

## La formación de los maestros de español en los Estados Unidos en una época digital

Dave McAlpine<sup>1</sup>  
University of Arkansas at Little Rock

### Introducción

Los estudiantes en las escuelas hoy día se crecen con más acceso a las computadoras y a la tecnología de Internet. Según un reportaje de la Oficina de Tecnología Educativa del Departamento Federal de Educación de los Estados Unidos (2004), “el grupo más grande de usuarios de Internet desde 2000-2002 eran los niños entre la edad de 2 a 5” y “90% de los niños entre las edades de 5 a 17 usan computadoras (p. 17). Estos comentarios indican que nuestros sistemas educativos tienen que subir al nivel de la sabiduría tecnológica de la generación de niños en las escuelas hoy día. Por eso, los maestros corrientes, los candidatos que preparen para ser maestros, y los que dan clases en las universidades para la formación de maestros de lenguas tienen que trabajar juntos para incorporar la tecnología en nuestra práctica educativa.

Los comentarios de la Oficina de Tecnología Educativa confirman lo que Prensky (2001) ha llamado la división entre “los nativos digitales” y “los inmigrantes digitales.” Los nativos digitales son los estudiantes que sin problema se mueven entre audio, vídeo, imprenta, y otras aplicaciones de multimedia mientras procesan información nueva. Los inmigrantes digitales son ellos que deben adoptar a todos los recursos tecnológicos, o sea la mayoría de los maestros. Aunque muchos de los candidatos en los programas de formación de maestros ahora son nativos digitales, no podemos suponer que van a usar la tecnología en su práctica educativa diaria igual como la usan en sus vidas personales. Muchos presumen que “los estudiantes son los mismos como siempre, y que las mismas metodologías que servían para los maestros cuando eran estudiantes todavía sirven pa-

---

<sup>1</sup> **Dr. Dave McAlpine** es profesor de español y de enseñanza de idiomas en la Universidad de Arkansas en Little Rock (EE.UU.). También es Director del Centro Universitario para Excelencia de la Enseñanza en la universidad. Hoy en día se concentra en la formación de maestros y profesores de español y de otras lenguas para las escuelas públicas y para las universidades. Sus artículos aparecen en varias publicaciones eruditas y es autor de *Para empezar*, un texto para el aprendizaje de español. Recibió su doctorado en la enseñanza de lenguas extranjeras en la Universidad de South Dakota, su maestría en español en la Universidad Internacional (México), y su licenciatura en español en Wayne State College en Nebraska.

ra sus estudiantes ahora” (Prensky, 2001, p. 3). Además, los que entrenan a los candidatos para enseñar lenguas pueden ser inmigrantes digitales que están o inconscientes de muchas aplicaciones nuevas o inseguros como pueden incorporarlas en sus programas de formación de maestros de español.

Con esta división entre las generaciones, los programas universitarios que ofrecen clases en la formación de los maestros de lenguas tienen que cambiar para ofrecer modelos y para proveer clases que están aumentados en el uso de la tecnología. La tecnología no debe ser ni un pensamiento adicional ni una clase adicional en la formación de los maestros de hoy, sino, debe ser una parte integral del programa de estudio de las clases de pedagogía, de las de lingüísticas, de las de culturas, y de las de literaturas. Este artículo tiene como objetivo a proveer unas ideas concretas como incorporar la tecnología en las clases de la formación de los maestros de lenguas. Específicamente, provee a los que ofrecen las clases de metodología y a los que están encargados de tal programas un modelo con el aumento tecnológico para un programa de la formación de maestros de español.

### **La formación de los maestros de lenguas y el aumento tecnológico**

Por qué y cómo añadir los aumentos tecnológicos en un programa para la formación de maestros de lenguas han sido discutidos extensivamente en la literatura profesional (Dhonau & McAlpine, 2002, 2005; Egbert, Paulus & Nakamichi, 2002; Hubbard, 2008; Johnson, 1999; Luke & Britten, 2007, Olphen, 2007). Sin embargo, en adición a la discusión de por qué, cómo, cuándo, y cuáles de las aplicaciones de la tecnología deben formar parte del entrenamiento de los maestros de lenguas, muchas de las organizaciones profesionales educativas en los Estados Unidos ya tienen estándares nacionales sobre el uso de la tecnología en las escuelas. Hay tres documentos de estándares nacionales que recomiendan el uso de tecnología por los maestros de lenguas. Son los *National Educational Technology Standards (NETS\*T) and Performance Indicators for Teachers (2008)*, los *ACTFL/NCATE Program Standards for the Preparation of Foreign Language Teachers (2005)*, y los *Standards for Foreign Language Learning in the 21<sup>st</sup> Century (2006)*. Según el último documento, la educación de estudiantes de lenguas debe incluir

