tipo descriptivo experimental. El instrumento está conformado por 30 ítems. Se operacionalizaron cada una de las competencias a estudiar. La unidad de análisis la conformaron 97 estudiantes de educación superior que cursan sus materias en línea acorde a una estrategia digital. La valoración de a escala Likert fue realizada mediante el método de observación por docentes que imparten clases bajo esta modalidad. Las categorías fueron: 1. El estudiante no ha desarrollado la competencia, 2) El estudiante ha desarrollado en un 20% la competencia, 3) El estudiante ha desarrollado un 50% la competencia, 4) El estudiante ha desarrollado un 80% la competencia, 5) El estudiante ha desarrollado en un 100% la competencia. Los ítems se definieron de la siguiente manera:

- *Uso de las tecnologías:* Utilizar las Técnicas de Información y Comunicación (TIC) como una herramienta para la expresión y la comunicación, para el acceso a fuentes de información,

ANÁLISIS DE COMPETENCIAS GENÉRICAS EN TIEMPOS DE PANDEMIA

como medio de archivo de datos y documentos, para tareas de presentación, para el aprendizaje, la investigación y el trabajo cooperativo (Villa & Poblete, 2007). A continuación se listan los ítems:

1. *Gestiona correctamente archivos*
 2. *Lee mensajes de correo electrónico y archivos en general*
 3. *Crea tablas dinámicas*
 4. *Previene problemas de seguridad*
 5. *Genera tablas de contenido automáticamente*
 6. *Utiliza macros de un procesador de textos*
- *Gestión del tiempo*: Distribuir el tiempo de manera ponderada en función de las prioridades, teniendo en cuenta los objetivos personales a corto, medio y largo plazo y las áreas personales y profesionales que interesa desarrollar (Villa & Poblete, 2007). A continuación se listan los ítems:
7. *Define claramente las actividades, cumplir en el corto plazo.*
 8. *Establece prioridades entre las tareas a realizar cada día.*
 9. *Jerarquiza los objetivos según criterios.*
 10. *Cumple la planificación.*
 11. *Planifica el tiempo colectivo.*
 12. *Se prepara adecuadamente para que el tiempo colectivo se utilice correctamente.*
- *Adaptación al entorno*: Es seguir actuando con efectividad y la destreza para adaptarse a las nuevas circunstancias, manteniendo el estado de equilibrio en el nuevo contexto, cuando las condiciones del entorno son adversas (Villa & Poblete, 2007). A continuación se listan los ítems:
13. *Entregar los trabajos al profesor en los plazos requeridos a pesar de las dificultades externas.*
 14. *Reacciona en forma positiva frente a las diferencias de opinión y críticas el profesor o de otros compañeros.*
 15. *Actúa para superar los estándares y plazos, establecidos por el profesor o en el equipo.*
 16. *No se rinde ante la frustración, identifica y crea caminos alternativos para alcanzar los objetivos.*
 17. *Es fuerte frente a las críticas y busca la forma de afrontarlas para mejorar.*
 18. *Planifica y administra su tiempo superando la presión y orienta el esfuerzo a lo importante.*
- *Trabajo en equipo*: Integrarse y colaborar de forma activa en la consecución de objetivos comunes con otras personas, áreas y organizaciones (Villa & Poblete, 2007). A continuación se listan los ítems:
19. *Realiza las tareas que le son asignadas, dentro del grupo en los plazos requeridos.*
 20. *Colabora en la definición, organización y distribución de las tareas de grupo.*
 21. *Acepta y cumple las normas del grupo.*
 22. *Actúa constructivamente para afrontar los conflictos del equipo*
 23. *Dirige reuniones con eficacia*
 24. *Propone al grupo metas ambiciosas y claramente definidas.*
- *Orientación al aprendizaje*: Utilizar el aprendizaje de manera estratégica y flexible en función del objetivo perseguido, a partir del reconocimiento del propio sistema de aprendizaje y de la conciencia del aprendizaje mismo (Villa & Poblete, 2007). A continuación se listan los ítems:
25. *Pone en práctica de forma disciplinada los enfoques métodos y experiencias que propone el profesor.*

ANÁLISIS DE COMPETENCIAS GENÉRICAS EN TIEMPOS DE PANDEMIA

- 26. *Pregunta para aprender y se interesa para aclarar sus dudas.*
- 27. *Hace preguntas inteligentes que cuestionan lo aprendido*
- 28. *Muestra iniciativa en la búsqueda de información*
- 29. *Adapta automáticamente las estrategias de aprendizaje en cada situación*
- 30. *Establece sus propios objetivos de aprendizaje.*

A continuación, se presentan los resultados obtenidos y la discusión derivada del análisis.

