



Fecha de presentación del Informe: Día Mes Año

Datos generales del Proyecto

Código del proyecto: CI 4280			
Título del proyecto: <i>Aprender, enseñar idiomas y formarse como docente a través de la plataforma Lingweb: impacto en la educación universitaria y secundaria y lineamientos para el trabajo virtual.</i>			
Facultad: Humanidades			
Departamento: Departamento de Lenguas y Culturas Extranjeras			
Grupo (s) de investigación: Equipo de investigación en Lingüística Aplicada – Grupo de investigación en bilingüismo y educación bilingüe			
Investigadores	Nombre	Tiempo asignado	Tiempo dedicado
Investigador Principal	Martha Berdugo Torres	550	550
Coinvestigadores	Nancy Pedraza	440	440
	Hugo Areiza	550	550
	Harvey Tejada	500	500
Otros participantes	Estudiantes John Jairo Cortés – pregrado—y Jairo Castillo –maestría		

1. Resumen ejecutivo:

Entre 2008 y 2010, los grupos GEDI y EILA diseñaron la plataforma virtual Lingweb para la enseñanza de idiomas, con financiación de Colciencias y la Universidad del Valle. Dicho entorno ofrece una gran variedad de herramientas y posibilidades de trabajo que requería su validación en diferentes contextos de enseñanza. Esto nos llevó a realizar un estudio que diera cuenta con mayor profundidad de las variables que afectan proceso de aprendizaje de la L2 en este tipo de ambiente. “[Se] requiere mayor evidencia empírica de la efectividad de estos recursos en la formación en idiomas ..., en diferentes contextos educativos, de modo que se pueda consolidar el modelo pedagógico y lograr una mayor sofisticación a nivel tecnológico” (Berdugo, Herrera & Valdiri,

Elaborado por: Vicerrectoría de Investigaciones

2010, p. 379). Optimizar la experiencia de trabajo en la plataforma exigía, además, revisar el proceso de formación y apropiación por parte de los profesores y los estudiantes de lenguas, así como el proceso de diseño de contenidos instruccionales para educación superior y básica secundaria. De esta manera, buscábamos redefinir los requerimientos funcionales del sistema.

De otro lado, en esta investigación asumimos el reto de formar y el acompañar a un grupo de docentes en su proceso de apropiación de la nueva herramienta y del entorno de trabajo. Partimos de la idea que los profesores en ejercicio y en formación inicial deben adquirir los conocimientos y las destrezas que les permitan utilizar de manera razonada y crítica los recursos tecnológicos en beneficio de su propio aprendizaje y el de sus estudiantes. Buscábamos entonces brindarles oportunidades para adquirir conocimientos y desarrollar destrezas para el uso de las herramientas al tiempo que para fortalecer su fundamentación pedagógica y didáctica, su capacidad crítica y analítica para escoger las herramientas más apropiadas para el logro de sus propósitos educativos. Finalmente, apuntábamos también a desarrollar habilidades para apropiarse el entorno virtual con el fin de crear contenidos. Buscábamos desarrollar, desde un enfoque de formación integral, no solamente sus conocimientos tecnológicos sino sus conocimientos pedagógicos y didácticos y llevarlo a pensar la interacción de estos con el conocimiento del contenido de la enseñanza, en este caso las lenguas. Para este propósito, nos inspiramos en modelos reflexivos y críticos de la formación de docentes de lenguas (Roberts, 1998; Kumaravadivelu, 2001, 2003); en propuestas de formación de profesores como el modelo TPACK (Mishra & Koehler, 2006) y en enfoques didácticos que buscan el desarrollo de literacidades múltiples o multiliteracidad de los docentes y los estudiantes (Selber, 2010; Cope & Kalantzis, 2000) y en modelos que integran la formación en tecnologías en la formación de docentes de lenguas (Hubbard & Levy, 2006).

El objetivo general de este estudio fue en diseñar y evaluar propuestas curriculares y didácticas para la formación de profesores (en servicio y en formación inicial) y de estudiantes de idiomas a través de la plataforma Lingweb en diferentes contextos de educación universitaria y secundaria en las modalidades presencial y semi-presencial. Para el logro de este objetivo se desarrolló una investigación-acción educativa, de carácter mixto, que incluyó las etapas de Planificación, Intervención en el contexto educativo y Reflexión-evaluación (Kemmis & McTaggart, 1998). Se realizaron intervenciones en varios cursos de Licenciatura en Lenguas Extranjeras de la Universidad del Valle y en dos instituciones educativas Educación Básica y Media de la ciudad de Cali.

Planificación: para explorar y analizar las necesidades de formación de profesores y estudiantes en los contextos y programas considerados, se partió de la caracterización de los entornos educativos y del contexto de enseñanza de un grupo de profesores invitados a participar en la formación; además se establecieron su literacidad digital a través de una encuesta.

Intervención-Reflexión-Evaluación: el proceso de diseño, implementación y seguimiento de las propuestas curriculares y didáctica en cursos de la Universidad y de dos colegios de Cali fueron documentados a través de la participación en los medios electrónicos de la plataforma (foro,

cuaderno y diario), grupos focales con profesores y estudiantes, registros del desempeño en el entorno virtual usando la aplicación *Screen Recorder*; además, se analizaron los productos generados por los participante (módulos o actividades diseñados por los participantes) con el programa Atlasti, v. 7.0. A lo largo de todo el proceso se analizaron las prácticas de enseñanza y aprendizaje que ocurrieron en el entorno virtual, los resultados parciales y finales de las mismas para evaluar la pertinencia y la utilidad de las propuestas curriculares y del uso de la herramienta tecnológica en cada contexto.

El proceso de formación y de trabajo en la plataforma con docentes y estudiantes de lenguas nos permitió confirmar nuestras hipótesis iniciales en el sentido que no basta ofrecer a los profesores un entrenamiento para desarrollar sus destrezas para el uso de las herramientas tecnológicas o el internet. Es preciso también diseñar estrategias para potenciar su capacidad de análisis y de apropiación crítica de los nuevos entornos de enseñanza y aprendizaje que le permitan valorar las implicaciones de introducir una tecnología en el aula, en el programa de curso, en un momento específico y con un determinado grupo de estudiantes; diseñar estrategias para desarrollar su capacidad creativa de manera que pase de ser un consumidor “pasivo” de contenidos a ser un diseñador de escenarios de aprendizaje que sabe tomar decisiones sobre cómo aprovechar lo que los nuevos medios y espacios virtuales le ofrecen o qué dejar de lado si no aporta al logro de sus objetivos educativos.

