



**UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA**

1803

Facultad de Educación

**El modelo *flipped learning* en la pronunciación del inglés: un estudio
exploratorio con docentes en formación de lenguas extranjeras**

**Trabajo presentado para optar al título de Magister en Educación: Línea-
Educación y Tecnologías de la Información y la Comunicación**

CARLOS MARIO GÓMEZ BENAVIDES

1803
Asesor

Dr. JOHN JAIME JIMÉNEZ

Medellín 2016

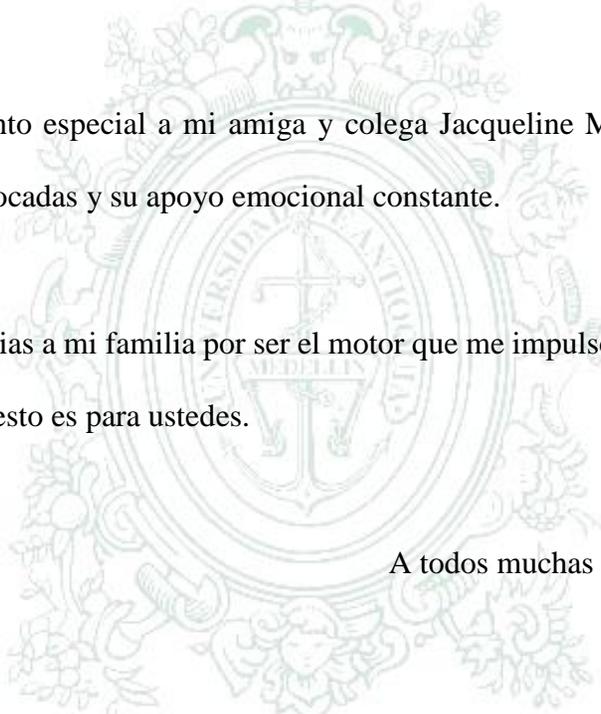
AGRADECIMIENTOS

Expreso mis más sinceros agradecimientos a todas las personas que de una u otra manera hicieron parte de este proyecto de investigación, a la docente y los estudiantes participantes, el coordinador del programa en el que se llevó a cabo la propuesta, a mi asesor, y todos los evaluadores que aportaron elementos esenciales para la presente investigación.

Un agradecimiento especial a mi amiga y colega Jacqueline Marín por sus sugerencias académicas siempre enfocadas y su apoyo emocional constante.

Finalmente, gracias a mi familia por ser el motor que me impulsó a continuar mis estudios y a superar mis límites, esto es para ustedes.

A todos muchas gracias, Dios los bendiga.



UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA

1803

RESUMEN

El propósito de esta investigación fue explorar los efectos de una propuesta *flipped learning* para el aprendizaje y enseñanza de la pronunciación del inglés. El modelo *flipped learning* o “aula invertida” es una forma de aprendizaje combinado donde la instrucción directa del docente es trasladada al espacio de aprendizaje personal del estudiante fuera del aula de clase mediante el uso de TIC, expandiendo el tiempo de clase presencial para propiciar experiencias de aprendizaje centradas en el estudiante. Este estudio se llevó a cabo con alrededor de 33 estudiantes del curso *Introducción a la fonética* pertenecientes al cuarto semestre de la Licenciatura en Lenguas Extranjeras de la Universidad Católica de Oriente (UCO).

Metodológicamente, esta investigación se enmarcó en un enfoque mixto con un diseño cuasiexperimental, contando con un grupo control que tuvo clases convencionales de fonética y un grupo experimental en el que se aplicó la propuesta *flipped learning*. Con el fin de determinar posibles efectos de la propuesta, se recolectó información de orden cuantitativo por medio de un instrumento de evaluación de producciones orales de estudiantes de ambos grupos antes y después de los cursos, y de orden cualitativo por medio de una encuesta a los estudiantes y una entrevista a la docente.

Los resultados del estudio sugieren que, si bien no hubo diferencias estadísticamente significativas en los desempeños de la pronunciación de los estudiantes de ambos grupos, sí pudo evidenciarse, gracias a las percepciones de los estudiantes y la docente, que la propuesta *flipped learning* impactó positivamente dinámicas importantes del aula de clase presencial y virtual como la interacción, la colaboración, la motivación, la autonomía, los ritmos de aprendizaje, la

centralidad en el estudiante y su aprendizaje, la optimización del tiempo, y el uso de videos y plataformas tecnológicas para el aprendizaje.

Palabras clave: flipped learning, flipped classroom, blended learning, pronunciación del inglés, uso de TIC, docentes en formación.

ABSTRACT

The purpose of this research project was to explore the effects of a *flipped learning* proposal for learning and teaching English pronunciation. The *flipped learning* model is a form of *blended learning* where direct instruction from the teacher moves to the student's personal learning space outside the classroom through the use of ICT, expanding the class time to propitiate learning experiences centered on the student. This study was conducted with about 33 students in the course 'Introduction to Phonetics' belonging to the fourth semester of a B.A. in Foreign Languages at Universidad Católica de Oriente (UCO).

Methodologically, this research was carried out through a mixed methods approach with a quasi-experimental design, with a control group that had conventional phonetic classes and an experimental group in which the *flipped learning* proposal was applied. In order to determine possible effects of the proposal, quantitative information was collected through an assessment tool of students' oral productions in both groups before and after the courses, and qualitative data was collected through a survey to students and an interview to the teacher.

The results of this study suggest that although there were no statistically significant differences in the students' pronunciation performance in both groups, it was evident, thanks to the perceptions of the participants (students and teacher), that the *flipped learning* proposal had a positive impact on important face-to-face and virtual dynamics like interaction, collaboration, motivation, autonomy, learning pace, centrality of the student and their learning, time optimization and using videos and technology platforms for learning.

Keywords: flipped learning, flipped classroom, blended learning, English pronunciation, use of ICT, teacher training.

TABLA DE CONTENIDO

1.	INTRODUCCIÓN.....	12
2.	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y JUSTIFICACIÓN	14
3.	PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	21
4.	OBJETIVOS.....	21
4.1.	Objetivo General.	21
4.2.	Objetivos Específicos	21
5.	MARCO TEÓRICO.....	22
5.1.	Hacia una reconfiguración del aula de clase.....	22
5.2.	Las TIC en la generación de entornos de aprendizaje.....	30
	<i>La Web 2.0</i>	32
	<i>Blended Learning</i>	33
	<i>Plataformas virtuales de aprendizaje</i>	35
	<i>Schoology</i>	36
	<i>EDpuzzle</i>	37
	<i>La multimedia y el video educativo</i>	39
5.3.	El modelo <i>flipped learning</i>	43
	<i>Breve historia del modelo flipped learning</i>	43
	<i>Bases teóricas del modelo flipped learning</i>	44
	<i>La investigación del modelo flipped learning</i>	46
5.4.	Docentes en formación y tecnologías.....	50
5.5.	Referentes teóricos sobre la pronunciación en inglés.....	53

<i>Características de la pronunciación</i>	53
<i>¿Cuál pronunciación?</i>	56
5.6. Historia y tendencias en la enseñanza de la pronunciación.	57
<i>Método Directo y Métodos Naturales</i>	59
<i>El Movimiento de Reforma</i>	60
<i>Los 40s y 50s</i>	61
<i>Los 60s</i>	61
<i>Los 70s</i>	62
<i>Desde los 80s hasta hoy</i>	63
5.7. La investigación de la pronunciación.	66
<i>La tecnología en la enseñanza y la investigación de la pronunciación</i>	67
6. DISEÑO METODOLÓGICO	70
6.1. Enfoque, alcance y diseño de la investigación.	70
6.2. Caracterización de la comunidad educativa.	72
6.2.1. Participantes.....	72
6.2.2. Características del grupo experimental.....	73
6.2.3. Muestra	76
6.3. Fases del proceso de investigación.	76
6.4. Sesiones de trabajo	80
6.5. Conceptualización y descripción de los instrumentos.	83
6.5.1. Instrumento uno: encuesta inicial sobre posibilidades tecnológicas de los estudiantes	84
6.5.2. Instrumento dos: Speech Assessment Instrument-SAI. (Pre-test y post-test)	85
6.5.3. Instrumento tres: encuesta de percepción de los estudiantes	89

6.5.4. Instrumento cuatro: entrevista a la docente.....	91
7. PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS.....	92
7.1. Resultados de la prueba Speech Assessment Instrument (SAI).....	93
7.2. Análisis y resultados sobre las percepciones de los estudiantes y de la docente con respecto a la propuesta flipped learning para el aprendizaje de la fonética.....	103
7.2.1. Percepciones generales sobre el modelo flipped learning.....	105
7.2.2. Percepciones sobre el aprendizaje y desarrollo de la fonética del inglés mediante flipped learning.....	110
7.2.3. Percepciones sobre los componentes pedagógico-didácticos de los ambientes de aprendizaje generados mediante flipped learning.....	114
<i>Interacción y colaboración</i>	115
<i>Autonomía</i>	117
<i>Rítmicos de aprendizaje</i>	119
<i>Centralidad en el estudiante y su aprendizaje</i>	121
<i>Tiempo</i>	123
7.2.4. Percepciones sobre los componentes tecnológicos de los ambientes de aprendizaje generados mediante flipped learning.....	127
<i>Sobre los videos</i>	127
<i>Sobre las Plataformas EDpuzzle y Schoology</i>	140
7.2.5. Estrategias para fortalecer el trabajo con el modelo flipped learning.....	144
8. CONCLUSIONES.....	147
9. IMPLICACIONES.....	151
10. LIMITACIONES Y RECOMENDACIONES.....	152
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	154



UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA

1803

Facultad de Educación

ANEXOS



UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA

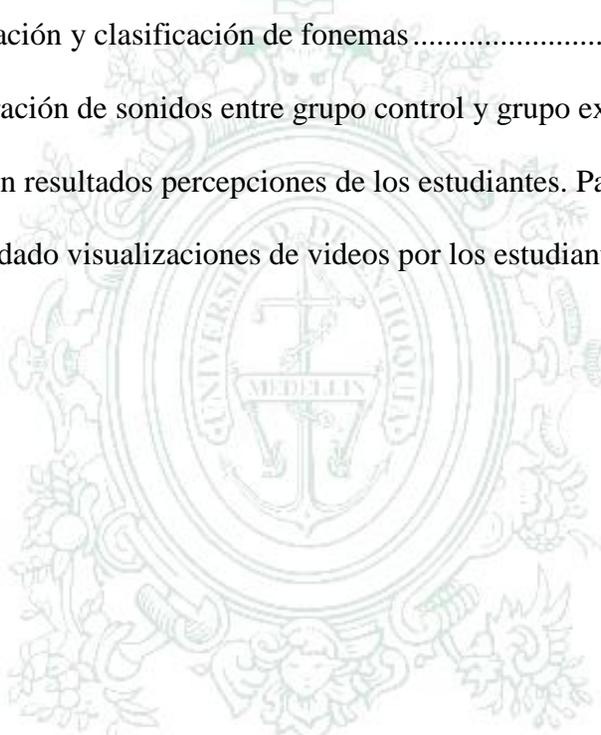
1 8 0 3

INDICE DE FIGURAS

Figura 1. Características de la pronunciación.....	53
Figura 2. Entorno virtual de aprendizaje <i>Schoology</i>	37
Figura 3. Entorno virtual plataforma <i>EDpuzzle</i> . Preguntas en video.	38
Figura 4. Entorno virtual plataforma <i>EDpuzzle</i> . Asignaciones completadas	38
Figura 5. Entorno virtual plataforma <i>EDpuzzle</i> . Reporte de respuestas	39
Figura 6. Entorno de grabación <i>Office Mix</i> de <i>PowerPoint</i>	43
Figura 7. Taxonomía revisada de Bloom.....	46
Figura 8. Taxonomía invertida de Bloom.....	46
Figura 9. Resultados puntuaciones de evaluadores	97
Figura 10. Valoraciones evaluador 1 y evaluador 2	98
Figura 11. Media del después menos el antes para ambos grupos	99
Figura 12. Resultados por fonema grupo control y experimental (parte 1).....	101
Figura 13. Resultados por fonema grupo control y experimental (parte 2).....	101
Figura 14. Medias sonidos fáciles y problemáticos grupo control y experimental	103
Figura 15. Ítems 18 y 19. Actitudes de los estudiantes inicio y final	107
Figura 16. Ítem 12. Mejoramiento de comprensión mediante modo de trabajo.....	110
Figura 17. Ítem 15. Motivación para aprender pronunciación	111
Figura 18. Ítem 16. El modelo no ha mejorado el aprendizaje.....	112
Figura 19. Ítem 4. Gusto por ver lecciones en video.....	128
Figura 20. Ítem 11. Preferencia por clase centrada en docente que en video.....	129
Figura 21. Ítem 8. Visualización regular de videos asignados	131
Figura 22. Número de veces de visualización de videos.....	132
Figura 23. Total de videos visualizados	133
Figura 24. Entorno de visualización de video plataforma <i>EDpuzzle</i>	139
Figura 25. Acceso a la plataforma <i>Schoology</i>	142
Figura 26. Interacción de estudiantes en la plataforma <i>Schoology</i>	143

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Porcentaje de publicaciones relacionadas con pronunciación (1999-2008).....	67
Tabla 2. Diagnóstico conectividad y acceso a dispositivos. Grupo experimental.....	74
Tabla 3. Respuestas pre-test y post-test participante 1. Grupo control	94
Tabla 4. Codificación y clasificación de fonemas.....	100
Tabla 5. Comparación de sonidos entre grupo control y grupo experimental.....	102
Tabla 6. Resumen resultados percepciones de los estudiantes. Parte 1-instrumento 3 ..	105
Tabla 7. Consolidado visualizaciones de videos por los estudiantes en <i>EDpuzzle</i>	134



UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA

1 8 0 3

1. INTRODUCCIÓN

En la actualidad, las tecnologías de la información y la comunicación han producido significativas transformaciones sociales, culturales y económicas que afectan diferentes esferas de las vidas de las personas como la comunicación, el trabajo, el ocio y, en general, la percepción del mundo. Dichas tecnologías también están afectando lo que se conocía tradicionalmente como enseñar y aprender, derrumbando paradigmas y demostrando que pueden ser posibles nuevos engranajes a nivel educativo, esto debido a que su acceso se da de manera ubicua, es decir, sin limitantes espacio-temporales para la enseñanza y el aprendizaje.

La incursión de las TIC, además, ha motivado la búsqueda de alternativas de comunicación ágiles y, por ende, el inglés se ha posicionado como una *lingua franca* (Jenkins, 2009) o lengua puente que permite la comunicación entre hablantes de diferentes lenguas y, asimismo, desvanece las fronteras lingüísticas. Desde este punto de vista, la comprensión mutua en dicha lengua no solo a nivel escrito, sino también oral, cobra vital importancia. Por lo tanto, la pronunciación del inglés se vislumbra como un elemento básico en la enseñanza de esta lengua extranjera, entendiéndose lengua extranjera, en adelante LE, como aquella lengua no nativa para un gran segmento de la población de un país o región, que no es usada ni en la escuela como medio de instrucción, ni en el gobierno, ni en los medios de comunicación, entre otros, y más bien se enseña en la escuela como materia con fines comunicativos con extranjeros o de acceso a material en dicho idioma (Richards & Schmidt, 2010).

Desde el presente proyecto, se propone la exploración de otros modelos de enseñanza-aprendizaje apoyados por tecnologías como el *flipped learning*, que favorezcan el aprendizaje y/o desarrollo de la pronunciación del inglés, a través de la configuración de ambientes y experiencias de aprendizaje virtuales y presenciales. Esta exploración se lleva a cabo en la base misma de la educación, que no es otra que los docentes en formación de lenguas extranjeras, pues son ellos quienes deben experimentar de primera mano y de manera natural, el uso de tecnologías en sus propios procesos de aprendizaje de las lenguas extranjeras. Son ellos también quienes posteriormente las emplearán como mediadoras de los aprendizajes de sus estudiantes en sus futuras praxis como docentes, redundando así en la mejora de la calidad en la enseñanza de idiomas en Colombia.

En ese orden de ideas, mediante esta propuesta se busca describir los efectos que tiene el modelo *flipped learning* y sus mediaciones tecnológicas, en la pronunciación del inglés y en las percepciones de los actores directos como los estudiantes y docente del curso *introducción a la fonética* del cuarto semestre de Licenciatura en Lenguas Extranjeras de la Universidad Católica de Oriente.

