

La motivación del docente para el uso de las TIC, Centros de educación secundaria; Castilla y León (España), Portugal y República Dominicana

PLAN DE INVESTIGACIÓN

**PROGRAMA DE DOCTORADO EN FORMACIÓN EN LA SOCIEDAD DEL
CONOCIMIENTO**

UNIVERSIDAD DE SALAMANCA

AUTOR: NELSON CUEVAS MOREL

DIRECTORES:

MARÍA JOSÉ RODRÍGUEZ CONDE

FERNANDO MARTÍNEZ ABAD

20 DE JUNIO 2018

INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DEL TEMA OBJETO DE ESTUDIO (MÁXIMO 50 LÍNEAS):

INTRODUCTION AND JUSTIFICATION OF THE TOPIC OF STUDY (50 LINE MAXIMUM):

Presentamos este Plan de Investigación de Tesis Doctoral con el objetivo de analizar la “motivación docente” para el uso de la tecnología de la información y la comunicación (TIC). Se pretende adoptar una perspectiva internacional, realizando el estudio en los centros de educación secundaria de: Castilla y León (España), Portugal y República Dominicana. El estudio se enmarca en la Línea de Investigación del Grupo de “Evaluación Educativa y Orientación” en GRIAL, en la Universidad de Salamanca y, además, el presente estudio forma parte del “Plan Estratégico de Ciencia, Tecnología e Innovación 2008-2018 (PECYT+I)” del Ministerio de Educación Superior Ciencia y Tecnología – MESCYT, institución gubernamental que financia la investigación científica y tecnológica de la República Dominicana.

Se ha tomado como base el proyecto de investigación integrado en el marco del Proyecto I+D+I EDU2012-34000, que ha realizado una evaluación del desarrollo de competencias del profesorado de educación secundaria, y ha pretendido implementar programas formativos para el desarrollo de competencias, basado en el uso de las TIC. Con este nuevo estudio, se va a validar este instrumento de evaluación a nivel internacional (Bielba Calvo, Martínez Abad, & Herrera García, 2015).

El papel de los docentes se encuentra actualmente ante un inmenso desafío, de lo que se trata es de lograr que sea el profesorado quienes se adapten a las particularidades de los alumnos, para satisfacer a plenitud sus diferentes necesidades en términos educativos y proporcionar a cada cual el tipo de ayuda específica que demande, con objeto de fomentar su motivación y adquisición de aprendizajes significativos, a través de la utilización de una enseñanza motivadora efectiva (Carbonero et al., 2009).

Lograr la incorporación de las herramientas tecnológicas mediante programas de formación, contribuye a que los docentes adquieran una formación que les permita, no sólo continuar aprendiendo sobre el uso de las TIC en educación, sino también adaptarse a los cambios más profundos que se avizoran en el futuro. El profesorado es la parte clave para dar respuesta a las exigencias educativas que nuestra sociedad tiene planteadas, y las direcciones de los centros educativos deben impulsar y gobernar los cambios organizativos y metodológicos para adaptarse a los nuevos requerimientos de la sociedad del conocimiento. Hay que aprovechar todo el potencial de las tecnologías de la información y la comunicación para que el alumnado adquiera nuevos y mejores aprendizajes. Este objetivo significa no quedarse en la mera utilización de las Tecnologías Aplicadas en el Aprendizaje y el Conocimiento (TAC) (Benítez Gneco & Enriquez, 2013). El grado de compromiso con la política de inclusión que se desarrolle en los centros genera motivación docente y ayuda a afianzar en el profesorado la aplicación de métodos, técnicas y estrategias variadas, en las que las TIC pueden jugar un papel importante UNESCO (1994). Declaración de Salamanca y marco de acción sobre Necesidades Educativas Especiales. Paris: UNESCO. En www.ugr.es/~recfpro/rev152COL7.pdf. p. 83

Es imprescindible que los responsables de las políticas educativas, el profesorado y los investigadores contraigan el compromiso de orientar la educación hacia la equidad. Los conocimientos y las actitudes requeridos son básicamente los de una buena pedagogía, de recurrir a la ayuda de la tecnología, de individualizar los requerimientos pedagógicos para responder a un mayor número de actitudes. UNESCO.