2. Síntesis del proyecto: Resultados obtenidos

A continuación se presentan los objetivos de la investigación y los logros en cada uno.

- **Objetivo 1.** Identificar el nivel de competencia tecnológica y el nivel de literacidad electrónica de los docentes y los estudiantes participantes.

Se realizó una encuesta sobre literacidad digital y competencia tecnológica de los profesores y estudiantes de la Licenciatura en Lenguas Extranjeras de la Universidad. La encuesta se enfocó en medir la autopercepción de los niveles de multiliteracidad por parte un grupo de profesores y estudiantes de lenguas extranjeras de la Universidad del Valle. El análisis estadístico e interpretativo mostró que ambos grupos se autoperciben en muy buenos niveles de literacidad funcional básica suficientes para el trabajo en el computador y en la web. Sin embargo, la literacidad funcional en aspectos más complejos y necesarios para la enseñanza y aprendizaje de lenguas extranjeras en estos entornos fueron inferiores. Ambos grupos reportaron sentimientos muy favorables hacia los computadores y el trabajo en la web y sus niveles de literacidad crítica fueron inferiores a los de su literacidad funcional. Los profesores además presentaron un nivel alto pero cercano al nivel medio en cuanto a sus habilidades y destrezas pedagógicas para la integración de las TIC en la enseñanza, pero reportaron dificultades especialmente en el diseño de material didáctico en estos entornos. De manera similar, se observaron niveles aceptables de uso

de enfoques de enseñanza críticos mediados por las TIC con dificultades en lo que respecta al acompañamiento de los estudiantes en la elaboración y difusión de materiales electrónicos que susciten la reflexión sobre problemáticas sociales de interés. La encuesta también mostró que no hubo incidencia notable de ninguna variable sociodemográfica en la autopercepción de los encuestados.

El detalle de los resultados de la encuesta de literacidad digital se recoge en un artículo publicado en la revista *Folios* por los investigadores. (Ver **Anexo 1**, Artículo 1-Areiza, Berdugo & Tejada, 2014).

Por otro lado, el trabajo de grado del estudiante Cortés Lugo (2014) aportó información sobre los niveles de literacidad electrónica o digital de un grupo de estudiantes de un curso de Lectura de textos académicos en inglés mediante el uso de la plataforma virtual Lingweb. Este trabajo permitió, en primer lugar, describir el nivel de literacidad electrónica de los estudiantes. A su vez, permitió corroborar que los niveles de la literacidad funcional e informacional (dimensiones de la literacidad electrónica) no presentan una gran incidencia en la calidad de los productos de las tareas de lectura y escritura ni de evaluación de información en línea, si bien el dominio de las destrezas y habilidades propias de ambas dimensiones puede incidir en el desarrollo de esas tareas. En cambio el nivel de suficiencia en LE de los participantes incide directamente en la calidad de los productos de las tareas de comprensión y de producción de textos. Este trabajo investigativo permitió también ratificar la pertinencia del uso de plantillas para guiar los procesos de escritura en lengua extranjera. De igual forma permitió mostrar la efectividad de la plataforma Lingweb para la enseñanza-aprendizaje de lenguas extranjeras. Finalmente, este trabajo logró corroborar la importancia que tiene el docente para guiar los procesos de lectura, escritura y evaluación de información. (Ver **Anexo 2**, Trabajo de grado de Cortés Lugo, 2014).

- **Objetivo 2.** Diseñar propuestas curriculares para la formación de los docentes en los campos de la metodología de enseñanza de lenguas y del aprendizaje de la lengua, según las modalidades presencial y semi-presencial.

Primera etapa: *Talleres de diseño de escenarios pedagógicos virtuales de aprendizaje para la plataforma virtual Lingweb destinados a profesores de idiomas.* (Ver **Anexo 3 y 4**, Talleres para profesores de Educación Básica y Media y de la Universidad).

En el periodo académico Febrero-Junio de 2012 se diseñaron y se ofrecieron dos talleres de formación para profesores de lenguas: uno para profesores de educación básica y media y otro para profesores universitarios. El objetivo de los talleres fue diseñar escenarios pedagógicos para cursos de idiomas que involucraran los diferentes recursos de Lingweb, que reflejaran una conceptualización clara del trabajo en el entorno virtual y respondieran a las necesidades de los cursos de cada docente en su institución educativa.

Los talleres comprendían prácticas de exploración guiada y libre de la plataforma Lingweb, de familiarización con las herramientas del entorno y sus funciones principales, de evaluación de escenarios previamente diseñados y de apropiación de algunas de las opciones de diseño de contenidos para cursos de lengua dentro de la plataforma virtual. Las actividades combinaron el trabajo presencial y el trabajo autónomo.

El taller de profesores de básica y media comprendió once sesiones de 4 horas semanales que tuvieron lugar el día sábado en la mañana; el taller de profesores universitarios comprendió doce sesiones que se realizaron el día jueves. Ambos tuvieron en cuenta la base de conocimientos y la experiencia previa de los profesores para la comprensión y la apropiación de conceptos básicos de la formación en entornos virtuales.

Segunda etapa: *Seguimiento y acompañamiento a los docentes en el proceso de diseño de escenarios virtuales en modalidad semi-presencial*

En el segundo semestre de 2012, seis profesores de educación básica y media de dos instituciones educativas y dos profesoras universitarias que participaron en la primera etapa de la formación continuaron avanzando en el proceso de diseño de escenarios de aprendizaje en Lingweb y otros continuaron en contacto con el grupo solicitando apoyo virtual para su trabajo en las instituciones educativas. Durante este semestre este grupo de profesores asistieron a reuniones presenciales de asesoría organizadas por los investigadores y tuvieron, además, asesorías virtuales por correo electrónico y a través del videochat de la plataforma virtual. Dos profesoras de la Institución Educativa Comfandi lograron completar y pilotear dos escenarios de aprendizaje virtual para estudiantes de su institución.

De esta etapa de la investigación se derivaron dos conferencias y un taller de formación para profesores en dos eventos académicos. Una primera conferencia: « Intégration des nouvelles technologies interactives dans l'enseignement des langues » fue presentada en un evento organizado por el programa de Licenciatura en Educación Básica con Énfasis en Lenguas Extranjeras de la Universidad Central del Valle del Cauca (UCEVA) el 23 de septiembre de 2013. La segunda conferencia, « Des enseignants de langue aux compétences pédagogiques et aux littéracies multiples: Où en sont les programmes de formation ? » fue presentada en el V Seminario Internacional de Desarrollo Profesional de los Docentes de Lenguas Extranjeras, organizado por la Universidad de Antioquia y realizado en Medellín del 4 al 7 de agosto de 2014. En el mismo evento realicé el taller Atelier TIC et didactique des langues: *Enjeux de la scénarisation didactique pour des environnements virtuels*, con profesores de lenguas asistentes al evento. (Ver **Anexo 5, 6 y 7**).