El informe se estructura de la siguiente manera: en primera instancia, se aborda la situación en la cual está enmarcada esta investigación y sus respectivos objetivos. Seguidamente, se desarrollan los conceptos teóricos que guían este proyecto, tales como la reconfiguración del aula de clases de LE gracias a la combinación de entornos virtuales y presenciales de aprendizaje; las TIC y los docentes en formación; el modelo *flipped learning* como una apuesta metodológica que responde a las necesidades del contexto; la pronunciación y su evolución en el campo de la

enseñanza del inglés, y la investigación y la tecnología en el campo de la pronunciación. En los últimos apartados se presenta la metodología que condujo la presente investigación, así como los análisis y resultados, finalizando con las conclusiones y recomendaciones.

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y JUSTIFICACIÓN

El año 2004 marca un punto de partida en política pública sobre Lenguas Extranjeras en Colombia, pues se adopta el Marco Común Europeo (MCE) como referente para la enseñanza y aprendizaje del inglés y el Ministerio de Educación Nacional (MEN) impulsa el Programa Nacional de Bilingüismo (PNB).

Dicho programa planteaba el fomento del aprendizaje y fortalecimiento de la enseñanza del inglés, no obstante, y más de una década más tarde, se podría decir que los resultados no han sido los mejores. Prueba de ello es que, por un lado, los resultados recientes del *EF English Proficiency Index* (2015) en su quinta edición, ubicaron a Colombia en el lugar 57 con un nivel muy bajo de inglés. Este índice de dominio del inglés recopiló datos de más de 910.000 exámenes de inglés de adultos de más de 18 años de 70 países y territorios durante el año 2015. Por otro lado, una investigación realizada por Sánchez (2013), señala que más del 90% de los estudiantes colombianos de educación media y superior no hablan inglés o lo hacen de un modo muy básico. Adicional a estas cifras, la investigación citada afirma que “la calidad docente es relativamente mala” (Sánchez, 2013, p. 22) y que “los estudiantes de licenciatura en inglés no presentan el desempeño esperado en el área de inglés en las pruebas Saber Pro” (p.31).

La prueba Saber Pro es tomada por los estudiantes universitarios colombianos y busca “comprobar el grado de desarrollo de las competencias de los estudiantes próximos a culminar los programas académicos de pregrado que ofrecen las instituciones de educación superior” (Decreto 3963 de 14 de octubre de 2009). Sin embargo, su diseño en el componente de inglés no evalúa la totalidad de las habilidades de dicho idioma (leer, escribir, escuchar y hablar), más bien se enfoca en aspectos lexicales, gramaticales y de comprensión de lectura, dejando de lado la comprensión auditiva, la expresión escrita y la expresión oral, que, de quererse evaluar, se debe recurrir a exámenes más especializados como TOEFL, IELTS, entre otros.

A este respecto, una de las habilidades del inglés que parece estar relegada es la expresión oral, que en su base se encuentra atravesada por la pronunciación, la cual, dentro de la producción oral, tiene un papel fundamental a la hora de abordar una LE, pues es gracias a ella que se posibilita comprender y ser comprendido. Aun así, pareciera existir una larga tradición en el ámbito de la enseñanza del inglés en la que la lectura, la gramática y el vocabulario han sido priorizados dejando de lado aspectos tan fundamentales como la pronunciación, la cual según Underhill (2013) ha sido la cenicienta del inglés. Sin embargo, como asegura Ong (1982), a pesar de la tendencia generalizada a centrarse en la escritura y la lectura, “todos los textos escritos tienen que estar relacionados de una forma directa o indirecta al mundo del sonido [...] para producir sus significados” (p. 8).

La pronunciación se convierte en uno de los elementos más difíciles de dominar para quienes aprenden una LE, y aunque los estudiantes puedan tener un nivel muy avanzado en aspectos como la gramática, el vocabulario y la lectura, su competencia comunicativa se ve muchas

veces debilitada por la fuerte influencia del español sobre su pronunciación en dicha lengua, además de la existencia de sonidos nuevos y otros fenómenos que no se dan en la lengua materna y que pueden ser fuente de interferencia en la pronunciación (Poch, 2004 citado en Herrero de Haro y Andión Herrero, 2012).

Autores como Derwin & Munro (2005) han puesto en discusión el tema de la enseñanza de la pronunciación al señalar que ésta ha sido marginalizada dentro del campo de la lingüística aplicada al existir muchas investigaciones sobre la producción y percepción del habla en revistas especializadas, pero con poco impacto en publicaciones orientadas a la docencia. Los mismos autores afirman que uno de los factores por los que la enseñanza de la pronunciación ha sido relegada a un segundo plano es que los docentes no han tenido el entrenamiento necesario para enseñarla y, por ende, se muestran reacios a hacerlo, adicionalmente, Gonzáles (2007) apunta a que el desarrollo profesional de los docentes de LE en Colombia, no es lo suficientemente sólido desde las estrategias y políticas nacionales de bilingüismo, por lo que sus competencias en LE no son potencializadas.

Actualmente, algunos programas académicos que forman docentes de LE como el de la Universidad Católica de Oriente, ofrecen cursos de fonética, sin embargo, dichos cursos tienen una muy corta duración (16 sesiones de clase de 2 horas cada una), en las cuales los estudiantes aprenden nociones iniciales sobre fonética francesa durante las primeras 8 sesiones y de fonética del inglés durante las 8 restantes. Por estas características, se logra simplemente aproximar a los estudiantes a aspectos generales de la fonética sin una profundización y una práctica minuciosa y significativa que pueda asegurar un desarrollo efectivo de pronunciación en las LE mencionadas.

Añadido a lo anterior, las prácticas educativas establecidas en estos cursos parecen inscribirse en un sistema de enseñanza-aprendizaje tradicional en el que el docente se configura como el centro del proceso educativo, el estudiante asiste a la clase, escucha su explicación, realiza las actividades propuestas, luego tiene unas tareas de extensión para practicar lo visto y así estar preparado para el examen; esta dinámica tiende a reproducir patrones educativos de corte “transmisivo-receptivo” como lo plantea Díaz Barriga (2007), “centrados en la exposición de información, la lectura de textos y la resolución de cuestionarios o ejercicios” (p.4). Para Underhill (2013), la enseñanza de la pronunciación se ha concebido como una actividad cognitiva más que como una actividad física en la que el estudiante debe hacerse auto-consciente de la producción de los sonidos y los órganos bucales envueltos en dicha producción.

En un modelo “transmisivo-receptivo” son varios los elementos que pierden importancia debido a la centralidad del docente, en primer lugar, el tiempo para que los estudiantes practiquen y pongan en acción lo aprendido, se ve radicalmente reducido o suprimido, dejando de lado aspectos fundamentales de interacción y de producción oral en la LE; en segundo lugar, hay un bajo monitoreo por parte de los docentes de las dificultades y avances individuales de los estudiantes y finalmente, el uso de recursos que medien los aprendizajes de los estudiantes es nulo o se ve relegado al uso del tablero o el proyector.

En tal sentido, el futuro desempeño de los docentes en formación podría verse influenciado por este tipo de apuestas educativas, pues como lo explica De Camilloni (2012), sus creencias configuran los efectos sobre la enseñanza, pues dichas creencias:

se han configurado en las miles de horas que los docentes han pasado como alumnos en el sistema escolar [...] permanecen latentes durante el período de formación docente y aparecen con gran fortaleza cuando el docente se encuentra ante su propia clase y debe iniciar su trabajo” (p. 44).

Jaramillo y Ruiz (2010) también plantean que “la mayoría de los profesores universitarios, se ha formado en ambientes de aprendizaje construidos en torno de una pedagogía tradicional y replican este tipo de prácticas con sus estudiantes” (p. 80-81), lo que nos llevaría a una cadena de prácticas educativas difícil de romper. No cabe duda que la preparación para el cambio viene dada desde los primeros años de formación de la persona, pero puede ser fuertemente modelada desde la formación docente, De Camilloni (2012) además reclama que “la formación del docente debería ser coherente con las concepciones que se procura que él desarrolle y ponga en práctica en el ejercicio profesional” (p. 45). Ante esta realidad, se hace necesario el uso de otros modelos de enseñanza-aprendizaje que combinados con las Tecnologías de la Información y la comunicación (TIC), puedan servir como elementos potenciadores de las clases de LE.

Desde la perspectiva de Maggio (2012), el uso de tecnología facilita y posibilita nuevos ambientes de aprendizaje que permean no sólo el aprendizaje de los estudiantes al permitirles encontrarse, ayudarse, compartir, registrar, organizarse y evaluarse, sino también el desarrollo docente, al posibilitarles especializarse y, por ende, dar un uso auténtico de dichas tecnologías en sus prácticas de enseñanza.

Desde la política pública se destaca la importancia de las TIC en la enseñanza y el aprendizaje de una LE, dentro del Plan Nacional Decenal de Educación (2006-2016), lineamientos para la

educación superior, ambos parecen ser focos importantes para la educación del país, al proponer dentro de sus metas que “para el 2016, el 60% de los docentes y directivos docentes será competente en el uso de una segunda lengua y/o lengua extranjera y el 100% estará utilizando las TIC en su práctica pedagógica” (p.20), asimismo, en otro apartado se propone:

En el 2016 se contará con estructuras curriculares flexibles y pertinentes articuladas al desarrollo de las capacidades de aprender a ser, aprender a aprender y aprender a hacer y de las dimensiones científicas, técnicas, tecnológicas, humanísticas y artísticas, y a las competencias en una segunda lengua en ambientes de aprendizaje, contextualizados e incluyentes, que privilegien el uso y la apropiación de las TIC. (p.1)

Si se toman estas metas como punto de partida, es posible ver como los docentes tienen como reto utilizar las TIC en sus aulas de clase y a hacer que sus estudiantes hagan uso de ellas para mediar sus aprendizajes. Desde tal perspectiva, se despliegan una serie de dispositivos y herramientas como computadores, proyectores, plataformas y conectividad a internet, que deben apoyar no sólo los cursos de idioma ofrecidos de manera presencial, sino también el trabajo autónomo y extra-clase del estudiante, que resulta de vital importancia en el aprendizaje y práctica de una LE, ya que éste debe explorar, profundizar y practicar sus diferentes habilidades en LE.

El estudiante de lenguas extranjeras del siglo XXI está llamado a hacer uso de las TIC como herramientas fundamentales para el desarrollo de sus competencias en las LE, dicho uso requiere encuadres metodológicos adecuados, una alta dosis de autonomía y una guía adecuada por parte de sus docentes. Los futuros maestros deben tener un perfil orientador y ser mediadores debido a que en su desempeño profesional se enfrentarán a entornos de aprendizaje mediados por un uso cada vez mayor de tecnología. Para Jaramillo y Ruiz (2010), la sociedad está permeada por

la tecnología, y demanda que ésta se utilice en los procesos educativos con el objetivo de mejorarlos y de ponerlos en congruencia con las dinámicas sociales. Por ende, y como se ha afirmado anteriormente, si aseguramos que los docentes en formación integren las TIC a sus propios procesos de aprendizaje, muy seguramente los integrarán también en su futura acción docente.

En consecuencia, este proyecto propone una opción alternativa de enseñanza-aprendizaje de la pronunciación del inglés a través de la implementación del modelo *flipped learning* o “aprendizaje invertido” con un grupo de estudiantes del curso *Introducción a la fonética del inglés* perteneciente al cuarto semestre de una licenciatura en lenguas extranjeras, para determinar posibles efectos en este grupo de estudiantes y su docente al conocer sus percepciones sobre la experiencia y al determinar si existen diferencias en la calidad de la pronunciación de los estudiantes que participan en la implementación de la propuesta *flipped learning* y los que no.

Tal y como se explorará más adelante, el modelo *flipped learning* plantea cambiar el orden tradicional de la clase, haciendo que el estudiante, independientemente y antes de la misma, tenga contacto con los contenidos a desarrollar mediante videos y otros materiales y herramientas que brinda la Web 2.0, de tal forma que pueda hacer un buen uso de su tiempo de trabajo independiente y llegar al aula con unos saberes previos que le permitan potencializar su espacio y tiempo de clase en actividades y experiencias de aplicación más significativas.

Por su parte, los profesores pueden dedicar más tiempo de su clase a brindar oportunidades para la integración, la aplicación de los conocimientos adquiridos y favorecer la interacción. Todo

lo anterior a través de una centralidad en el estudiante, fomentando así su rol activo y el trabajo con sus compañeros. Los docentes también pueden utilizar el tiempo de clase para revisar la comprensión de cada estudiante individualmente y, si es necesario, ayudarlos a desarrollar su aprendizaje (Hamdam, McNight, McNight, & Arfstrom, 2013). De esta manera, se espera, por un lado, ofrecer a las instituciones formadoras de maestros nuevas alternativas didácticas para la enseñanza de la pronunciación en una LE con TIC; y por otro, aportar al campo de investigación de un modelo relativamente nuevo, sobre el que Johnson (2013) propone se investigue cómo podría ser beneficioso al interior de otros cursos diferentes a las ciencias y las matemáticas.

3. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cuál es el efecto de la implementación del modelo *flipped learning* en el curso *Introducción a la fonética del inglés* de un programa de licenciatura en lenguas extranjeras?

4. OBJETIVOS.

4.1. Objetivo General.

Diseñar, implementar y evaluar una propuesta *flipped learning* para la enseñanza y aprendizaje de la fonética del inglés, a docentes en formación de lenguas extranjeras.

4.2. Objetivos Específicos

- Diseñar e implementar una propuesta de enseñanza-aprendizaje de la fonética del inglés, basada en *flipped learning*, para docentes en formación de lenguas extranjeras.
- Indagar las percepciones de los participantes (estudiantes y docente) con respecto a los procesos de enseñanza-aprendizaje que son objeto de afectación con la implementación de propuesta *flipped learning*.
- Comparar el desempeño de dos grupos de estudiantes, uno experimental y otro control, para determinar el grado de adquisición de los sonidos del inglés.

5. MARCO TEÓRICO.

Este apartado centra su atención en los diversos temas que dirigen la presente investigación y que mantienen una estrecha relación con las tecnologías. Se inicia con un recorrido por el aula de clase y su reconfiguración pedagógico-didáctica actual gracias a las posibilidades tecnológicas; seguidamente, se exploran elementos de las TIC y sus posibilidades educativas como *blended learning*, Web 2.0, plataformas virtuales de aprendizaje y el video instruccional; después se plantea el modelo *flipped learning*; luego, se esboza la relación entre docentes en formación y TIC, y se finaliza examinando la pronunciación del inglés.

5.1. Hacia una reconfiguración del aula de clase.

Pensar el aula de hoy nos lleva inexorablemente a mirar hacia atrás, pues lo que se conoce hasta el momento como aula de clase no es más que el rezago de esquemas que han permanecido prácticamente intactos desde hace varios siglos. Según Dussel (2011), desde finales del siglo XVI e inicios del siglo XVII, se viene dando una configuración del aula como un espacio en el que el

adulto y la pizarra son el centro, resultando en “una relación asimétrica y radial” entre el docente y el estudiante. Harmer (2007) señala que cuando el profesor actúa como agente controlador, estando al frente de la clase y siendo el centro de atención, deja pocas oportunidades a los estudiantes para que se hagan responsables de su aprendizaje. Dussel (2011) plantea que se ha venido dando una deshomogeneización de la enseñanza de otrora gracias a las tecnologías y las “nuevas pedagogías” (pedagogías constructivistas y multiculturales) que han incitado a una mirada más detenida a los diversos ritmos de aprendizaje y a poner en cuestión el esquema de grupos y procesos homogéneos. No obstante, hacer un análisis de las prácticas educativas y de la configuración de las aulas en la actualidad, llevaría muy seguramente a concluir que la sombra del aula de clase históricamente constituida sigue latente.

Pérez (2012) asegura que “La escuela contemporánea parece una institución acomodada más a las exigencias del siglo XIX que a los retos del siglo XXI” (p. 77). Lo que hace que la escuela se desborde y no se acomode a nuestra época. Según este autor los estudiantes raramente encuentran transferible lo que se aprende en la escuela con su cotidianidad y por ende se aburren, y en consecuencia olvidan fácilmente lo estudiado.

