



**VOL. 20, Nº 2 (Mayo-Agosto 2016)**

ISSN 1138-414X (edición papel)

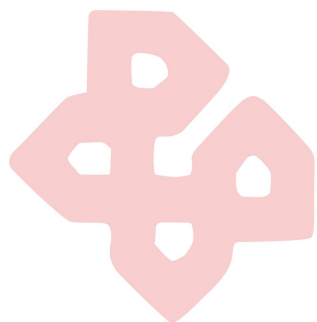
ISSN 1989-639X (edición electrónica)

Fecha de recepción 23/10/2013

Fecha de aceptación 12/10/2014

## EFICACIA DE UN CURSO EN PLE, MULTILINGÜE, PARA LA ENSEÑANZA DEL ENSAYO CIENTÍFICO

*Effectiveness of a multilingual, educational course of the scientific essay  
on PLE*



Rosario Arroyo González, Abraham Jiménez  
Baena y Estefanía Martínez Sánchez  
Universidad de Granada

E-mai: [rarroyo@ugr.es](mailto:rarroyo@ugr.es)

### **Resumen:**

*La finalidad de esta investigación es evaluar un programa de escritura multilingüe del ensayo científico, accesible en PLE. Para ello se aplica un diseño mixto de estudio de casos múltiple que permita indagar, por un lado, las diferencias significativas en la percepción de la autoeficacia escritora y de las competencias escritoras en inglés y español de los estudiantes, por otro lado, se trata de descubrir si la autoeficacia escritora correlaciona con el conocimiento de otras competencias escritoras. Igualmente, se analizan qué competencias escritoras mejoran, y cuáles no, en inglés y español. Por último, se describen los usos recursos y aplicaciones telemáticas en el proceso de aprendizaje seguido por cada estudiante, que pueden haber influido en los efectos del programa.*

**Palabras clave:** Autoeficacia escritora; competencias escritoras; ensayo científico; multilingüismo; estudiantes universitarios; e-learnig, PLE

### Abstract:

*The aim of this research is to review a multilingual writing program of the scientific essay, accessible from PLE. For this purpose, a mixed design is applied which, on the one hand, let us investigate the significant differences in the perception of writing self-efficacy and the students' writing competence in English and Spanish; and on the other, it is a question of discovering if writing self-efficacy may establish a mutual relation with the knowledge of other writing competences. Likewise, it is analyzed which writing competences improve and which ones do not, in English and in Spanish. Finally, the use of resources and telematic applications in the process of learning of each student, which can have an influence on the program effects, are described.*

**Key words:** *Writing self-efficacy; writing competence; scientific essay; multilingualism; university students; e-learning, PLE*

## 1. Introducción

Desde la escuela elemental a la universidad, actualmente la enseñanza de la escritura se centra en los procesos y competencias (De la Pazy McCutchen, 2010). Janet Emig's (1971) fue la primera que realizó una aproximación empírica a los procesos escritores. El campo de los procesos cognitivos orientados a la escritura convergen, por primera vez, en los modelos de Flower y Hayes (1981), esto va propiciando el estudio de la escritura como un campo de especialización académica en los años 80 (Nystrand, 2006).

La conceptualización de la escritura, desde los años 80, ha auspiciado que el proceso de enseñanza se centre en el significado personal que la escritura tiene para el estudiante y el desarrollo de su identidad como escritor. La complejidad actual de procesos escritores descubiertos, obliga a los profesores a estructurar el pensamiento de los estudiantes para poder tomar decisiones y asumir responsabilidades en la mejora de su propia escritura. Sin duda, la enseñanza de la escritura, en el mundo actual, va unida, necesariamente, al conocimiento de todas las competencias escritoras, con sistemas que ayudan a los estudiantes a tomar el control y gestión de su propio aprendizaje.

## 2. Antecedentes y finalidad

Actualmente se destaca que entre las competencias que debe adquirir el graduado universitario, una de las más importantes es la de saber escribir y, en concreto, la de construir textos argumentativos (Nussbaumer Kardash, 2005, Kieft, Rijlaarsdam y Van Den Bergh, 2006; Torrance, Thomas y Robinson, 2000). La Reforma Universitaria, extendida en Europa y promovida por la declaración de Bolonia, ha subrayado la importancia de desarrollar la competencia escritora, cuya consideración ha provocado cambios significativos en el aprendizaje de los estudiantes y en la enseñanza de los profesores, como se ha puesto de manifiesto en un estudio sobre las Universidades Noruegas (Dysthe, 2007). Esta autora concluye que la práctica regular de la escritura en la universidad no es suficiente para mejorar la escritura de los estudiantes y, por lo tanto, es necesario organizar la enseñanza de la escritura en estos niveles. Por otra parte, los programas de doctorado exigen a los estudiantes, múltiples productos escritos que reúnan criterios de calidad para ser publicados (Walker, Golde, Jones, Bueschel y Huntchingsl, 2008).

Además de lo expuesto, la nueva consideración académica de la escritura va unida a un mundo global, sumamente tecnologizado, donde es impensable el dominio de la competencia informática separada de la competencia escritora multilingüe (Canagarajah y

Jerskey, 2009), especialmente, en el campo de la profesionalización para un mercado mundial, cuya vía de comunicación es virtual. Así se recoge en el plan estratégico establecida por el Consejo Europeo en Lisboa, del 23 al 24 de Marzo del 2000 (Boletín UE3-2000; Sumario; 1/52), donde se trata de responder a los grandes retos que definen el desarrollo de las sociedades occidentales, llamadas del conocimiento: estos son la multiculturalidad, los conflictos, las tecnologías de la información y la comunicación y los valores (Arroyo, 2009a).

Por lo tanto, la Universidad, sin duda, debe asumir la responsabilidad de desarrollar en los estudiantes, la competencia escritora multilingüe en “Entornos Personales de Aprendizaje” (PLE) (Cleaveland y Larkins, 2004) y, quizás, el mayor reto al que se enfrenta es el de cambiar la percepción de los estudiantes hacia la escritura dentro de unas exigencias académicas y científicas.

Diversos modelos lingüísticos, cognitivos, metacognitivos y socioculturales explican el complejo proceso de la escritura (Bazerman, 2008). En la Didáctica se comprende la escritura desde una perspectiva global, como integración de procesos de diferente naturaleza en interacción (Salvador, 2005, Myhill y Fisher, 2010). Concretamente el Modelo Metasociocognitivo de la Escritura (Arroyo, 2009b), recogiendo las aportaciones de la literatura científica, entiende que la escritura, en cualquier lengua, es un proceso metacognitivo y social, en el que se integra diversos procesos de forma recursiva. Estos procesos son:

- 1.- Procedimentales, que ejecutan competencias de planificación, de transcripción y de revisión de la escritura.
- 2.- Declarativos, que implica saber explicar las operaciones que se hacen cuando se compone un texto.
- 3.- Condicionales, que requiere aplicar competencias de autorregulación y autoinstrucción en la producción del texto.
- 4.- Socioculturales, que incluye conocer los procesos sociopolíticos, comunitarios-profesionales, pedagógicos-didácticos, de interacción social y de construcción de la identidad; en la comunicación escrita.
- 5.- Afectivos, que comprende competencias de autocontrol emocional, de motivación y de creatividad en la expresión escrita.

Se ha demostrado que la aplicación de programas de enseñanza de la escritura mejora el conocimiento de algunas de las competencias escritoras descritas y la actitud de los estudiantes hacia la escritura (Page-Voithy Graham, 1999; Harris, Graham y Mason, 2006; García y Fidalgo, 2008; Heidi, Xiaolei, Ying y Robin, 2009). También se constata cómo el dominio de competencias escritoras influye en la calidad del texto escrito (García y Fidalgo, 2004).

