

MOTIVANDO A LOS ALUMNOS MEDIANTE EL APRENDIZAJE COLABORATIVO BASADO EN PROYECTOS: DISEÑO DE UN TUTORIAL MULTIMEDIA ONLINE PARA LA CREACIÓN DE UNA LENGUA INVENTADA Y SU CULTURA

Victoria Camacho-Taboada, Roberto Cuadros Muñoz, Juan Pablo Mora Gutiérrez,
Mariano Reyes Tejedor

Universidad de Sevilla, tutatis@us.es
Universidad de Sevilla, rcuadros@us.es
Universidad de Sevilla, jmora@us.es
Universidad Pablo de Olavide, mreytej@upo.es

Resumen

En esta comunicación queremos presentar los materiales y resultados parciales del proyecto de innovación docente *Lenguart: motivando a los estudiantes de Lingüística mediante el aprendizaje colaborativo basado en proyectos: elaboración de un tutorial multimedia online para la creación de una lengua artificial y su cultura*. Dicho tutorial multimedia se incorporará a la asignatura *Lingüística*, del Grado en Filología Hispánica; y se pondrá en práctica a lo largo del segundo cuatrimestre del curso académico 2014-2015. Detallamos así mismo la metodología, contenidos y secuenciación del proyecto. El espíritu que subyace a este proyecto reside en motivar a nuestros alumnos en la clase de *Lingüística* mediante la creación de un proyecto de clase que implique, mediante la creación de una lengua artificial: a) la aplicación de estrategias de resolución activa y constructiva de problemas, b) la aplicación de las técnicas del aprendizaje cooperativo y c) el uso de las TIC.

Palabras clave: proyecto de innovación, aprendizaje colaborativo, lengua artificial, TIC

1. INTRODUCCIÓN

La idea de recopilar instrucciones para la creación de una lengua artificial no es nueva, aunque todos los proyectos llevados a cabo carecen, en nuestra opinión, de una base lingüística y científica suficientemente sólida para ser usada en clase ([1], [2], [3] [4]). Sin embargo, será este el primer proyecto que desarrolle un tutorial que cumpla los estándares lingüísticos en lengua español y, por tanto, pueda aplicarse en una clase de Lingüística.

2. OBJETIVOS

En este proyecto de innovación docente, financiado por el Vicerrectorado de Docencia de la USE, participan 15 investigadores de distintas universidades: Universidad de Sevilla (USE), Universidad de Pablo de Olavide, de Sevilla (UPO) y Universidad de Vigo (Uvigo). Este proyecto tiene, por tanto, un carácter eminentemente **interuniversitario**. La guía será publicada en <http://institucional.us.es/lenguart>. Su objetivo principal y específico es motivar a los alumnos matriculados en la asignatura obligatoria de primer curso, *Lingüística* (Grado en Filología Hispánica), mediante la creación un proyecto de clase que implique la aplicación de estrategias de resolución activa y constructiva de problemas, las técnicas del aprendizaje cooperativo, además de las valiosas herramientas que nos proporcionan las TIC (producción multimedia, redes sociales, etc.), para el desarrollo de su competencia digital. Este objetivo nos permite alcanzar otros objetivos de dicho grado. (Cfr. http://www.us.es/estudios/grados/plan_159?p=4):

a) Transmitir al alumno un bagaje sólido de conocimientos de las teorías y metodologías presentes en los estudios lingüísticos, a la vez que de bases para la comparación de las lenguas del mundo.

- b) Proporcionar al alumno las capacidades para la utilización y consulta de las fuentes de información, escritas y electrónicas, necesarias para el trabajo filológico.
- c) Contribuir al conocimiento crítico de la diversidad lingüística, literaria y cultural.
- d) Igualmente, el proyecto permite el desarrollo de las siguientes competencias transversales o genéricas:

- G01 Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.
- G02 Conocimientos generales básicos sobre su área de estudio.
- G09 Trabajo en equipo.
- G13 Capacidad para generar nuevas ideas (creatividad).
- G16 Habilidades de investigación.
- G17 Habilidades de gestión de la información.
- G18 Diseño y gestión de proyectos.
- G19 Capacidad de adaptarse a nuevas situaciones
- G14 Resolución de problemas

Así como de las competencias específicas:

- E05 Conocimiento de las técnicas y métodos del análisis lingüístico.
- E16 Capacidad para localizar, manejar y sintetizar información bibliográfica.
- E17 Capacidad para localizar, manejar y aprovechar la información contenida en bases de datos y otros instrumentos informáticos y de Internet.
- E31 Capacidad para comprender y valorar la diversidad lingüística y cultural.
- E32 Capacidad para identificar problemas y temas de investigación y evaluar su relevancia

3. METODOLOGÍA

Hemos diferenciado claramente, por un lado, la metodología empleada en la aplicación de la guía en clase; por otro, la metodología y plan de trabajo del equipo docente.