- **Objetivo 3.** Diseñar propuestas didácticas para la formación de los estudiantes de idiomas según las modalidades presencial y semi-presencial.

Propuesta 1. Escenarios de aprendizaje para estudiantes de inglés de la Institución Educativa Comfandi (Ver Anexo 8. Escenarios de aprendizaje, Propuesta Escenario 1)

Se diseñaron dos escenarios de aprendizaje basados en estándares del MEN para estudiantes de inglés de una institución de educación básica secundaria. El primero es la actividad *Speculating* que consiste en una tarea orientada hacia el desarrollo de varias funciones comunicativas (especular, hacer hipótesis y argumentar) a partir de textos narrativos sobre eventos reales y ficticios. Este escenario fue implementado en junio de 2013 con un grupo de 15 estudiantes de Comfandi.

Partiendo de la experiencia de diseño de este primer escenario, Areiza y García realizaron un segundo escenario más complejo, *Corn Call*, que comprende cuatro actividades con componentes críticos. La primera consistía en comprender el uso ancestral del maíz para los Mayas y cómo éste se convirtió en la base de la alimentación de los mexicanos y por tanto un rasgo distintivo de su cultura. La segunda tenía como objetivo comprender cómo la política agraria y las formas de producción en Estados Unidos han convertido el maíz en un producto básico en diferentes industrias y han afectado el precio y disponibilidad del mismo en la mesa de los mexicanos y por tanto su identidad cultural también ha estado en riesgo por éstas prácticas transnacionales apoyadas por políticas de estado. La tercera actividad promovió la elaboración de un video de una receta colombiana cuya base es el maíz, componente de origen ancestral e importante en la identidad de los colombianos en diferentes regiones. Finalmente, la cuarta actividad consistió en la descripción crítica de un tema global relacionado con la alimentación en un blog.

Del trabajo de diseño de este escenario para educación básica se derivó una ponencia: “Learning Scenarios for Secondary Education in the Digital Era: More than Technology Use in the Classroom” presentada en el Encuentro Regional: *Updating and Exploring CLT possibilities for the XXI Century* en septiembre de 2013 por uno de los investigadores y uno de los profesores diseñadores.

Propuesta 2. Secuencia didáctica para un curso de Lectura de Textos Académicos en Inglés en la Universidad del Valle (de varios programas académicos)

Se diseñaron tres tareas de lectura y escritura en línea y de evaluación de información que fueron implementadas en el curso de Lectura de Textos Académicos en Inglés II durante el periodo Febrero-Junio de 2012. La implementación de este escenario se realizó con un grupo de 26 estudiantes de varios programas académicos (Salud, Licenciatura en Música, Ingeniería Industrial y de Socio-Economía).

Propuesta 3. Propuestas didácticas para cursos de francés de la Licenciatura en Lenguas Extranjeras (Ver Anexo 8. Escenarios de aprendizaje, Propuesta Escenario 3a, 3b y 3c)

La primera propuesta fue la unidad didáctica: *Compte Rendu*, compuesta de una secuencia didáctica: *Le compte rendu: un texte à dominante* expositivo y tres actividades (Propuesta 3b). Está orientada hacia la lectura y la composición de textos académicos y conducente a la redacción de la reseña de un texto. La implementación se realizó en el curso *Habilidades integradas en francés IV* (grupo 04) de la Licenciatura en Lenguas Extranjeras en el período académico marzo-junio de 2012). El grupo estuvo conformado por 14 estudiantes que asistieron más o menos regularmente a las sesiones de clase en el aula de informática. 12 estudiantes realizaron las actividades propuestas, pero solo 10 realizaron todas las tres actividades.

Se realizó una adaptación del escenario diseñado para estudiantes de secundaria de Comfandi (*Corn Call*), para dirigirlo a estudiantes de la Licenciatura del curso Tipologías Discursivas en Inglés, con la denominación *Corn Myths* (Propuesta 3c) Este escenario fue implementado con un grupo de estudiantes de esta asignatura en el primer semestre de 2013.

Los escenarios anteriormente descritos fueron diseñados para cursos en modalidad presencial y fueron concebidos para acompañar o complementar las actividades de aula de clase. Hay por tanto una dependencia del escenario frente a la clase presencial.

La implementación de los escenarios en la modalidad semi-presencial o virtual en Lingweb implicó incluirla como parte del programa de los cursos, de manera que no aparecieran como actividades aisladas o paralelas sino como apoyo al desarrollo de los contenidos y al logro de los objetivos del curso presencial. Por otro lado, estos escenarios en Lingweb requirieron una presencia fuerte del profesor tanto en el momento del diseño para la estructuración de los contenidos y la organización de la secuencia didáctica, como a lo largo de la implementación para el seguimiento, la realimentación y evaluación del aprendizaje.

Por otro lado, no fue posible implementar las propuestas de escenarios en modalidad semi-presencial con grupos de estudiantes de idiomas debido a problemas técnicos relacionados con la conexión y el peso de la aplicación. Lingweb es una aplicación muy grande y compleja que requiere un ancho de banda muy alto para el funcionamiento eficiente de todos los recursos dado que la interfaz gráfica es en Flash. Desafortunadamente las instituciones educativas de los profesores que participaron en la formación no tenían las condiciones requeridas para implementar cursos en modalidad semi-presencial. Asimismo, los estudiantes de la universidad y de los colegios, en su mayoría no contaban con la capacidad de conexión necesaria.

- **Objetivo 4.** Implementar las propuestas didácticas y evaluar el impacto en términos de la eficacia y la percepción de los estudiantes y los profesores de lenguas.

Una vez se implementaron los escenarios de aprendizaje diseñados por los profesores, se procedió a realizar la evaluación del impacto del uso de Lingweb. **La evaluación de la eficacia** se hizo,

por un lado, a partir del registro digital del desempeño de los estudiantes en algunos de los escenarios de aprendizaje en la plataforma —se registraron algunos momentos de la ejecución de los escenarios y no el desempeño en todas las actividades de los escenarios—; por otra parte, la evaluación se hizo a partir de una muestra de escenarios elaborados por los profesores. **La evaluación de la percepción** se realizó a partir de las voces de los estudiantes y los profesores recogidas a través de varios instrumentos (grupos focales, comentarios en los diarios y el foro de la plataforma y una encuesta) durante los talleres de formación y las sesiones de uso de la plataforma.