HIPÓTESIS DE TRABAJO Y PRINCIPALES OBJETIVOS A ALCANZAR (MÁXIMO 50 LÍNEAS):

WORKING HYPOTHESIS AND PRINCIPAL OBJECTIVES SOUGHT (50 LINE MAXIMUM):

La finalidad de esta investigación es contribuir, desde una visión internacional, a mejorar el desarrollo profesional de los docentes de secundaria en República Dominicana, a partir del análisis del factor motivacional en relación con la autopercepción de competencia informacional. En concreto, nos proponemos como: Objetivos generales:

- Describir y comparar el nivel de motivación y el nivel de autopercepción en competencias informacionales, entre los docentes de educación secundaria en Castilla y León (España), en Portugal y en la República Dominicana
- Analizar los factores que contribuyen al nivel motivacional, para realizar recomendaciones al sistema educativo del país diana de este estudio: República Dominicana.

Los objetivos específicos:

- Adaptar y validar un instrumento de recogida de información para los docentes de educación secundaria en Castilla y León (España), en Portugal y en la República Dominicana (referencia EDU2012-34000).
- Determinar el grado de motivación que tienen los profesores sobre competencias informacionales y relacionarlo con su autopercepción de cada sub-competencia (búsqueda de la información, selección de la información, procesamiento de la información y comunicación de la información).
- Analizar los factores que contribuyen al nivel de motivación y competencia observado, para realizar propuestas innovadoras en república Dominicana, que permitan mejorar el factor motivacional del docente respecto al componente informacional.

Al constituirse en una investigación de corte descriptivo correlacional, no plantearemos hipótesis deductivas.

El enfoque de nuestra investigación es cuantitativa, descriptiva y correlacional, exploratoria no experimental o metodología ex-post-facto (Bielba Calvo, M., Martínez Abad, F., Herrera García, M., & Rodríguez Conde, M, 2015). Instrumentos y variables: De acuerdo con los objetivos planteados, se ha seleccionado el cuestionario como el instrumento de recogida de información (Ref. EDU2012-34000, adaptado).

Variables dependientes:

- “Auto-percepción de competencia informacional”: definida a partir del estudio mencionado (Bielva Calvo y otros, 2015).
- “Nivel de motivación” hacia el uso de cada una de las sub-competencias informacionales; búsqueda de la información, selección de la información, procesamiento de la información y comunicación de la información.

Variables Independientes: Además del país de origen, se seleccionarán las variables clásicas en este tipo de estudios con docentes: Sexo, Universidad de procedencia, Área de estudios, Titulación, Área docente, Especialidad, Grado, Años de servicios sector Privado, Años de servicios sector Público, Rango de edad. Sub-categorías de las variables dependientes: Búsqueda de la información, Selección de la información, Procesamiento de la información, Comunicación de la información.

Recogida de los datos “La utilización de la escala de evaluación se basa en la psicofísica y la psicometría. La psicometría nos aproxima al proceso de cuantificación de la percepción. Así para trasladar a un sistema numérico fenómenos intangibles” (Martín Arribas, 2004, p. 23-29). En el presente estudio en uno de sus objetivos es analizar la motivación y la autopercepción del docente. Se define con una puntuación que está del 1 al 5, siendo el 1 el número de menor valor y el número 5 la mayor valoración, a la pregunta en cuestión (Rodríguez Conde, M^a José; Olmos Migueláñez, Susana; Martínez Abad, Fernando, 2012). El instrumento utilizado está compuesto, a su vez, de dos bloques, a los que se han de añadir variables de carácter socio-demográfico (Sexo, Universidad de procedencia, Área de estudios, Titulación, Área docente, Especialidad, Grado, Años de servicios sector Privado, Años de servicios sector Público, Rango de edad). También éste formulario contiene dos cuestionarios relacionados; el primero, Competencias de alfabetización informacional, y el segundo, Uso TIC y dominio percibido. Con la aplicación del cuestionario a los docentes en el año 2013 y en el año 2014, en cada centro que pertenece al país o comunidad objeto en estudio. Nos permitirá no solo analizar esos datos, también extraer de ellos la comprobación de las hipótesis estadísticas de comparación entre grupos.