Por otra parte, se viene comprobando, que la percepción de la autoeficacia de los propios escritores influye en el logro de competencias escritoras (Faigley, DalyyWitte, 1981; Shell y Colvin, 1995; Pajares y Valiente, 1997). Es decir, el desarrollo de la competencia escritora demanda de los estudiantes una especial implicación motivacional, en la que destaca la percepción de la autoeficacia escritora (Pajares, 2003, Pajares y Valiente, 2006). Se

entiende por autoeficacia la individual creencia del estudiante en su propia capacidad para alcanzar objetivos específicos (Bandura, 2003). Es por esta razón que en este estudio, además de medir todas las posibles competencias escritoras descritas, se presta especial atención a la autoeficacia escritora, como posible motor de los complejos aprendizajes escritores en el ámbito universitario. Particularmente, los estudios con estudiantes universitarios han comprobado la relación de la percepción de la autoeficacia escritora con la ansiedad hacia la escritura (Torrace et al. 2004, Martínez, Kock, Ned y Cass, 2011) con la aprehensión y con la actitud hacia la escritura (ErkanySaban, 2011). Así mismo, se han descubierto relaciones en la percepción de la autoeficacia de la escritura con diferentes tareas de revisión de la misma (Can y Walker, 2011; Andrade, Wang y Akawi, 2009).

La literatura sobre la escritura destaca que la mayoría de los estudios se han centrado en los niveles de primaria y secundaria e, incluso, en estudiantes con dificultades de aprendizaje. Igualmente la mayoría de los programas aplicados se interesan por unas u otras competencias escritoras concretas y por una lengua concreta (Bear, Myhill, Nystrand y Riley, 2009). Ante este panorama investigador, las nuevas exigencias de la sociedad están demandando estudios sobre el desarrollo eficaz de la escritura desde una perspectiva global e integradora de competencias escritoras profesionales y científicas, que guíen los programas de enseñanza de la escritura en la Universidad. En esta línea viene trabajando el Grupo de Investigación EDINVEST (HUM356) de la Junta de Andalucía (cofinanciado por la Universidad de Granada). Este equipo ha implementado el Proyecto “Elaboración de materiales didácticos para el desarrollo de competencias multilingües y tecnológicas en la composición escrita”. Con el mencionado proyecto se diseñó y aplicó un Curso de Escritura Científica (presencial) durante el curso 2008/2009 y 2009/2010 (Arroyo, Salvador, Gervilla, Caballero y Calvo, 2010). Con el Proyecto “Virtualizar un Programa de Escritura Científica Multilingüe”, desarrollado durante el curso 2010/2011, se incorporó el componente tecnológico al desarrollo escritor del universitario. La novedad más interesante del este último proyecto fue ofrecer, mediante la Plataforma Moodle un programa para la enseñanza de competencias lingüístico-cognitivas, metacognitivas-afectivas y socioculturales de desarrollo escritor universitario, de forma integrada y autónoma (Arroyo, 2012). Por tanto, este artículo presenta la evaluación de ese programa.

### 3. Objetivos e hipótesis

Para lograr el fin propuesto se especifican los siguientes objetivos:

Identificar aquellas competencias escritoras sobre las que el programa ha producido efecto positivo y aquellas otras que no mejoran

Descubrir las relaciones entre la percepción de la autoeficacia escritora y el conocimiento de operaciones escritoras.

Describir los usos de las aplicaciones y recursos telemáticos en el proceso de aprendizaje seguido por los estudiantes de la muestra.

Las hipótesis que han guiado este estudio son:

H1.- Existen diferencias significativas en los resultados pretest y posttest sobre la percepción de la autoeficacia de la escritura, en español e inglés, de la muestra analizada.

H2.- Existen diferencias significativas en los resultados pretest y posttest sobre el conocimiento de competencias metacognitivas de la escritura, en español e inglés, de la muestra analizada.

H3.- La percepción de la autoeficacia en la escritura correlaciona con la expresión de operaciones escritoras en inglés y español, antes y después de la aplicación del programa.

Para alcanzar estos objetivos y comprobar las hipótesis se plantea un diseño de investigación multimetodológico.

#### 4. Método

Este estudio utiliza instrumentos de recogida de datos y de análisis cuantitativos y cualitativo para un conocimiento más profundo de los casos analizados (Tashakkori y Teddlie, 2003) tal y como se recoge en la Tabla 1.

Tabla 1.

*Diseño de investigación mixto*

Instrumentos	Pretest	Posttest	Idioma	Datos	Análisis
Informes y plantillas generados desde la Plataforma Moodle por cada estudiante	Documentos, que registraron los usos de las aplicaciones telemáticas durante el proceso de aprendizaje, en español, inglés y otro idioma.			Textuales	Sistema de categorías
Escala de Estimación de Autoeficacia Escritora	EA1 SA1	EA2 SA2	Español Inglés	Numéricos Textuales	Estadísticos Sistemas de Categorías
Cuestionario Metacognitivo de la Escritura	CM1 QM1	CM2 QM2	Español Inglés	Numéricos Textuales	Estadísticos Sistema de Categorías

##### 4.1. Participantes

Mediante un muestreo incidental (Mayorga y Ruiz, 2002) se seleccionaron 18 estudiantes universitarios de primer curso del Grado de Maestro de Primaria de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Granada. De ellos, 13 son mujeres y 5 varones. Todos tienen entre 18 y 19 años y sólo dos tienen 22 y 23 años. Puesto se trata de un estudio cuasiexperimental para valorar la eficacia del curso propuesto no se seleccionó grupo control, si bien la proyección es aplicar este diseño a muestras más amplias de estudiantes universitarios con grupos control y experimental.

##### 4.2. Procedimientos

Los estudiantes de la muestra siguieron un “Curso de Escritura Científico Multilingüe”, en la Plataforma MOODLE; como parte práctica de la Materia de Didáctica: Teoría y Práctica de la Enseñanza, en el currículum formativo del Grado de Maestro de Primaria. Los

estudiantes, que se adscribieron a este curso, lo hicieron de forma voluntaria. Las características metodológicas de este programa se describen seguidamente.

#### 4.2.1.- Programa de Escritura Científica Multilingüe

El “Curso de Escritura Científica Multilingüe” está disponible en la Plataforma Moodle por acceso identificado de la Universidad de Granada, dentro del Plan de Apoyo a la Virtualización en los Títulos de Grado de la Universidad de Granada, en la modalidad semipresencial. Para lograr los objetivos del programa se organizan 24 Sesiones. En las diferentes sesiones se combinan los siguientes métodos didácticos:

- a) El método de Graham y Harris (2005), para la enseñanza de estrategias de escritura, cuyas fases son: a) discusión; b) ejemplificación; c) memorización d) aplicación con apoyos; y e) aplicación de forma independiente.
- b) El Modelo-CCT (Arroyo 2009b) que combina actividades de comprensión lectora y actividades de producción escrita, con la metodología de reflexividad multilingüe y estrategias de virtualización. En modelo el Modelo-CCT se utiliza la metodología de trabajo colaborativo e individualizado apoyadas por herramientas en red (Cabero y Llorente, 2007), tales como: foro, chat, cuestionarios, direcciones web y correo. También ofrece variados recursos de apoyo, como: a) instrumentos de evaluación, b) artículo científico que fundamenta las competencias escritoras desarrolladas en el programa, c) plantillas para organizar, planificar y revisar ensayos científicos, c) modelo de ensayo científico, d) documentos con nexos gramaticales para otorga coherencia al ensayo, e) documentos con los pasos de las estrategias a aplicar. Todo ello en inglés y español; así como la opción para que el estudiante aplique lo aprendido a un tercer idioma que el conozca. Una última novedad del Modelo-CCT es que se enseñan competencias y habilidades que pueden ser aplicadas a la escritura en diferentes idiomas: la estrategia PODER, la estrategia IPAC, sistemas de categorías de macroestructura textual, auto-instrucciones, plantillas de planificación, organización y revisión del ensayo científico, rúbrica de autoevaluación del ensayo científico.
- c) El Modelo de Enseñanza de la Escritura como Investigación (Featonby, 2012) en que el profesor analiza toda la información disponible para descubrir lo que los estudiantes han aprendido y lo que necesitan para continuar su aprendizaje. La información necesaria se obtiene a partir de las evidencias que proporciona el uso de los recursos y aplicaciones en la Plataforma Moodle.