"acceso a una variedad de tecnologías desde la instrucción con la asistencia de la computadora hasta el uso del vídeo interactivo, CD-ROM, Internet, correo electró-

nico, [y] les ayudarán a los estudiantes a consolidar sus capacidades lingüísticas, a establecer interacciones con sus compañeros de clase, y a aprender de la cultura contemporánea y la vida diaria en los países donde hablan la lengua" (p. 35).

Por eso, si los programas de formación de maestros de lenguas requieren que sus candidatos hagan planes, actividades, y evaluaciones que están basados en los estándares, no pueden negar la inclusión de la tecnología. Los candidatos para una licencia a enseñar deben usar la tecnología en sus clases universitarias, pero también deben estar preparando a requerir el uso de la tecnología por sus propios estudiantes futuros. También, estos mismos candidatos deben poder analizar los estándares para ver como el uso de la tecnología pueda aumentar la realización de cada estándar por sus estudiantes.

### **Factores contra y en favor del uso de la tecnología en un programa**

Hay desafíos al integrar la tecnología durante todo el entrenamiento de los candidatos que desean ser maestros de lenguas. Hubbard (2008) y Oxford & Jung (2007) describen varias barreras contra la integración completa de la tecnología en la formación de los maestros de lenguas que incluyen problemas con el profesorado, la infraestructura, y las metodologías y los estándares.

Hay varias razones porque un profesor en un programa de formación de maestros de lenguas puede ser mal preparado a enseñar los usos variados de la tecnología. Primero, muchos profesores todavía enseñan de la misma manera en que ellos mismos fueron enseñados. Si consideramos que la influencia de un profesor universitario puede durar unos cuarenta años, es posible que tome otros cuarenta años para ver una rotación del paradigma en el uso de la tecnología. Segundo, el sistema de recompensas para un profesor universitario no le permite el tiempo ni para aprender las nuevas tecnologías ni para integrarlas en sus cursos. Este mismo sistema raramente reconoce ni el mejoramiento de la instrucción ni el desarrollo profesional que uno aprende del nuevo conocimiento de la tecnología hacia la promoción y seguridad del profesorado dentro de la universidad. Finalmente, puede ser que un profesor nunca recibió ninguna preparación dentro sus estudios doctorales sobre la integración y los usos de la tecnología (Hubbard, 2007).

En adición, el costo alto de tener una infraestructura es otro obstáculo para muchos programas. Para ofrecer un program de formación de maestros que integra completamente

la tecnología, la universidad tiene que ofrecerle al profesorado el dinero para comprar software y material informático, para emplear el personal técnico para mantener el servicio, y para el mejoramiento de todos estos sistemas cada tres años. Hoy, con el problema económico internacional, hay muchas universidades que no pueden ofrecer esta obligación financiera.

Finalmente, no hay ninguna metodología que ni promueve ni requiere el uso de la tecnología. Aún los tres documentos de estándares mencionados antes evitan la discusión de qué tecnología, cómo debe estar usada, y cuáles son los beneficios específicos. Por eso, un maestro de lenguas tiene que deducir la mejor senda para incorporar la tecnología sólo por experimentar con sus usos.

Hay entonces varias razones por qué la tecnología no ha estado aceptada en la formación de los maestros de lenguas, pero hay también factores que sí existen que pueden facilitar el desarrollo del uso de la tecnología en programas de entrenamiento de maestros de lenguas. Strudler & Wetzel (1999) presentan tres factores en favor de la integración de la tecnología. Son dirección y visión, entrenamiento y apoyo, e integración completa en el programa.

Uno de los factores más importantes puede ser tener líderes educativos con un fuerte conocimiento de la tecnología que les proveen el entrenamiento y el apoyo a los profesores para que su visión llegue a ser una realidad. Según Kelly & Ringstaff (2002), el entrenamiento y el apoyo deben incluir, “oportunidades a explorar, reflejar, colaborar con colegas, trabajar en tareas auténticas, y engancharse en un aprendizaje activo y significativo” (p. 15). Un sólo taller sobre la tecnología no provee el apoyo para la interacción y la reflexión para la integración completa de la tecnología en la instrucción.