Poblaciones y Muestra

Son docentes de educación secundaria, que están laborando en: los centros de excelencia de educación media de la República Dominicana. En centros concertados de educación secundaria en Portugal. Y, los centros de educación secundaria obligatoria en Castilla y León (España).

Selección y tamaño de la muestra en el año escolar 2013-2014, se aplicaron 253 encuestas a profesores de los centros de educación secundaria. Y, en el año escolar 2014-2015, aplicamos 345 encuestas a los

MEDIOS Y RECURSOS MATERIALES DISPONIBLES (MÁXIMO 50 LÍNEAS):

MATERIAL MEANS AND RESOURCES AVAILABLE (50 LINE MAXIMUM):

Este trabajo se desarrolla en el programa de Doctorado: Formación en la Sociedad del Conocimiento (García-Peñalvo, 2013; 2014; 2017; García-Peñalvo et al., 2017), siendo su portal la principal herramienta de comunicación y visibilidad de los avances (García-Holgado et al., 2015).

En la ejecución del plan de investigación se emplearán los medios y recursos con los que cuenta el GRupo de Investigación en InterAcción y eLearning (GRIAL) (<http://grial.usal.es/grial/>) (García-Peñalvo, 2016; García-Peñalvo et al., 2018; Grupo GRIAL, 2018) y el Instituto Universitario de Ciencias de la Educación (IUCE) (<http://iuce.usal.es/>) de la Universidad de Salamanca.

El conocimiento y uso de los recursos tecnológicos ayudan y facilitan a la búsqueda de la información.

Muchos de los nuevos recursos informáticos y telemáticos pueden ofrecer al profesor ayuda para la mejora del interés de sus alumnos. Valverde Berrocoso, J. (2002), Vol. 1, No.2, p. 7. Ordenador portátil personal y los disponibles en calidad de préstamo en las bibliotecas de la universidad. Los escritorios con ordenadores de escritorio espacios puestos a disposición del doctorando. Impresoras. Ocasionalmente podemos necesitar imprimir algún tipo de documento para su consulta y revisión. Exceptuando las de pago. Acceso a red wifi, dispuesta por la universidad en todas sus instalaciones y compartiendo la plataforma global de Eduroam.

El uso de las bibliotecas en todos los recintos de la misma universidad. Incluyendo las bibliotecas municipales que pertenecen a la red de los ayuntamientos en toda España. En particular:

<http://bibliotecas.aytosalamanca.es/es/index.html> Los libros, textos, tesis, revistas, para fines de consulta y a título de préstamos dispuestos en las bibliotecas mencionadas. Cada una tiene sus normas a cumplir para el préstamo correspondiente. Recursos económicos para cubrir los gastos que representa la movilidad o desplazamiento a espacios donde pretendemos recopilar la información tanto en Castilla y León, Portugal y la República Dominicana. Varios dispositivos de almacenamiento de información, como pueden ser: memorystick, memoria RAM, discos duros o hard disk, carpetas en el ordenador, DVD, CD, espacios en las nubes, Dropbox, correos electrónicos, plataforma universitaria asociada a Google. Otros espacios que le llamamos BigData, son inmensos almacenes de datos, y podemos encontrar prácticamente todo, excepto alguna información que no se ha almacenado de forma digital, son las herramientas de Google: Google drive, Google académico, Google maps, Google play, YouTube, Noticias G., Calendario G., Traductor Google, Google Fotos. Diseño y elaboración de instrumentos para procesar información primaria. Documentos que facilitan la investigación, cuando encontramos los recursos tecnológicos, son repositorios, y motores de búsqueda, logramos mayor cobertura en el campo a investigar, mayor posibilidades de lograr el objetivo. Un ejemplo de lo mencionado es el siguiente grupo <https://grial.usal.es/mjrconde>, que se encarga de subir, colgar en su espacio virtual informaciones relevantes. El programa SPSS, Statistical Package for the Social Sciences. Facilitado en la plataforma: <http://lazarillo.usal.es/ing> Soporte, Con la plataforma de Microsoft

