



PLAN DE INVESTIGACIÓN

PROGRAMA DE DOCTORADO EN FORMACIÓN EN LA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO
UNIVERSIDAD DE SALAMANCA

TÍTULO:

Evaluación de la formación del profesorado no universitario en Competencias Tecnológicas de
República Dominicana

AUTOR:

Antonieta Morillo

DIRECTOR:

Sonia Casillas

Francisco Javier Tejedor

FECHA:

30 de mayo 2017

INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DEL TEMA OBJETO DE ESTUDIO (MÁXIMO 50 LÍNEAS):*INTRODUCTION AND JUSTIFICATION OF THE TOPIC OF STUDY (50 LINE MAXIMUM):*

La enorme influencia de las tecnologías en todos los confines del planeta, exige cambios en el mundo educativo. Es este el motivo por el cual muchos países se han visto en la necesidad de incluir estas tecnologías llamadas de la Información y Comunicación TIC en las escuelas, en las prácticas diarias docente-alumno (Suárez, Almerich, Gargallo 2010; Pelgrum 2001). Así se conciben las TIC como recursos didácticos digitales que permiten y fomentan el avance de los procesos de enseñanza y aprendizaje al aumentar la motivación de los estudiantes en cualquier área del saber (Alazam, Bakar Hamzah, Asmiran, 2013).

En la República Dominicana, la Ley General de Educación 66-97 art. 99 y el Plan Decenal de Educación 2008-2018 política # 3, establecen la integración de las TIC expresando el interés de promover y fomentar los conocimientos científicos, tecnológicos y humanísticos, así como desarrollar la innovación tecnológica y propiciar la integración de las TIC a los procesos educativos, todo ello recopilado y ampliado en el documento: Política y Estrategia de Intervención Educativa con las Tecnologías de la Información y la Comunicación, Hacia un Modelo de Proyecto de Centro con Integración de TIC (Ministerio de Educación de la República Dominicana & Dirección de Informática Educativa, 2013).

Ahora bien, para que toda esta tecnología existente hoy día pueda ser utilizada e implementada favorablemente en beneficio de la labor docente, éstos han de poseer una serie de competencias tecnológicas. Definidas tales competencias como el “conjunto de conocimientos y habilidades necesarias que le permiten al profesorado la utilización de las herramientas tecnológicas como un recurso en su proceso de enseñanza-aprendizaje” (Suárez, Almerich, Gargallo 2012). Tales conocimientos y habilidades la han de adquirir tanto en la formación técnica como metodológica sobre el uso didáctico de estas nuevas tecnologías. Para tales fines, se han desarrollado estándares basados en modelos de competencias.

La utilidad de la definición de estándares en TIC es indudable, Por una parte, permiten a los profesionales saber lo que se espera en cuanto a su función profesional y, en concreto en lo que respecta a la integración de las TIC en su práctica docente (De la Iglesia, Morante, Cebreiro, 2016).

En las primeras etapas de la formación, las competencias del docente relativas al enfoque nociones básicas de TIC comprenden: competencias básicas en TIC así como la capacidad para seleccionar y utilizar métodos educativos apropiados ya existentes, juegos, entrenamiento y práctica, y contenidos de Internet en laboratorios de informática o en aulas con recursos limitados para complementar estándares de objetivos curriculares, enfoques de evaluación, unidades curriculares o núcleos temáticos y métodos didácticos. Los docentes también deben estar en capacidad de usar las TIC para gestionar datos de la clase y apoyar su propio desarrollo profesional. (UNESCO 2008, p12).

A la vista de lo expuesto anteriormente, conocer las competencias tecnológicas del profesorado, así como el uso y percepciones acerca de estas tecnologías para apoyar la docencia, se convierte en una faceta importante a la hora de pensar en un plan de integración TIC en el aula, tal como señalan Tejedor & García-Valcárcel (2006) al relacionar directamente “la integración de las TIC con las competencias tecnológicas que posee el docente, sus habilidades pedagógicas para la integración y sus actitudes”. Además, Estudios de Ballesta & Céspedes, corroboran lo anterior al decir que estar “adecuadamente capacitados en su uso y posibilidades pedagógicas, son de los principales factores detrás del uso correcto de las TIC en entornos educativos” (Citado por Palomillo 2016).