RESULTADOS

A continuación, se presentan los resultados obtenidos del muestreo. La primera competencia analizada fue Uso de las TIC. Los resultados obtenidos son:

Tabla 1. Descriptivos: Uso de las TIC

<i>Descriptivos</i>	<i>Item1</i>	<i>Item2</i>	<i>Item3</i>	<i>Item4</i>	<i>Item5</i>	<i>Item6</i>
Media	4.0412	4.165	3.814	3.762	3.721	3.164
Mediana	4	4	4	4	4	3
Moda	4	5	4	4	4	3
Desviación estándar	0.7488	0.9755	1.0137	0.8632	0.965	1.2473
Varianza	0.5607	0.9516	1.027	0.745	0.932	1.555
Mínimo	2	1	1	2	1	1
Máximo	5	5	5	5	5	5
Cuenta	97	97	97	97	97	97

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo con los resultados obtenidos, los estudiantes que participaron en el muestreo obtuvieron un 80% de grado de desarrollo de esta competencia, es decir, que no se les ha dificultado llevar sus clases en la modalidad virtual o bajo la estrategia digital bajo la situación de pandemia en la que nos encontramos. A continuación, se presentan los resultados de la competencia, gestión del tiempo.

Tabla 2. Descriptivos: Gestión del tiempo

<i>Descriptivos</i>	<i>Item7</i>	<i>Item8</i>	<i>Item9</i>	<i>Item10</i>	<i>Item11</i>	<i>Item12</i>
Media	4.10309	4.226804	4.1237	3.95876	3.9175	3.9897
Mediana	4	4	4	4	4	4
Moda	4	4	4	4	4	4
Desviación estándar	0.78375	0.756984	0.7536	0.94558	0.9647	0.9185
Varianza	0.61426	0.573024	0.5679	0.89412	0.9306	0.8436
Mínimo	1	2	2	1	1	2
Máximo	5	5	5	5	5	5
Cuenta	97	97	97	97	97	97

Fuente: Elaboración propia



ANÁLISIS DE COMPETENCIAS GENÉRICAS EN TIEMPOS DE PANDEMIA

Según los resultados mostrados en la Tabla 2, podemos observar que los estudiantes bajo esta situación de pandemia han aprendido a administrar adecuadamente el tiempo para llevar a cabo sus tareas diarias, planificación de actividades y tomar sus clases. Dicha competencia es indispensable para mantener un equilibrio en el estrés que genera trabajar desde casa. Ahora observemos los resultados obtenidos en la Tabla 3. Que muestra los resultados obtenidos de la competencia *Adaptación al entorno*.

Tabla 3. Descriptivos: Adaptación al entorno

Descriptivos	Ítem					
	Ítem 13	Ítem 14	Ítem 15	Ítem 16	Ítem 17	Ítem 18
Media	4.28866	4.041237	4.0103	4.072165	4.0412	4
Mediana	4	4	4	4	4	4
Moda	5	4	4	4	4	5
Desviación estándar	0.74943	0.734812	0.7839	0.819647	0.8529	0.88976
Varianza	0.56164	0.539948	0.6145	0.671821	0.7274	0.79167
Mínimo	2	2	2	2	2	2
Máximo	5	5	5	5	5	5
Cuenta	97	97	97	97	97	97

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo con los resultados obtenidos se puede observar que los estudiantes se han adaptado a los ambientes virtuales de manera muy fácil buscando siempre salir adelante y enfrentarse a las diversas situaciones que implica trabajar desde casa en esta situación de pandemia. En la Tabla 4 se muestra la descripción de los resultados obtenidos para el análisis del *Trabajo en equipo*.

Tabla 4. Trabajo en equipo

Descriptivos	Ítem19	Ítem20	Ítem21	Ítem22	Ítem23	Ítem24
Media	4.18557	4.134021	4.31959	4.08247	3.8866	3.89691
Mediana	4	4	4	4	4	4
Moda	5	4	5	4	5	5
Desviación estándar	0.83329	0.772292	0.72953	0.825	0.95608	1.06541
Varianza	0.69437	0.596435	0.53222	0.68063	0.91409	1.13509
Mínimo	2	2	2	2	1	1
Máximo	5	5	5	5	5	5
Cuenta	97	97	97	97	97	97

Fuente: Elaboración propia

Como se observa en la Tabla 4, el trabajo en equipo se ha consolidado en los estudiantes, aunque continúen trabajando a distancia, ellos han sacado adelante sus actividades trabajando de manera colaborativa. Los estudiantes han tomado conciencia del compromiso adquirido al trabajar con otros compañeros aun con la limitante de no estar en un mismo espacio físico. Finalmente se presentan los resultados de la competencia *Orientación al aprendizaje*.