Area y Pessoa (2012) se valen de la metáfora de la “cultura sólida” y la “información líquida” para explicar los profundos cambios que hemos atravesado. En la primera, “existían certezas o conocimientos estables que se transmitían de una generación a otra sin que hubiera cuestionamientos o replanteamientos relevantes” (p. 19). Y donde los materiales físicos como el libro, tenían protagonismo. Mientras que, en la segunda, lo líquido se ve representado por la incertidumbre y lo fugaz de los saberes y certezas que tenemos gracias a lo digital (Area y Pessoa, 2012). Los mismos autores ahondan al asegurar que:

Los medios curriculares de naturaleza digital no imponen una misma secuencia o linealidad discursiva del trabajo académico. La navegación hipertextual a través del WWW es una experiencia distinta para cada uno de los alumnos implicados por lo que, en la misma aula, no se producirá un ritmo y secuencia de aprendizaje homogénea y unívoca para todos. Ello exige al docente el desarrollo de una metodología más flexible y una atención individualizada a cada alumno o grupo de trabajo. (Area, 2001, p. 43)

El panorama de la escuela contemporánea anteriormente descrito debe llevar a una reflexión y una acción que resulte en cambios duraderos que hagan frente a las necesidades de nuestra época. Desde hace algunos años se le ha dado gran relevancia al uso de TIC en la escuela como panacea del tan anhelado cambio, sin embargo, parece que sólo nos hemos quedado en la periferia. Area, Gutiérrez y Vidal (2012) llaman la atención a no quedarse en la sola visión instrumental y que tiene que ver con la alfabetización como demanda del mercado y de la economía globalizada que pretende “capacitar a los consumidores para que puedan acceder y comprar la multitud de nuevos productos digitales disponibles en el mercado” (p. 28), por el contrario se debe entender que existe otra visión que ve dicha alfabetización digital como un derecho individual y social “para evitar las desigualdades en el acceso a la cultura digital y para el progreso democrático de nuestra sociedad” (Area, Gutiérrez y Vidal, 2012, p.28).

Desde este enfoque se le da relevancia a un aspecto más profundo de formación de los individuos para aprender socialmente mediante las TIC, el cual plantea el desarrollo de unas competencias y conocimientos más enfocados a la resolución de problemas. Wenger (2004 citado en Pérez, 2012) propone:

Adoptar una perspectiva radicalmente diferente, revisar los fundamentos de la escuela clásica individualista, descontextualizada, que fragmenta el conocimiento y lo separa del mundo y de las vivencias, y enfatizar el aprendizaje contextualizado, encarnado en las experiencias y vivencias de cada individuo como participación activa y entusiasta dentro del espacio de la comunidad social en la que se desenvuelve. (p. 97)

Uno de los grandes llamados a la educación de hoy, es que las aulas de clase pasen de ser espacios en los que se escucha pasivamente a convertirse en lugares de aprendizaje activo. Desde una perspectiva conceptual y propositiva, Area, Gutiérrez y Vidal (2012) aseguran que, si se quiere enseñar por medio de las TIC, es necesario re-leer las tradiciones pedagógicas a la luz de los nuevos contextos sociales, culturales y tecnológicos:

Todo proyecto o práctica didáctica destinada a que el alumnado aprenda a través de la realización de actividades realizadas con las TIC debería planificarse desde una perspectiva metodológica que asuma los planteamientos y principios de un modelo y método educativo apoyado en las teorías que han inspirado al conocimiento pedagógico construido a lo largo del siglo xx. Es decir, por una parte, recuperar los principios de la denominada Escuela Nueva y Moderna (aprendizaje a través de la experiencia y la actividad, construcción del conocimiento a través de la reflexión, trabajo en equipo, resolución de problemas de la vida real, empleo de materiales del entorno, etc.). Por otra, la tradición representada por las relevantes aportaciones del constructivismo piagetiano, así como la teoría sociocultural del aprendizaje de Vigotsky. Y, por último, la teoría de la alfabetización que Paulo Freire formuló, entendida como un proceso de liberación personal y social que capacite a los sujetos para intervenir y transformar la realidad que les circunda más que como mera adquisición de habilidades instrumentales y reproductivas de la cultura. (p. 36)

Dentro de los nuevos modos de enseñar y aprender, Pérez (2012) también señala la importancia de apuntar hacia una pluralidad y flexibilidad metodológica que posibilite la investigación, el aprendizaje basado en problemas, el desarrollo de la metacognición y la autonomía, la cooperación y la empatía, ya que todo lo anterior tiene el potencial de desarrollar un aprendizaje más experiencial e inductivo que logra desarrollar en los estudiantes habilidades de pensamiento de orden superior.

Díaz Barriga (2005) propone que se debe partir desde una perspectiva constructivista, de corte sociocultural en la que se creen ambientes de aprendizaje que favorezcan la participación de los individuos y los grupos a los que pertenezcan. Para lo anterior se hace entonces necesario incorporar enfoques como la cognición situada o enseñanza situada, los cuales tienen dos supuestos importantes según Díaz Barriga (2005): el primero es que “el aprendizaje debe ocurrir en contextos relevantes, en situaciones auténticas, caracterizadas por la cooperación y promover el facultamiento personal y social de los educandos” (p. 6). El segundo es que “el aprendizaje está mediado por instrumentos, los cuales pueden ser artefactos físicos, pero también instrumentos semióticos o signos” (p. 6).

Litwin, Maggio y Lipsman (2005) aseguran que cuando las actividades están mediadas por una herramienta tecnológica, se puede producir una “doble mediación”: instrumental y simbólica. Instrumental en cuanto al “manejo del soporte, sus posibilidades y aplicaciones” (p. 99) y simbólica en cuanto a que necesitan ser leídos y “están inmersos en procesos de construcción o representación de la realidad” (p.100). Sin embargo, los mismos autores afirman que “sólo como partes de una acción [los instrumentos] adquieren existencia y desempeñan su papel” (p. 100).

El uso de las TIC como artefactos físicos es el más generalizado, no obstante, se deja de lado su sentido de herramienta semiótica o instrumento psicológico, el cual “implica una forma de razonamiento o argumentación asociada a determinadas creencias, reglas y normativas sociales que determinan a su vez el sentido y uso de dicha herramienta” (p.8).

Para Coll (2004-2005 citado en Díaz Barriga, 2005), la interactividad, la multimedia y la hipermedia, son las que más potencian las TIC como instrumentos psicológicos intermediarios de las relaciones entre los estudiantes y los contenidos. Tanto Coll, como Area (2010) están de acuerdo en que la clave no está en las TIC *per se*, “sino en la calidad y naturaleza de las actividades de aprendizaje que se desarrollan con las mismas” (Area, 2010, p. 91). Es por lo tanto importante apuntar hacia entornos centrados en el estudiante y no en el profesor (Díaz Barriga, 2005):

El punto focal del diseño didáctico será la previsión de interacciones constructivas tomando en cuenta los elementos del triángulo didáctico: los agentes educativos, los usuarios del sistema y los contenidos o saberes culturales sobre los que se opera, considerando las posibilidades y restricciones de los instrumentos semióticos incluidos en un sistema instruccional determinado. (Díaz Barriga, 2005, p. 12)

Maggio (2012) propone que el conocimiento se construye y que, aunque los docentes son conscientes de ello, parecen obviarlo por la presión que genera el currículo y la falta de tiempo, tendiendo entonces a seguir el camino de la transmisión conceptual, sin embargo, el reto docente deberá consistir en la creación y desarrollo de encuadres, experiencias y estrategias curriculares apropiadas para generar procesos de construcción del conocimiento por medio de la tecnología:

El docente puede aprovechar las oportunidades que ofrece la tecnología para crear un escenario pedagógico de nuevo tipo, donde los procesos cognitivos no solamente son más complejos sino que pueden ser, a su vez, potenciados por las posibilidades que ofrece el hecho de volverlos más explícitos en términos de procesos, en pos de la construcción de conocimiento sólido y sofisticado. (Maggio, 2012, p. 69)

En la misma línea argumentativa, Litwin, Maggio y Lipsman (2005) plantean que los retos para la enseñanza están en hacer que las actividades sean significativas y que el aprendizaje que resulte de ellas sea susceptible de ser transferido a otras situaciones o problemas de la vida real. Se propone entonces una integración de la experiencia, o del “aprender haciendo”, el cual tiene una base constructivista en el que el estudiante asume un rol principal en la creación de su conocimiento y el docente actúa como guía. Dentro del marco de las actividades, es importante también la reflexión sobre el significado de incorporar herramientas tecnológicas, según Litwin, Maggio y Lipsman (2005), se es necesario “pensar en situaciones que justifiquen, con sentido pedagógico y disciplinar, la incorporación de una herramienta tecnológica” (p. 111). Para ello, proponen que se usen las tecnologías para representar los contenidos disciplinares por sus variadas posibilidades: “vivimos diariamente en un entorno multimedia redundante, en el cual las oportunidades para formas interactivas de aprendizaje son múltiples” (p. 127).

Es así entonces como se podría configurar un nuevo paradigma de diseño educativo en entornos apoyados por TIC, en el que el estudiante activamente construye el conocimiento en vez de sólo adquirirlo:

Aprendemos cuando somos capaces de elaborar una representación personal sobre un objeto de la realidad o contenido que pretendemos aprender. Esa elaboración implica

aproximarse a dicho objeto o contenido con la finalidad de aprehenderlo; no se trata de una aproximación vacía, desde la nada, sino desde las experiencias, intereses y conocimientos previos que presumiblemente pueden dar cuenta de la novedad (Coll, Martín, Mauri, Miras, Onrubia, Solé, Zabala, 2007, p.16).

Dentro de este nuevo escenario se deben dar entonces dinámicas que van desde la construcción individual hasta la colaborativa, es decir, el estudiante construye su conocimiento no solo a través de actividades de aprendizaje autónomas, sino en colaboración con sus pares, de ahí que como señala Díaz (2009), “La metáfora educativa del estudiante de la sociedad del conocimiento plantea que éste requiere ser un aprendiz autónomo, capaz de autorregularse y con habilidades para el estudio independiente, automotivado y permanente” (p.139); y adicionalmente, para Maggio (2012) en ocasiones será necesario que el estudiante haga unos recorridos individuales y unas construcciones personales y en otras, que se embarque en el aprendizaje colaborativo, ya que con la ayuda de otros se puede crecer en perspectiva por medio de sus miradas y aportes.

Particularmente, el trabajo grupal en la clase de LE se hace esencial, pues según Brown (2001), por una parte, genera lenguaje interactivo entre los participantes, pues la figura de docente con intervención dominante de la clase tradicional desaparece. Por otra, ofrece un ambiente de clase acogedor al darles mayor seguridad a aquellos estudiantes que le temen a la exposición pública. Además, promueve la responsabilidad y la autonomía del estudiante ya que no puede esconderse entre la multitud, aquí cada uno tiene responsabilidades por igual. Finalmente, el trabajo grupal resulta siendo un paso hacia la individualización de la enseñanza, puesto que el

docente puede reconocer y enfocar su instrucción en las necesidades individuales que perciba en sus estudiantes.

Conviene destacar que en la enseñanza de lenguas extranjeras se han venido utilizando diferentes enfoques en los que subgrupos de estudiantes trabajando juntos construyen sus conocimientos, por ejemplo, apuestas como *Task-based Learning* (TBL) o trabajo por tareas, requieren un alto grado de trabajo en equipo y compromiso por parte de los estudiantes para lograr un fin común. Tales enfoques son importantes, pues como lo expone Larsen-Freeman (2008), éstos proveen al estudiante un contexto natural para usar la LE. Mientras los estudiantes trabajan en sus equipos, tienen muchas oportunidades para interactuar en la LE, lo que facilita la adquisición del idioma, ya que ellos deben tratar de entenderse al comunicar sus mensajes.

Así pues, en el caso de la presente propuesta *flipped learning* en el curso de *Introducción a la fonética*, resulta primordial que los estudiantes tengan la oportunidad de organizarse en grupos de trabajo en los que tengan la posibilidad de tener interacciones significativas que les permitan construir conjuntamente sus conocimientos de manera activa.

5.2. Las TIC en la generación de entornos de aprendizaje.

La sociedad del conocimiento supone nuevos retos al sistema educativo actual, pues nos vemos obligados a cambiar ciertos paradigmas en los modos de aprender y de enseñar en el siglo XXI. Acoplarnos a dichas realidades significa algo más que simplemente cambiar los recursos didácticos tradicionales por otros nuevos, se hace imprescindible hacer un constructo de prácticas

docentes que permitan hacer usos más estructurados y significativos de las TIC en las aulas de clase.

Al pensar las TIC dentro del ámbito educativo, nos quedamos cortos en las razones para su uso, desde la mirada de Marchesi y Díaz (2009) debemos partir de la premisa de que nos encontramos ante un “nuevo escenario en las relaciones entre profesores y alumnos, en las formas de enseñar y de aprender y en la propia concepción de la educación escolar” (p.3). Es así como la educación debe responder a la “cultura de las nuevas generaciones” y hacer que el aprender y el enseñar tengan sentido y sea por ende evidente la conexión escuela-estudiante, lo que según los autores reduciría la deserción escolar.

Para Litwin (2005) las tecnologías comparten un carácter de herramienta y de entorno con múltiples funciones como motivar, mostrar, favorecer las comprensiones, reorganizar la información e ilustrar, sin embargo, llama la atención a no ubicarlas en los bordes al utilizarlas como modos de romper rutinas y de despertar el interés de los estudiantes, sino ubicarlas en el corazón de las actividades para construir conocimiento. Las tecnologías “contienen la posibilidad de potenciar, banalizar o enmarcar las propuestas pedagógicas, según los criterios con las que se las emplee” (Litwin, 2005, p. 31).

En efecto, “La incorporación innovadora de las TIC en la enseñanza es una estrategia que debe reforzarse” (Marchesi y Díaz, 2009, p.3) pues, por un lado, su uso creativo logra incrementar la motivación de los estudiantes, y por otro, favorece la integración de diferentes estilos, ritmos de aprendizaje y destrezas individuales (MEN, 2013, p.20).

Salinas (2004) pone de manifiesto que las nuevas dinámicas de aprendizaje continuo, las características individuales de los estudiantes, las posibilidades de las tecnologías y la eventualidad de nuevos roles por parte de los estudiantes y docentes, hacen necesaria una reorientación a modelos más radicales que como él mismo afirma:

...en lugar de adaptar el modelo de enseñanza presencial a un formato virtual, supere el concepto de clases organizando a los estudiantes en grupos que aprenden interactuando entre ellos y utilizando una vasta cantidad de recursos web existentes despliega autonomía y creatividad, y donde el profesor actúa como guía, asesor, facilitador, y cuando es requerido. (Salinas, 2004, p. 8)

La Web 2.0

Para Nafría (2008) la Web 2.0 más que ser una palabra de moda, se convierte en un concepto válido con diversidad de definiciones que se pueden resumir en tres puntos: primero, como la segunda fase de internet, es decir, como una evolución de los proyectos y negocios de internet. Segundo, como plataforma, ya que se convierte en un nuevo modo de ofrecer servicios en internet debido a la combinación de diferentes tecnologías que posibilitan el uso de la Web como plataforma de aplicaciones, permitiendo un sin número de posibilidades creativas. Tercero, dando un lugar activo al usuario como gran protagonista que pasa de ser espectador y consumidor a creador de contenidos y servicios.

Así pues, la Web 2.0 se configura actualmente como un espacio en el que confluyen la producción, el consumo y la difusión, para Area y Pessoa (2012) la Web 2.0 está constituida por seis dimensiones:

una biblioteca universal, un mercado global, un gigantesco puzzle de piezas informativas conectadas hipertextualmente, una plaza pública de encuentro y comunicación de personas que forman comunidades sociales, es un territorio donde prima la comunicación multimedia y audiovisual, así como la diversidad de entornos virtuales interactivos. La información en la Red es abundante, multimedia, fragmentada y construida socialmente en entornos tecnológicos. (p.14)

Además, la Web 2.0 se caracteriza por su basta disponibilidad de herramientas gratuitas que pueden ser usadas sin necesidad de descargarlas al computador (Solomon & Schrum, 2007), esta característica en particular, significa una gran ventaja para la educación, ya que los docentes pueden disponer de una vasta cantidad de herramientas que les permiten a ellos y a sus estudiantes configurar un sin número de actividades de enseñanza-aprendizaje que pueden repercutir de manera positiva en sus aprendizajes.