En el Programa de Doctorado Formación en la Sociedad del Conocimiento 2017/2018.

Consecuente al programa del doctorado en Tecnología Educativa (concluido). Las actividades que describimos desde septiembre 2012 a septiembre 2018. Su descripción y fecha, a continuación:

Coordinamos desde la República Dominicana. Plan de investigación de la tesis doctoral. Firmado el contrato MESCYT-RD. Iniciamos el programa del doctorado, Septiembre 2012. Planificamos el anteproyecto del programa doctoral. Nos reunimos con directores del programa, Educación TIC. Presentamos planes a Don F. J. Tejedor y Ma. José Rodríguez Conde, Directora, Octubre 2012. Gestión administrativa y de formación, año 2012 a 2013. Proceso de investigación y documentación con acceso a bibliotecas de la universidad de Salamanca, Noviembre 2012. Asistimos a curso con GE2O; Análisis Cualitativo de datos en Educación. Nvivo, 22-29/Noviembre/2012. Reunidos con Dra. Ma. José Rodríguez Conde, coordinación de actividades programa 2012-2013, 15/11/2012. Investigaciones, 7/12/2012. Reunión con Ma. José Rodríguez C., Contextualización de encuesta Ref. EDU2012-34000, aplicarse en República Dominicana, 22/02/2013. Actualizado el instrumento, aplicase en Centros de Excelencias de Educación Media de República Dominicana, desde 18/03/2013, encuesta Ref. EDU2012-34000, aprobada por IUCE. Primera etapa, nos movemos a Santo Domingo, aplicar encuesta a profesores, en ocho centros de educación media, República Dominicana, 19/03/2013. Autorización a Dirección General de Educación Media, Ministerio de Educación, República Dominicana. Aprobada, desde 8/04/2013. Visitamos, Centros de Excelencia, coordinamos con directores aplicación del instrumento, 15-19/04/2013. Aplicamos el instrumento a profesores en ocho centros de excelencia, del 22/04 al 2/05 de 2013. Movilidad de Santo Domingo a Salamanca, España., revisión, depuración, ordenamiento, de los datos para su posterior digitalización SPSS, 23/05/2013. Asistimos, VIII Congreso Internacional Evaluación Formativa en Docencia Universitaria, Segovia. <https://formacion.funge.uva.es/cursos/congreso-evaluacion-formativa-docencia-universidad/>, 12, 13 y 14/09/2013. Participamos, Encuentro Pizarra Tecnología Educativa “Presente y futuro de las TIC en Educación”, Aranda de Duero, Burgos. Grupo DIM-EDU., <http://dimglobal.ning.com/profile/NelsonCuevasMorel>, 21-22/09/2013. Asistimos, VII Encuentro Internacional Telefónica, Madrid. ¿Cómo debería ser la Educación del siglo XXI? http://encuentro.educared.org/profile/NelsonCuevasMorel?xg_source=profiles_memberList, 12-13/11/2013. Asistimos congreso, TEEM 2013, Technological Ecosystems for Enhancing Multicultural, 14-16/11/2013, Salamanca. Realizamos Primera estancia en Portugal, aplicando el instrumento Ref. EDU2012-34000, en Centros de Educación Secundaria, Braganza. 01-19/diciembre/ 2013 y del 13-24/enero/2014, terminando la primera etapa estancia en el Instituto Politécnico Braganza, de la Escuela Superior de Educación. En ese mismo período visitamos Agrupamento Escolas de Miranda do Douro, Portugal, 16-