3.1. Metodología utilizada en la aplicación de la guía en clase

Los pilares de nuestra metodología son los siguientes: la creación de un objeto real, el Aprendizaje Basado en Proyectos (en adelante, *ABP*) y el aprendizaje colaborativo. Pretendemos que los alumnos puedan crear un **objeto real** en el que poder aplicar toda su creatividad e ingenio y no solo aprender los conocimientos de la asignatura, de modo que se podrían alcanzar los siguientes objetivos. (Cfr. [5]):

- a) Fomentar su autoconfianza.
- b) Permitir que trabajen de forma autónoma divirtiéndose aprendiendo a relacionarse con otros, y sintiendo que son competentes para alcanzar sus propios objetivos.
- c) Crear experiencias educativas que sean desafiantes, enriquecedoras y que vayan más allá de sus habilidades académicas.
- d) Desarrollar su propio capital humano, social y cultural.

El **ABP**, por su parte, exige los siguientes requisitos (Cfr. [5]):

- a) El punto de partida es un problema.
- b) El problema es presentado a un grupo de estudiantes.
- c) Se les anima a que resuelvan el problema por iniciativa propia.
- d) Los tutores tienen el papel de facilitador.
- e) Los estudiantes tienen la libertad de aprender de manera independiente.

La metodología básica que subyace a este proyecto es el **aprendizaje colaborativo**. Este método ayuda a desarrollar entre los alumnos (Cfr. igualmente [5]):

- a) Interdependencia positiva.
- b) Responsabilidad individual.
- c) Interacción cara a cara.
- d) Favorece la reflexión.
- e) Fomenta las habilidades interpersonales.

Además, según la experiencia personal de algunos miembros del equipo de trabajo, los alumnos aprenden a aprender, a negociar con los compañeros y a reestructurar la forma de trabajo y, en consecuencia, a ser más eficaces.

A la hora de usar el tutorial para nuestras clases, distinguiremos tres maneras diferentes de usar la guía:

- a) Grupos que la utilizarán fuera del aula con el apoyo de los alumnos internos de refuerzo y las tutorías del profesor.
- b) Grupos en los que se aplicará la metodología del aprendizaje cooperativo y la guía constituirá el centro de la clase de lingüística. A partir de la guía, los alumnos irán aprendiendo el contenido y alcanzando los objetivos de la asignatura.
- c) Grupos en los que no se propondrá este proyecto como material de clase. Serán grupos de control, en nuestro estudio sobre la motivación.

La técnica metodológica que utilizaremos para diseñar los materiales de la segunda opción es el puzzle (*jigsaw*). En ella, los alumnos deben crear dos tipos de grupos: grupos base o equipos de trabajo estables a lo largo de todo el curso de entre cuatro y cinco alumnos. Cada grupo base trabajará conjuntamente tanto dentro como fuera de la clase y será el responsable de crear una lengua y su cultura. Cada miembro del grupo tendrá un rol específico: coordinador, portavoz y secretario que irá rotando en cada módulo. Por otra parte, en cada actividad de clase, se crearán grupos de expertos formados por estudiantes que compartirán una misma tarea. En estas reuniones, los alumnos tendrán la oportunidad de observar cómo están trabajando el resto de los grupos base, podrán compartir experiencias y solventar dudas. La tarea, que en este caso se corresponderá con la elaboración de un nivel de análisis de la lengua artificial, se dividirá en actividades fuera y dentro de clase.

El procedimiento, que se especificará en la web del proyecto, es básicamente el siguiente:

- a) Actividad anterior a la clase, de carácter individual: 1) Los alumnos deberán recopilar información sobre el nivel lingüístico a partir de material de clase, bibliografía o internet; 2) A continuación, deberán realizar una tarea consistente en diseñar un cuadro, un esquema, un gráfico o un mapa conceptual, entre otras; 3) Cada miembro del grupo base tendrá asignada una parte de la tarea o bien trabajarán con el mismo material, pero tendrán que hacer actividades diferentes. Por ejemplo, acudirán a la última versión del Alfabeto Fonético Internacional, elegirán un repertorio de sonidos y lo describirán articulatoriamente: miembro 1: Consonantes, miembro 2: Vocales y glides, miembro 3: Rasgos suprasegmentales y miembro 4: Principios fonéticos universales.
- b) Actividad en clase, en forma de grupo de expertos: los alumnos que han realizado la misma tarea en casa se reúnen para comentar sus propuestas y comprobar que es adecuada según los estándares de la actividad.
- c) Actividad en clase, a modo de grupo base: los alumnos se reúnen para confeccionar su propio sistema fonético de la lengua.
- d) Actividad final de clase: los portavoces de los grupos base exponen su propuesta. Tanto el profesor como el resto de los alumnos pueden pedir aclaraciones o hacer preguntas a cualquier miembro del grupo.
- e) Actividad posterior a la clase: el grupo base prepara los materiales para subirlos a su web.