ANÁLISIS DE COMPETENCIAS GENÉRICAS EN TIEMPOS DE PANDEMIA

Tabla 5. Orientación al aprendizaje

Descriptivos	Ítem25	Ítem26	Ítem27	Ítem28	Ítem29	Ítem30
Media	3.762887	3.742268	3.5567	3.9072	3.90722	4.07216
Mediana	4	4	4	4	4	4
Moda	4	4	4	4	4	5
Desviación estándar	0.875276	0.981902	0.9571	0.8789	0.81755	0.9492
Varianza	0.766108	0.964132	0.916	0.7726	0.66838	0.90099
Mínimo	1	1	1	1	2	1
Máximo	5	5	5	5	5	5
Cuenta	97	97	97	97	97	97

Fuente: Elaboración propia

Como se observa en la Tabla 5, los estudiantes muestran iniciativa al momento de aprender nuevos temas, también han demostrado una mejoría respecto a la gestión de nuevo aprendizaje, son responsables de su propio conocimiento aún en tiempos de pandemia. A continuación, se presenta en la Fig. 1 un resumen de los resultados descriptivos obtenidos al analizar las competencias genéricas.

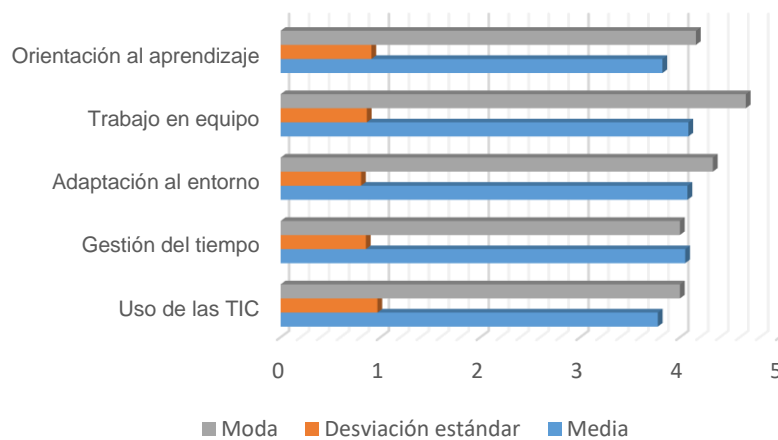


Fig. 1 Resumen descriptivo de las competencias genéricas.

En la siguiente sección se presentan las conclusiones del trabajo y recomendaciones futuras de la investigación.

CONCLUSIONES Y/O RECOMENDACIONES

La pandemia debido al virus SARS-CoV-2 ha generado cambios sin precedentes a nivel global y en general para todos los aspectos especialmente en el educativo. La preocupación por los organismos internacionales debe permearse a todos los países y a su vez a todas las instituciones educativas. Directivos, docentes y los propios estudiantes debemos responsabilizarnos para recuperar la educación debido a la pandemia. Unas de las grandes preocupaciones es regresar a las aulas en un entorno saludable y seguro para todos los estudiantes, después es necesario redireccionar la educación para recuperar el tiempo perdido y a su vez, el empoderar de los docentes. Hablando



ANÁLISIS DE COMPETENCIAS GENÉRICAS EN TIEMPOS DE PANDEMIA

específicamente de la recuperación del tiempo perdido debemos concientizar a los estudiantes de que las competencias genéricas que han desarrollado les permitirán salir adelante de la mejor manera. Por ello en esta investigación buscamos hacer un análisis para detectar algunas áreas de mejora y así lograr que los estudiantes aprendan a aprender (Sierra Pineda, I., 2015).

Entre las competencias analizadas pudimos observar que los estudiantes ya manejan adecuadamente las TIC por ello el proceso de cambio ante la pandemia y las modalidades de la educación continuaron sin imprevistos. Además, ante la evaluación del desempeño de los estudiantes por parte de los docentes, pudieron observar que existe una adecuada gestión del tiempo para distribuir sus tareas, asignándole la prioridad, importancia y el tiempo adecuado a cada una ya sea en forma colectiva o en forma individual. Una competencia necesaria e importante para lograr exitosamente su adaptación a esta modalidad se pudo evidenciar al detectar que los estudiantes reaccionaron en forma positiva ante las situaciones personales y/o académicas. Se adaptaban adecuadamente al uso de nuevas tecnologías y a la forma en la que deben presentar sus proyectos integradores del aprendizaje. La importancia del trabajo en equipo es fácil de llevarse a cabo bajo las condiciones del mismo espacio físico, según la opinión de los docentes, los estudiantes presentaron buena disposición para manejar el trabajo en equipo en espacios digitales o virtuales (De la Fuente J., et al, 2012).