El presente trabajo pretende precisamente identificar las formación en competencias tecnológicas que posee el profesorado no universitario “relativas al enfoque nociones básicas de TIC y el uso que hacen de las mismas para gestionar datos de la clase y apoyar su propio desarrollo profesional” (UNESCO 2008, p12) para marcar pautas claras y específicas a seguir para la elaboración de planes actualizados de formación e integración en el futuro orientadas y enfocadas a los resultados obtenidos en dicha investigación.

Objetivos generales:

- Evaluar el nivel de formación en competencias tecnológicas que posee el profesorado de primaria y secundaria de escuelas públicas en República Dominicana.
- Conocer el nivel de uso que hace de dichas competencias el profesorado en el proceso de enseñanza y aprendizaje así como para apoyo de su propio desarrollo profesional.

De aquí se desprenden los siguientes sub –objetivos

1. Examinar si la formación recibida del profesorado atiende a los niveles de lo instrumental, lo didáctico y lo crítico en el uso de medios tecnológicos en el aula.
2. Determinar cuáles son las necesidades de formación manifestadas por el profesorado, relacionadas con las competencias tecnológicas.
3. Conocer si el profesorado muestra motivación e interés de adquirir las competencias digitales para su desarrollo profesional y su uso pedagógico en la enseñanza.
4. Verificar si las TIC aparecen reflejadas en los planes de estudios de los docentes y por ende en sus actividades de aula.
5. Conocer si los docentes hacen un uso variado y frecuente de los medios tecnológicos disponibles en el centro educativo.
6. Analizar los criterios que utiliza el profesorado para la selección y utilización de materiales, recursos y/o herramientas tecnológicas.
7. Comparar el uso que hacen de las TIC el profesorado competentemente digital y aquellos que carecen parcial o completamente de dichas competencias.
8. Identificar las principales barreras o dificultades que actualmente impiden el uso de las TIC en la enseñanza de manera normal y efectiva.
9. Identificar la existencia o no de un equipo de soporte y de apoyo al profesorado para el uso de las TIC (coordinadores TIC).

Preguntas De Investigación

1. ¿Posee el profesorado la formación en competencias tecnológicas necesarias para una correcta integración las TIC?
2. ¿Se están integrando las TIC de manera normal y efectiva en los centros educativos?
3. ¿cuáles son las necesidades de formación manifestadas por el profesorado, relacionadas con las competencias tecnológicas?
4. ¿El profesorado muestra motivación e interés de adquirir las competencias digitales para su desarrollo profesional y su uso pedagógico en la enseñanza?
5. La formación recibida del profesorado atiende a los niveles de lo instrumental, lo didáctico y lo crítico en el uso de medios tecnológicos en el aula?
6. ¿Hace el profesorado un uso variado y frecuente de los medios tecnológicos disponible en el centro educativo?
7. ¿Utiliza el profesorado criterios para la selección y utilización de materiales, recursos y/o herramientas tecnológicas?
8. ¿Aparecen reflejadas si las TIC en los planes de estudios de los decentes y por ende en sus actividades de aula?
9. ¿Existen diferencias significativas entre el profesorado competentemente digital y aquellos que carecen parcial o completamente de dichas competencias?
10. ¿Cuáles son las principales barreras o dificultades que actualmente impiden al profesorado el uso de las TIC en la enseñanza de manera normal y efectiva?
11. ¿Existe un equipo de soporte y de apoyo al profesorado para el uso de las TIC (Ccoordinadores TIC)
12. ¿Existen diferencias significativas entre el nivel en competencias tecnológicas que dicen tener los docentes y la integración que hacen de éstas en sus clases?

Para la realización de esta investigación se utilizara un diseño no-experimental, porque no se manipularán las variables objeto de estudio y a su vez de tipo transversal ya que se hará observación de dichos indicadores en un único momento de medición o aplicación de instrumentos (Sampieri, Collado, & Baptista , 2014)

En cuanto a la población de estudio, está compuesta por el profesorado y los directores de los Centros Educativos Público de Primaria y Secundaria de las 18 regionales de educación de Republica dominicana (Sistema de información para la Gestión Escolar de la Republica dominicana (SIGERD)).