Las diferentes sesiones se sucedieron en tres fases que tuvieron lugar a lo largo de 4 meses.

#### 4.2.2.- Técnicas e Instrumentos de Recogida de Datos

Los instrumentos de recogida de datos, aplicados en esta investigación son una escala un cuestionario y los informes de evaluación generados por la Plataforma Moodle, así como, las actividades realizadas por los estudiantes en sus plantillas correspondientes.

##### 4.2.2.1.- Escala de Autoeficacia Escritora

Para medir la percepción de la autoeficacia escritora se utilizó la escala de Graham, Schwartz y MacArthur (1993) adaptada por Salvador y García, (2005). Esta escala incluye 10

items sobre la autoeficacia en la escritura, en la que el estudiante debe expresar su acuerdo, siendo 1, el valor más negativo y 5, el valor más positivo. Dichos items incluye preguntas, tales como: ¿Cuando escribo un texto, me resulta fácil encontrar ideas? Cada estudiante tenía que leer en voz baja las cuestiones y se les pidió la máxima sinceridad. En el anexo I se adjunta una escala pretest y una escala posttest en español aplicada a uno de los estudiantes de la muestra,

#### 4.2.2.2.- Cuestionario Metasociocognitivo de Competencias Escritoras

El procedimiento aplicado para la elaboración de este cuestionario fue el grupo de discusión en base a entrevistas cognitivas previas elaboradas por Graham y Harris, (2005) y Salvador (2005). Los items, que componen este cuestionario, se pensaron para extraer información sobre competencias procedimentales/declarativas, condicionales, afectivas y socioculturales de la escritura, según el Modelo Metasociocognitivo de la Escritura (Arroyo 2009b). La Tabla 2 reproduce parte de ese cuestionario.

Tabla 2.

*Cuestionario Metasociocognitivo sobre Competencias Escritoras*

Items/operación escritoras	Proceso/Competencia escritora
7.- Mientras escribes el texto ¿escribes frases completas?	Procedimental.
8.- Mientras escribes el texto ¿utilizas nexos y/o expresiones para unir frases párrafos...?	Declarativo/
9.- Mientras escribes el texto ¿buscas palabras diferentes para escribir tus ideas?	Transcripción
10.- Mientras escribes el texto ¿seleccionas y clasificas las palabras?	
11.- Mientras escribes el texto ¿aplicas normas de ortografía y puntuación?	
12.- Mientras escribes el texto ¿utilizas el ordenador?	

Nota: Adaptado de *Desarrollo Metacognitivo y Sociocultural de la Composición Escrita. Interculturalidad y Tecnologías en la enseñanza de la escritura multilingüe*, por R. Arroyo, 2009, p.272-274

Posteriormente este cuestionario fue sometido a la valoración por 12 jueces expertos del campo de los procesos en la escritura. Mediante Escalas Likert (valores comprendidos entre “1”, la valoración más negativa, y “4” la valoración más positiva). Se les preguntó a los expertos por la idoneidad de la entrevista según los siguientes criterios (Fox, 1981): Exhaustividad, Exclusión Mutua, Homogeneidad, Pertinencia y Productividad. Las valoraciones de los jueces expertos fueron sometidas a un análisis descriptivo. Posteriormente, se aplicó la W de Kendall destacando el elevado acuerdo de los expertos respecto de los diferentes criterios (Arroyo y Gutiérrez-Braojos, 2013).

Este cuestionario, finalmente, se adaptó a la muestra en cuestión y se aplicó como parte de la evaluación inicial y final del programa de escritura en presencia del profesor. Cada estudiante debía de leer en voz baja cada ítem y contestar con la máxima sinceridad. En el anexo II se reproduce las respuestas pretest y posttest de un estudiante de la muestra a este Cuestionario en inglés.

#### 4.2.2.3.- Plataforma Moodle

La Plataforma Moodle es una aplicación web que crea un ambiente virtual de aprendizaje, es decir, se trata de un sistema de gestión de cursos, de distribución libre, que ayuda a los educadores a organizar el aprendizaje de los estudiantes on-line. Esta Plataforma registra datos sobre las interacciones telemáticas de cada estudiante. Por lo tanto, los informes sobre cada estudiante que genera la Plataforma y las actividades enviadas por cada estudiante en plantillas, fueron instrumentos utilizados en esta investigación.

#### 4.2.3.- Métodos, Técnicas e Instrumentos de Análisis de Datos

Para el análisis de los datos numéricos (escalas y cuestionarios) se aplicó estadísticos, tales como: la media estadística, la prueba de normalidad de Shapiro-Wilks ; la T-Student para muestras pareadas y la Correlación de Pearson.

Para el análisis de los datos textuales generados en la Plataforma Moodle se aplicó el Método de Análisis de Contenido siguiendo las siguientes fases:

1.- Determinar los documentos a analizar. El universo a analizar estuvo compuesto por: cuestionarios, calificaciones, informes de actividad y actividades en plantillas. Las unidades de contexto fueron los datos registrados sobre cada estudiante. Se establecieron como unidades de registro aquellos conjuntos de datos que ofrecieran información sobre la interacción del estudiante con las aplicaciones y recursos de la plataforma.

2.- Clasificar la información textual. La clasificación de los datos, contenidos en cada unidad de registro, se hizo aplicando un sistema de categorías, elaborado vía inductiva y validado en un grupo de discusión (ver Tabla 3).

Tabla 3.

Sistema de categorías de uso de recursos y aplicaciones de la Plataforma Moodle y reglas de recuento

Categorías	Descripción	Reglas de recuento (todas sobre 10)
Actividades en plantillas	Realización de 15 plantillas de actividades de escritura	Se divide 10 entre 15 (máximo de actividades), para establecer la puntuación a cada plantilla, dando un resultado de 0.66. Si la plantilla está incompleta se le da una puntuación de 0.33 y si la plantilla no está realizada la puntuación es 0.
Extensión	Número de páginas utilizadas en cada plantilla de actividades de escritura	Se establecen los siguientes intervalos: Ninguna página: 0 puntos. Entre 1 - 2,9 página: 0.165 puntos. Entre 3 - 4,9 páginas: 0.33 puntos. Entre 5 - 6,9 páginas: 0.495 puntos.
Idiomas	Utilización de uno, dos o tres idiomas en las actividades realizadas	Si utiliza un idioma, obtiene: 0.22 y si utiliza dos idiomas: 0.44. Si no utiliza ningún idioma, se le da una puntuación de 0. Si un sujeto ha realizado una plantilla utilizando tres idiomas, se le establece una puntuación de 0.66.
Foros	Mensajes que se escriben en los siete foros de la Plataforma	Cada foro se puntúa del siguiente modo: si no escribe ningún mensaje: 0; si escribe 1 o 2 mensajes: 0.47; si escribe 3 o 4 mensajes: 0.94; si escribe 5 o más mensajes: 1.42.
Documentos	Lectura de los dos documentos y correcta contestación de todos los ítems de comprensión	La lectura y comprensión de los dos documentos supone un 10. La lectura y comprensión de un documento supone un 5 y un 0 cuando la plataforma no registra la lectura y comprensión de ningún documento



Cuestionarios Contestación de ocho Por cada cuestionario realizado de forma completa, se obtiene una cuestionarios sobre puntuación de 1.25. competencias escritoras

3.- Establecer las reglas de recuento de los datos clasificados. Para la reducción de los datos se aplicó una serie de reglas de recuento decididas, igualmente en un grupo de discusión. Se puntuó cada categorías sobre un máximo de 10(ver Tabla 3).