REFERENCIAS

- Agueded, J., López, E. & Díaz, L. (2010). Formación del profesorado y software social. Estudio sobre educación. p. 97-114.
- Área, M. (2011). Los efectos del modelo 1:1 en el cambio educativos en las escuelas. Evidencias y desafíos para las políticas iberoamericanas. REVISTA IBEROAMERICANA DE EDUCACIÓN. p. 49, 58-65.
- Area, M., Gutiérrez, A. & Vidal, F. (2012). Alfabetización digital y competencia informacional. Fundación Telefónica. p. 56-66.
- Arteta, C. (2013). Las TIC en Navarra. Revista educación 3.0, en palazón, J. (coord.) Pág. 22.
- Badia, A., Meneses, J., Monino, J.M. & Sígales, C. (2008). La integración de internet en la educación escolar española: situación actual y perspectivas de futuro. Informe de investigación, p. 53-54.
- Benítez Gneco, M; Enriquez, S.C. (2013). El uso de las herramientas tecnológicas en clases. Análisis del empleo de las TAC en las clases de la Sección de Cursos Especiales de la Escuela de Lenguas. Puertas Abiertas (9). P. 2
- Bielba Calvo, M., Martínez Abad, F. & Herrera García, M^a E. (2015). Diseño de un instrumento de evaluación en competencias informacionales en educación secundaria obligatoria a partir de indicadores clave. En AIDIPE, Investigar con y para la sociedad, Vol. 2, pp. 1105-1117. Viñals Blanco, A., & Cuenca Amigo, J. (2016). El rol del docente en la era digital. Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 30 (2), p. 103-114.
- Bielba Calvo, M., Martínez Abad, F., Hernández Ramos, J. P., & Herrera García, M. E. (2015). Diseño de un instrumento de evaluación en competencias informacionales en educación secundaria obligatoria a partir de indicadores clave. p. 475-482.
- Brown, D. & Warschauer, M. (2006). Front he university to the elementary classroom: Students' experiences in Learning to integrate technology in instruction. Journal of Technology and Teacher education, 14 (3), p. 599-621
- Carbonero, M., & Román, J., & Martín-Antón, L., & Reoyo, N. (2009). Efecto del Programa de Habilidades Docentes Motivadoras en el Profesorado de Secundaria. Revista de Psicología, 14(2), p. 229-243
- Carrera, F. X. & Coiduras, J. L. (2012). Identificación de la competencia digital del profesor universitario: Un estudio exploratorio en el ámbito de las ciencias sociales. REDU – Revista de Docencia Universitaria. Vol. 10 (2), p. 273-298.
- Casanova, M. (2012). La evaluación de las competencias básicas. Editorial. La muralla, S.A. Madrid 2012, p.71.
- Cerrillo, R., & Esteban Moreno, R., & Paredes Labra, J. (2014). TIC e inclusión en aulas de Educación Secundaria de la Comunidad de Madrid: análisis de las prácticas docentes en el modelo 1 a 1. Revista de Currículum y Formación de Profesorado, 18 (3), p. 81-97.
- Corredor, J., Marchena, J. & Trujillo, A. L. (2008). Reforma escolar y formación docente en e-learning: El choque de las contradicciones. Pedagogía y saberes, N° 30, p. 127.
- Declaración de Salamanca y marco de acción sobre Necesidades Educativas Especiales. Paris: UNESCO. En www.ugr.es/~recfpro/rev152COL7.pdf. p. 83