Finalmente, un programa para la formación de los maestros de lenguas que se engancha la tecnología completamente puede crear a maestros que producen la tecnología en vez de ellos que sólo consumen la tecnología.

### **La integración de la tecnología en un programa para la formación de maestros de español**

En la Universidad de Arkansas en Little Rock la tecnología forma una parte importante durante las cuatro clases que forman a los candidatos para una licencia para enseñar

español ofrecida por el estado a todos que se gradúan de un programa de formación aprobada. El programa de lenguas extranjeras infunde los modelos y la enseñanza de la tecnología desde la primera clase. Las clases descritas en este papel reflejan varios años de preparación y de investigación sobre los mejores usos de la tecnología para los maestros de lenguas (Dhonau & McAlpine, 2002, 2005). Las cuatro clases son Pedagogía de Lenguas, Adquisición de Lenguas, Enseñanza a Personas de Culturas Mundiales, y Evaluación de Lenguas. Estas cuatro clases están enseñadas en una sala de clase especial que contiene todo tipo de tecnología que los candidatos puedan encontrar en las escuelas típicas en los Estados Unidos.

Las cuatro clases tienen como requisito el uso de un portafolio electrónico digital en Chalk and Wire, software con acceso por Internet para organizar todos los productos o artefactos que representan el conocimiento del candidato sobre el campo de la enseñanza de español. El portafolio se usa para medir la habilidad del candidato a demostrar su desarrollo lingüístico, su desarrollo pedagógico, y su competencia tecnológica (Dhonau & McAlpine, 2005; Luke & Britton, 2007; Olphen, 2007).

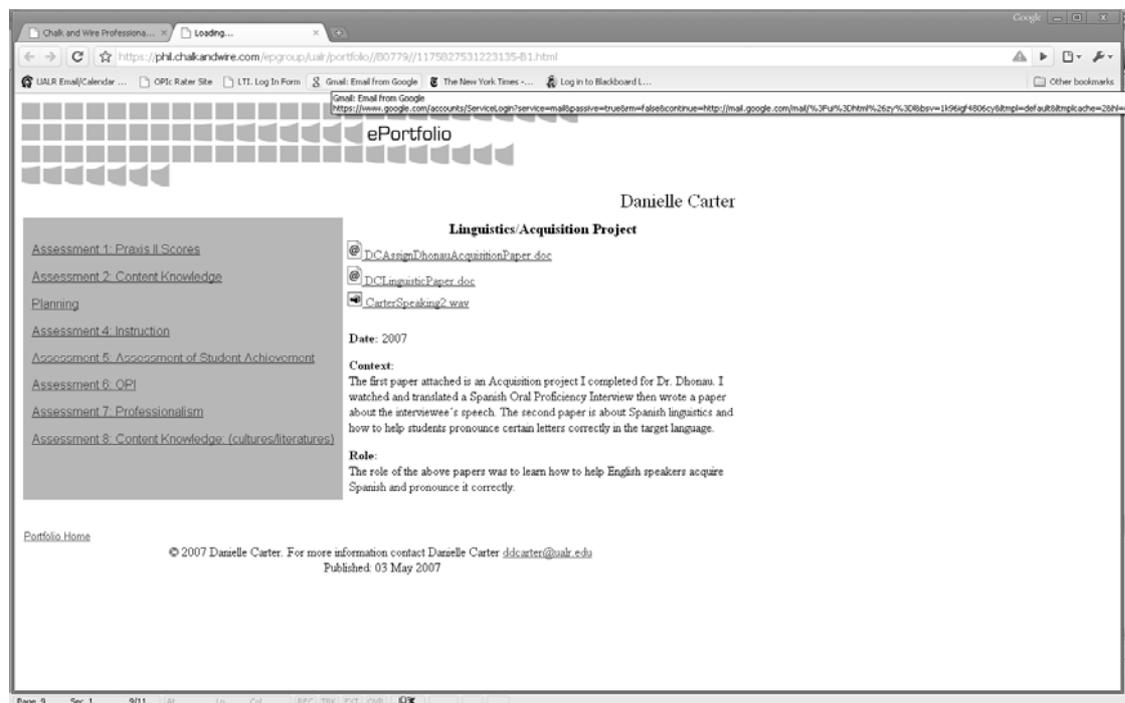


Figura 1. Chalk and Wire: ejemplo de portafolio electrónico

También en las cuatro clases, todos los candidatos tienen acceso a Blackboard, un sistema para la organización de la clase, con espacio digital para presentaciones de PowerPoint, ficheros PDF, ficheros MP3 y MP4, charlas escritas y orales, correo electrónico y aún la posibilidad de ofrecer una clase en vivo.