Finalmente, para el análisis de los items significativamente con mayor puntuación de la Escala de Autoeficacia Escritora y del Cuestionario de Competencias Escritoras se aplicó el siguiente Sistema de Categorías (ver Tabla 4):

Tabla 4.

Sistema de Categorías de Competencias Escritoras

Competencias Escritoras	Códigos
1 Planificación de la escritura	Sp
2 Transcripción de la escritura	St
3 Revisión de la escritura	Sr
4 Teoría de la Tarea escritora	Sta
5 Teoría del Texto escrito	Stx
6 Autorregulación de la escritura	Sarr
7 Autocontrol de la escritura	Sac
8 Motivación para la escritura	Sm
9 Creatividad en la escritura	Sc
10 Condicionamiento político en la escritura	Ss
11 Condiciones comunitarias y/o profesionales en la escritura	Scp
12 Construcción de la identidad en la escritura	Si

Nota: Adaptado de “Descripción de procesos en la composición escrita de estudiantes universitarios para un desarrollo multilingüe y tecnológico” por R. Arroyo, 2013 *Revista de Investigación Educativa*, 31 (1), p.171.

Dicho Sistema de Categorías ha sido validado empíricamente e interjueces. Para ello se siguió los procedimientos del análisis de contenido en 86 entrevistas cognitivas sobre competencias escritoras (Arroyo, 2013). Este proceder metodológico arrojó una frecuencia total de 7038 operaciones escritoras, que fueron clasificadas, aplicando Nvivo. Posteriormente el Sistema de Categorías fue sometido a una validación por expertos, mediante los criterios de exhaustividad, exclusión, homogeneidad, pertinencia y productividad comprobándose una claro acuerdo interjueces (Arroyo y Gutierrez-Braojos, 2013).

Finalmente, las respuestas de los estudiantes en las Escalas y los Cuestionarios se clasificaron según este Sistema de Categorías (ver Tabla 4).

## 5.- Resultados

La Tabla 5 presenta la media de las puntuaciones directas obtenidas tras el análisis de los Cuestionarios Metasociocognitivos sobre Competencias Escritoras pretest en español (CM1) e inglés (MQ1) y posttest en español (CM2) e inglés (MQ2). Además presenta la media de las puntuaciones directas obtenidas tras el análisis Las Escalas de Autoeficacia Escritora pretest en español (EA1) e inglés (SA1) y posttest en español (EA2) e inglés (SA2).

Según los resultados presentados en la Tabla 5, en todos los casos las puntuaciones posttest son superiores a las pretest. Además, los datos indican que las puntuaciones de los Cuestionarios Metasociocognitivos de Competencias Escritoras, en cualquier caso, están por encima de las puntuaciones de las Escalas de Autoeficacia Escritora.

Tabla 5.

Media y desviación estándar de los cuestionarios de evaluación

Cuestionarios	Media	Desviación estándar
CM1	72,17	3,185
CM2	77,94	9,091
EA1	34,61	5,008
EA2	35,94	5,826
MQ1	68,61	7,739
MQ2	75,11	9,311
SA1	33,17	3,111
SA2	35,44	4,409

También se puede observar, que en los resultados posttest de cada uno de los Cuestionarios y Escalas empleadas, los estudiantes obtienen una mayor puntuación con respecto a los pretest, tanto en inglés como en español; lo que está sugiriendo que puedan existir diferencias significativas entre los resultados pretest y posttest.

### 5.1. Diferencias significativas en la autoeficacia escritora y en competencias escritoras, en español e inglés.

Se aplicó la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov para ver si la muestra sigue una distribución normal en las puntuaciones de los Cuestionarios y Escalas. En este caso la distribución es normal, por ello, se emplea la T-Student para muestras pareadas, a fin de comprobar las hipótesis.

La Tabla 6 muestra si existen diferencias significativas en los resultados pretest y posttest de las Escalas de Autoeficacia Escritora en español e inglés, para un nivel de confianza del 95% ( $p < 0,05$ ).

Tabla 6.

*T-Student de las puntuaciones de las Escalas de Autoeficacia Escritora*

Escalas	Correlación	Sig. (p-valor)
EA1 y EA2 (pretest y posttest en español)	,558	,016
SA1 y SA2 (pretest y posttest en inglés)	,573	,013

Como el p-valor es menor que 0,05 en las puntuaciones del EA1- EA2, SA1-SA2, se puede afirmar que si existen diferencias significativas en la autoeficacia escritora de los estudiantes cuando escriben en español e inglés, después de haber realizado el Curso. Por lo tanto, la hipótesis 1: “existen diferencias significativas en los resultados pretest y posttest sobre la percepción de la autoeficacia de la escritura, en español e inglés, de la muestra analizada”; se cumple totalmente.

Tabla 7.

*T-Student de las puntuaciones de los Cuestionarios de Competencias Escritoras*

Cuestionarios sobre competencias escritoras pre y post	Correlación	Sig
Puntuación CM1 y Puntuación CM2 (español)	-,168	,505
Puntuación MQ1 y Puntuación MQ2 (inglés)	,481	,043

En el contraste entre el CM1 y CM2 (Cuestionarios Metasociocognitivos sobre Competencias Escritoras en español, pretest y posttest) se aprecia que el p-valor es de 0,505, por lo tanto, no hay diferencias significativas. En el contraste entre el MQ1 y MQ2 (Cuestionario Metasociocognitivo sobre Competencias Escritoras en inglés, pretest y posttest) se observa que el p-valor es de 0,043; por lo tanto si hay diferencias significativas (ver Tabla 7).

Se aprecian diferencias significativas en las competencias escritoras expresada por los estudiantes en inglés pero no en español, por lo que la hipótesis 2: “existen diferencias significativas en los resultados pretest y posttest sobre el conocimiento de competencias metasociocognitivas de la escritura, en español e inglés, de la muestra analizada”; se cumple parcialmente.

## **5.2. Análisis de los ítems que muestran diferencias significativas en la autoeficacia escritora y las competencias escritoras**

Seguidamente se presentarán los datos que permiten describir en qué competencias escritoras mejoran y en cuáles no mejoran los estudiantes, tanto en inglés como en español. Para ello se describen las diferencias significativas de las puntuaciones directas dadas a cada uno de los ítems de los instrumentos pretest y posttest, y se analiza el proceso, la competencia y operación escritora que cada ítem expresa, según el Sistema de Categorías presentado en la Tabla 4.

### 5.2.1.- Items significativamente con mayor puntuación en el pretest

La Tabla 8 presenta un análisis descriptivo de los ítems, tanto del Cuestionario Metasociocognitivo sobre Competencias Escritoras como de la Escala de Autoeficacia Escritora, que tiene una puntuación significativamente mayor en el pretest que en el postest, tanto en español como en inglés.