Aprendizaje de las lenguas en el entorno Lingweb

La eficacia en la ejecución de las actividades en Lingweb que se desglosa a continuación tomó en cuenta las categorías que emergieron del análisis de la implementación de los escenarios: actividades según la habilidad comunicativa, desarrollo de estrategias de aprendizaje, uso de recursos, tiempo de desarrollo y producto de la actividad. Se presentan los hallazgos principales desde el punto de vista de las fortalezas y las debilidades que este entorno para el aprendizaje de las lenguas.

Aspectos que favorecen el desarrollo de habilidades comunicativas

- Espacio propicio para el desarrollo una amplia variedad de actividades principalmente de *lectura, escritura y escucha*, y además de *habilidades subsidiarias* (por ej., pronunciación, gramática); facilidad de acceder a innumerables textos orales y escritos de diversos géneros y tipos textuales en línea que exigen nuevas estrategias de abordaje para la construcción del sentido en el entorno hipermedia; posibilidad de abordar la escritura como proceso y de realizar procesos de revisión y edición colaborativa; posibilidad de desarrollar actividades de habilidades integradas.
- *Facilidad de acceso y uso de recursos y materiales diversos* que se encuentran en la web —e.g. diccionarios, traductores, páginas de práctica gramatical, páginas de contenido cultural, periódicos, entre muchísimas otras posibilidades, y de materiales específicamente diseñados para la actividad por el profesor con fines específicos de aprendizaje de la lengua.
- Presencia de herramientas de la plataforma como el foro, los enlaces a la Web y la herramienta de publicación que permiten guiar al estudiante en el proceso de búsqueda, selección, evaluación y organización de la información *promoviendo su literacidad crítica*.
- Impacto positivo en relación con la *familiarización y el uso de estrategias cognitivas*; las actividades y ejercicios propuestos a través de las herramientas y espacios de trabajo propician una alta exposición a un input escrito y oral a través de diversos textos y documentos que favorecen el aprendizaje de la L2.

- Espacio propicio para el *aprendizaje autónomo* y el trabajo individual según el ritmo propio. Independientemente de las características del diseño de la actividad, se observan diferentes tipos de comportamientos autónomos gracias al uso estratégico de las herramientas y espacios dentro y fuera de Lingweb.
- Otro aspecto a destacar durante la ejecución de algunos escenarios, es la presencia actividades y ejercicios de *interacción estudiante-estudiante* dentro y fuera del entorno, por ejemplo, a través de discusiones en el foro, la participación en blogs y la construcción colaborativa de productos como videos (durante el trabajo en los escenarios diseñados para básica secundaria) o la *interacción entre pares* en la revisión de textos escritos por los estudiantes dentro del entorno (por ejemplo, en las actividades del escenario para estudiantes universitarios de francés).

Aspectos que desfavorecen el desarrollo de habilidades comunicativas

- Un problema extrínseco —que no concierne internamente la plataforma y sus características, son las *fallas en el diseño mismo de la actividad*, pero que afectan la actividad del estudiante. Esto puede ser producto del conocimiento insuficiente del entorno por parte del profesor, de falencias pedagógicas y de un bajo nivel de literacidad digital (funcional, crítica, informacional, etc.) del docente diseñador. Se observan errores en la secuencia de ejercicios, los materiales seleccionados o consignas imprecisas, demasiado extensas o incompletas, afectaron el desempeño del estudiante.
- *Tiempo demasiado extenso de ejecución*: lo anterior afectó el tiempo de desarrollo de la actividad y las características del producto final de la actividad y es responsable a menudo de *comportamientos de distracción, dispersión o discontinuidad*.
- Muy poca presencia de actividades que promueven el desarrollo de las *estrategias metacognitivas y la correulación*; ejercicios enfocados primordialmente en el desarrollo de habilidades cognitivas de lectura y escritura con pobre reflexión sobre el proceso, en cualquiera de las fases del ciclo o las variables metacognitivas (tarea, estrategia de aprendizaje, materiales-texto, aprendiz).
- *Problemas de funcionalidad y usabilidad de Lingweb* que afectan el óptimo desempeño en el entorno virtual.
- *Insuficientes posibilidades para el trabajo colaborativo*: pocas actividades verdaderamente colaborativas, de trabajo y construcción conjunta de productos, de socialización y co-evaluación.
- *Uso inadecuado de los recursos* para la ejecución de la actividad ligado a estrategias de aprendizaje poco efectivas como el uso recurrente de diccionarios o de traductores en línea que remplace el esfuerzo de comprensión textual por un simple corte y pegue (comportamiento de lectores escritores no expertos).

Diseño de contenidos y enseñanza de lenguas a través de la plataforma Lingweb

El análisis de la eficacia se hizo a partir de una muestra de cuatro de los escenarios diseñados por los docentes dentro de la plataforma --los tres escenarios para cursos de nivel universitario y el de nivel de básica secundaria presentados en el Anexo 8. La evaluación del impacto tuvo en cuenta la apropiación de los conceptos sobre diseño de escenarios virtuales presentados y explorados en los talleres y su fundamentación en relación con el modelo pedagógico de Lingweb. Concretamente se tuvieron en cuenta las siguientes categorías: público al que está dirigido el escenario, área o campo de trabajo, modalidad del escenario, habilidades que desarrolla, componentes del escenario y factores que afectan el trabajo virtual.

Aprovechamiento de la plataforma virtual para diseñar y guiar el trabajo del estudiante

- Impacto positivo en relación con las *posibilidades del entorno para crear contenidos y actividades para los estudiantes*; se encontraron diseños variados de escenarios complejos estructurados en unidades y secuencias de aprendizaje y diseños de escenarios más sencillos organizados en torno a actividades y ejercicios variados de práctica de los idiomas. Esto muestra la versatilidad del entorno de trabajo para el diseño.
- Posibilidad de realizar *diseños didácticos bien estructurados* teniendo en cuenta todo el proceso que debe llevar el estudiante desde que inicia una unidad o una actividad hasta que llega al producto final --el uso de plantillas favorece la planificación del trabajo del estudiante; en general se observa buena planificación de las interacciones del estudiante con el entorno y los contenidos y entre el estudiante y sus compañeros, entre el estudiante y el profesor.
- *Diseños variados para la modalidad presencial o semi-presencial*: actividades y ejercicios complementarias a la actividad presencial y para el trabajo autónomo.
- Potencial didáctico del módulo de escritura con plantillas de trabajo de composición guiada y de la herramienta de corrección entre pares que promueve la revisión colaborativa de textos.
- Primacía de actividades y ejercicios que buscan desarrollar fundamentalmente la comprensión de lectura y la escritura. Se encontraron varios casos de incorporación de recursos o documentos audio o video como parte de las actividades de los escenarios pero siempre aparecen integrados en ejercicios antes o después de la lectura y la escritura, y no como base de actividades de comprensión auditiva.
- Actividades con buena estructuración e ideas novedosas para el trabajo virtual; apropiación parcial de los componentes de un escenario: público al cual se destina, objetivos, estructura de secuencias o de actividades, interacciones que promueve y recursos para el desarrollo de las actividades.