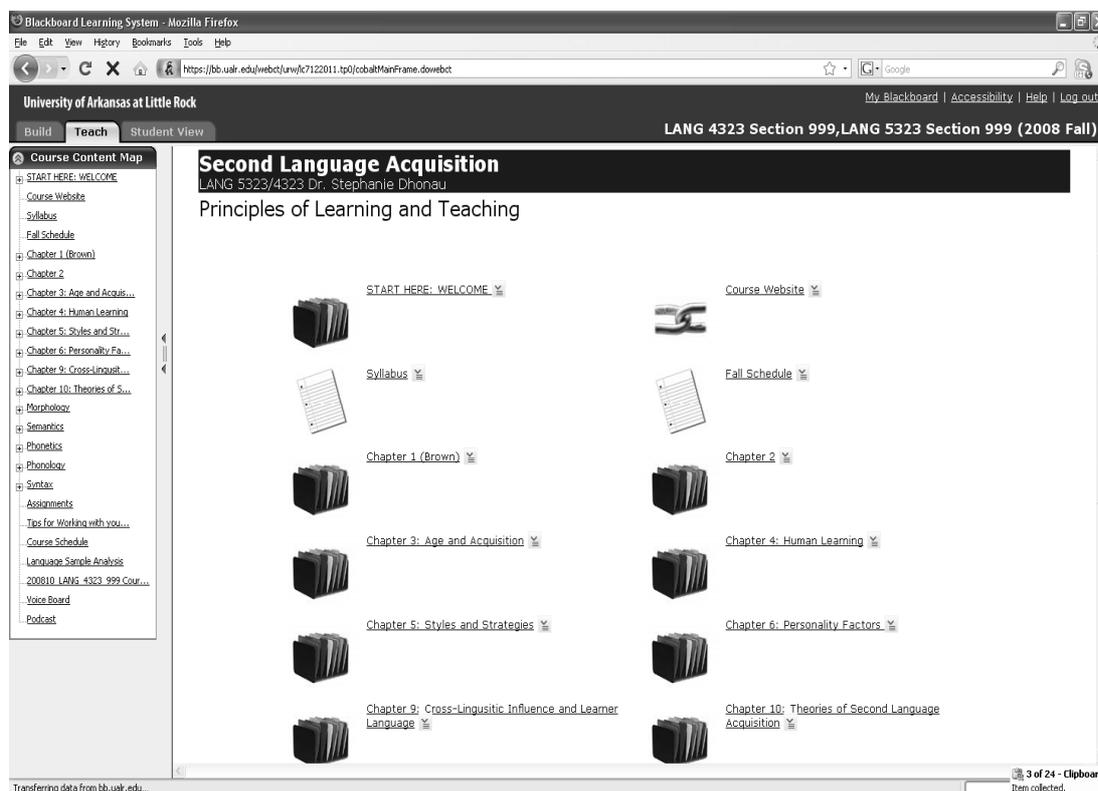


Figura 2: Blackboard para la organización de clases

### Pedagogía de lenguas

La clase de pedagogía de lenguas dura un semestre y los candidatos usan cuatro tecnologías: iClicker, iMovie, Camtasia Studio, y SmartBoard. Durante las discusiones en la clase, los estudiantes contestan preguntas sobre la lección de la noche por usar iClicker, un teledirigido que permite que un estudiante pueda contestar anónimamente por tocar un botón. El profesor recibe las respuestas de cada estudiante en un fichero en su computadora y los estudiantes ven un gráfico de las respuestas agregadas de toda la clase.