La evaluación de la actividad de clase que aplicaremos será continua y se realizará mediante las rúbricas facilitadas a los alumnos. Asimismo, tendremos en cuenta la autoevaluación de los alumnos. Por último, se realizará un concurso el segundo año de implementación de la actividad en el que se premiará a la mejor lengua y cultura inventadas. Dicha lengua será enviada a la prestigiosa *Language Creation Society* (conlang.org).

Así mismo, nuestra experiencia será objeto de un futuro estudio sobre la motivación y tasa de éxito de los alumnos. Para ello, evaluaremos el grado de motivación inicial y final de los alumnos en tres casos diferentes, mencionados según el uso de la guía: 1) Grupos en los que no se ha aplicado el proyecto, 2) Grupos en los que el tutorial se ha usado exclusivamente fuera de clase, y 3) Grupos en los que el tutorial ha sido el centro de la clase.

3.2. Metodología y plan de trabajo del equipo de innovación docente

Como ya se ha indicado, la metodología que empleará el grupo de trabajo de este proyecto de innovación docente será el trabajo colaborativo, de modo que usaremos las herramientas de *Google Drive*, como *Google Docs* (para la elaboración de documentos) y *Google Forms* (para la elaboración de encuestas). El proyecto consta de cinco fases, que no deben interpretarse como estrictamente secuenciales:

- a) Diseño del plan de trabajo general, protocolo de actuación y plantillas.
- b) Creación de materiales lingüísticos. Preparación de los materiales lingüísticos necesarios para el tutorial.
- c) Adaptación de materiales lingüísticos a la metodología empleada en la guía, elaboración de cuestionarios e instrumentos de autoevaluación en forma de rúbricas;
- d) Diseño del material multimedia: creación de vídeos introductorios y explicativos mediante *Camtasia*, elaboración de cuestionarios con *Google Forms* y uso de la plataforma *OpenMOOC* restringida a nuestros alumnos.
- e) Evaluación final y elaboración de la memoria del proyecto por parte de los coordinadores.

Durante la elaboración del tutorial, evaluaremos tanto el proceso como el objeto final. En la fase A, los coordinadores elaborarán un listado de los posibles problemas con que nos podamos encontrar y sugerirán algunas soluciones: por ejemplo, si un profesor no puede entregar a tiempo su parte en la fase B o C deberíamos tener previsto un profesor sustituto. Por otra parte, se realizará una rúbrica que nos permita evaluar los objetivos alcanzados en cada una de las fases del proyecto. Ello nos permitirá reflexionar y, por tanto, simplificar el proceso, además de aclarar posibles dudas. En la Fase B, los profesores participantes elegirán un módulo distinto al que ha elaborado con el fin de comprobar que las instrucciones son claras y precisas. Para conseguir este objetivo deberán crear las características de ese nivel lingüístico de una lengua inventada. Finalmente, en la fase D, dos alumnos internos crearán una lengua a partir del tutorial para así comprobar que las instrucciones son coherentes, sencillas y claras. Una vez el tutorial haya sido aplicado en clase, los estudiantes deberán responder a un cuestionario para que valoren si las instrucciones son oportunas, si es necesario especificar o hacer hincapié en algún aspecto, si es necesario incluir o eliminar módulos, así como su grado de satisfacción y motivación. Esto nos permitirá crear una página de preguntas frecuentes.

4. CONTENIDOS Y RESULTADOS ESPERADOS

El tutorial está dividido en módulos, que se corresponden con cada tema de las asignaturas de *Lingüística* y *Lenguas del Mundo*. Las asignaturas se imparten en años consecutivos durante el segundo y primer cuatrimestre, respectivamente. Los módulos propuestos para la asignatura de *Lingüística* son los siguientes: (0) Introducción. (1) Lengua y cultura (2) Fonética. (3) Fonología. (4). Morfología. (5) Sintaxis. (6). Semántica. (7) Pragmática. (8) Sociolingüística y Pragmática. Para la asignatura de *Lenguas del Mundo*, nos serviremos de una división prácticamente idéntica, si bien las actividades serán de mayor complejidad y añadiremos un nuevo tema: "Tipología Lingüística".