- Incorporación en los diseños de los profesores de herramientas como el foro, los enlaces a la Web y la herramienta de publicación que ofrecen posibilidades de actividades para guiar el proceso de búsqueda, selección y evaluación de la información.

Deficiencias en el diseño de algunos escenarios de aprendizaje o del entorno de trabajo

- Deficiencias conceptuales de los diseños relacionadas con los fundamentos pedagógicos del profesor-diseñador que se reflejan en diseños cuyos componentes aparecen a menudo desarticulados o inconsistentes en su estructura interna (e.g., objetivos no acordes con la tarea propuesta o el tipo de evaluación).
- Ausencia, en algunos escenarios, del componente de evaluación. No es claro cómo se evalúa el logro del objetivo ni el producto generado por el estudiante dado que no se dan los criterios de dicha evaluación. Esto probablemente se explica por el hecho de que se trata de un escenario complementario a la actividad presencial en el aula donde el profesor realizaría la evaluación de los productos, como se observó en la implementación del escenario de básica secundaria donde los productos de la tarea preparada y realizada en el entorno por el estudiante fue presentada oralmente al aula frente a los compañeros.
- Uso excesivo de ejercicios de respuesta o producción abierta o libre (e.g., escritura de un resumen o un texto, expresión de opiniones o comentarios, completación de tablas, etc.) que requieren el seguimiento y la realimentación directa del profesor o de un compañero.
- Ausencia en la plataforma de herramientas o guías sobre cómo integrar en los diseños ejercicios o actividades que desarrollen la literacidad crítica.
- Insuficiente uso de las herramientas que ofrece Lingweb para proponer actividades de interacción, de revisión y de coevaluación entre pares; falta una mayor apropiación del entorno virtual y de las diversas herramientas de manera que se fortalezcan más los escenarios diseñados.

Análisis lingüístico-funcional de un curso de inglés diseñado en la plataforma Lingweb

El trabajo de maestría del estudiante Jairo Castillo se enfocó en describir un grupo de 24 actividades que hacen parte del curso de Lectura de textos académicos en inglés, para las áreas de Ciencias e Ingeniería (12 actividades) y de Salud (12 actividades), que fue diseñado en 2011 en la plataforma Lingweb. El objetivo general del trabajo era “Analizar un conjunto de actividades virtuales dentro de un curso de inglés en la plataforma virtual Lingweb de la Universidad del Valle desde una perspectiva lingüística sistémico-funcional como base para realizar una propuesta de lineamientos para la formación de docentes con uso intensivo de TIC”. El trabajo fue terminado y se presentó a evaluación de dos jurados, quienes después de solicitar algunos ajustes y precisiones, dieron su aval para que hiciera la presentación oral de este; sin embargo, a la fecha aún, se ha hecho la defensa pública por inconvenientes del estudiante. Entre los Anexos en versión digital, se

incluye una versión del trabajo que se remitió a evaluación del jurado –no disponemos de la versión final corregida. (Ver **Anexo 9**. Trabajo de maestría, Jairo Castillo, 2016)

Evaluación de la percepción los estudiantes

Las percepciones de los estudiantes sobre el entorno virtual y de las herramientas que la plataforma ofrece se recogieron a través de una encuesta y de anotaciones de los estudiantes en el foro o el cuaderno de la plataforma.

Los datos presentados a continuación fueron tomados de la encuesta final que se aplicó al final de un Taller de práctica con Lingweb que se realizó el 14 de junio de 2013 con 17 estudiantes de 9º grado de la Institución Educativa Comfandi (de la sede Miraflores). En este taller, de cuatro horas, los estudiantes desarrollaron uno de los escenarios diseñados por una de las profesoras (Anexo 8, Propuesta 1). En el cuestionario midió el nivel de satisfacción con la plataforma y sus componentes; sin embargo, también se indagó sobre aspectos de eficiencia y eficacia de la aplicación así como sobre su satisfacción en términos del aprendizaje de la lengua que se puede lograr trabajando en el entorno. (Ver **Anexo 10**, Resultados de la Encuesta de satisfacción).

El cuestionario consta de dos secciones: una primera sección de preguntas de selección múltiple (P1 a P10) comprende la información sociodemográfica de los sujetos e información sobre su nivel de literacidad electrónica. En esta segunda sección se indaga sobre cuatro aspectos: la usabilidad de la interfaz de trabajo del estudiante, los componentes del curso que fueron utilizados durante el taller (portafolio y ejercicios), la usabilidad de las herramientas de trabajo y comunicación y la percepción de los estudiantes sobre los fundamentos pedagógicos de Lingweb.

De manera general, los estudiantes evaluaron positivamente la posibilidad de contar con la plataforma Lingweb como entorno de aprendizaje y los contenidos trabajados durante el taller. Evaluaron positivamente la estructura y la organización de los contenidos en el portafolio del estudiante, así como la estructura de las actividades y los ejercicios. Encontraron que el diseño era de las unidades claro y de fácil comprensión (94%), pero señalaron también la dificultad de acceder a los materiales (75%); consideran que la estructura y organización de la información en las páginas de los ejercicios es clara y de fácil navegación (82%). Durante las actividades del taller, los estudiantes utilizaron sobre todo el foro, el cuaderno y el diario y su nivel de satisfacción en relación con estas herramientas se reparte entre 83% y 94%.

Los resultados de la percepción de los estudiantes sobre los fundamentos conceptuales que subyacen a la construcción de Lingweb incluyeron algunas variables del aprendizaje de lenguas que están presentes durante la utilización del ambiente virtual, y que afectan su usabilidad pedagógica, como son los niveles de autonomía, cooperación, seguimiento y retroalimentación, así como el grado de interacción y de práctica de los idiomas que Lingweb permite a través de sus diferentes espacios y herramientas. Los estudiantes destacaron que Lingweb favorece el desarrollo del aprendizaje autónomo, favorece la reflexión permanente sobre el aprendizaje y

permite hacer un seguimiento del trabajo individual a través del portafolio al tiempo que favorece el desarrollo del aprendizaje cooperativo; ofrece suficientes espacios y herramientas para interactuar con los compañeros y el profesor.