- García-Holgado, A., García-Peñalvo, F. J., & Rodríguez-Conde, M. J. (2015). Definition of a technological ecosystem for scientific knowledge management in a PhD Programme. In G. R. Alves & M. C. Felgueiras (Eds.), *Proceedings of the Third International Conference on Technological Ecosystems for Enhancing Multiculturality (TEEM'15) (Porto, Portugal, October 7-9, 2015)* (pp. 695-700). New York, NY, USA: ACM.
- García-Peñalvo, F. J. (2013). Education in knowledge society: A new PhD programme approach. In F. J. García-Peñalvo (Ed.), *Proceedings of the First International Conference on Technological Ecosystems for Enhancing Multiculturality (TEEM'13) (Salamanca, Spain, November 14-15, 2013)* (pp. 575-577). New York, NY, USA: ACM.
- García-Peñalvo, F. J. (2014). Formación en la sociedad del conocimiento, un programa de doctorado con una perspectiva interdisciplinar. *Education in the Knowledge Society*, 15(1), 4-9.
- García-Peñalvo, F. J. (2016). Presentation of the GRIAL research group and its main research lines and projects on March 2016. Retrieved from <https://goo.gl/dSZYv7>
- García-Peñalvo, F. J. (2017). *Education in the Knowledge Society PhD Programme. 2017 Kick-off Meeting*. Paper presented at the Seminarios del Programa de Doctorado en Formación en la Sociedad del Conocimiento (16 de noviembre de 2017), Salamanca, España. <https://goo.gl/bJ5qKd>
- García-Peñalvo, F. J., Ramírez-Montoya, M. S., & García-Holgado, A. (2017). TEEM 2017 Doctoral Consortium Track. In J. M. Doderó, M. S. Ibarra Sáiz, & I. Ruiz Rube (Eds.), *Fifth International Conference on Technological Ecosystems for Enhancing Multiculturality (TEEM'17) (Cádiz, Spain, October 18-20, 2017)* (Article 93). New York, NY, USA: ACM.
- García-Peñalvo, F. J., Rodríguez-Conde, M. J., Seoane-Pardo, A. M., Conde-González, M. Á., Zangrando, V., & García-Holgado, A. (2012). GRIAL (GRupo de investigación en InterAcción y eLearning), USAL. *IE Comunicaciones. Revista Iberoamericana de Informática Educativa*(15), 85-94.
- García-Valcárcel, A. & Arras, A. (2011). Competencias en TIC y Rendimiento académico en la universidad, diferenciada por género, p. 268-274.
- García-Valcárcel, A. & Tejedor, F. J. (2009). Evaluación del proceso de Innovación Escolar Basado en el uso de las TIC, desarrollados en la comunidad de castilla y León. p. 141-143. Gibert-Delgado, R., & Camarena-Gallardo, P. (2010). La motivación del docente ante la matemática en contexto. *Científica*, 14 (3), p. 107-113.
- Granda, E. (2011). Inserción tecnológica de docentes de seis centros colegios fiscales en el extremo sur de Quito. En la educación virtual: diagnóstico y propuesta de proyecto EDUCOMUNICATIVO en base a las NTIC. p. 74-78
- Grupo GRIAL. (2018). *Informe de Producción Científica (2011-2017) del Grupo de Investigación GRIAL. Versión 2.0* (GRIAL-TR-2018-003). Salamanca, España: Grupo GRIAL, Universidad de Salamanca. Retrieved from <https://goo.gl/qvC9E3>
- Gutiérrez, A. & Tyner, K. (2012). Media education, media literacy and digital competence: *Comunicar*, n. 38, v. XIX, 2012, scientific journal of media education: ISSN: 1134347: p. 31-39.