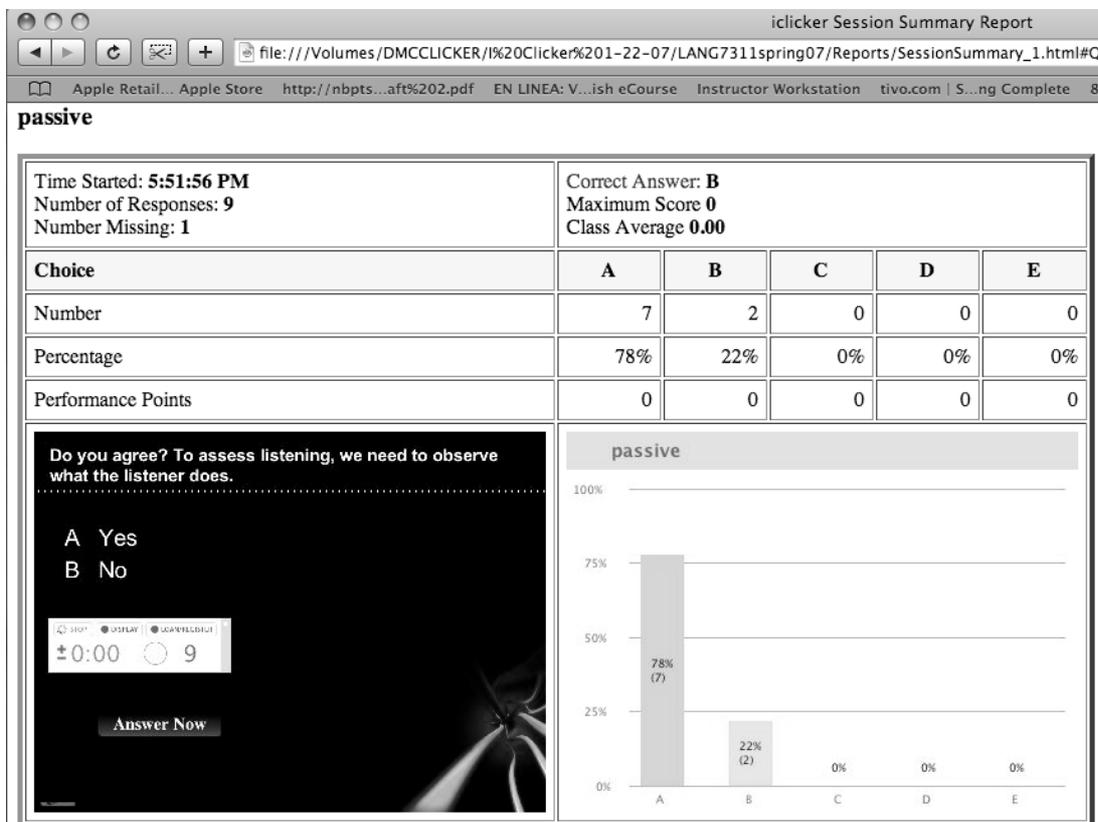


Figura 3: Ejemplo de las respuestas por iClicker

iMovie se usa para capturar las lecciones de práctica que hacen los candidatos dentro de la clase de pedagogía. Los profesores de la clase ya tienen 22 ejemplos de buenas lecciones que están disponibles en por Internet para otros estudiantes que tienen dudas sobre un concepto de una lección. Los candidatos también usan Camtasia Studio para grabar la pantalla de su computadora para importar dibujos o PowerPoints al vídeo. Durante sus lecciones de práctica dentro la clase de pedagogía, los estudiantes a veces dan sus lecciones usando una pizarra inteligente o SmartBoard. SmartBoard le ofrece al candidato dibujos y mapas ya preparados y movibles con sólo un dedo.



**Figura 4:** Ejemplo de un dibujo de SmartBoard para enseñar el verbo “ponerse”

### **Adquisición de Lenguas**

Esta clase dura un semestre pero se ofrece en línea usando Blackboard para distribuir el contenido de la clase. La profesora que da la clase usa dos programas digitales Audacity y Horizon Wimba. Audacity se usa para cambiar la voz a una forma digital para que un candidato pueda cargar por teletratamiento la voz a Blackboard o a Internet. En esta clase, el candidato tiene que grabar la voz de un estudiante en una escuela, analizarla por su estructura lingüística, y mandar el ejemplo a la profesora digitalmente. Por ser una clase en línea, Horizon Wimba ofrece la posibilidad de tener una clase en vivo con la posibilidad de dar la clase o por audio o por vídeo.