La Web 2.0 se convierte en un espacio de convergencia, interacción y colaboración con un sinnúmero de posibilidades educativas, y que además, permite la consolidación de entornos virtuales de aprendizaje alternativos al aula de clase presencial que brindan flexibilidad al estudiante sobre cuándo y dónde desea aprender, o lo que Sevillano (2008) llama el “desvanecimiento de las fronteras y distancias, en cuanto que los nuevos medios telemáticos permiten la enseñanza superando el concepto del espacio e incluso del tiempo” (p.13).

Blended Learning

El *blended learning*, también conocido en español como aprendizaje combinado o semipresencial, es definido como una estrategia pedagógica mediante la cual los estudiantes

aprenden a través de una mezcla entre instrucción virtual, muchas veces de manera asincrónica, y encuentros presenciales con el/la docente y demás estudiantes de manera sincrónica, compartiendo un espacio y tiempo determinado (Thorne, 2003; Wallance, 2015).

Las apuestas *blended learning* en educación deben significar una colaboración continua entre estudiantes y sus docentes con el fin de mejorar y expandir las experiencias de aprendizaje producidas tanto en el entorno virtual como en el presencial; al insertarse en este tipo de apuestas educativas, debe existir una mentalidad abierta a la experimentación, la evaluación y la mejora continua por medio del uso de la tecnología.

La generación de ambientes de aprendizaje *blended learning* para este estudio proporciona algunos beneficios descritos por Thorne (2003) como la interacción constante de los estudiantes con el docente y con sus pares, el acceso a los materiales de aprendizaje de una manera fácil, y el aprendizaje puede ser más enfocado; adicionalmente, por medio del *blended learning* se involucra a los estudiantes y se fomenta un aprendizaje más profundo y significativo; finalmente, se ayuda a los docentes a ahorrar tiempo, lo que les permite centrarse en sus estudiantes y sus experiencias de aprendizaje.

Para la generación de ambientes virtuales de aprendizaje, es necesaria una infraestructura, que en su base técnica esta mediada por el acceso a dispositivos tecnológicos y a conectividad a internet, pero también, por plataformas virtuales que puedan ser alimentadas con contenidos generados por los docentes. En los próximos apartados se presentan las plataformas usadas durante

el presente proyecto de investigación que mediaron los aprendizajes e interacciones del curso *introducción a la fonética*.

Plataformas virtuales de aprendizaje

Dentro del ámbito educativo, actualmente se utilizan algunas herramientas de la Web 2.0 que permiten tanto a los docentes como a los estudiantes una conexión tanto dentro como fuera del aula de clases. Los llamados LMS (*Learning Management Systems*) o sistemas de gestión de aprendizaje han sido los grandes posibilitadores de dicha conexión al permitir, entre otras cosas, la comunicación sincrónica y asincrónica, la administración de tareas y notas, el registro de usuarios y monitoreo de entradas y tiempo de los usuarios en la plataforma (Watson, W., & Watson, S., 2007).

Dentro de los LMS más destacados se encuentran Moodle y Blackboard, pero éstos pueden resultar de difícil acceso, ya que normalmente requieren una administración por expertos, sin embargo, existen otros LMS que se encuentran alojados en la Web de manera gratuita y que resultan de fácil acceso para cualquier usuario como *Edmodo* y *Schoology*, los cuales brindan características muy similares entre sí, salvo que el segundo, permite acceder a información más amplia sobre el número de visitas de cada usuario a la plataforma y el tiempo que permaneció en la misma.

A continuación, se presentan con más detalle, éstas y otras herramientas Web que fueron utilizadas para el desarrollo del presente proyecto:

Schoology es un potente LMS gratuito, que permite a los docentes de diferentes niveles (básico, secundario, universitario, entre otros) la gestión de cursos en línea, compartir contenidos, involucrar a los estudiantes y conectarse con otros educadores. Esta plataforma basada en la nube, proporciona herramientas para gestionar cualquier aula de clases o entornos de aprendizaje combinados o *blended learning*. Para su acceso basta con crear una cuenta como educador y una vez creados los cursos se debe compartir un código de acceso a los estudiantes.

Gracias a *Schoology*, los docentes tienen la posibilidad de organizar los contenidos y actividades, publicar tareas, tests, enlaces a recursos adicionales o propiciar discusiones entre los participantes, adicionalmente, y como se mencionó anteriormente, esta plataforma permite la generación de gráficos de actividad de los usuarios, profundizar en usuarios específicos y entender a qué contenidos los estudiantes acceden más a menudo y a cuáles no, lo que en últimas puede ayudar al docente a crear planes de acción.

Por todo lo anterior, se decidió adoptar esta herramienta para la propuesta *flipped learning* en el curso de *introducción a la fonética*, en la figura 2 se presenta el entorno virtual de aprendizaje para dicho curso.

Figura 1. Entorno virtual de aprendizaje *Schoology*

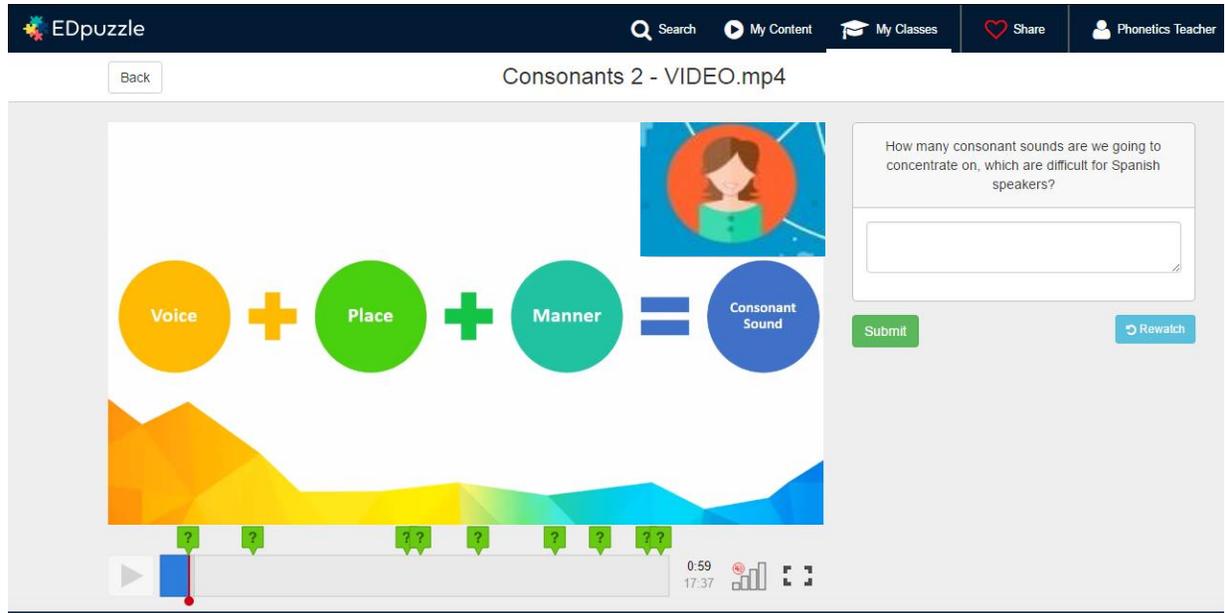
The screenshot shows the Schoology interface for a course titled 'Phonetics: Sección 1'. The top navigation bar includes 'Basic', 'Home', 'Courses', 'Groups', and 'Resources'. The user 'Carlos Gómez' is logged in. The left sidebar contains 'Course Options', 'Materials', 'Updates', 'Gradebook', 'Badges', 'Attendance', 'Members', and 'Analytics'. The main content area lists five classes: Class 1, Class 2 (Introduction to phonetics: the mouth and other key terms), Class 3 (Consonants part 2), Class 4 (Intro to vowel sounds), and Class 5 (Vowels Practice). A specific event 'Phonetics: Consonants and Articulatory Anatomy' is also listed. The right sidebar shows 'Upcoming' events with a note 'No upcoming assignments or events'. The user 'Carlos Gómez' is logged in.

EDpuzzle

Edpuzzle es una herramienta gratuita que permite a los docentes hacer de cualquier video una lección, para ello se debe crear una cuenta como educador y compartir un código de acceso a la clase para los estudiantes.

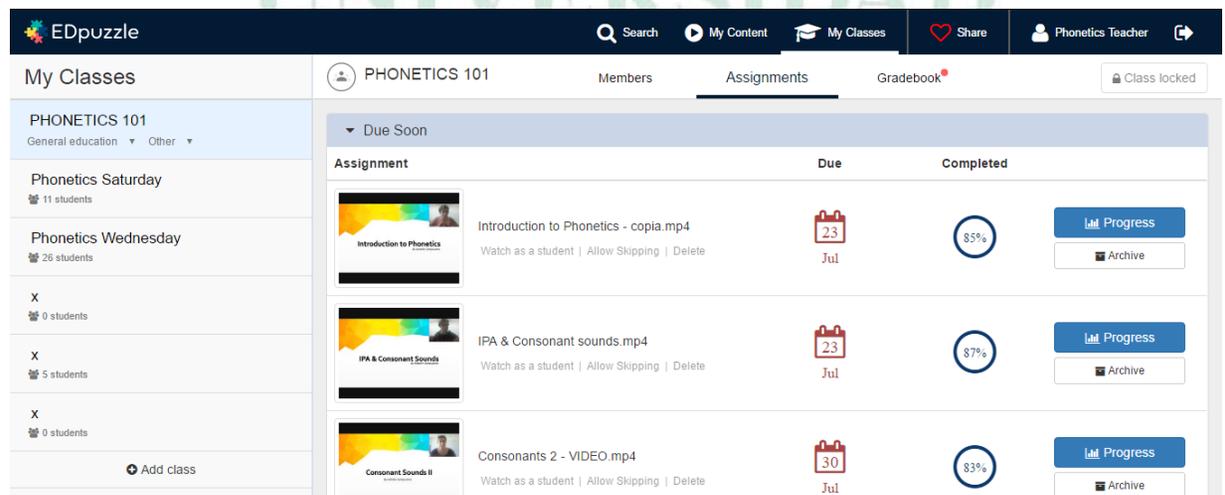
Esta plataforma pensada exclusivamente para el uso de videos en educación, permite subir videos o tomar cualquier otro de repositorios como You Tube, Khan Academy, Vimeo, TED, entre otros; recortarlo y añadir diferentes elementos dentro de la línea de tiempo del mismo (ver figura 3), tales como notas de voz explicativas, preguntas de selección múltiple, o de verdadero/falso, e incluso preguntas abiertas, otra de las opciones dentro de los videos de *EDpuzzle* es impedir saltar la reproducción durante su visualización.

Figura 2. Entorno virtual plataforma *EDpuzzle*. Preguntas en video.



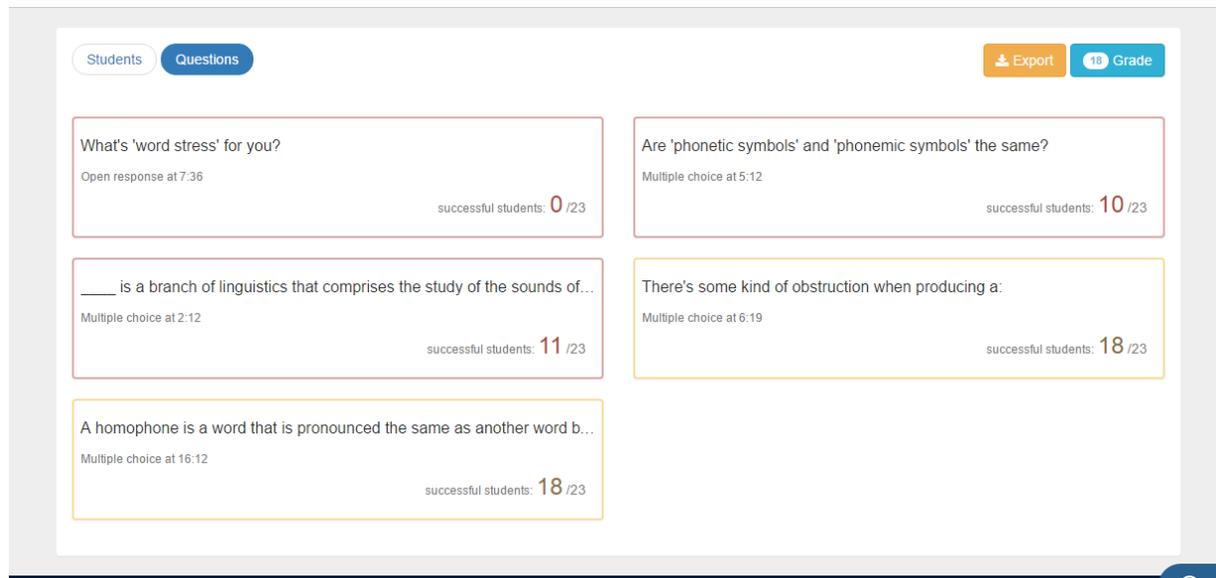
Adicionalmente, la plataforma *EDpuzzle* ofrece a los docentes acceso a los datos de los estudiantes, tanto de las respuestas que ellos dan a las preguntas de los videos, como del número de reproducciones y porcentajes de visualización tal cual se muestra en las figuras 4 y 5.

Figura 3. Entorno virtual plataforma *EDpuzzle*. Asignaciones completadas



Assignment	Due	Completed
 Introduction to Phonetics - copia.mp4 <small>Watch as a student Allow Skipping Delete</small>	 Jul	 Progress Archive
 IPA & Consonant sounds.mp4 <small>Watch as a student Allow Skipping Delete</small>	 Jul	 Progress Archive
 Consonants 2 - VIDEO.mp4 <small>Watch as a student Allow Skipping Delete</small>	 Jul	 Progress Archive

Figura 4. Entorno virtual plataforma *EDpuzzle*. Reporte de respuestas



La multimedia y el video educativo

Las palabras han sido el modo tradicional de comunicar nuestras ideas a otras personas, ya sea de modo oral o escrito, y la educación las ha usado siempre como protagonista de sus procesos de enseñanza y aprendizaje, sin embargo, la imagen (ilustraciones, fotos, videos y animaciones) se ha convertido en otro canal para comunicar ideas. Litwin, Maggio y Lipsman (2005) destacan los materiales visuales como una de las posibilidades de representación alternativa que tienen los estudiantes, aparte de la palabra escrita, para enriquecer la comprensión de un tema determinado e invitan a que los docentes incluyan formas de representación audiovisuales en la enseñanza de los contenidos, y que los estudiantes los usen para representar sus conocimientos.

González García (2013) pone de manifiesto que la investigación multimodal de las últimas décadas, ha dejado en entredicho las tradiciones unimodales del texto gracias a los avances tecnológicos y sus posibilidades de inclusión de imágenes, objetos, escritura y multidimensionalidad, el mismo autor señala que el uso de la multimodalidad puede conllevar resultados significativos en las aulas contemporáneas, “ya que los estudiantes ponen en juego múltiples recursos semióticos para plasmar significados. [...] un enfoque basado en la enseñanza multimodal deja por fuera la enseñanza “tradicional” y lo que habitualmente ha significado el lenguaje (Leer y escribir)” (p. 93).

Díaz (2009) señala que el gran potencial de las nuevas tecnologías en nuestra época es el uso del color, de la imagen, el movimiento y del sonido, las cuales permiten diseñar esquemas o formas gráficas que propician la representación de elementos que podrían ser de difícil comprensión para los estudiantes de otros modos y que repercuten positivamente en sus aprendizajes.

Estamos en los albores de una transformación de la educación, que ha dejado atrás el uso exclusivo del libro y del pizarrón, del lápiz y del papel, o del material didáctico fijo (mapas y esquemas), para reclamar la presencia de material con mayor movimiento (video) o mayor potencialidad (internet). (p. 49)

En consecuencia, las ideas de Mayer (2005) cobran relevancia para la enseñanza con videos; este autor define a la combinación de palabras e imágenes como multimedia, al proceso de construir representaciones mentales de palabras e imágenes como aprendizaje multimedia y a la presentación de palabras e imágenes que buscan promover el aprendizaje como instrucción multimedia. Según este autor, las personas aprenden más profundamente con palabras e imágenes que sólo con palabras, por lo que este principio (conocido como principio multimedia) debería

dirigir la instrucción multimedia, pues, al usar ambos canales, el estudiante tiene una doble posibilidad de exposición a la explicación. La multimedia representa entonces una tecnología con muchas potencialidades para los aprendizajes de los estudiantes.