- Hernández, A. (2008). Investigación y tecnología de la información y comunicación al servicio de la innovación educativa: la formación del profesorado para la investigación de las TIC en el Curriculum nuevos roles, competencias y espacios de formación, en García-Valcárcel, A. p. 46-47.
- Hernández, A. & Quintero, A. (2010). Evaluación de procesos de innovación escolar basados en el uso de las TIC desarrollados en la comunidad de castilla y león: Colegio gran capitán, en Tejedor, F. J. (Coord.) p. 98-99.
- Hernández, F. (2006). Los docentes en las TIC: Cuatros tendencias, más. Cuadernos de Pedagogía 363. p. 66-69.
- Intef, (2013). Encuesta europea en los centros escolares: Las TIC en la educación. Una visión comparativa del acceso, uso y actitudes hacia la tecnología en los centros escolares europeo. Pp.32-40.
- Karsenti, T. & Lira, M. L. (2011b). Las TIC: Herramientas eficaces para mejorar la calidad de la educación en África. Revista de investigación en Educación, N°9 (1), 2011, p.112-121.
- Karsenti, T. Y Lira, M. L. (2011a). ¿Están listos los futuros profesores para integrar Las TIC en el contexto escolar? El caso de los profesores en Quebec, Canadá. Revista Electrónica de Investigación Educativa, 13(1), p. 56-70.
- Kozma, R. B. (2008). Comparative analysis of policies ICT in education. International handbook of information, technology in primary and secondary education, p. 1083-1096.
- L. & Manso, M. (2006). Educational technology integration in develoling contruies: Lessons from seven Latin America school nets. www.idrc.ca
- Lei, J. (2009). Digital Natives As Preservice Teachers: What Technologoy Preparation Is Needed? Journal of Computing in Teacher Education, V. 25/ numero spring, 2009.
- Llorente, M. (2006). Aspectos fundamentales de la formación del profesorado en TIC. Universidad de Sevilla. <http://www.sav.us.es/pixelbit/pixelbit/articulos/n31/n31art/art319.htm>
- Marques, P. (2011). Docentes: Funciones roles competencias necesarias, formación. <http://dl.dropboxusercontent.com/u/20875810/personal/docentes2.htm>
- Mayorga, M. & Madrid, D. (2011). La Competencia digital de los docentes, Formación y Actualización en Web.2.0. REVISTA ETIC@NET. p. 226-228. <http://www.ugr.es/~sevimeco/revistaeticanet/index.htm>
- Melgarejo, J. (2007). Las claves del éxito en Finlandia. Cuaderno de pedagogía. p.30-3. <http://www.vbeda.com/mcontreras/SOCIOLOGIA/SET4A.PDF>
- Monge, M. (2009). Aspectos clave de la educación inclusiva: aprendizaje colaborativo en la educación inclusiva, en Sarto, M. & Venegas, M. (coord.) Colección investigación, (Pág. 138). Primera edición, salamanca, 2009.
- Morris, D. (2010). Ares teachers technophobes? Investigating professional competency in the use of ITC to support teaching and learning.
- Navarro, R. (2010). Entornos virtuales de aprendizaje, la contribución de "lo virtual" en la educación, Pág. 8. Revista mexicana de investigación Educativa. <http://www.comie.org.mx/documentos/rmie/v15/n044/pdf/ART44002.pdf>