### **La enseñanza a personas de culturas mundiales**

Otra clase que dura un semestre, esta clase exige el uso de PowerPoint y de un blog con una reflexión o lo que los profesores del programa lo llaman un “reflog”. PowerPoint se usa por todos los candidatos para preparar y presentar su investigación sobre un país y las personas donde se habla español. Dentro su PowerPoint, incluyen audio, vídeo, conexiones Internet, y realia que demuestran un profundo conocimiento del país. La presentación tiene que emplear el paradigma de los tres Ps, Productos, Prácticas, y Pers-

pectivas, de los estándares encontrados en los *Standards for Foreign Language Learning in the 21<sup>st</sup> Century* mencionados antes.

En esta misma clase los candidatos tienen que escribir un blog e incluir una reflexión de las lecturas, de unos vídeos, y de sus experiencias con estudiantes en una escuela, o sea, lo que están aprendiendo durante el semestre. Para crear el blog, los candidatos tienen que usar cualquier programa gratis para blogs, abrir una cuenta, y diseñar su blog. De interés a los profesores de la clase, la calidad de la escritura de los estudiantes a subido a causa del blog sobre la reflexión sencilla de la tarea anterior. Esto es debido, tal vez, a que los candidatos, por usar un blog, tienen que “publicar” sus pensamientos para los ojos de otras personas.



Figura 5: Ejemplo de un “reflog”

## Evaluación de lenguas

La cuarta clase también es de un semestre y los candidatos pueden tomarla en línea. La tecnología que se usa en esta clase combina toda la tecnología que ha aprendido los candidatos durante el programa. Por ser una clase de evaluación de lenguas, los candi-

datos tienen que preparar exámenes y que incluyen audio y vídeo. Para encontrar estos trocitos para que sus estudiantes puedan practicar el escuchar, el hablar, el leer, y el escribir, los candidatos utilizan Internet y sacan audio y vídeo principalmente de YouTube o de TeacherTube, un sitio más sanitizado para la sala de clase.

Estas cuatro clases presentan un modelo de como un programa de la formación de maestros de español ha intentado de integrar el uso de tecnología. En vez de presentar una lección sobre la tecnología en aislamiento, los profesores del program en la Universidad de Arkansas en Little Rock, han usado y han esperado que sus estudiantes usen una gran variedad de tecnología. La matriz (Tabla 1.) da un sumario de la tecnología usada por ambos los profesores y los candidatos en el programa.

### Conclusión

La inclusion de la tecnología en un programa para la formación de maestros de español no siempre es fácil y requiere preparación, investigación, y trabajo considerable por parte de los profesores y de los candidatos. Los beneficios de integrar aplicaciones múltiples sólo puede consolidar el repertorio de los candidatos como salen de la universidad a encontrar trabajos en las escuelas del siglo 21.

Últimamente, el éxito de un programa que integra la tecnología cae en las manos del maestro que entiende el contenido de su disciplina (el español), la pedagogía de la disciplina (lenguas), y el valor que la tecnología provee al integrar los dos.

	LANG 4322 Pedagogía	LANG 4323 Adquisición	LANG4324 Culturas	LANG4325 Evaluación
Blackboard	X	X	X	X
Chalk and Wire	X	X	X	X
iClicker	X			
Digital Video	X			
MP3 Audio		X		X
PowerPoint	X		X	X
Access digital video/web video	X	X	X	X
Wimba audio tools		X		X

Blogs			X	
Listserv communication	X			
Internet	X	X	X	X
Locating/uploading digital images	X		X	