Finalmente, es necesario trabajar con los estudiantes la gestión de su propio aprendizaje para que avancen en la reducción del concepto de “aprendizaje perdido” al que nos enfrentamos ante la pandemia (Gargallo, B., et al. 2015). La toma de decisiones, la actuación en forma ética y la autonomía en el aprendizaje permitirán en los estudiantes aprender a aprender llevando a éxito su formación académica o profesional en cualquier modalidad que se le presente. De ahí surge la intención de continuar con un estudio correlacional donde podamos medir cada una de ellas y determinar su significancia respecto a la variable aprendizaje significativo.

BIBLIOGRAFÍA

- Argudín Y. (2005). La convergencia entre habilidades, actitudes y valores en la construcción de las competencias educativas. *Educación*.
- Becker. (1983). El capital humano. Un análisis teórico y empírico referido fundamentalmente a la educación. España. *Alianza Editorial*.
- Cruz & Gómez. (2005). Determinantes del rendimiento académico y la deserción estudiantil, en el programa de Economía de la Pontificia Universidad Javeriana de Cali. *Econ. Gest. Desarro. Cali* (Colombia). 3(1). pp.173 – 201.
- De la Fuente, J., Zapata, L., Martínez-Vicente, J. M., CardelleElawar, M., Sander, P., Justicia, F., & García-Belén, A. B. (2012). Enseñanza ~ reguladora, y aprendizaje autorregulado en universitarios: estudio de validez confirmatorio de las escalas EIPEA. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 10(27), 839-866.
- Fernández de Castro, J., Ramírez Ramírez, L. N., & Rojas Muñoz, L. M. (2021). Desarrollo de la autorregulación del aprendizaje en educación secundaria y media superior ante la contingencia de la COVID-19. *Revista Panamericana De Pedagogía*. (31).
- Gargallo, B., Morera, I. & García, E. (2015). Metodología innovadora en la universidad: Sus efectos sobre los procesos de aprendizaje de los estudiantes universitarios. *Anales de Psicología*, 31(3), 901-915. <http://dx.doi.org/10.6018/analesps.32.1.179871>



ANÁLISIS DE COMPETENCIAS GENÉRICAS EN TIEMPOS DE PANDEMIA

- Giannini, S. et al. (2021). Misión: Recuperar la educación en 2021. <https://es.unesco.org/news/mision-recuperar-educacion-2021>
- Gobierno Federal. (2019). Plan Nacional de Desarrollo PND 2019-2024. México
- Gobierno Federal. (2020). Diario oficial de la Federación. Julio 2020. México.
- Juárez B. (Agosto 12, 2021). La de los jóvenes, la crisis laboral más aguda que ha dejado la pandemia. *El Economista*. <https://www.eleconomista.com.mx/capitalhumano/La-de-los-jovenes-la-crisis-laboral-mas-aguda-que-ha-dejado-la-pandemia-20210811-0135.html>
- Marshall, E. (2007). What Determines the Performance of Graduates? Selection Versus Quality: Evidence From Top Law Schools. *Major Themes in Economics*.
- Moreno-Almazán, O. (2012). Evaluación de un sistema instruccional autorregulatorio para un ambiente en línea: El caso de psicología en México. *RIED: Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 15(2), 75-94. <http://dx.doi.org/10.5944/ried.2.15.600>
- SEP. (2020). Programa Sectorial de Educación 2020-2024. México.
- Sierra Pineda, I. (2015). Calidad del aprendizaje y procesos de metacognición y autorregulación en entornos virtuales y duales en educación superior. Universidad Nacional Autónoma de México. *Colecciones área Calidad en la Educación*.
- UANL. (2008). Modelo Académico de la UANL. México.
- UNESCO. (2021). Educación superior para todas las personas. <https://www.iesalc.unesco.org/2020/08/25/informe-cepal-y-unesco-la-educacion-en-tiempos-de-la-pandemia-de-covid-19/>
- Villa A. & Poblete M. (2007). Aprendizaje basado en competencias. Ed. Mensajero. Universidad de Deusto. Bilbao
- Vessey & Huss. (2002). Using standardized patients in advanced practice nursing education. *Journal of Professional Nursing*. 18(1). pp. 29-35.
- Weinberg P. (2004). Formación profesional, empleo y empleabilidad. Foro mundial de Porto Alegre. <http://www.ilo.org/public/apanish/region/ampro/cinterfor/publ/sala/weinberg>