Además de seguir las instrucciones de cada fase para generar una parte de la gramática de la lengua, al finalizar el curso cada equipo de alumnos deberá, además, construir una página web en una plataforma de publicación en línea de su preferencia con la siguiente información: contexto histórico-cultural de la lengua, situación sociolingüística, gramática descriptiva básica, diccionario básico, ejemplo de representación teatral en vídeo y ejemplo de narración escrita glosada y traducida al español.

Proporcionamos a continuación algunos ejemplos del contenido de los dos primeros módulos:

Módulo 1: Introducción a la lengua y la cultura. Los alumnos deberán reflexionar sobre los vínculos entre lengua, pensamiento y cultura, la conexión de la lengua con los mitos y rituales religiosos o sociales, por ejemplo, en cuanto a las formas de cortesía. También les propondremos que definan su organización política y su relación con otros pueblos vecinos (que pueden ser otras culturas de la clase). Así mismo, deberán elegir un nombre para su lengua, para su cultura, decidir una localización real o

imaginaria. Como trabajo del módulo se les pedirá que narren, en español, el origen de su cultura y sus mitos/religión.

Módulo 2: Fonética: los alumnos deberán construir un cuadro de los sonidos de la lengua siguiendo las directrices de la Asociación Fonética Internacional (AFI). De igual modo, se les especificará un número máximo de consonantes, vocales y glides. Por último, deberán describir articulatoriamente cada sonido. Además, deberán proporcionar las reglas fonotácticas de la lengua. La puntuación obtenida dependerá del grado de cumplimiento en las restricciones en el número de sonidos, su representación y descripción adecuada. Los niveles de dificultad se podrán establecer dependiendo del número de restricciones universales que cumpla la lengua. Los alumnos obtendrán un *bonus* si envían un cuadro multimedia en el que estén incluidos archivos de audio con el sonido de la lengua y de vídeo mostrando su articulación.

La guía será realizada por un informático en publicada en formato web y bajo la licencia de *Creative Commons*. Cada módulo tendrá la siguiente estructura:

- a) *Frame* principal para el módulo introductorio: Bienvenida y esquema del curso · Objetivos generales de aprendizaje · Descripción de materiales que podrán generar al finalizar la guía· Explicación sobre cómo el diseño del curso· Créditos.
- b) *Frame* principal para resto de módulos: Introducción · Objetivos de aprendizaje · Conceptos · Tareas · Rúbrica · Recursos
- c) *Frame* principal para módulo final: Despedida· Instrucciones sobre materiales finales que deben generar.
- d) *Frame* secundario que aparecerá a la izquierda de la web: Bienvenida · Lista de módulos · Lista de Tareas· Lista de Proyectos · Rúbricas · FAQs.

5. CONCLUSIONES

El nuevo perfil de nuestros estudiantes, nativos digitales, exige a los profesores creatividad a la hora de diseñar los nuevos materiales docentes. En este sentido, con la propuesta presentada en este Simposio, queremos acrecentar su motivación mediante un proyecto de clase orientado a la adquisición de competencias tanto básicas como específicas del título de *Grado en Filología Hispánica*, entre las cuales adquieren especial relevancia la aplicación de estrategias de resolución activa de problemas y técnicas del aprendizaje cooperativo, así como el uso de las TIC. Esta iniciativa, además, supone el primer proyecto que desarrolle un tutorial que cumpla los estándares lingüísticos y, por tanto, se pueda aplicar en una clase de *Lingüística*. Será el primer tutorial multimedia, el primero en usar la metodología colaborativa basada en proyectos como base y la primera que se hace en español. Asimismo, creemos que los resultados podrán ser extrapolables a la creación de otras lenguas no orales como las lenguas de signos o señas.

6. REFERENCIAS

- [1] Rosenfelder M. *The Language Construction Kit*. Autoedición: Amazon, 2010.
- [2] Rosenfelder M. *Advanced Language Construction*. Autoedición: Amazon, 2012.
- [3] Okrent A. *In the Land of Invented Languages: Adventures in Linguistic Creativity, Madness, and Genius*. New York: Spiegel & Grau, 2010.
- [4] Adams M. (ed.). *From Elvish to Klingon: Exploring Invented Languages*. Oxford: Oxford University Press, 2011.
- [5] Barkley E. F., Major C. H. & Cross K. P. *Collaborative Learning Techniques: A Handbook for College Faculty*. Jossey-Bass, 2004.