Para la selección de la muestra se utilizara “muestreo probabilístico estratificado por conglomerado, limitando recursos financieros por tiempo, distancias geográficas o ambas” (Sampieri, et al., 2014), puesto que la población del presente estudio es bastante amplia. Así quedaría dividida la población en estratos (regionales), conglomerado (las escuelas), y las unidades de análisis que serán docentes de ambos sexos independientemente de su área de formación, estatus de contratación, tiempo en servicio, etc.

Con relación al enfoque de la investigación, se utilizaran ambos (cuantitativo y cualitativo), con la estrategia denominada multimétodo (Sánchez Gómez, 2015), donde uno servirá de complemento del otro. Primero se desarrollará un diseño de encuesta, con el cuestionario como instrumento de recogida de información, el cual se les aplicará a los profesores.

Desde lo cualitativo se emplearán:

-La ficha de observación, con la que se pretende observar las unidades de estudio su entorno empírico (aulas o salón informática), así como las infraestructuras física y tecnológica de los centros evaluados.

- La segunda estrategia de recolección de los datos será el análisis de documentos, (planeación de clase de los profesores etc.). con lo que se verificara si están incluidas las TIC en sus actividades.

Para el análisis de los datos cuantitativos, se utilizará el programa SSPS (Statistical Package for Social Sciences) y para el análisis cualitativo, el software NVivo.

MEDIOS Y RECURSOS MATERIALES DISPONIBLES (MÁXIMO 50 LÍNEAS):

MATERIAL MEANS AND RESOURCES AVAILABLE (50 LINE MAXIMUM):

Recursos Materiales y Tecnológicos

- Computador, dispositivos móviles (Tablet, Smartphone), Conexión a internet.
- Libros, libreta de apuntes, documentos internos de los centros educativos
- Software Informático para el análisis de los datos (SPSS, NVivo) .
- Gestores bibliográficos (Mendeley, Refworks).
- Procesadores de textos (Word, Google docs).
- Bibliotecas (Facultad de Educación y Francisco de Victoria de la USAL, Pedro Mir de la UASD en Santo Domingo).
- Recursos electrónicos tanto de la USAL, como de acceso Abierto (revistas, libros, tesis doctorales, artículos científicos, base de datos etc.).
- Centros educativos objeto del estudio, entre otros.

Recursos Financieros

Para este último, se cuenta con la ayuda del Ministerio de Educación Superior Ciencia y Tecnología (MESCyT) de Republica dominicana el cual financia mi estancia en este programa doctoral a través de sus programas de becas.

Primer año: 2016-2017

- **Octubre.**
 - Proceso de matriculación
 - Primera entrevista con la Tutora
 - Delimitación de la línea de investigación
- **Noviembre-diciembre**
 - Revisión de literatura asociada a la línea de investigación y sobre metodología (**ésta se realizará constantemente durante los 3 años**).
 - Asistencia a los seminarios propios del programa de doctorado impartido para estas fechas, asistencia al congreso EDUTECH, Alicante.
 - Selección y ajuste del tema a investigar
- **Enero – Febrero**
 - Elección de la población a investigar
 - visita a la página del SIGERD en colaboración de un técnico distrital para obtención de la información de escuelas públicas correspondiente a las regionales distribuidas en todo el país y la cantidad de docentes.
- **Febrero – Mayo**
 - Asistencia a seminarios del programa
 - Afinación del tema a investigar
 - Elaboración del presente proyecto de tesis
 - Revisión, modificaciones y entrega provisional del mismo
 - Entrega definitiva a la comisión académica del proyecto
- **Junio - septiembre**
 - Subida a la plataforma del programa de doctorado las evidencia de las actividades realizadas hasta la fecha.
 - Selección de la muestra.
 - Contactar con los directivos y realizar visita a las escuelas objeto de estudio
 - Inicio de la elaboración o rediseño de los distintos instrumentos a utilizar.
 - Terminación y validación de los instrumentos

Segundo año: 2017-2018

- **Octubre- diciembre**
 - Aplicación de los distintos instrumentos
- **Enero – Junio**
 - Análisis y procesamiento de los datos con los programas SSPS y NVivo
 - Primer borrador del Marco Teórico
 - Asistencia y posible ponencia a seminarios y congresos
 - Elaboración del primer artículo científico
 - Entrega de informe a la comisión académica
 - Subida de evidencia de actividades en la plataforma del programa
- **Julio – Septiembre**
 - Conclusión y Redacción del resultado arrojado por los programas
 - Conclusión y publicación del artículo a las principales revistas de ámbito de la educación.