Con respecto a las puntuaciones de las Escalas de Autoeficacia escritora en inglés y español, coinciden los ítems con mayor puntuación significativa en el pretest (EA1-EA2 y SA1-SA2) y, estos, se refieren a la operación escritora de generar ideas (proceso procedimental-declarativo, competencia de planificación). En el Cuestionario Metasociocognitivo sobre competencias escritoras en inglés (MQ1-MQ2), hay más ítems que se puntúan significativamente por encima en el pretest que en el postest y, en ningún caso, coinciden con el único ítem que se puntúa más en el pretest del Cuestionario de Competencias Escritoras en español (CM1-CM2). Este último se refiere a la operación escritora de tener presente el auditorio del texto (proceso procedimental declarativo de la escritura, competencia de planificación).

Tabla 8.

Items con mayor puntuación significativa en el pretest.

EA1-EA2Sig.	SA1-SA2Sig.	CM1-CM2 Sig.	MQ1-MQ2 Sig.
Item1,003	Item1,006	Item9 ,011	Item6 ,000
Quando escribo un texto, ¿me resulta fácil encontrar ideas?	When I write a text, is it easy for me to find ideas?	Quando escribes un texto, ¿te interesa leer el texto?	When finishing writing a text...Do I change some words, sentences or paragraphs?
			Item15 ,020
			Do you concentrate while writing?
			Item17,000
			When you write a text, do you feel good about yourself and do you think that this text is valuable?

En el caso del Cuestionario Metasociocognitivo sobre Competencias Escritoras en inglés, los ítems significativamente más puntuados en el pretest se refieren a las operaciones de realizar cambios en el texto (proceso procedimental declarativo de la escritura, competencia de revisión), a la concentración (proceso afectivo, competencia de autocontrol) y a la valoración del propio texto (proceso sociocultural de la escritura, competencia de identidad).

En general la mejora en el conocimiento de competencias escritoras afecta menos al inglés que al español.

### 5.2.2.- Items con puntuación significativamente superior en el postest

La Tabla 9 destaca aquellos ítems con mayor puntuación significativa en el postest. Se analizará, pues, en que competencias escritoras concretas suceden cambios significativos, tras la aplicación del programa.

Tabla 9.

Items con mayor puntuación significativa en el postest

EA1-EA2: Sig	SA1-SA2: Sig	CM1-CM2: Sig	MQ1-MQ2: Sig
Item 2: ,001	Item2: ,008	Item2: ,004	Item 2: ,028
Item3: ,032			Item3: ,014
Item4: ,000	Item4: ,001		Item4: ,007
Item5: ,005	Item5: ,027	Item5: ,003	Item5: ,001
Item7: ,010		Item6: ,007	Item6: ,000
Item8: ,006	Item8: ,004	Item7: ,014	Item7: ,049
Item9: ,007	Item9: ,004	Item8: ,039	
	Item10: ,004	Item10: ,047	
		Item11: ,000	Item11: ,001
		Item12: ,028	Item12: ,000
		Item13: ,011	Item13: ,009
			Item15: ,020
			Item16: ,020
		Item17: ,001	Item17: ,000
			Item18: ,000
		Item19: ,001	Item19: ,017
			Item20: ,000

### 5.2.2.1.- Items con puntuación significativamente superior en el postest de la Escala de Autoeficacia Escritora.

Se observa en la Tabla 9, que los items con una mayor puntuación significativa en el postest de las Escalas de Autoeficacia Escritora, tanto en inglés (SA1-SA2) como en español (EA1-EA2), son los items: 2, 4, 5, 8 9. Estos items se refieren a las siguientes competencias escritoras:

Item 2: “Cuando escribo un texto, me resulta fácil organizar mis ideas/ When I write a text, it’s easy for me to organize my ideas”; competencia de planificación dentro del proceso procedimental-declarativo

Item4: “Cuando escribo un texto, me resulta fácil empezar/When I write a text, it’s easy for me to start it”; competencia de motivación hacia la transcripción dentro del proceso afectivo

Item5: “Cuando escribo un texto, me resulta fácil modificar lo que tengo que modificar/ When I write a text, it’s easy for me to modify what I have to modify”; competencia de revisión dentro del proceso procedimental-declarativo.

Item8: “Cuando escribo un texto, me resulta fácil escribir sin parar/ When I write a text, it’s easy for me to write without stopping”; competencia de transcripción del proceso de procedimental-declarativo.

Item9: “Cuando el profesor nos manda hacer el resumen de un libro, el mío es uno de los mejores/ When the teacher orders us to summarize a book, my summary is one of the best”; competencia de motivación hacia la técnica de resumir dentro del proceso afectivo.

Tanto en inglés como en español, mejoran en la autoeficacia de competencias de planificación, transcripción y motivación hacia la escritura.

Los ítems que puntúan significativamente superior en la Escala de Autoeficacia Escritora en español (EA1-EA2) son el 3 y el 7. Estos ítems se refieren a las siguientes competencias escritoras:

Item3: “Cuando el profesor nos manda escribir una redacción, la mía es una de las mejores; competencia de motivación hacia la técnica de la redacción dentro del proceso afectivo.

Item7. “Cuando el profesor nos manda escribir una historia, la mía es una de las mejores”; competencia de motivación hacia el género de la narración, dentro del proceso afectivo.

En español mejoran en la motivación hacia escribir textos de diferentes generos.

Finalmente el ítem que puntúa significativamente superior en la Escala de Autoeficacia Escritora en el postest de inglés (SA1-SA2) es el 10: “When I write a text, it’s easy for me to correct my mistakes” que se refiere a la autoeficacia en la competencia de revisar el texto dentro del proceso procedimental-declarativo.

### **5.2.2.2.- Ítems con puntuación significativamente superior en el postest del Cuestionario Metasociocognitivo de Competencias Escritoras**

Si se observa la Tabla 9, el primer dato que destaca es el número de ítems, significativamente, con mayor puntuación en el postest del Cuestionario de Competencias Escritoras: 11 en español (CM1-CM2) y 15 en inglés (MQ1-MQ2).

Seguidamente se describen los ítems con mayor puntuación significativa en el postest del Cuestionario Metasociocognitivo de Competencias Escritoras, tanto de inglés como de español. Estos son presentados en relación a la competencia escritora que expresa:

Item2: “Antes de escribir un texto hago algunas tareas previas/ Before writing a text I do some preliminary tasks”. Competencia de planificación

Item5: “Cuando estoy escribiendo, aplico un determinado código lingüístico en el que escribo y manejo adecuadamente los recursos que utilizo/ When I’m writing I use a particular linguistic code in which I write and I handle correctly the resources I use” Competencias de transcripción, concretamente operaciones de selección léxica y soportes.

Item6: “Cuando termino de escribir un texto ¿cambio palabras, frases, párrafos?/ When finishing writing a text...Do I change some words, sentences or paragraphs?”. Competencias de revisión, concretamente operaciones de cambio en estructura y léxico

Item7: “Cuando termino de escribir un texto ¿cambio los aspectos formales y/o audiovisuales del texto?/ When finishing writing a text...Do I change the formal and audiovisual aspects of the text?” Competencia de revisión, concretamente operaciones de cambio en aspectos formales-visuales.