En el marco de este proyecto y del trabajo con los profesores y estudiantes, se recogieron además insumos para un estudio paralelo realizado con un profesor del Departamento de Diseño y una profesora de la Escuela de Ingeniería y Ciencias de la Computación de la Universidad, en el que buscamos evaluar la funcionalidad y la usabilidad de Lingweb como plataforma de gestión de cursos y contenidos. Así, se registraron algunas sesiones adicionales de trabajo de los estudiantes y los profesores dentro de Lingweb y se organizaron dos grupos focales con unos y otros, como métodos cualitativos para recabar información sobre los niveles de eficiencia, eficacia y satisfacción, en este nuevo estudio. Los resultados de este trabajo fueron publicados como artículo en *Ingenierae, Revista chilena de ingeniería* en 2016. (Ver **Anexo 11**- Artículo de Reyes, Berdugo & Machuca, 2016)

Cortés Lugo (2014), en su trabajo de grado, también analizó las percepciones de los estudiantes del curso de Lectura de Textos Académicos en inglés, durante la implementación de un escenario de aprendizaje, durante cerca de tres meses de trabajo en la plataforma. El análisis de las percepciones de los estudiantes se basó en sus reportes regulares en los diarios y los cuadernos dentro de Lingweb durante la realización de las actividades en la plataforma. Los resultados detallados se pueden consultar en la sección de resultados de este trabajo de grado (**Anexo 2**).

- **Objetivo 5.** Definir lineamientos generales para la formación en idiomas en Lingweb y en otros entornos virtuales similares.

La formación en idiomas en Lingweb y en otros entornos virtuales similares deben enfocarse en la formación, el desarrollo y la actualización de la multiteracidad de los docentes en formación y en ejercicio (literacidad funcional avanzada, literacidad crítica, habilidades y destrezas pedagógicas para la integración de las TIC en la enseñanza, enfoques críticos de enseñanza mediados por las TIC) que redundarían en la integración exitosa de las TIC en el aprendizaje de las lenguas extranjeras desde una perspectiva pedagógica crítica.

Los resultados de las encuestas y el trabajo de formación a los docentes de primaria y secundaria, no obstante su formación profesional, permitieron reconocer la falta de fundamentación pedagógica general de la enseñanza y aprendizaje de lenguas extranjeras relacionada con contenidos disciplinarios imprescindibles como: la lingüística, la psicolingüística, la sociolingüística, la lingüística aplicada a la enseñanza (enfoques metodológicos en la enseñanza de las lenguas y las implicaciones de estos en la evaluación de aprendizajes y en los diseños curriculares). Además se evidenciaron limitaciones con relación a aspectos pedagógicos específicos propios de la enseñanza y aprendizaje de lenguas en entornos virtuales como el diseño

de escenarios de aprendizaje (planificación, selección de materiales y recursos, organización y secuenciación de actividades, evaluación).

Por lo tanto, es evidente la necesidad de brindar prioritariamente oportunidades de formación en el desarrollo de la multiliteracidad de los docentes sin ignorar el componente crítico. De esta manera, los docentes se empoderarán de estas habilidades y destrezas para que optimicen e integren los recursos tecnológicos disponibles a su práctica para así generar una cultura del aprendizaje de la lenguas en entornos virtuales, y que los estudiantes realmente sí los utilicen en beneficio del aprendizaje de las lenguas extranjeras asumiendo una postura crítica y más autónoma. La integración de las TIC a las prácticas pedagógicas debe hacerse para promover el aprendizaje autónomo y el desarrollo de la literacidad crítica en lengua extranjera y para no depender exclusivamente de modelos de enseñanza heterónomos y hegemónicos.

Sin embargo estos lineamientos suponen también unas condiciones de infraestructura para que tanto profesores como estudiantes tengan acceso a los recursos que les permitan aprender y enseñar una lengua extranjera en entornos virtuales en el ámbito escolar. Es por lo tanto, responsabilidad de las autoridades educativas correspondientes proveer esas condiciones, y es compromiso de los profesores apropiarse del conjunto de literacidades (funcional, pedagógica y crítica) que garanticen una cultura de enseñanza y aprendizaje apoyada en las TIC de manera efectiva, reflexiva y crítica.

Como producto de esta investigación, se realizaron dos conferencias plenarias sobre formación de docentes de lenguas para el uso de entornos virtuales de aprendizaje como Lingweb, una en el V Seminario Internacional sobre Desarrollo Profesional Docente en la ciudad de Medellín y otra, en el Encuentro de Lenguas Extranjeras de la Universidad Central del Valle (UCEVA) en Tulúa, además de un taller en el primer evento. (Ver **Anexos 5, 6 y 7**)

Principales conclusiones y recomendaciones

- Los resultados sobre los niveles de multiliteracidad de docentes y estudiantes de lenguas arrojan una primera aproximación al estado de la cuestión, desde la perspectiva de los participantes, en una pequeña muestra de la población lo que permite avanzar algunas propuestas de formación. El instrumento diseñado mostró su potencial heurístico para describir la complejidad del fenómeno y sus diferentes variables. Sin embargo, se requerirían estudios de mayor escala que den cuenta de los niveles de multiliteracidad de manera más amplia; es preciso revisar el instrumento (cuestionario) e integrar métodos cualitativos para una comprensión más holística de la multiliteracidad.
- La formación de los docentes para el diseño de escenarios de aprendizaje en un entorno virtual, en este caso Lingweb, es una actividad compleja que implica un conjunto de condiciones que aseguren el éxito de la actividad. Diseñar contenidos y materiales apropiados para cada contexto educativo es dispendioso y requiere un tiempo considerable, más aún cuando se trabaja con herramientas y entornos digitales. Los bajos niveles de

multiliteracidad pueden afectar también negativamente el proceso de diseño, lo mismo que la experticia pedagógica del docente.

- El desempeño de los estudiantes en el entorno virtual está determinado en gran medida por la calidad pedagógica del diseño del escenario propuesto por el profesor. También depende de su nivel de multiliteracidad, del tipo de herramientas presentes en el entorno virtual y de las posibilidades que les ofrecen las herramientas de trabajo que pueden más o menos flexibles y versátiles.
- Es importante señalar, para terminar, que la integración efectiva de tecnologías como las plataforma de aprendizaje en línea en la enseñanza dependen de la calidad de la infraestructura tecnológica disponible. Los problemas de accesibilidad, conexión y velocidad o dotación, entre otros, afectan seriamente el desarrollo de estos procesos educativos.