**Tabla 1.** Distribución de la tecnología por las cuatro clases

### Bibliografía

- ACTFL. (2005). *ACTFL/NCATE program standards for the preparation of foreign language teachers*. Yonkers, NY: Author.
- Audacity. (2008). Retrieved December 10, 2008 from <http://audacity.sourceforge.net/>.
- Blackboard Learning System. (2008). Retrieved December 10, 2008 from <http://www.blackboard.com/us/index.bbb>.
- Camtasia. (2008). Retrieved December 10, 2008 from <http://www.techsmith.com/camtasia.asp>.
- Dhonau, S., & McAlpine, D. (2002). "Streaming" best practices: Using digital video-teaching segments in the FL/ESL methods course. *Foreign Language Annals*, 35(6), 632-636.
- (2005). An electronic portfolio for the ACTFL/NCATE teacher program standards in the second language methods courses. *Foreign Language Annals*, 38(1), 69-76.
- Chalk and Wire. (2008). Retrieved December 10, 2008 from <http://www.chalkandwire.com>.
- Egbert, J., Paulus, T. M., & Nakamichi, Y. (2002). The impact of CALL instruction on classroom computer use: A foundation for rethinking technology in teacher education. *Language Learning & Technology*, 6(3), 108-126.
- Hubbard, P. (2008). CALL and the future of language teaching education. *CALICO Journal*, 25(2), 175-188.
- iClicker. (2008). Retrieved December 10, 2008 from <http://www.iclicker.com/dnn/>.
- iMovie. (2008). Retrieved December 10, 2008 from <http://www.apple.com/ilife/imovie/>.
- International Society for Technology in Education. (2008). *The ISTE national technology education standards (NETS\*T) and performance indicators for teachers*. Retrieved September 23, 2008 from [http://www.iste.org/Content/NavigationMenu/NETS/ForTeachers/2008Standards/NETS\\_T\\_Standards\\_Final.pdf](http://www.iste.org/Content/NavigationMenu/NETS/ForTeachers/2008Standards/NETS_T_Standards_Final.pdf).
- Johnson, M. (1999). CALL and teacher education: Issues in course design. *CALL-EJ Online*, 1(2). Retrieved November 26, 2008 from <http://www.clec.ritsumei.ac.jp/english/calleonline/4-2/johnson.html>.
- Kelly, L. & Ringstaff, (2002). *The learning return on our educational technology investment: A review of findings from research*. San Francisco, CA: WestEd. Retrieved September 30, 2008 from [http://www.WestEd.org/online\\_pubs/learning\\_return.pdf](http://www.WestEd.org/online_pubs/learning_return.pdf).

- Luke, C., & Britten, J. (2007). The expanding role of technology in foreign language teacher education programs. *CALICO Journal*, 24(2), 253-267.
- Microsoft Office Suite. (2007). Retrieved December 10, 2008 from <http://office.microsoft.com/en-us/suites/default.aspx>.
- National Standards in Foreign Language Learning Project. (2006). *Standards for foreign language learning in the 21<sup>st</sup> century* (3<sup>rd</sup> ed.). Alexandria, VA: Author.
- Olphen, M. (2007). Digital portfolios: Balancing the academic and professional needs of world language teacher candidates. In M. Kassen, R. Lavine, K. Murphy-Judy, & M. Peters (Eds.), *Preparing and developing technology-proficient L2 teachers* (pp. 265-294). San Marcos, TX: CALICO.
- Oxford, R., & Jung, S. (2007). National guidelines for technology integration in TESOL programs: Factors affecting (non)implementation. In M. Kassen, R. Lavine, K. Murphy-Judy, & M. Peters (Eds.), *Preparing and developing technology-proficient L2 teachers* (pp. 51-66). San Marcos, TX: CALICO.
- PowerPoint. (2007). Retrieved December 10, 2008 from <http://office.microsoft.com/en-us/powerpoint/default.aspx>.
- Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants. *On the Horizon*, 9(5), 1-6. Retrieved September 25, 2008 from <http://www.marcprensky.com/writing/Prensky%20-%20Digital%20Natives,%20Digital%20Immigrants%20-%20Part1.pdf>.
- Quicktime. (2008). Retrieved December 10, 2008 from <http://www.apple.com/quicktime/download/>.
- SmartBoard. (2008) Retrieved December 10, 2008 from <http://www.smarttech.com>.
- Strudler, N., & Wetzel, K. (1999). Lessons from exemplary colleges of education: Factors affecting technology in education. *Educational Technology Research and Development*, 47(4), 63-81. Retrieved September 30, 2009 from <http://www.springerlink.com/content/l6445414g35w2820/fulltext.pdf>.
- TeacherTube. (2009). Retrieved December 7, 2009 from <http://www.TeacherTube.com>.
- United States Department of Education. (2004). *Toward a new golden age in American education: How the internet, the law and today's students are revolutionizing expectations*. Washington, DC: U.S. Government Printing Office.
- Wimba Horizon Tools. (2008). Retrieved December 10, 2008 from <http://www.wimba.com>.
- Word. (2007). Retrieved December 10, 2008 from <http://office.microsoft.com/en-us/word/default.aspx>.
- YouTube. (2009). Retrieved December 7, 2009 from <http://www.youtube.com/>