Item11: “Cuando escribes, ¿te planteas si el tipo de texto que escribes depende de: a) las personas que lo leerán, b) del código lingüístico que utilizas, c) de los recursos que usas al escribir y d) de los aspectos formales y/o audiovisuales que tendrá tu texto?/ When you write, do you think if the type of text it depending on a) the people who read it, b) the linguistic code you use, c) the resources you use when writing, or d) formal and audiovisual aspects of the text?” Competencia de poseer una Teoría de la Tarea, concretamente la operación de relación entre las funciones y el auditorio; y de estos con la forma, el contenido, la estructura, el código lingüístico y el soporte del texto.

Item12: “Cuando escribes ¿aplicas algunas estrategias para que tus textos tengan unidad y para lograr terminarlos?/ When writing, do you use any strategy to get unity to your texts and to be able to finish them?” Competencia Teoría del Texto, concretamente la operación de clasificar los párrafos y partes del texto según criterios de jerarquía y unidad.

Item13: “Cuando escribes ¿te dices a ti mismo lo que tienes que hacer para escribir un buen texto?/ When you write, do you tell to yourself what you have to do to write a good text?”. Competencia de autorregulación, concretamente la operación de aplicar auto-instrucciones.

Item17: “Cuando escribes un texto ¿te sientes bien contigo mismo y piensas que ese texto es valioso?/When you write a text, do you feel good about yourself and do you think that this text is valuable?” Competencia de motivación, concretamente la operación de construir un autoconcepto en la escritura

Item19: “En los textos que escribes ¿expresas tus propias ideas, sentimientos y/o intereses?/In the texts you write, do you express your own ideas, feelings and/or interests?” Competencia de identidad, concretamente la operación de expresar intereses propios en la escritura.

Tanto en inglés como en español, los estudiantes mejoran su conocimiento de competencias de planificación, transcripción, revisión, teoría del texto, teoría de la tarea, autorregulación, motivación y de identidad.

Seguidamente se destaca los ítems con mayor puntuación significativa en el Cuestionario Metasociocognitivo sobre Competencias Escritoras en el postest de español (CM1-CM2):

Item8: “Cuando escribo un texto sé por qué y para qué escribo ese texto”. Competencia de planificación, concretamente operación de plantearse objetivos

Item10: “Cuando escribes ¿te interesa saber quién leerá el texto?”. Competencia de planificación, concretamente la operación de tener en cuenta el auditorio.

En español, los estudiantes mejoran su conocimiento de competencias de planificación.

Finalmente, se destacarán los ítems con mayor puntuación significativa en el Cuestionario Metasociocognitivo sobre Competencias Escritoras en el postest de inglés (MQ1-MQ2):

Item3: “Before writing a text I decide the format of the text and if I will include some audiovisual components”. Competencia de planificación, concretamente referida a plantearse objetivos formales

Item4: “When I’m writing I use standard spelling and punctuation; I make sentences and paragraphs with concordance and cohesion. In addition, I link everything with nexus”. Competencias de transcripción, concretamente la operación de aplicar mecanismos de progresión y coherencia textual.

Item15: “Do you concentrate while writing?” Competencia de autocontrol, concretamente, en la operación de concentración en las tareas de escritura.

Item16: “When writing a text, do you use any resource or consult someone who may help you to improve your writing?” Competencia de motivación en la operación de disponer de recursos humanos y materiales de apoyo en la escritura.

Item18: “When writing, do you have any tip or some strategies found out by your own to get a good text?” Competencia de creatividad, concretamente en la operación de aplicar estrategias propias en la escritura.

Item20: “Do you decide where do you write, which type of resource you use, who you read to, why do you write, what is your aim and which linguistic code you use in texts writing by yourself?” Competencia de identidad, concretamente la operación de expresar experiencias propias en la escritura.

En inglés, los estudiantes mejoran sus conocimientos en competencias escritoras de planificación, autocontrol, motivación, creatividad e identidad.

### 5.3. Correlación entre autoeficacia escritora y competencias escritoras

Como se puede observar en la Tabla 11 existe una correlación significativa entre CM-EA (0,399), es decir, entre el Cuestionario Metasociocognitivo sobre Competencias Escritoras en español y la Escala de Autoeficacia Escritora en español. También existe esa correlación en MQ-SA (0,578), es decir, entre los Cuestionarios Metasociocognitivos de Competencias Escritoras en inglés y la Escala de Autoeficacia Escritora en inglés. También se observa que la correlación es moderada (entre 0,3 y 0,5) en las encuestas en español; mientras que es alta (entre 0,5 y 0,75) en las encuestas en inglés.



Tabla 11

Correlaciones entre el CuestionarioMetasociocognitivosobre Competencias Escritoras y la Escala de Autoeficacia Escritora

		Puntuación SA	Puntuación EA
	Correlación de Pearson		,399 <sup>*</sup>
Puntuación CM	Sig. (bilateral)		,016
	N		36
	Correlación de Pearson	,578 <sup>**</sup>	
Puntuación MQ	Sig. (bilateral)	,000	
	N	36	

Nota: \*La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral). \*\*La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Por lo tanto, se puede deducir que se cumple la hipótesis 3: “la percepción de la autoeficacia en la escritura correlaciona con la expresión de operaciones escritoras en inglés y español”.

#### 5.4. Análisis del uso de recursos y aplicaciones on-line del Curso de Escritura Científica Multilingüe.

Los usos de las aplicaciones y recursos telemáticos en el proceso de aprendizaje de los estudiantes de la muestra, se detalla en la Tabla 12 se puede inferir que:

- Todos los estudiantes obtienen en la realización de las actividades una puntuación por encima del 8.
- La extensión en hojas de las actividades tienen una puntuación media de 3,69.
- Todos los estudiantes utilizaron dos idiomas, español e inglés, en las actividades y algunos, utilizaron un tercer idioma.
- La participación en los foros tiene una media de 4,9 teniendo en cuenta que el máximo es escribir 5 mensajes en los 7 foros.
- La lectura y comprensión del documento se hace en español pero la mitad no lo hace también en inglés.
- La media de contestación de los cuestionarios de la plataforma está por encima del 8, por lo que, prácticamente, todos los estudiantes contestan los ocho cuestionarios.

Tabla 12

Recuento de las categorías sobre de usos de la Plataforma Moodle (sobre 10)

Estudiante	Actividades	Extensión	Idiomas	Foros	Documentos	Cuestionarios	Media
1	8,91	2,97	6,82	5,7	10	10	7,39

2	9,9	3,47	7,26	4,7	10	8,75	7,34
3	8,25	3,14	5,5	5,2	5	10	6,17
4	9,9	3,63	7,48	5,7	10	10	7,77
5	9,9	3,3	7,26	4,2	5	8,75	6,4
6	9,9	3,96	7,48	5,2	0	8,75	5,87
7	9,9	4,29	7,04	4,2	0	7,5	5,37
8	9,9	3,8	7,26	2,8	5	7,5	5,49
9	9,9	3,63	6,16	3,3	10	10	7,16
10	9,9	3,96	7,48	5,7	10	10	7,83
11	9,9	3,63	7,04	5,2	10	5	6,79
12	9,9	4,13	7,48	5,2	5	10	6,94
13	9,24	3,96	7,04	5,2	5	10	6,73
14	9,9	3,63	7,48	4,7	5	6,25	6,16
15	9,9	4,29	7,48	5,2	10	10	7,8
16	9,24	3,47	6,38	5,2	5	10	6,54
17	9,24	3,14	5,5	6,6	5	10	6,58
18	9,9	2,97	6,16	4,2	5	8,75	6,17
<b>Media</b>	<b>9,64</b>	<b>3,63</b>	<b>6,9</b>	<b>4,9</b>	<b>6,38</b>	<b>8,95</b>	<b>6,66</b>

En definitiva, los datos indican que la implicación de los estudiantes en las aplicaciones y recursos del Curso de Escritura Científica Multilingüe está por encima del 6 sobre un máximo de 10, destacando la realización de las actividades de la plantilla con una media de 9,64 y la contestación de los cuestionarios sobre competencias escritoras con una media de 8,95. La media más baja corresponde a la extensión de las actividades (3.63) y las intervenciones en los foros (4,9).