El proceso de formación y de trabajo en la plataforma nos permitió confirmar nuestras hipótesis iniciales en el sentido que no basta ofrecer a los profesores un entrenamiento para desarrollar sus destrezas para el uso de las herramientas tecnológicas o el internet. Es preciso también diseñar estrategias para fortalecer su capacidad de análisis y de apropiación crítica de los nuevos entornos de enseñanza y aprendizaje de manera que pueda valorar las implicaciones de introducir una tecnología en el aula, en el programa de curso, en un momento específico y con un determinado grupo de estudiantes; diseñar estrategias para desarrollar su capacidad creativa de manera que pase de ser un consumidor “pasivo” de contenidos a ser un diseñador de escenarios de aprendizaje que sabe tomar decisiones sobre cómo aprovechar lo que los nuevos medios y espacios virtuales le ofrecen o qué dejar de lado si no aporta al logro de sus objetivos educativos.

Así, los conocimientos y las habilidades para el manejo eficiente de los instrumentos constituyen sólo una parte de las competencias del docente de lenguas (la competencia tecnológica). Utilizar eficazmente las herramientas para el logro de los fines educativos y pedagógicos requiere, además, de otras competencias que hacen parte de su base de conocimientos, a saber: su capacidad para reflexionar y revisar los fundamentos teórico-conceptuales del aprendizaje en los nuevos entornos; sus conocimientos y habilidades didácticas para seleccionar, adaptar e implementar los enfoques, técnicas o procedimientos de enseñanza de los idiomas según las posibilidades y los requerimientos del ambiente de aprendizaje; sus conocimientos y habilidades para seleccionar y diseñar materiales de enseñanza para los entornos virtuales; y su capacidad para hacer seguimiento y evaluar el aprendizaje de sus estudiantes en el entorno virtual en relación con el trabajo presencial, cuando se adoptan esquemas mixtos de enseñanza. Pero tal vez lo más importante es desarrollar sus capacidades analíticas y críticas para tomar decisiones sobre cuándo, cómo y por qué es pertinente hacer intervenir una determinada tecnología en el proceso de enseñanza y recurrir a un entorno de trabajo virtual para llevar a cabo una actividad formativa. En resumen, el profesor requiere de una formación más holística que integre la formación en el uso de las tecnologías a la formación general del docente, es decir que la competencia tecnológica debe ser parte de las competencias profesionales del docente.

Referencias

- Areiza, H., Berdugo, M. & Tejada, H. (2016). Una autopercepción de la multiliteracidad de un grupo de profesores y estudiantes de lenguas extranjeras de una universidad pública en Colombia *Folios*, 40, 153-173.
- Castillo, J. (2017)
- Cope, B. & Kalantzis, M. (2000). A pedagogy of multiliteracies designing social futures. In B. Cope & M. Kalantzis (Ed.), *Multiliteracies* (pp. 9-38). New York: Routledge.
- Cortés Lugo, J. J. (2010). *Descripción de la literacidad electrónica en la plataforma virtual Lingweb*. Trabajo de grado, Licenciatura en Lenguas Extranjeras. Universidad del Valle, Cali.
- Hubbard, P. & Levy, M. (2006). *Teacher Education in CALL*. John Benjamins Publishing.
- Kumaravadivelu, B. (2001). Towards a Post method Pedagogy. *Tesol Quarterly*, 35, 4 Winter. 534-560.
- Kumaravadivelu, B. (2003). *Beyond Methods: Macrostrategies for Language Teaching*. New Haven CT: Yale University Press.
- Mishra, P., & Koehler, M.J. (2006). Technological Pedagogical Content Knowledge: A new framework for teacher knowledge. *Teachers College Record*, 108(6), 1017-1054.
- Roberts, J. (1998). *Language Teacher Education*. London: Arnold.
- Selber, S. A. (2004). *Multiliteracies for a Digital Age*. Carbondale: Southern Illinois University Press.

3. Productos:

Tabla No. 1. **Cantidad y tipo de productos pactados en el Acta de Trabajo y Compromiso y productos finalmente presentados**

TIPO DE PRODUCTOS	No. de PRODUCTOS PACTADOS		No. de PRODUCTOS PRESENTADOS	
Productos de nuevos conocimientos				
Artículo completo publicado en revistas A1 o A2			1	
Artículo completo publicados en revistas B	1		1	
Artículo completo publicados en revistas C				
Libros de autor que publiquen resultados de investigación				
Capítulos en libros que publican resultados de investigación				
Productos o procesos tecnológicos patentados o registrados				
☐ Prototipos y patentes				
☐ Software				
Productos o procesos tecnológicos usualmente no patentables o protegidos por secreto industrial				
Normas basadas en resultados de investigación				
Formación de recursos humanos	No. de estudiantes vinculados	No. de tesis	No. De estudiantes Vinculados	No. De tesis
Estudiantes de pregrado	2		3	1
Semillero de Investigación				
Estudiantes de maestría	1		1	
Estudiantes de doctorado				
Productos de divulgación				

TIPO DE PRODUCTOS	No. de PRODUCTOS PACTADOS		No. de PRODUCTOS PRESENTADOS	
Publicaciones en revistas no indexadas				
Ponencias presentadas en eventos (congresos, seminarios, coloquios, foros)	No. de ponencias nacionales	No. de ponencias internacionales	No. de ponencias nacionales	No. de ponencias internacionales
Propuesta de investigación	1		3	
Propuestas presentadas en convocatorias externas para búsqueda de financiación.				

Tabla No. 2. Detalle de productos

Tipo de producto:	Artículo
Nombre General:	<i>Folios</i> , 40, 153-173. Universidad Pedagógica Nacional. Revista A2 en 2014
Nombre Particular:	Una autopercepción de la multiliteracidad de un grupo de profesores y estudiantes de lenguas extranjeras de una universidad pública en Colombia
Ciudad y fechas:	(2014). Se adjunta de la publicación.
Participantes:	Areiza, H., Tejada, H. & Berdugo, M.
Sitio de información:	http://revistas.pedagogica.edu.co/index.php/RF/issue/view/262
Formas organizativas:	Grupo de Investigación en Bilingüismo y Equipo de Investigación en Lingüística Aplicada, Escuela de Ciencias del Lenguaje, Universidad del Valle.

Tipo de producto:	Artículo
Nombre General:	<i>Ingeniare. Revista chilena de ingeniería</i> , 24 (3), 435-444. Revista B en 2016
Nombre Particular:	Evaluación de usabilidad de un sistema de administración de cursos basado en la plataforma Lingweb.