- Pavié, A. (2011). Formación docente: Hacia una definición del concepto de Competencia profesional docente. *Revista interuniversitaria de formación del profesorado*, 14 (1), p. 67-80. http://www.aufop.com/aufop/uploaded_files/articu-los/1301587967.pdf
- Prats, M., Riveira, J., Gandol, F. & Corriollo, E. (2012). Auto-percepción y demandas del profesorado de infantil y primaria sobre pizarra digital interactiva. *Revista de medios y educación*. <http://acdc.sav.us.es/pixelbit/images/stories/p40/07.pdf>
- Rakes, G. C., Fields, V. S. & Coy, K. E. (2006). The influence of teachers' Technology use on instructional practices. *Journal of research on technology in education*.
- Raso, F. & Trujillo, J. M. (2010). Formación Inicial Docente y competencia digital en la convergencia en la unión Europea (EEES). *Enseñanza y Trading*, 28, 1-2010. ISSEN. Ediciones Universidad Salamanca. http://campus.usal.es/~revistas_trabajo/index.php/0212-5374/article/viewfile/7481/7946
- Rebollo, M., García, R., Barragán, R., Buzón, O. & Ruiz, E. (2011). Tecnologías para la coeducación y la igualdad: Valoración del profesorado de una herramienta Web. *Educación XXI*. p. 92-105 Facultad de educación universidad nacional de educación a distancia de Madrid, España.
- Rodríguez-Conde, M. J. (2005): Aplicación de las TIC a la evaluación de alumnos universitarios. *Revista electrónica de Teoría de la Educación* (aceptada publicación).
- S. J. Taylor y R. Bodgdan (1980): *Introducción a los métodos cualitativos de investigación*, ed. Paidós, Barcelona.
- Sarajan, F. D., Schonwetter, D. J. & Cleghor, B. M. (2010). "Student and faculty inter-generational digital divide: Fact or fiction? *Computers & education*, volumen 55, ISSUE 3, noviembre 2010. <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0360131510001776>
- SEGOVIA, B., MÉRIDA, R., GONZÁLEZ, E. & OLIVARES, M. A. (2013). Choque cultural en las Aulas: profesores analógicos vs alumnado digital. El caso de Ana. *EDUTEC, Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 43. https://studylib.es/doc/2177326/edutec-e_n43-segovia_merida_gonzalez_olivares.pdf
- Segura, M. (2009). Panorámicas internacional actual de las TIC en la educación, barreras actuales y propuestas de futuro. <http://sociedadinformacion.fundacion.telefonica.com/telos/articulocuaderno.asp?idarticulo=3&rev=78.htm>
- Serra, J. (2009). Competencia digital. Las cinco dimensiones de la competencia digital. *Competencia digital wiki*. <https://competenciadigital.wikispaces.com/> [Http://www.escuela20.com/competencias-skills-habilidades/articulos-y-actualidad/las-33-competencias-digitales-que-todo-profesora-del-siglo-xxi-debiera-tener_2](http://www.escuela20.com/competencias-skills-habilidades/articulos-y-actualidad/las-33-competencias-digitales-que-todo-profesora-del-siglo-xxi-debiera-tener_2)
- Sierra, J. (2013). *Revista para el aula del siglo XXI, Educación 3.0*, en Palazón J. (coord.) p. 22
- Silva, J., Gros, B., Garrido, J. & Rodríguez J. (2008). Propuesta de estándares TIC para la formación inicial docente. *Estándares TIC para la formación inicial docentes: Una propuesta en el contexto chileno*, p.141-157. http://www.enlaces.cl/tp_enlaces/portales/tpe76eb4809f44/uploadimg/File/Competencias/Estandares%20TIC%20para%20FID.pdf

- Suarez-Rodríguez, J., Almerich, G., Gargallo, L. & Aliaga, F. (2013). Las competencias del profesorado en TIC: Estructura básica. Educación XXI. p. 40-50. Facultad de educación de la universidad nacional a distancia Madrid (UNED), España. 2013. 63.
- Telles, M., Navarro, M. & González, V (2009). Cultural digital de profesores y alumnos. Estudio de caso de una escuela primaria, ciudad Durango. p. 88, 94-95 México, 2009.
- Thomas, L. G. & Knezek, D. G. (2008). Information, communications, and educational technology standards for students, teachers, and school leaders. p. 334, http://link.springer.com/chapter/10.1007/978-0-387-73315-9_20#page-1
- Unesco, (2008). Estándares de competencia TIC para los docentes.
<http://www.eduteka.org/modulos/8/253/873/1>
- Valverde Berrocoso, J. (2002) Revista Latino Americana de Tecnología Educativa. Vol. 1, No. 2, p. 7.
- Valverde, J., Garrido, M. & Fernández, R. (2010). Enseñar y aprender con Tecnologías: Un modelo teórico para las buenas prácticas con TIC. Red de revista científicas de América Latina, el Caribe y Portugal, sociedad de la información. p. 203-229. www.redalyc.org/articulo.oa?id=201014897009
- Vega Gil, L. (2011): La educación comparada e internacional, ed. Octaedro, Barcelona.
- Vidal, M. (2006). Investigación de las TIC en la educación. Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa, 5 (2) p. 539-552. <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?Codigo=2229253>
- Visauta, B. (1989). El cuestionario (I). técnicas de investigación social, 1, 259-280.