Mayer (2005) presta también importancia a los resultados del aprendizaje multimedia, en los que describe dos como los que han estado siempre presentes: recordar y entender. En el primero se le brinda especial atención al retener y reproducir fielmente lo que se haya presentado, mientras que en el segundo se busca que se construya una representación mental coherente del material presentado con el fin de transferir o aplicar lo aprendido en situaciones nuevas.

González García (2013) sugiere que la pantalla cada vez gana un lugar central en las instituciones educativas y añade que “la ubicuidad de la pantalla y su influencia en las definiciones y la comprensión de la alfabetización no pueden ser subestimadas” (p.97). De hecho, la incorporación de las TIC a la educación resalta las potencialidades de las pantallas, potencialidades que hasta ahora serán difícilmente superadas por el tablero, el lápiz y el papel.

Incorporar las TIC en los procesos de alfabetización desde una perspectiva multimodal posibilitan nuevas formas de presentar la información, pasando del modelo verbal a propuestas multisensoriales, donde la imagen el audio y el video aportan elementos icónicos intuitivos y motivadores que exigen del sujeto nuevas habilidades para acceder a la información (González García, 2013, p. 98).

Por consiguiente, el video se ha convertido en una de las herramientas multimedia más utilizadas para la educación durante los últimos años, sitios como YouTube, Vimeo, entre otros,

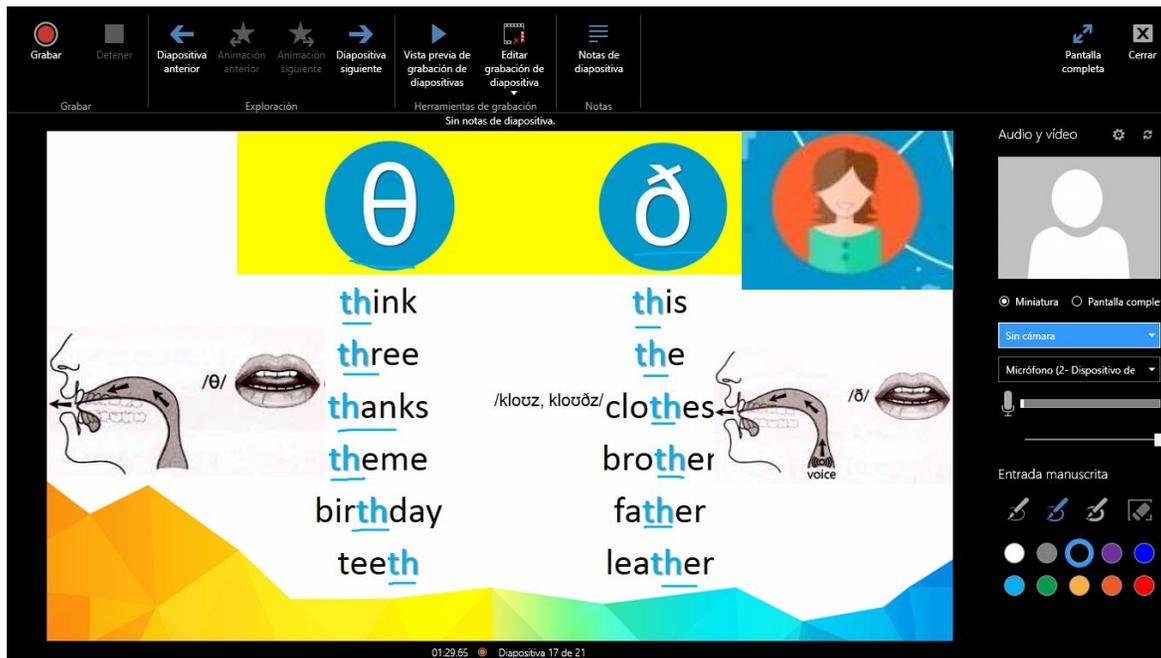
han logrado servir de repositorio para miles de materiales audiovisuales educativos que son creados, curados y utilizados diariamente por docentes y estudiantes alrededor del mundo.

Los videos usados para el presente proyecto, se inscriben en lo que se denomina videos instruccionales, los cuales son definidos por Ram & Chaudhuri (2012) como grabaciones de video que usualmente contienen al docente explicando un tema con la ayuda de transición de diapositivas y/o porciones escritas a mano en un tablero o papel.

Se diseñaron y crearon varios videos instruccionales en los cuales la docente explicaba los temas específicos de fonética para cada sesión. El proceso que se siguió para su producción fue:

1. Planeación de los temas a tratar en el video.
2. Creación de un guion que dirigiera el discurso de la docente.
3. Diseño y creación de presentación en PowerPoint con elementos específicos, ejemplos, imágenes y gráficos de la temática.
4. Grabación del video utilizando el complemento gratuito *Office Mix* de PowerPoint (ver figura 6).
5. Subida del video a la plataforma *EDpuzzle*.
6. Adición de preguntas en algunos segmentos del video en la plataforma *EDpuzzle*.

Figura 5. Entorno de grabación *Office Mix de PowerPoint*



5.3. El modelo *flipped learning*.

Breve historia del modelo flipped learning

En el año 2007 en Colorado, Estados Unidos, dos profesores rurales de química, Jonathan Bergmann y Aaron Sams, preocupados por las constantes faltas de sus estudiantes a clase por diferentes eventos o actividades, deciden grabar sus lecciones, demostraciones y presentaciones en video para más tarde subirlas al entonces naciente, pero famoso repositorio de videos Youtube (Hamdam, McNight, McNight, & Arfstrom, 2013). Los estudiantes podían ingresar en cualquier momento y lugar a dichos videos y ponerse al día. Lo observado después de este proceso dentro de la clase, dio paso a un nuevo modelo de enseñanza- aprendizaje llamado *flipped classroom* (el

aula invertida), según sus autores “redirigió la atención lejos del profesor y puso atención en el aprendiz y en el aprendizaje” (Bergmann & Sams, 2012).

De acuerdo con Bergmann & Sams (2014) el *flipped classroom* se define comúnmente como un modelo en el que los estudiantes observan videos instruccionales en casa y hacen las tareas en clase. Ellos llaman a esta etapa inicial “flipped classroom 101” ya que el modelo era más bien limitado, actualmente se habla de *flipped learning* o aprendizaje invertido, el cual definen como un enfoque pedagógico en el que la enseñanza o instrucción directa, pasa del aula de clase al espacio de aprendizaje individual del estudiante y el espacio resultante en el aula se transforma en un entorno dinámico e interactivo, allí el docente guía a los estudiantes a medida que ellos aplican los conceptos y se involucran en el tema por medio de experiencias de aprendizaje más significativas (Bergmann & Sams, 2014). Dada la conjunción entre aprendizaje presencial y aprendizaje virtual, el *flipped learning* se inscribe como una didáctica del *blended learning*.

Bases teóricas del modelo flipped learning.

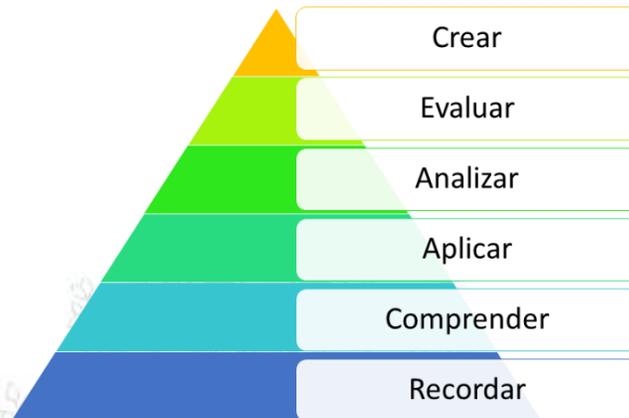
Bergmann & Sams (2014), señalan que no hay un modo único para invertir el aula de clases, de hecho, no hay una metodología a seguir y los docentes que han decidido usarlo lo hacen de modos diferentes, sin embargo, existen cuatro pilares básicos descritos por Hamdam, McNight, McNight, & Arfstrom (2013) para que el aula invertida ocurra. El primero, es que exista un ambiente de clase flexible para el trabajo grupal, individual, la investigación, la práctica y la evaluación. El segundo, es un cambio en la cultura de aprendizaje, pues mientras que en el modelo tradicional el docente es quien provee la instrucción directa mediante su cátedra, en *flipped*

learning el estudiante pasa a ser el centro del aprendizaje mediante la guía del maestro. El tercer pilar se refiere a que en el aula invertida debe existir un contenido intencional que guíe el proceso de aprendizaje. Finalmente, el cuarto pilar describe el requerimiento de educadores profesionales que puedan salir del esquema tradicional para situarse en un aula llena de interacciones y en donde el docente constantemente brinde retroalimentación al estudiante sobre su proceso de aprendizaje.

De acuerdo con Bergmann & Sams (2014), tradicionalmente los sistemas educativos han puesto un excesivo énfasis en el contenido, dejando relegados otros aspectos más existenciales del aprendizaje como el relacionamiento y la curiosidad. Según su propuesta, el panorama educativo actual debería equilibrar el contenido, el relacionamiento y la curiosidad, como elementos que le permiten a los docentes llevar a sus estudiantes más profundo y más lejos en su aprendizaje de lo que han estado antes.

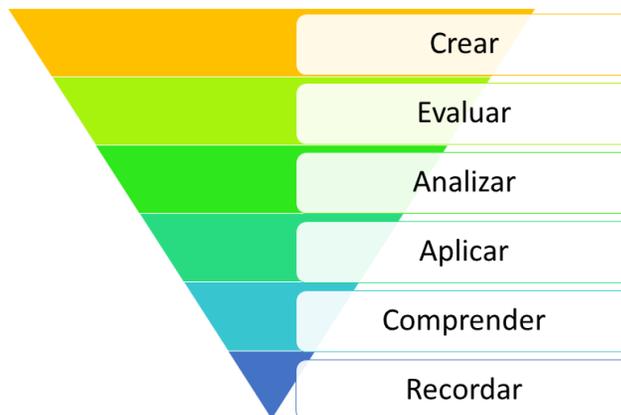
La versión revisada de la taxonomía de Bloom por Anderson & Krathwohl (2001) es, para Bergmann & Sams (2014), un marco importante para entender el proceso de aprendizaje al poner de relieve la necesidad de ir de habilidades de pensamiento de orden inferior a las de orden superior (Ver figura 7), según Bergmann & Sams (2014) lo que normalmente sucede en las aulas de clase es que los docentes gastan demasiado tiempo en las habilidades de orden inferior como recordar y entender y escasamente aplicar, por lo que no queda tiempo para desarrollar habilidades de orden superior como analizar, evaluar y crear. En la figura 8 se puede apreciar la propuesta de Bergmann & Sams (2014) al invertir la taxonomía de Bloom para demostrar el orden de importancia y el tiempo que se debería dedicar a cada habilidad.

Figura 6. Taxonomía revisada de Bloom



(Anderson & Krathwohl, 2001)

Figura 7. Taxonomía invertida de Bloom



(Bergmann & Sams, 2014)

La investigación del modelo flipped learning.

Desde la reciente implementación de *flipped classroom* en diferentes instituciones educativas de los Estados Unidos y de otros países, varias investigaciones se han llevado a cabo estudiando diversos aspectos de este modelo en diferentes cursos, como negocios (Thoms, 2012),

sistemas ambientales y sociales (Marlowe, 2012), química (Torkelson, 2012), y matemáticas (Johnson, 2013; Clark, 2013). Un común denominador es que el modelo tiende a ser flexible y permite la interacción y participación activa del estudiante dentro del aula de clases, propiciando un ambiente dinámico y apropiado para el aprendizaje. Al respecto, el estudio de Johnson (2013), concluye que la tecnología puede aportar un espacio de autoaprendizaje instruccional que permite brindar a cada estudiante la posibilidad de ir a su propio ritmo. Por su parte Clark (2013), constató que los estudiantes participantes experimentaron un incremento en su compromiso y comunicación comparado con la experiencia tradicional de aula de clase.

Un aspecto importante en las investigaciones mencionadas, es que se manifiesta la voluntad para continuar usando el modelo al tener un impacto positivo en los aprendizajes, percepciones y trabajo autónomo de los estudiantes a través de las TIC. De igual forma Marlowe (2012), sugiere que “un método para alcanzar el aprendizaje independiente de los estudiantes es a través de *flipped classroom*” (p. 5), adicionalmente, este modelo diversifica la perspectiva de aula de clase, reconfigurando el rol del estudiante y del docente y potenciando el trabajo autónomo y cooperativo por medio del uso de las TIC en la educación.

Mientras que este modelo ha sido investigado a nivel educativo en diferentes países, en Colombia se encontraron algunas pocas referencias al respecto, a continuación, una breve descripción de cada una de ellas.

Por un lado, se halló un video corto en YouTube sobre la experiencia del profesor Daniel Toro utilizando el modelo en la Universidad Tecnológica de Bolívar (2014) en un curso de introducción

a la organización industrial donde se destaca como el *flipped classroom* aportó positivamente el desarrollo del mismo.

También se encontró una ponencia de un estudio realizado por Delgado, Atuesta, Aguirre, Jiménez, Gutierrez, Ramírez y Jaramillo (2014), titulada “Developing teaching-learning strategies to improve students’ understanding, autonomy and motivation” en la que se diseñaron clases *flipped/blended* para un módulo de un curso sobre ciencia y tecnología de la Universidad de los Andes de Bogotá, encontrando, desde las opiniones de los estudiantes y del docente, que las estrategias empleadas durante el módulo contribuyeron a mejorar la autonomía, motivación y habilidades de pensamiento crítico de los estudiantes participantes.

Una investigación de Ramírez (2014) reporta la creación, implementación y evaluación de un curso de formación combinado para maestros en servicio sobre pedagogía comunicativa de la pronunciación dentro de un enfoque de aprendizaje situado. Este estudio hace uso del modelo *flipped learning* encontrado que éste permitió a los docentes participantes que el aprendizaje situado tuviera lugar y que además mejoraron la pronunciación de los sonidos consonánticos y la vinculación de sonidos o *linking*.

Otra investigación llevada a cabo por Parra & Riveros (2014), reporta los retos y estrategias que tanto docentes como estudiantes reconocieron al usar el *blended learning* y el *flipped classroom* en un curso de inglés a nivel universitario durante dos semestres académicos. Este estudio de caso concluye que tanto los estudiantes como los docentes devinieron más recursivos, se adaptaron a los nuevos entornos de aprendizaje y las herramientas, optimizaron los materiales

disponibles, y se dio una interacción mayor entre docentes y estudiantes, además de que los estudiantes se convirtieron en participantes activos de su propio aprendizaje.

Por su parte, un estudio de vigilancia tecnológica e inteligencia competitiva del área de oportunidad de Innovación en educación superior, liderado por la Corporación Ruta N (2015) y desarrollado por la corporación Tecnova de Medellín, plantea en uno de sus apartados el *flipped learning* como una de las metodologías de aprendizaje y enseñanza que apoyan la educación superior actualmente, y que según el mismo estudio, se viene utilizando en universidades a nivel mundial como la Universidad de Klagenfurt en Austria, la Universidad-Pueblo del Estado de Colorado en Estados Unidos y la Universidad Tecmilenio en México, mostrando resultados positivos al evidenciar mejoras en aspectos como la interacción en la clase, la colaboración y el pensamiento crítico, además de que muchos de los cursos en estas universidades se acoplaron progresivamente al *flipped learning*.