Ciudad y fechas:	(2016). Se adjunta copia de la publicación.
Participantes:	Reyes, J. Berdugo, M. & Machuca, L.
Sitio de información:	https://www.ingeniare.cl/index.php?option=com_ingeniare&view=vv&vid=88&lang=es
Formas organizativas:	Grupo de Investigación en Bilingüismo y Equipo de Investigación en Lingüística Aplicada, Escuela de Ciencias del Lenguaje, Universidad del Valle.

Tipo de producto:	Trabajo de grado (pregrado)
Nombre General:	Licenciatura en Lenguas Extranjeras (Inglés – Francés)
Nombre Particular:	Descripción de la literacidad electrónica en la plataforma virtual Lingweb
Ciudad y fechas:	Cali, abril de 2014
Participantes:	John Jairo Cortés Lugo
Sitio de información:	Biblioteca Mario Carvajal y Centro de Documentación de la Escuela de Ciencias del Lenguaje
Formas organizativas:	Equipo de Investigación en Lingüística Aplicada, Escuela de Ciencias del Lenguaje, Universidad del Valle.

Tipo de producto:	Tesis de maestría (posgrado)
Nombre General:	Maestría en Lingüística y Español
Nombre Particular:	Análisis lingüístico sistémico funcional de un curso virtual de inglés en la plataforma “Lingweb” de la Universidad del Valle y lineamientos para la formación de docentes haciendo uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)
Ciudad y fechas:	Pendiente de sustentación.
Participantes:	Jairo Castillo
Sitio de información:	Pendiente entrega de versión final para Biblioteca Mario Carvajal y Centro de Documentación de la Escuela de Ciencias del Lenguaje
Formas organizativas:	Equipo de Investigación en Lingüística Aplicada, Escuela de Ciencias del Lenguaje, Universidad del Valle.



Tipo de producto:	Conferencia
Nombre General:	Evento organizado por el Programa de Educación Básica con Énfasis en Lenguas Extranjeras, Institución de Educación Superior Unidad Central del Valle, UCEVA
Nombre Particular:	<i>Quelles approches, quelles procédures et quels outils pour enseigner les langues l'heure du virtuel, des réseaux et de la mobilité ?</i>
Ciudad y fechas:	Tuluá, 26 de septiembre de 2013.
Participantes:	Martha Berdugo Torres
Sitio de información:	NA
Formas organizativas:	Equipo de Investigación en Lingüística Aplicada, Escuela de Ciencias del Lenguaje, Universidad del Valle.

Tipo de producto:	Ponencia
Nombre General:	Updating and Exploring ELT Possibilities for the 21st Century, Encuentro Regional de ELT. Escuela de Ciencias del Lenguaje, Universidad del Valle.
Nombre Particular:	<i>Language Learning Scenarios for Secondary Education in the Digital Era: More than Technology use in the classroom.</i>
Ciudad y fechas:	Cali, 24-25 de octubre de 2013.
Participantes:	Hugo Areiza (co-investigador) y Johana García (docente)
Sitio de información:	NA
Formas organizativas:	Equipo de Investigación en Lingüística Aplicada, Escuela de Ciencias del Lenguaje, Universidad del Valle.

Tipo de producto:	Conferencia Plenaria
Nombre General:	Seminario Internacional de Desarrollo Profesional de los Docentes de Lenguas Extranjeras, Universidad de Antioquia
Nombre Particular:	<i>Des enseignants de langue aux compétences pédagogiques et aux littéracies multiples: Où en sont les programmes de formation ?</i>



Ciudad y fechas:	Medellín, 4-6 de agosto de 2014.
Participantes:	Martha Berdugo Torres
Sitio de información:	NA
Formas organizativas:	Equipo de Investigación en Lingüística Aplicada, Escuela de Ciencias del Lenguaje, Universidad del Valle.

4. Impactos actual o potencial:

La encuesta de autopercepción de multiliteracidad diseñada para la investigación contribuye con un instrumento modelo que es una herramienta que sirve como punto de partida para hacer un diagnóstico de las multiliteracidades de los profesores y estudiantes de lenguas extranjeras a cualquier nivel (local, regional, nacional e internacional). Este diagnóstico es un insumo que da información importante para proponer políticas de formación para docentes en formación y en ejercicio. La integración de las TIC a la enseñanza es un asunto de comprensión de la interacción de las multiliteracidades que va más allá de la literacidad funcional.

Por otro lado, los escenarios de aprendizaje virtuales diseñados dentro del entorno y validados a través de la práctica en los cursos de idiomas, representan un aporte significativo, primero, para los mismos docentes que participaron en el proyecto que podrán continuar mejorando sus diseños y diseñando nuevos contenidos para estos y otros cursos dentro de esta plataforma o de otras plataformas similares; y en segundo lugar, sirven de guía a otros docentes que deseen incursionar en el diseño de contenidos en entornos virtuales de aprendizaje.

Finalmente, esta experiencia de formación y acompañamiento a los docentes de lenguas nos permitirá diseñar otros programas de formación o tutoría que tengan en cuenta los aspectos identificados como debilidades y fortaleciendo los aspectos valorados como positivos tanto desde la formación teórica como desde la práctica. Los lineamientos que ofrecemos al final del estudio podrían ser recogidos en una publicación que ofrezca mayor detalle del proceso en una publicación de carácter general que podrá ser de interés para todos los que tienen que ver con la formación inicial o continua de docentes, en particular, en el uso de tecnologías para la enseñanza y entornos de aprendizaje virtual.



VICERRECTORIA DE INVESTIGACIONES
División de Proyectos

**FORMATO PARA LA ELABORACIÓN
DE INFORMES FINALES -
PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN**

La presente versión del informe contiene las observaciones de los evaluadores:

Firma del investigador principal

VoBo. Vicedecano de Investigaciones

Elaborado por: Vicerrectoría de Investigaciones



ANEXOS

Anexo 1- Artículo Areiza, Berdugo & Tejada 2014

Anexo 2- Trabajo grado Cortés Lugo 2014

Anexo 3- Taller Lingweb Profesores Básica-Media

Anexo 4-Taller Lingweb Profesores Escuela UV

Anexo 5- Diaporama Conferencia Uceva Sep 2013

Anexo 6- Diaporama V Simposio UDEA 2014b

Anexo 7- Diaporama Taller UDEA 2014

Anexo 8- Escenarios de aprendizaje en Lingweb

Anexo 9- Trabajo de maestría Jairo Castillo (30-08-2016)

Anexo 10. Resultados Encuesta satisfacción estudiantes

Anexo 11- Artículo Reyes, Berdugo & Machuca 2016

* Se presentan también en versión digital. Ver carpeta de Anexos.