## 6.- Conclusiones: discusión, limitaciones y proyección

Gracias a todos los procesos de selección, diseño, aplicación y análisis se puede concluir en relación a cada uno de los objetivos e hipótesis planteados en esta investigación que:

- El curso en PLE mejora la percepción de la autoeficacia escritora tanto en español como en inglés.

- El estudiante expresa un mayor aumento de su competencia escritora en inglés, lo cual se explica porque al no ser su lengua materna, su competencia inicial era menor.

Pero, además, de los análisis cualitativos, se deduce que los estudiantes mejoran tanto en inglés como en español, en competencias procedimentales/declarativas, condicionales y socioculturales. En general, se aprecian mejoras multilingües en la motivación hacia la escritura de resúmenes, redacciones y narraciones. Esto puede indicar una transferencia motivacional hacia otros géneros literarios en ambos idiomas. Can y Walker (2011) en su estudio coincide en la idea de que la motivación hacia la escritura en estudiantes universitarios puede estar causado por el feedback que recibe en las tareas de escritura.

Por otro lado, el estudiante no mejora en la operación de generar ideas, tanto en inglés como en español, lo cual se puede explicar por una mayor toma de conciencia de la necesidad de buscar información específica en el ensayo científico, tal y como, se destacan en los estudios de Takao y Kelly (2003) y de Venables y Summit (2003) en los que se pone de manifiesto, la necesidad de usar de evidencias y citas en los textos argumentativos científicos. Además el ensayo científico exige el dominio de la técnica argumentativa, que supone generar argumentos, contraargumentos y refutaciones; y esta tarea, como apunta Nussbaum y Kardash (2005) demanda, además, una reflexión profunda sobre las funciones y utilidades de los mismos.

En definitiva, los estudiantes mejoran más competencias afectivas en inglés que en español, mientras que la escritura en español mejoran más en competencias de planificación del texto.

Otra importante conclusión de esta investigación es se confirma la relación entre la autoeficacia escritora con el conocimiento de otras competencias escritoras y más, concretamente, en el ensayo, coincidiendo con los estudios de Guastella y Dadds, (2006), Pajares (2007), Heidi, Xiaolei, Ying y Akawi (2009), Kemner, (2010) y Featonby (2012). Además esta investigación señala un descubrimiento interesante y es que la correlación entre la autoeficacia escritora y el conocimiento de competencias escritoras es alta en inglés y moderada en español, de lo que se puede inferir que, probablemente, para los estudiantes en PLE de la escritura multilingüe, la autoeficacia es una variable motivacional que incide con mayor intensidad en los conocimientos de competencias en la lengua no nativa.

El análisis de los productos de aprendizaje, permite destacar que todos los estudiantes realizan todas las tareas analizadas. Se concluye que la implicación de los estudiantes en el Programa puntúa con un 6,66 sobre 10, lo cual, es un resultado alentador, considerando la dificultad de las competencias escritoras que se pretende enseñar, simultaneando idiomas y todo ello en PLE.

En definitiva las conclusiones más relevantes de esta investigación es que la aplicación de un curso de escritura científica en inglés y español en PLE a una muestra de estudiantes universitarios, mejora la percepción de la autoeficacia escritora tanto en español como en inglés, siendo esta mejora mayor cuando el estudiante escribe en inglés. Además con respecto al aumento del conocimiento en competencias escritoras, tanto en inglés como en español, se concluye un incremento motivacional hacia la escritura de otros géneros literarios, tales como resúmenes, informes... dándose un aumento en el conocimiento de la competencia de planificación de la escritura. Finalmente, queda demostrada la implicación y participación del estudiante en el uso de recursos y aplicaciones informáticas del curso en cuestión.

Para finalizar, es importante señalar que las conclusiones expuestas destacan las propuestas didácticas del Programa de Escritura, los aprendizajes de los estudiantes en autoeficacia escritora y competencias escritas multilingües; así como, la implicación de alumnado en PLE, no generalizable. Sin embargo, todas estas conclusiones pueden ser transferibles con vista a organizar un curso en línea masivo y abierto (MOOC). En esta línea trabaja el Grupo de Investigación EDINVEST consolidando contactos con universidades extranjeras tales como: School of Languages and Area Studies, University of Portsmouth, Reino Unido y Department of Foreign Language Teacher, Education Faculty, Anadolu University (Eskişehir), Turkía

### Referencias bibliográficas

- Andrade, H.L., Wang, X., Du, Y & Akawi, R. L. (2009). Rubric-Referenced Self-Assessment and Self-Efficacy for Writing. *The Journal of Educational Research*, 102(4), 287-300.
- Arroyo, R. (2009a). Escritura Multilingüe y Ciudadanía Digital. En J.A. Ortega; J.A. Fuentes; Y, Aragón., M<sup>a</sup>.C. Robles [CD] *Educación, Movilidad Virtual y Sociedad del conocimiento* (pp.175-191). Granada: Nativola.
- Arroyo, R. (2009b). *Desarrollo Metacognitivo y Sociocultural de la Composición Escrita. Interculturalidad y Tecnologías en la enseñanza de la escritura multilingüe*. Granada: Nativola.
- Arroyo, R (2013). Descripción de procesos en la composición escrita de estudiantes universitarios para un desarrollo multilingüe y tecnológico. *Revista de Investigación Educativa*, 31 (1), 167-184.
- Arroyo, R. (2012). Gestión de Programas Interculturales. En M. Lorenzo y M. López (Coors.), *Respuestas Emergentes desde la organización de instituciones educativas* (pp:225-228). Granada: Universidad de Granada
- Arroyo, R., Salvador, F., Gervilla, M<sup>a</sup>., Caballero, J. & Calvo, J. (2010). La innovación docente como estrategia de formación del profesorado universitario para dar respuesta a los problemas multilingües a los que se han de enfrentar los futuros profesionales de las sociedades del conocimiento. En T. Susinos, (Coor.), *Actas del Congreso Internacional La Educación Inclusiva hoy: escenarios y protagonistas y XXVII Jornadas Nacionales de Universidades y Educación Especial* (pp.863-877). Santander: Universidad de Cantabria.
- Arroyo, R. & Gutiérrez-Braojos, C. (2013). *Operativización de procesos escritos multilingües*. Manuscrito presentado para su publicación.
- Bandura, A. (2003). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: W.H Freeman
- Bazerman, C. (Ed.). (2008). *Handbook of research on writing*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- De La Paz, S. & McCutchen, D. (2010). Learning to Write. In R.E. Mayer & P.A. Alexander (Eds.), *Handbook of Research on Learning and Instruction* (pp:32-54). New York: Routledge.
- Cabero, J. & Llorente, M<sup>a</sup>.C. (2007). La interacción en el aprendizaje en red: uso de las herramientas, elementos de análisis y posibilidades educativas. *RIED*, 10 (2), 97-123.
- Canagarajah, S., & Jerskey, M. (2009). Meeting the Needs of Advanced Multilingual Writers. En Beard, R., Myhill, D., Riley, J., & Nystrand, M. (Eds.), *The Sage Handbook of Writing Development* (pp.473-488). Thousand Oaks: Sage publications.