Resulta importante señalar dos de las conclusiones de este estudio de vigilancia tecnológica en educación superior, la primera plantea la existencia de una tendencia en la enseñanza por fuera del aula de clase: “Se evidencia que existen metodologías que permiten el aprendizaje sin la necesidad de asistir al aula de clase, unas al hacer uso de TIC y otras permitiendo acceder a una enseñanza a través de prácticas externas” (Corporación Ruta N, 2015, p.93). La segunda señala que el uso de metodologías como el *flipped learning*, facilitan la retención de los estudiantes en el entorno universitario:

Actualmente algunas metodologías implementan métodos y plataformas especiales que les permiten a los estudiantes recibir una enseñanza avanzada al hacer uso de herramientas TIC, esto contribuye a que los estudiantes presenten bajas tasas de abandono debido a que

se le facilita el aprendizaje al permitirles acceder a contenidos en línea los cuales podrán ser estudiados al ritmo propio de cada estudiante, brindándoles así motivación y estimulación intelectual (Corporación Ruta N, 2015, p.94).

En definitiva, y en vista de la discusión un tanto limitada que se le ha dado al modelo *flipped learning*, obviando además tendencias educativas con el mismo a nivel universitario en otros países, se hace necesario que se continúen desarrollando estudios relacionados con el uso del modelo en diferentes áreas del conocimiento en Colombia.

5.4. Docentes en formación y tecnologías.

Educar sobre tecnologías y con tecnologías se ha vuelto una exigencia para los programas de formación de maestros en el país, Sevillano (2008) afirma que se hace imperativo educar a los futuros docentes en tecnologías de la información y la comunicación aplicadas a la educación:

Hay una necesidad de que la formación inicial de los docentes les permita conseguir un dominio real de las tecnologías. Hay que elaborar un contenido de enseñanza adaptada a su utilización que permita a esas tecnologías convertirse en auténticos instrumentos de enseñanza. [...] Las nuevas tecnologías y los nuevos medios que ellas hacen posible plantean un nuevo contexto de formación inicial, continua y permanente de los profesores.
(p. 18-19)

Rueda (2008), en su investigación sobre la formación inicial de docentes en Colombia, encuentra tres aspectos importantes. Primero, que las licenciaturas en general cuentan con dos o tres cursos relacionadas con TIC, lo que muestra la existencia de un interés por educar en dicho

campo; el problema, como menciona la autora, es que esos cursos son principalmente teóricos y carecen de conexiones prácticas e innovadoras. Segundo, un mal direccionamiento de las TIC como simples herramientas ofimáticas, quedándose en la superficie del mar de posibilidades éstas ofrecen. Tercero, la autora manifiesta que la modernización tecnológica parece no permitirnos discernir el valioso trasfondo “cognitivo, comunicativo y cultural que requiere el aprendizaje con las TIC (...) al mismo tiempo, desconoce sus trampas en el consumo y en el contexto de políticas globales de gobierno y desarrollo en las que se articula discursivamente” (p.203).

Partiendo de estos hallazgos, es posible entonces encaminar ciertas acciones que permitan a los docentes en formación tener una formación más sólida con y sobre las TIC. Freinet (1972) plantea que “La escuela debe ir al encuentro de la vida, movilizarla y servirla; darle una motivación. Y para eso ha de abandonar viejas prácticas, por mucha majestad que hayan tenido, y adaptarse al mundo presente y al mundo futuro” (p.13). Esta afirmación basta para ratificar que la escuela colombiana tiene que motivar e innovar, que no se puede quedar estancada en prácticas de otrora que tal vez fueron funcionales, pero que no se adaptan a las necesidades actuales y venideras. Las TIC son una de las posibles respuestas a dicha modernización, si se direccionan adecuadamente hacia los procesos de enseñanza y aprendizaje que ocurren dentro y fuera del aula de clases.

En la misma línea argumentativa, Salinas (2004) afirma que la integración de las TIC en la educación tiene una repercusión directa sobre las representaciones individuales y grupales, es decir, que se hace necesario un cambio de perspectivas y de prácticas tanto de profesores como de

estudiantes pues “de nada sirve introducir nuevas tecnologías si no se producen otros cambios en el sistema de enseñanza” (p.6).

Autoras como Maggio (2012), plantean que el uso de tecnología facilita y posibilita nuevos ambientes de aprendizaje, que además de permear el aprendizaje de los estudiantes, lo debe hacer primeramente en el desarrollo docente:

Si se garantiza el acceso a los docentes y se les da la formación adecuada para que puedan usar la tecnología como sostén de su propia profesionalidad, estaríamos creando condiciones para que la incluyeran de modo auténtico en sus prácticas de enseñanza. Un docente, como cualquier otro profesional para quien la tecnología configura su propio modo de especialización, necesariamente llevará esto al plano de sus prácticas. (Maggio, 2012, p. 120).

Así pues, la formación inicial de los docentes debe estar permeada por las tecnologías como instrumentos que les permitan acceder al conocimiento y a las dinámicas de un mundo en constante cambio que les exige nuevas competencias, además, el uso activo de las TIC puede motivar en ellos un cambio de perspectivas que haga de su futuro quehacer docente un reto para sus estudiantes. En ese orden de ideas, el presente proyecto de investigación apuntó a explorar la inclusión de tecnologías por medio de la propuesta *flipped learning* en el curso de fonética, como un modelo que puede motivar un cambio en el sistema de enseñanza que se viene usando al interior de las aulas universitarias, aportando de este modo una solución a la problemática esbozada en este apartado.

5.5. Referentes teóricos sobre la pronunciación en inglés.

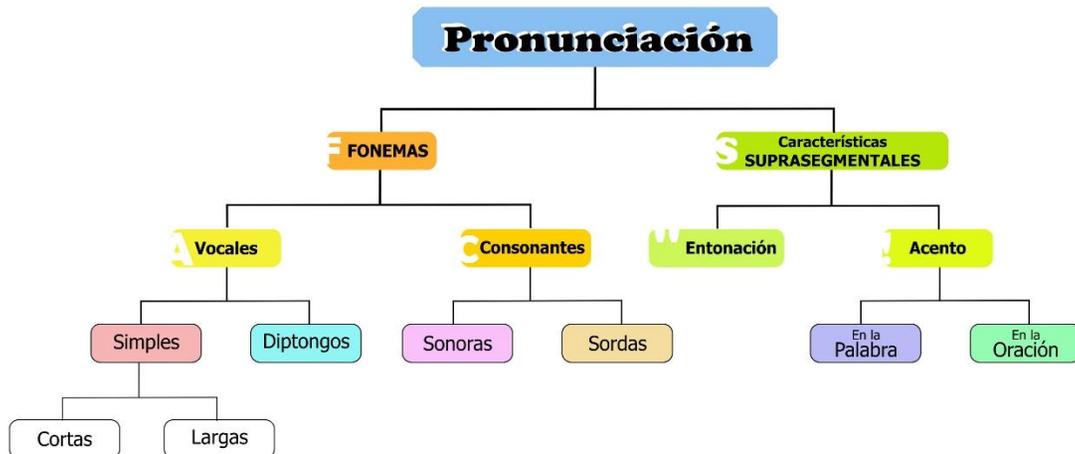
Como todo sistema lingüístico, la pronunciación se caracteriza por ser un sistema complejo que, como se mostrará en esta sección, envuelve elementos segmentales y suprasegmentales que concatenados resultan en el habla conectada o *connected speech*. Sin embargo, aquellos no son elementos aislados, sino que se entrelazan con fenómenos sociales y culturales de uso del idioma.

Características de la pronunciación.

A nivel general, la pronunciación es definida por la RAE (Real Academia de la Lengua Española) como “emitir y articular sonidos para hablar”, sin embargo, esta definición es simple comparada con la complejidad de los aspectos que envuelve la pronunciación en cualquier idioma, y para este caso, el inglés.

La pronunciación es un ingrediente fundamental de la comunicación oral, por ende, incluye todos aquellos aspectos del habla que hacen que haya un flujo natural e inteligible de la misma, incluyendo aspectos segmentales y suprasegmentales como se puede observar en la figura 1 propuesta por Kelly (2006).

Figura 8. Características de la pronunciación



Fuente: Kelly (2006)

De acuerdo con Kelly (2006), dentro de lo segmental se encuentran los fonemas, los cuales son diferentes sonidos dentro de una lengua y aunque puedan existir pequeñas diferencias en el modo en que las personas articulen sonidos, es posible describir con exactitud cómo se produce cada sonido. Existe un corpus teórico que propone la existencia de alrededor 24 fonemas consonánticos y de 16 a 20 fonemas vocálicos en inglés (Coveney, 2001). Los fonemas vocálicos son sonoros ya que las cuerdas vocales en la laringe producen vibraciones, algunos sonidos consonánticos también requieren vibraciones para su producción, otros no requieren dicha vibración para su producción y por ende se conocen como sordos.

Lo suprasegmental tiene que ver con aquellas características del habla que aplican a grupos de fonemas o de segmentos como el acento dentro de las palabras y las frases, la entonación y el cambio de los sonidos en el discurso conectado que son de importancia en el inglés (Kelly, 2006).

El estudio de la pronunciación está compuesto por dos campos o disciplinas, la fonética y la fonología. La fonética es la rama de la lingüística que se preocupa por la producción y percepción de los sonidos de una lengua en correspondencia con “la descripción física de los sonidos reales usados en los idiomas humanos” (Davenport y Hannahs, 2010, p. 1). Para Kreidler (2004), la fonética se encarga del habla en sus aspectos puramente físicos como el modo en que los sonidos son articulados por el hablante, las propiedades de las ondas de sonido y sus efectos en el oído de quien escucha y produce.

Kelly (2006) asegura que la fonética es un campo amplio que no necesariamente tiene una relación directa con el estudio de la lengua por sí mismo, este autor plantea que la fonética tiene cinco categorías de estudio: la fonética fisiológica que se encarga de los aspectos anatómicos, neurológicos y las bases fisiológicas del habla; la fonética articulatoria que tiene que ver con las acciones y movimientos de los órganos del habla para producir sonidos; la fonética acústica que se encarga de la naturaleza y acústica de las ondas de sonido que transmiten el habla; la fonética auditiva que estudia cómo el habla es recibida en los oídos, y finalmente la fonética perceptual, que tiene que ver con cómo el habla es percibida por el cerebro.

Mientras que la fonética se encarga de la realidad física de los sonidos del habla, la principal preocupación de la fonología es cómo se interpretan y se sistematizan los sonidos en un sistema que puede variar para las diferentes lenguas (Kelly, 2006; Kreidler, 2004), así pues, el estudio de la fonología del inglés comprende las vocales, consonantes y aspectos suprasegmentales de la lengua que fueron planteados anteriormente.

¿Cuál pronunciación?

Uno de los asuntos, que se podría decir son más álgidos cuando se habla de enseñanza y aprendizaje de la pronunciación, tiene que ver tal vez con el hecho de definir a cuál pronunciación se debe apuntar, o si se debe apuntar a una; es muy común que se hable de una elección entre variantes de inglés norteamericana o inglesa, no obstante, y como lo propone Jenkins (2009), vivimos en un mundo en el que no se habla del inglés en singular sino de los ingleses en plural (*World Englishes*), de ahí que el objetivo de la enseñanza de la pronunciación de una LE en la actualidad, ha dejado de ser intentar enseñar a los estudiantes a tener el mismo acento de una variante específica, para apuntar más bien a la inteligibilidad, lo que significa, como lo argumentan Van Ek y Trim (1991), ser capaz de comprenderse mutuamente:

La comunicación depende de la comprensión mutua. Es decir que sólo es posible si las formas de lenguaje producidas por el hablante son identificadas y comprendidas por el oyente. Por lo tanto, es responsabilidad de los hablantes pronunciarlas lo más inteligible posible. (p.121)

Para Marks & Bowen (2012), si el inglés es una lengua global, resulta evidente que tiene que ser inteligible internacionalmente, no obstante, resulta casi imposible describir un tipo de pronunciación que garantice una inteligibilidad continua para interlocutores de dos lugares diferentes del mundo, por lo que más bien debe existir una adaptación consciente de dichos interlocutores.

De acuerdo con Kelly (2006) el modelo o variante que el docente de una LE use fuera del aula de clase, será normalmente el que use dentro de ella, por lo que debe ser un modelo natural. El mismo autor señala que los docentes de idiomas necesitan ser conscientes de variaciones y

diferencias entre las diversas variantes, pues entre más conocimiento se tenga de los diferentes acentos y variantes del inglés, su enseñanza devendrá más informada, adicionalmente, los docentes deben proveer oportunidades en clase para que los estudiantes estén expuestos a una amplia gama de pronunciaciones de todo el mundo (Kelly 2006; Marks & Bowen, 2012).

Al final, son los mismos estudiantes quienes deben decidir el tipo de pronunciación a la que aspiran de acuerdo a sus gustos y/o necesidades personales, no obstante, como propone Coveney (2001):

La pronunciación está particular y estrechamente vinculada a la identidad, más que en el conjunto de léxico y gramática. Esto es quizás en parte debido a que los sonidos del habla son más concretos que las estructuras sintácticas o elementos léxicos: producir estos sonidos implica una serie de actos físicos que en una medida afectan también nuestra propia apariencia [...] de una manera que es quizás análogo a otras manifestaciones de conducta de nuestra identidad, como nuestra postura, la forma de caminar y la ropa que vestimos (p.1).

Por consiguiente, si la pronunciación es un asunto de identidad, cuando escuchamos a una persona hablar inglés, reconocemos que su acento lleva el mensaje de ‘Soy australiano’ o ‘Soy inglés’; no hay razón por la cual mensajes como ‘Soy italiano’ o ‘Soy colombiano’ no sean igualmente naturales y aceptables (Marks & Bowen, 2012).

5.6. Historia y tendencias en la enseñanza de la pronunciación.

En la enseñanza de lenguas extranjeras, la pronunciación ha tomado fuerza en las últimas décadas gracias a los enfoques comunicativos en los que juega un papel crucial, sin embargo, dicho protagonismo ha variado a lo largo de la historia. A groso modo Usó Viciado (2009) afirma que la pronunciación ha estado históricamente atravesada por diferentes niveles de importancia. Durante el método *Grammar Translation* o de gramática y traducción, no se tenía en cuenta dado el enfoque gramatical de la época, luego en el audiolingüismo pasó a tener un rol principal al buscar un acento nativo en los aprendices, sin embargo las décadas de los 70 y los 80 fueron épocas de olvido para la pronunciación, y más tarde en la década de los 90 ésta recuperó su importancia gracias al enfoque comunicativo o *Communicative Approach* el cual sostiene que el propósito principal de una lengua es la comunicación oral, por ende, el uso del idioma para comunicar debe ser parte central en la enseñanza de una lengua, haciendo así apremiante el rol de la pronunciación.

No obstante, autores como Kelly (1969) y Underhill (2013), plantean que la pronunciación pareciese ser de algún modo la “Cenicienta” excluida de la enseñanza y aprendizaje de idiomas, esto debido a que el vocabulario y la gramática han acaparado la atención de los filólogos y lingüistas, quienes han estudiado estas dos áreas más profundamente y durante más tiempo que la misma pronunciación; en consecuencia, tanto la gramática como el vocabulario han sido los protagonistas de la enseñanza de idiomas al recibir más atención en tiempo y prioridad por parte de los docentes, ya que los mismos han tenido una mejor comprensión de ambas áreas históricamente, lo que se evidencia en los materiales, los planes de clase, las preocupaciones en las aulas de clase, el entrenamiento docente y la misma investigación.

Celce-Murcia, Brinton y Goodwin (1996) aseguran que la pronunciación empezó a ser estudiada sistemáticamente poco después de inicios del siglo XX, y que dentro de los métodos de enseñanza de idiomas que se dieron durante este siglo tuvo roles muy variables, como ser irrelevante para métodos como *Grammar Translation* y *Reading-based Approaches* (enfoques basados en la lectura), hasta aquellos en los que su enseñanza y aprendizaje fueron una gran preocupación.

A continuación, se presenta un corto recorrido histórico sobre la pronunciación planteado por Celce-Murcia, Brinton y Goodwin (1996) hasta llegar a la situación actual de la pronunciación.

Método Directo y Métodos Naturales.

El Método Directo de enseñanza de idiomas o *Direct Method*, ganó popularidad a finales de 1800 y principios de 1900 al enseñar la pronunciación por medio de la intuición y la imitación, los estudiantes debían imitar un modelo que podía ser el docente o una grabación, y debían enfocar sus esfuerzos en aproximarse a dichos modelos. Los fundamentos de este método fueron observaciones de niños aprendiendo su lengua materna y de adultos y niños aprendiendo lenguas extranjeras en contextos no instruccionales. Los sucesores de este método fueron los métodos naturales, para los cuales era importante que se dedicara un periodo de aprendizaje exclusivamente a escuchar antes de que se permitiera cualquier habla.