Tercer año: 2018-2019

- **Octubre –Febrero**
 - Estancia Internacional en México
 - Clases intensivas del idioma ingles
 - Conclusión del Marco teórico
 - Asistencia y posible ponencia a seminarios y congresos
 - Inicio del segundo Artículo Científico
 -
- **Marzo-Julio**
 - Redacción de la Tesis
 - Conclusión y publicación del 2do Artículo Científico
 - Entrega de informe final a la comisión académica
 - Subida de evidencias de actividades a la plataforma
 - Defensa de la tesis

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS (MÁXIMO 50 LÍNEAS):

BIBLIOGRAPHICAL REFERENCES (50 LINE MAXIMUM):

- Alazam, A. O., Bakar, A. R., Hamzah, R., & Asmiran, S. (2013). Teachers' ICT skills and ICT integration in the classroom: The case of vocational and technical teachers in Malaysia. *Creative Education*, 3(08), 70-76.
- Fernández de la Iglesia, J. C., Fernández Morante, M. C., & Cebreiro López, B. (2016). Desarrollo de un cuestionario de competencias en TIC para profesores de distintos niveles educativos. *Pixel-Bit: Revista de Medios y Educación*, 48, 135-148.
- Hernández, R.; Fernández, C. Y Baptista, P. (2014) Metodología de la Investigación (6ª Edic) . México: McGrall Hill.
- Ministerio de Educación de la República Dominicana, & Dirección de Informática Educativa. (2013). Política y Estrategia de Intervención Educativa con las Tecnologías de la Información y la Comunicación Hacia un Modelo de Proyecto de Centro con Integración de TIC, 1–44. Recuperado [2016,27 de Noviembre] de: http://www.educando.edu.do/files/2013/7511/2456/Políticas_y_estrategias_tic_julio_2013_2.pdf.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) (2008). Estándares de competencias en TIC para docentes. Recuperado [2016,22 de noviembre] de <http://www.eduteka.org/modulos/11/342/868/1>
- Palomino, M. D. C. P. (2017). Teacher Training in the Use of ICT for Inclusion: Differences between Early Childhood and Primary Education. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 237, 144-149.
- Pelgrum, W. J. (2001). Obstacles to the integration of ICT in education: results from a worldwide educational assessment. *Computers & education*, 37(2), 163-178.
- República Dominicana, Secretaría de Estado de Educación, *Plan Decenal de Educación 2008-2018*. Recuperado [2016,18 de noviembre] de <http://www.educando.edu.do/Userfiles/P0001%5CFile%5CPLAN%20DECENAL%20DE%20EDUCACION%202008-2018.pdf>
- Sánchez Gómez, M. C. (2015). The qualitative-quantitative dichotomy: integration possibilities and mixed designs. *Campo Abierto: Revista de Educación*, m, 11–30. Recuperado [2017,14 de Marzo] de http://dehesa.unex.es/bitstream/handle/10662/4893/02139529_2015_monogr%C3%A1fico_11.pdf?sequence=1
- Sistema de Información para la Gestión Escolar de la República Dominicana SIGERD (s.f.). Recuperado el 10 de Enero de 2017 de <http://sigerd.minerd.gob.do>
- Suárez, J.M. Almerich, G. Gargallo, B. y Aliaga, F (2010) “Las competencias en TIC del profesorado y su relación con el uso de los recursos tecnológicos” Archivos Analíticos de Políticas Educativas, 18 (10). Recuperado [2017,23 de Febrero] de <http://epaa.asu.edu/ojs/article/view/755s>
- Suárez-Rodríguez, J., Almerich, G., Díaz-García, I., & Fernández-Piqueras, R. (2012). Las competencias en TIC del profesorado. Influencia de factores personales y contextuales. *Universitas Psychologica*, 11(1), 293-309.
- Tejedor, F., & García-Valcárcel, A. (2006). Competencias de los profesores para el uso de las TIC en la enseñanza. Análisis de sus conocimientos y actitudes. *Revista Española de Pedagogía*, 64(233), 21–43