- Cleaveland, M.C.&Larkins, E.R. (2004). Web-based practice and feedback improve tax students' written communication skills. *Journal of Accounting Education*, 22, 211-228. DOI:101016/j.jaccedu.2004.08.001.
- Can, G. & Walker, A. (2011). A Model for Doctoral students' perceptions and attitudes toward written feedback for academic writing. *Research High Education*, 52, 508-563.
- Dysthe, O. (2007). How a Reform Affects Writing in Higher Education. *Studies in Higher Education*, 32 (2),237-252.
- Erkan, D. Y. &Saban, A.I. (2011). Writing Performance Relative to Writing Apprehension, Self-Efficacy in Writing, and Attitudes towards Writing: A Correlational Study in Turkish Tertiary-Level EFL. *Asian E.F.L Journal*, 13(1), 164-192.
- Emig, J. (1971). *The composing processes of twelfth graders*. Urbana, IL: National Council of Teachers of English.
- Faigley, L., Daly, J. & Witte, S. (1981). The role of writing apprehension in writing performance and competence. *Journal of Educational Research*, 75, 16-21.
- Featonby, A. (2012). The Use of the "Teaching as Inquiry Model" to Develop Students' Self-Efficacy in Literature Response Essay Writing. *Weavingeducationalthreads.Weavingeducationalpractice*, 13, 24-35.
- Fox, D, J. (1981). *El proceso de investigación en educación*. Pamplona: Eunsa.
- García, J. N.& Raquel F. (2008). Cambios en la autoeficacia en escritura después de una intervención en estrategias cognitivas en estudiantes con dificultad de aprendizaje: el rol mediador del género en la calibración. *The Spanish Journal of Psychology*, 11(2), 414-432.
- García, J.N.&Fidalgo, R. (2004).El papel del autoconocimiento de los procesos psicológicos de la escritura en la calidad de las composiciones escritas. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 57(3), 281-297.
- Graham, S. & Harris, K.R (2005). *Writing better*. Baltimore: Paul H. Brookes Publishing.
- Graham, S., Schwartz, S.S. & MacArthur, C.A. (1993). Knowledge of Writing and the Composing Process, Attitude Toward Writing, and Self-Efficacy for Students With and Without Learning Disabilities. *Journal of learning disabilities*, 26(4), 237-249.
- Guastella, A.J. &Dadds, M.R. (2006). Cognitive-Behavioral Models of Emotional Writing: A Validation Study. *Cognitive Therapy Research*, 30, 397-414.
- Harris, K. R., Graham, S., & Mason, L.H. (2006). Improving the Writing, Knowledge and Motivation of Struggling Young Writers: Effects of Self-Regulated Strategy Development With and Without Peer Support. *American Educational Research Journal*, 43(2), 295-340.
- Heidi, L.A., Xiaolei, W., Ying D., Akawi, R.L. (2009). Rubric-Referenced Self-Assessment and Self-Efficacy for Writing. *The Journal of Educational Research*, 102(4), 287-300.
- Kemner, L.(2010).The Impact of Intrusive Advising on Academic Self Efficacy Beliefs in First-Year Students in Higher Education. *Dissertations*.Paper 151.Recuperado de:  
[http://ecommons.luc.edu/luc\\_diss/151](http://ecommons.luc.edu/luc_diss/151)

- Kieft, M., Rijlaarsdam, G. & Van Den Bergh, H. (2006). Writing as a learning tool: Testing the role of students' writing strategies. *European Journal of Psychology of Education*, 21(1), 17-34.
- Martinez, C.T., Kock, N. & Cass, J. (2011). Pain and pleasure in Short Essay Writing: Factors Predicting University Students' Writing Anxiety and Writing Self-Efficacy. *Journal of Adolescent & Adult Literacy*, 54 (5), 351-360.
- Mayoraga, M.J. & Ruiz Baeza, V.M. (2002). Muestreos utilizados en la investigación educativa en España. *Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, 8(2), 1-8.
- Nystrand, M. (2006). The social and historical context for writing research. In C.A. MacArthur., S. Graham & J. Fitzgerald (Eds.), *Handbook of Writing Research* (pp. 11-27). New York: Guilford Press.
- Graham, S., Schwartz, S.S. & MacArthur, C.A. (1993). Knowledge of Writing and the Composing Process, Attitude Toward Writing and Self-Efficacy for Students with and without learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 26 (4), 237-249.
- Nussbaum, E.M. & Kardash, C.M. (2005). The effects of goal instructions and text on the generation of counterarguments during writing. *Journal of Educational Psychology*, 97(2), 157-16.
- Page-Voth, V. & Graham, S. (1999). Effects of Goal Setting and Strategy Use on the Writing Performance and Self-Efficacy of Students With Writing and Learning Problems. *Journal of Educational Psychology*, 91(2), 230-240.
- Pajares, F. (2007). Sources of Writing Self-Efficacy Beliefs of Elementary, Middle, and High Schools Students. *Research in the Teaching of English*, 42(1), 104-120.
- Pajares, F. (2003). Self-efficacy beliefs, motivation and achievement in writing: A review of the literature. *Reading & Writing Quarterly*, 19, 149-172.
- Pajares, F. & Valiante, G. (1997). Influence of Self-Efficacy on Elementary Students' Writing. *The Journal of Educational Research*, 90(6), 353-360.
- Pajares, F. & Valiente, G. (2006). Self-efficacy beliefs and motivation in writing development. In C. A. MacArthur., S. Graham & J. Fitzgerald. (Eds.), *Handbook of Writing Research* (pp. 158-170). New York: Guilford Press.
- Shell, D. F., Bruning, R.H. & Colvin, C. (1995). Self-Efficacy, Attribution, and Outcome Expectancy Mechanisms in Reading and Writing Achievement: Grade-Level and Achievement-Level Differences. *Journal of Educational Psychology*, 87(3).
- Salvador, F. (2005). Procesos cognitivos en la expresión escrita: Modelos teóricos e investigación empírica. En F. Salvador, (Ed.), *La expresión escrita de alumnos con necesidades educativas especiales. Procesos cognitivos* (pp. 15-44). Archidona: Aljibe.
- Salvador, F. y García A. (2005). Metodología de la Investigación. En F. Salvador, (Ed.), *La expresión escrita de alumnos con necesidades educativas especiales. Procesos cognitivos* (pp. 45-70). Archidona: Aljibe.
- Song, Y. & Ferretti, R.P. (2013). Teaching critical questions about argumentation through the revising process: Effects of strategy instruction on college students' argumentative essays. *Reading and Writing*, 26(1), 67-90.
- Takao, A. Y. & Kelly, G.J. (2003). Assessment of Evidence in University Students' Scientific Writing. *Science & Education*, 12, 341-363.

Tashakkori, A. & Teddlie, C. (2003). *Handbook of mixed methods in social and behavioral research*. Thousand Oaks, CA: Sage.

Torrance, M.S., Thomas, G. V. & Robinson, E. J. (2000). Individual differences in undergraduate essay-writing strategies: A longitudinal study. *Higher Education*, 39, 181-200.

Torrance, M.S., Thomas, G. V. & Robinson, E. J. (2004). The writing strategies of graduate researcher students in the social sciences. *Higher Education*, 27, 379-392.

Venables, A. & Summit, R. (2003). Enhancing Scientific Essay Writing Using Peer Assessment. *Innovations in Education and Teaching International*, 40 (3), 281-290.

Walker, G.E., Golde, C.M., Jones, L., Bueschel, A.C., & Huntchings, P. (2008). *The formation of scholars: Rethinking doctoral education for the twenty-first century*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.