El TPR o *Total Physical Response* representado por Asher en 1977, y el *Natural Approach* por Krashen y Terrel en 1983, son ejemplos de métodos naturales en los que se proponía que hubiese

un enfoque especial en la escucha sin presiones para hablar, dando al estudiante la posibilidad de internalizar el sistema de sonidos de la lengua que se estaba aprendiendo, luego se esperaba que su pronunciación fuera buena a pesar de no haber recibido una enseñanza explícita de la misma.

El Movimiento de Reforma.

En 1890 se dio la primera contribución lingüística o analítica a la enseñanza de la pronunciación como parte del Movimiento de Reforma o *Reform Movement*, influenciado por fonetistas como Henry Sweet, Wilhelm Viëtor y Paul Passy quienes conformaron la Asociación Internacional de Fonética en 1886 y desarrollaron el Alfabeto Fonético Internacional (AFI) o *International Phonetic Alphabet* (IPA) en inglés. Este alfabeto se debió al establecimiento de la fonética como una ciencia dedicada a describir y analizar los sistemas de sonido de los idiomas. Desde este punto fue posible, gracias al alfabeto fonético, representar mediante símbolos escritos los sonidos de cualquier idioma con exactitud.

Los fonetistas de la época, muchos de los cuales tenían experiencia enseñando lenguas extranjeras, abogaron por las siguientes nociones y prácticas, las cuales se podría decir, han influenciado la enseñanza moderna de idiomas:

- Es primordial la forma hablada de un idioma, por lo que debe ser enseñada primero.
- Los hallazgos de la fonética deben ser aplicados a la enseñanza de idiomas.
- Los docentes deben tener una formación sólida en fonética.

- Se le debe proveer entrenamiento fonético a los estudiantes para formar buenos hábitos del habla.

Los 40s y 50s.

Se cree que el Movimiento de Reforma tuvo mucho que ver con el surgimiento, durante 1940 y 1950, del Método Audio-lingüístico, conocido como *Audiolingualism* en Estados Unidos y el Enfoque Oral u *Oral Approach* en Gran Bretaña. En ambos enfoques la pronunciación es muy importante y es enseñada desde el inicio de manera explícita. Tal y como en el Método Directo, el docente o la grabación modelan los sonidos, palabras u oraciones y los estudiantes imitan o repiten, además, el docente hace uso de información de la fonética al servirse del sistema de transcripción visual o de gráficos para demostrar la articulación de sonidos. Otra de las técnicas comúnmente usada por los docentes fue el par mínimo o *minimal pair drill*, el cual se trataba de ejercicios de un par de palabras que diferían solo de un sonido en la misma posición, y se usaban tanto para ejercicios de escucha como para practicas guiadas de producción oral.

Los 60s.

Alrededor de 1960 surge el Enfoque Cognitivo o *Cognitive Approach*, fuertemente influenciado por los trabajos de Chomsky sobre la gramática generativa transformacional y de la psicología cognitiva de Neisser, desde los cuales, se veía el lenguaje como un comportamiento gobernado por reglas más que como una formación hábitos, deslegitimando así el rol de la pronunciación y favoreciendo el de la gramática y el vocabulario. Según sus defensores, la

pronunciación nativa era un objetivo poco realista y no podía ser alcanzado y el tiempo se podía aprovechar mejor enseñando cosas más susceptibles de ser aprendidas como las estructuras gramaticales y el léxico.

Los 70s.

Dos métodos fueron protagonistas durante esta época, el Método Silencioso o *Silent Way* y el *Community Language Learning* o comunidad de aprendizaje de idiomas, quienes continuaron demostrando diferencias importantes en el modo de entender la enseñanza y aprendizaje de la pronunciación.

En el Método silencioso hay similitudes con el Método Audio-lingüístico al prestar atención a la precisión tanto de los sonidos, como de las estructuras de la lengua objeto. No solo hay un enfoque en los sonidos individuales, sino en cómo las palabras se combinan en frases, y en cómo el acento y la entonación dan forma a la producción de un enunciado. La diferencia entre el Método Audio-lingüístico y el Método silencioso radica principalmente en que la atención del estudiante se enfoca en el sistema de sonidos sin necesidad de aprender el alfabeto fonético o un conjunto de elementos lingüísticos explícitos. En este método, el docente habla lo menos posible, usando diferentes herramientas como gestos, patrones rítmicos con un puntero, tablas de colores de sonido (*sound-color chart* de Gattegno), varillas de colores, entre otros, para explicar a los estudiantes lo que deben hacer.

En método *Community Language Learning*, desarrollado en 1976 por Charles A. Curran, el estudiante es un cliente y el docente es un consejero o computador humano que apoya al estudiante para que diga lo que desea por medio de la imitación, la traducción y grabaciones de lo producido. Este método tiene similitud con el Método Directo en cuanto a lo intuitivo e imitativo, sin embargo, en éste no es el docente o el texto guía en que dicta el contenido, sino el cliente.

Desde los 80s hasta hoy.

Con el surgimiento del Enfoque Comunicativo o *Communicative Approach* en los años 80, la enseñanza y aprendizaje de la pronunciación deviene nuevamente crucial, pues éste enfoque sostiene que el propósito principal de un idioma es la comunicación y que usar el idioma para la interacción debe ser central en toda la instrucción dentro del aula de clase, ya que evidencia empírica y experiencial indica que hay un nivel umbral de pronunciación para hablantes no nativos del inglés y que si ellos están por debajo de dicho nivel, tendrán problemas de comunicación oral, sin importar que tan amplio y excelente sea su control de la gramática y el vocabulario del inglés (Celce-Murcia, Brinton y Goodwin, 1996).

Autores como Celce-Murcia, Brinton y Goodwin (1996) y Jenkins (2000) afirman que el objetivo de la enseñanza de la pronunciación no es hacer que los estudiantes suenen como hablantes nativos del inglés, pues es un objetivo poco realista; más bien es posibilitarles superar el nivel umbral para que su pronunciación no distraiga su capacidad para comunicarse, lo que se conoce como inteligibilidad.

Celce-Murcia, Brinton y Goodwin (1996) aseguran que uno de los problemas del Enfoque Comunicativo es que sus proponentes no se ocuparon adecuadamente del rol de la pronunciación en la enseñanza de idiomas, y tampoco desarrollaron un conjunto de estrategias común para la enseñanza de la pronunciación comunicativamente. A pesar de este vacío metodológico, los mismos autores plantean diez tipos de técnicas y materiales de práctica que han sido usados tradicionalmente y que se siguen utilizando:

1. Escuchar e imitar: Técnica usada en el Método Directo en el que los estudiantes escuchan el modelo que provee el docente, repiten e imitan y que ha sido aumentado por las grabadoras de audio y de video y los laboratorios de idiomas.
2. Entrenamiento fonético: Se hace uso de descripciones y diagramas articulatorios, además del alfabeto fonético, propio del Movimiento de Reforma, para hacer transcripciones fonéticas o leer un texto transcrito fonéticamente.
3. Ejercicios de pares mínimos: Técnica propia del Método Audio-lingüístico para ayudar a los estudiantes a distinguir entre sonidos similares y problemáticos en la lengua objeto por medio de ejercicios de discriminación auditiva y de práctica oral.
4. Pares mínimos contextualizados: Esta técnica busca que los pares mínimos tengan un contexto al estar inmersos en frases con sentido.
5. Ayudas visuales: Se usan ayudas audiovisuales para mejorar las comprensiones de los estudiantes sobre el modo en que los sonidos se producen como fichas de sonidos y colores, imágenes, espejos, realia, entre otros.
6. Trabalenguas: Técnica prestada de estrategias de corrección oral para hablantes nativos.

7. Ejercicios de aproximación de desarrollo: Técnica surgida desde estudios de adquisición de lengua materna en la que se les enseña a los hablantes de la lengua objeto a seguir los mismos pasos que siguen muchos niños hablantes nativos del inglés para adquirir ciertos sonidos antes que otros, por ejemplo /w/ antes de /l/ o /r/.
8. Práctica de cambios de vocales y el acento relacionado con la afijación: Basada en reglas de la fonología generativa, esta técnica se usa en estudiantes de niveles intermedios y avanzados. El docente señala la naturaleza la vocal y el acento basado en normas y cambia a palabras etimológicamente relacionadas para sensibilizar al estudiante, por ejemplo:

Mime (i larga)- mimic (i corta)
PHOtograph- phoTOGraphy
9. Lectura en voz alta/ recitación: En ésta técnica los pasajes y textos son leídos por los estudiantes en voz alta enfocándose en el acento, la velocidad y la entonación, en ocasiones usando la memorización de los textos que suelen ser de naturaleza oral como discursos, diálogos, poemas y obras de teatro.
10. Grabaciones de las producciones de los estudiantes: Se usan grabaciones de audio y de video de las producciones orales espontáneas o ensayadas de los estudiantes. La reproducción de dichas grabaciones ofrece posibilidades para la retroalimentación y evaluación por parte de los docentes, de los pares y de sí mismo.

Más recientemente, Underhill (2013) señala que el gran error de la enseñanza de la pronunciación ha sido no enseñarla como una actividad física, esto ha sido evidente al enseñarla de dos modos; primero como una actividad cognitiva, del mismo modo que suele hacerse con la gramática o el vocabulario; y segundo, por medio de la repetición. No obstante, el mismo autor

asegura que más que la falta de voluntad de los docentes para enseñar pronunciación, el problema son los métodos que no permiten su integración. Autores como Derwin & Munro (2005), Kelly (2006) y Gilbert (2010), añaden que la marginalización de la enseñanza de la pronunciación se ha debido a la ausencia de entrenamiento sólido y significativo a los docentes de idiomas y a la falta de investigación que sea útil, comprensible y aplicable a su acción docente. Iruela (2004 citado en Usó Viciedo, 2009) afirma que “la pronunciación sigue siendo claramente la asignatura pendiente de la enseñanza comunicativa de lenguas extranjeras, así como de la investigación” (p.8).

En síntesis, la preocupación por la pronunciación y su enseñanza se vigoriza en la actualidad, y aunque no hay fórmulas secretas para su instrucción, si se debe considerar el tomar lo mejor de las tradiciones de su enseñanza en el pasado para el presente, teniendo en cuenta que es necesario no solo enseñarla como actividad cognitiva, que puede tender a ser más pasiva, sino como actividad física y activa, y que ello repercutirá en que los estudiantes sean capaces de comunicarse oralmente en la LE.

5.7.La investigación de la pronunciación.

En un estudio sobre el porcentaje de publicaciones relacionadas con la pronunciación en 14 revistas académicas entre los años 1999 y 2008, se encontró que la pronunciación aún sigue siendo poco representada en la literatura (Deng et al. citados por Gilbert, 2010). Parte de sus hallazgos se muestran en la tabla 1.

Tabla 1. Porcentaje de publicaciones relacionadas con pronunciación (1999-2008)

JOURNAL	%
Language Learning	2.63
Modern Language Journal	0.81
Studies in Second Language Acquisition	4.35
Applied Linguistics	2.91
TESL Canada	1.32

Si se hace una revisión parcial de algunas de las revistas colombianas más importantes sobre la enseñanza y aprendizaje de idiomas como *How Journal*, *Íkala* y *Profile*, se puede evidenciar igualmente un pobre tratamiento de la pronunciación en la investigación.

Jenkins (2004) en su revisión sobre la investigación en la enseñanza de la pronunciación y la entonación, realiza una amplia descripción concluyendo que los hallazgos de los estudios recientes en términos de desarrollos pedagógicos se pueden clasificar en dos grupos principales: los que se centran en asuntos del contexto (incluyendo discurso y contexto sociolingüístico); y aquellos que se relacionan con avances tecnológicos (incluyendo nuevas posibilidades pedagógicas y el potencial para impugnar afirmaciones anteriores las cuales carecían de evidencia empírica). Según la misma autora, aunque algunos hallazgos han tenido más influencia en la pedagogía que otros, de algún modo han impregnado la conciencia de los docentes de pronunciación y de los autores de materiales, particularmente en la enseñanza del inglés.

La tecnología en la enseñanza y la investigación de la pronunciación.

La siguiente revisión se basa en el trabajo realizado por Jenkins (2004), para quien, en los últimos años, se han dado cuatro grandes tendencias en la enseñanza y la investigación de la pronunciación con tecnologías.

La primera, tiene que ver con el uso de computadores para enseñar pronunciación con un enfoque en la identificación y producción de fonemas individuales. Algunos de los enfoques segmentales que se desarrollan, son por ejemplo el proyecto SPECO, el cual usa un sistema basado tecnología avanzada para tratar niños con patologías del habla, y esta misma tecnología está siendo investigada por su potencial en la enseñanza de la pronunciación del inglés (Roach, 2002 citado por Jenkins, 2004). También se encuentra el uso del programa gratuito PRAAT, desarrollado por Boersma y Weenik, para enseñar la producción de vocales y diptongos por medio de trazado de formantes (Brett, 2002, citado por Jenkins 2004). Por otra parte, Derwin et al. (2000, citado por Jenkins, 2004), estudiaron paquetes de software de reconocimiento automáticos (ASR por sus siglas en inglés) para el habla del inglés como segunda lengua, encontrando que estos sistemas no pueden todavía desempeñarse del mismo modo que lo hacen los humanos al escuchar producciones orales de hablantes no nativos.

La segunda tiene que ver con un interés en aprovechar los computadores para la enseñanza de elementos suprasegmentales, desarrollando CD-ROMs que se basan en investigaciones profundas para la enseñanza de la entonación (Kaltenboeck, 2002, citado por Jenkins, 2004), y del lenguaje asociado o *connected speech* tanto en inglés americano como británico (Browne, 2001, citado por Jenkins, 2004). Un aspecto relevante de estos materiales, es que han sido diseñados con un énfasis especial en promover la autonomía de los estudiantes, aspecto fundamental en el desarrollo de la

pronunciación. Estos materiales apuntan a ser una herramienta que complementa los materiales escritos y el docente.

La tercera tendencia en la enseñanza de la pronunciación con tecnologías, es el uso de diccionarios electrónicos tanto en CD-ROMs como en línea, promoviendo también la autonomía de los estudiantes en el desarrollo de su pronunciación en la LE, al ofrecerles una amplia gama de características como escuchar palabras aisladas o inmersas en un contexto, seleccionar la variante de inglés, así como la posibilidad de grabarse y escucharse a sí mismo para comparar su pronunciación con la del diccionario.

La cuarta forma en la que la tecnología está demostrando ser útil en la enseñanza de la pronunciación, es posibilitándole a los investigadores recolectar información con la que pueden poner a prueba y, si es necesario, desacreditar, reivindicaciones anteriores que se habían basado en la intuición más que evidencia empírica. Dos de los fenómenos tratados por estos estudios son el tono final o *final pitch* y el ritmo del acento o *stress-timing*. Por ejemplo, Levis (1999, citado por Jenkins, 2004) recolectó datos empíricos de hablantes nativos de inglés americano y analizó el tono final de las preguntas (*yes/no questions*), encontrando que al contrario de la creencia popular de que éstas tienen un tono ascendente, tienen un tono descendente; no obstante, pocos docentes y materiales han respondido a estos hallazgos.

Durante el rastreo bibliográfico llevado a cabo para este proyecto de investigación no se encontraron estudios sobre el uso de *flipped classroom* o *flipped learning* en las clases de pronunciación del inglés como LE, de hecho, Hamdam, McNight, McNight, & Arfstrom (2013)

afirman que la investigación cuantitativa y cualitativa de este modelo es limitada. Sin embargo, se encontró un estudio de Counselman (2010), que describe cómo aprendices del español (hablantes nativos del inglés), presentan dificultades pronunciando dos fonemas vocálicos /e/, /o/ y cómo por medio de tareas aplicadas a dos grupos diferentes, y después de un análisis acústico, se logra una mejora en la pronunciación de dichos sonidos en uno de los grupos más que en el otro. Otra investigación de Herrero de Haro y Andión Herrero (2012) también se enfocó en los sonidos del español difíciles de adquirir para aprendices de habla inglesa y cómo las interferencias de su lengua nativa favorecerían o no su pronunciación en ELE (Español como Lengua Extranjera).

Así, se evidencia un vacío en la investigación de la pronunciación con modelos de enseñanza aprendizaje como el *flipped learning*, mediados por tecnologías, que han sido desarrollados y utilizados en los últimos años en otras áreas.

6. DISEÑO METODOLÓGICO

En este apartado se describe el proceso de desarrollo del presente proyecto de investigación, se presentan los elementos metodológicos considerados para el mismo tales como participantes, muestra, enfoque, diseño, alcance, fases del proceso investigativo, instrumentos y procesamiento de datos.

6.1. Enfoque, alcance y diseño de la investigación.

Para el presente estudio se planteó un enfoque mixto de investigación, de acuerdo con Hernández, Fernández y Baptista (2010) “Los métodos de investigación mixta son la integración sistemática de los métodos cuantitativo y cualitativo en un solo estudio con el fin de obtener una “fotografía” más completa del fenómeno” (p.546).

Desde la perspectiva cuantitativa, este estudio utilizó un diseño cuasi-experimental con un grupo control y un grupo experimental, para determinar el impacto de la propuesta *flipped learning* en los sonidos vocálicos y consonánticos de los estudiantes. A ambos grupos se les aplicó un “pre-test” y un “post-test” que consistió en la grabación y evaluación posterior de dichas grabaciones.

De acuerdo con Hernández et al. (2010), en este tipo de estudios “se manipulan intencionalmente una o más variables independientes (supuestas causas-antecedentes), para analizar las consecuencias que la manipulación tiene sobre una o más variables dependientes (supuestos efectos-consecuentes), dentro de una misma situación de control para el investigador” (p. 121). En el diseño cuasi-experimental ni el grupo de control, ni el experimental han sido formados al azar, es decir, son grupos naturales (Briones,1998) como es el caso de los estudiantes de esta licenciatura, pues ellos se matriculan en una de las dos opciones de horario ofrecidas por la universidad.

Desde el enfoque cualitativo, se seleccionaron las técnicas de cuestionario y entrevista semiestructurada para reconocer las percepciones de la docente y los estudiantes frente a la propuesta *flipped learning*.

El alcance de este estudio es de un nivel exploratorio, ya que busca involucrarse en un fenómeno que no ha sido estudiado como es el efecto de modelos de enseñanza-aprendizaje con tecnologías como el *flipped learning* en la pronunciación del inglés, es decir, que en la revisión de la literatura adelantada no se hallaron estudios puntuales que establecieran relaciones entre las variables planteadas. Para Hernández et al. (2010), los estudios exploratorios “generalmente, determinan tendencias, identifican áreas, ambientes, contextos y situaciones de estudio, relaciones potenciales entre variables, o establecen el ‘tono’ de investigaciones posteriores más elaboradas o rigurosas” (p. 79).

Para el presente proyecto de investigación se establecieron las siguientes variables:

Variable dependiente: efectos en los sonidos vocálicos y consonánticos y en las percepciones de los participantes.

Variable independiente: propuesta *flipped learning* para el aprendizaje y desarrollo de la fonética del inglés.

6.2. Caracterización de la comunidad educativa.

6.2.1. Participantes

El presente estudio se llevó a cabo en dos grupos del curso de *Introducción a la fonética* del cuarto semestre del programa Licenciatura en Lenguas Extranjeras de la Universidad Católica de Oriente (UCO) del municipio de Rionegro. Cada grupo estaba conformado por 16 estudiantes y por la docente asignada para dichos cursos, quien acompañó a los estudiantes y trabajó

conjuntamente con el investigador para llevar a plena satisfacción la propuesta. Los estudiantes tenían antecedentes similares con respecto a la cantidad y tipo de enseñanza de idiomas que han recibido durante los tres semestres anteriores de su licenciatura.

6.2.2. Características del grupo experimental

Con el fin de conocer más a fondo algunas de las características demográficas y de sus posibilidades tecnológicas, se aplicó una encuesta inicial al grupo experimental (ver anexo 2) durante la primera sesión de trabajo, la cual completaron 15 estudiantes. A continuación, se presentan los resultados de dicha encuesta inicial que ayudaron a tener una lectura inicial del contexto y a afirmar la factibilidad del presente estudio:

El grupo experimental lo conformaron alrededor de 16 estudiantes (15 al inicio del curso y uno más que matriculó el curso más tarde), la encuesta arrojó que en el curso había un total de 7 hombres y 8 mujeres entre los 18 y 28 años de edad y que todos (con excepción de un estudiante que se encontraba en octavo semestre), cursaban cuarto semestre de su programa académico.

Con respecto a sus posibilidades tecnológicas (acceso a dispositivos y conectividad a internet) se encontró que el 100% de los estudiantes contaban con computadores ya fuera de escritorio o portátiles, y adicionalmente en un porcentaje diferente, tenían acceso a otros dispositivos tecnológicos (ver tabla 2). En relación a la conectividad a internet, los estudiantes reportaron tener conexión internet tanto en sus casas (93.3%) como en la Universidad (100%) o plan de datos en su celular (6.7%), (ver tabla 2). Estos resultados fueron un gran impulso para la aplicación de la propuesta *Flipped Learning* ya que permitían crear ambientes de aprendizaje propicios con dichas

tecnologías como mediadoras de los procesos de enseñanza-aprendizaje dentro del curso de fonética.

Tabla 2. Diagnóstico conectividad y acceso a dispositivos. Grupo experimental

		Número de estudiantes	Porcentaje
Dispositivos	Computador de escritorio.	5	33.3%
	Computador portátil.	12	80%
	Tableta.	6	40%
	Celular (Smartphone).	9	60%
	Celular (no Smartphone).	4	26.7%
	Televisor.	11	73.3%
	DVD.	7	46.7%
	Ninguno.	0	0%
	Otro.	2	13.3%
Conexión a internet	Casa.	14	93.3%
	Universidad.	15	100%
	Celular (plan de datos).	1	6.7%
	Ninguno de los anteriores.	0	0%
	Otro.	0	0%

Otros hallazgos iniciales importantes sobre el grupo experimental fueron:

- El 60% de los estudiantes dedicaba 2 horas diarias a realizar actividades asignadas por sus docentes en línea y un 13.3% lo hacía una hora diaria, lo cual significaba que una gran parte del grupo ya estaba acoplado a dedicar tiempo para el trabajo independiente de manera virtual.

- La gran mayoría de estudiantes conocía una gran variedad de herramientas Web como repositorios de video (100%), repositorios de presentaciones (73%), redes sociales (93.3%), navegadores (93.3%). Lo que confirmaba un conocimiento y uso frecuente de la Web 2.0 por parte de los estudiantes.
- Sólo un 13.3% de los estudiantes decía explorar antes de la clase y por su propia cuenta, los temas que se trabajarían; mientras que un 86.7% afirmaba hacerlo algunas veces. Lo cual indicaba que dentro de sus rutinas escolares no parecía existir una exploración de conceptos antes de asistir a sus clases.
- Cuando los estudiantes no estaban seguros sobre la pronunciación de alguna palabra en inglés parecía que tendían a recurrir más a otras personas (compañeros 80% y docentes 73.3%) que a herramientas tecnológicas (diccionario en celular 40%, buscador en internet 33.3% y diccionarios en línea 66.7%).
- El 100% de los estudiantes conocía plataformas como *Moodle* y *Edmodo*, por ende, su familiarización con la plataforma *Schoology* no sería traumática por su gran similitud.

A propósito de este último punto, una de las preguntas de respuesta abierta, indagaba la opinión de los estudiantes sobre las plataformas virtuales para trabajar fuera del aula de clases, a lo que los estudiantes respondieron positivamente al afirmar que eran un gran apoyo tanto para el docente, al permitirle compartir contenidos y hacer acompañamiento a la clase; como para ellos como

Facultad de Educación

estudiantes, al permitirles, por un lado, tener una interacción permanente entre ellos mismos y con el/la docente, por otro, ser autónomos en su aprendizaje y organizarse de acuerdo a las actividades asignadas y finalmente, facilitarles los aprendizajes.

6.2.3. Muestra

Tal y como se mencionó anteriormente, los dos grupos que participaron, uno como grupo control y otro como grupo experimental, no fueron seleccionados por el investigador, sino que fueron grupos que se crearon en el proceso de matrícula de acuerdo a la disponibilidad horaria de los estudiantes.

Como se explicará más adelante, la muestra para el instrumento 2 (SAI) que sirvió de pre-test y post-test, fueron 9 estudiantes del grupo control y 9 del grupo experimental que consistió en una muestra probabilística de tipo aleatoria simple sin reposición, cuya selección se llevó a cabo por procedimiento de tómbola mediante la herramienta wheeldecide.com en la que aparecían los nombres de todos los estudiantes del grupo control y el grupo experimental seleccionando al azar solamente 9 estudiantes de cada grupo.

Para los instrumentos 1 y 3, que se trataba de encuestas, el grupo entero de estudiantes del grupo experimental fue considerado como muestra.

6.3. Fases del proceso de investigación.

El presente proyecto de investigación se desarrolló en 4 fases globales que se describen a continuación:

Fase 1. Indagación previa y presentación del proyecto: durante esta fase inicial se compartió el proyecto de investigación a coordinador del programa de licenciatura, quién dio vía libre para su desarrollo y adicionalmente brindó todas las condiciones de espacios y equipos tecnológicos con los que contaba la institución. Luego se socializó la propuesta con los dos docentes que solían dar el curso *Introducción a la fonética* para que se pudiera contextualizar al entorno institucional, y proceder a la planeación y diseño de la propuesta *flipped learning* a partir de los lineamientos contenidos en la “carta descriptiva”, la cual plantea los ejes temáticos a trabajar en dicho curso. Ambos docentes se mostraron muy abiertos a hacer parte activa del proyecto.

Durante esta etapa también se logró construir un instrumento inicial que buscaba conocer las posibilidades tecnológicas y algunos aspectos sobre la pronunciación de los estudiantes del contexto, dicho instrumento se pudo pilotear mediante su aplicación a un grupo de *Introducción a la fonética* que en ese momento estaba en curso con una de las docentes.

Fase 2. Diseño de ambientes, objetos de aprendizaje e instrumentos: esta fue tal vez, una de las etapas más importantes del proyecto de investigación, ya que se debieron crear un conjunto de ambientes y objetos de aprendizaje, al mismo tiempo que se diseñaban los instrumentos de recolección de datos.

Debido a que para el proyecto de investigación se llevaría a cabo con un grupo experimental y un grupo control, se le pidió al coordinador del programa de licenciatura definir el/la docente que acompañaría los dos cursos *Introducción a la fonética*. Una vez se definió la docente, se tuvo una charla con ella para que describiera cómo era su ambiente de aprendizaje cotidiano en este curso, el modo en que enseñaba y si usaba herramientas tecnológicas, lo que arrojó que los estudiantes solían sentarse en filas, que ella les explicaba y hacían algunos ejercicios en clase y otros fuera y que el uso de tecnologías dentro del aula era poco, excepto por el uso del proyector o del computador para reproducir pistas de audio.

Una vez se pudo conocer esta información, se le pidió a la docente que siguiera haciendo lo mismo y del mismo modo que lo solía hacer en el grupo control, a continuación, se planearon y diseñaron los ambientes de aprendizaje con la docente para el grupo experimental de acuerdo a las posibilidades de la institución.

En cuanto al ambiente físico, se reservó un aula de clases con mesas amplias y sillas que podían disponerse de la manera deseada, además se reservaron los 15 portátiles y 15 diademas de audio con los que cuenta el Centro de Idiomas de la institución, para todas las clases de este curso.

En cuanto al ambiente virtual se crearon los grupos virtuales en las plataformas *Schoology* y *EDpuzzle* y se instruyó a la docente el modo de utilizarlas y las ventajas que ofrecerían para la propuesta.

En esta fase, también se hicieron pruebas de grabación y se crearon con la docente los primeros videos instruccionales que alimentarían las plataformas virtuales, además de la planeación de las 10 sesiones de clase que comprendía el curso.

En cuanto a los instrumentos de recolección de datos, era prioritario desarrollar el pre-test que se aplicaría en la primera sesión de clase y que serviría también como pos-test al finalizar el curso e iniciar la creación de la encuesta a los estudiantes que también se aplicaría al final.

Fase 3. Implementación de la propuesta *flipped learning*: en esta fase se desarrolló la propuesta en el curso de fonética, es importante mencionar que el investigador acompañó a la docente en cada sesión de clase con el fin de observar, proveer realimentación y hacer los cambios pertinentes sesión a sesión. Adicionalmente, se aplicaron los siguientes instrumentos que se detallarán más adelante:

- a) Encuesta inicial: esta encuesta se aplicó a los estudiantes del grupo experimental durante la primera sesión de clases, y buscaba identificar información demográfica del grupo y sus posibilidades tecnológicas con respecto a disponibilidad de dispositivos y conexión a internet fuera y dentro de sus hogares para poder llevar a cabo la propuesta.
- b) Pre-test y post-test: durante la primera y última sesión, tanto los estudiantes del grupo control, como del grupo experimental debieron salir unos minutos del aula de clases y grabarse leyendo en voz alta una lista de compras o *shopping list* en inglés.

- c) Encuesta de percepción: una vez finalizó el proceso de implementación, se aplicó una encuesta de satisfacción al grupo experimental que buscaba identificar el modo en que los estudiantes percibieron el proceso y la propuesta de enseñanza aprendizaje.
- d) Entrevista a la docente: se aplicó una entrevista semiestructurada a la docente con el fin de conocer sus percepciones sobre los diferentes elementos que hicieron parte de la propuesta.

Adicionalmente, y para asegurar las consideraciones éticas del estudio, se diseñaron los respectivos consentimientos informados tanto para los estudiantes de ambos grupos, como para la docente. Estos consentimientos informados fueron firmados por los participantes durante el primer encuentro y postulaban la confidencialidad y anonimato de sus datos personales, aunque la docente aceptó más adelante que su nombre estuviera incluido en la propuesta *flipped learning* (ver anexo 1) al haber apoyado la creación de dicho documento.

Fase 4. Sistematización de la información y análisis de resultados: una vez recolectados los datos mediante la aplicación de cada uno de los instrumentos que se detallan más adelante, se procedió a organizar dicha información y a analizarla de acuerdo a su naturaleza partiendo de algunas categorías pre-existentes y de otras emergentes, como es el caso para los instrumentos 3 y 4 y análisis estadísticos, como es el caso del instrumento 2, ello llevó a la elaboración de análisis que posibilitaron llegar a algunas conclusiones y consideraciones.

6.4. Sesiones de trabajo

Para el desarrollo de este estudio se desarrollaron 10 sesiones de trabajo con el grupo experimental en lo que se llamó *propuesta flipped learning para el curso introducción a la fonética*, a continuación, se describen a groso modo dichas sesiones (ver anexo 1 para una descripción más detallada):

Sesión cero: en esta sesión el investigador socializó la propuesta de investigación con los estudiantes del curso, luego los estudiantes firmaron el consentimiento informado afirmando su participación en el mismo, y más adelante se les explicó cómo acceder a las plataformas *Schoology* y *EDpuzzle* y el modo en que las usarían durante el curso. Esta sesión también sirvió para que los estudiantes hicieran las grabaciones del pre-test desplazándose a un aula de clases contigua donde se disponían algunos laptops para dicho fin. Al final de la clase se les asignaron actividades en las plataformas virtuales para la sesión uno (ver anexo 1).

Sesión uno: al inicio de esta sesión, los estudiantes firmaron un documento o contrato diseñado por la docente, en éste afirmaban sus responsabilidades para con el curso, que en pocas palabras se resumían en realizar las actividades asignadas como la visualización de los videos, hacer parte activa de las sesiones de trabajo presenciales y ser responsables con sus trabajos entregables, adicionalmente, se organizaron grupos de a tres estudiantes para trabajar durante el curso. Antes de esta clase, los estudiantes debieron visualizar en las plataformas los videos introductorios sobre la boca, sus partes y puntos de articulación. Durante la clase se aclararon posibles dudas, se repasaron las partes y los puntos de articulación y en grupos de trabajo, los estudiantes, definieron algunos términos como pronunciación, fonética, fonología, articulación, entre otros, primero desde sus pre-saberes y luego desde una búsqueda en la Web usando los laptops y plasmando sus

resultados en un documento colaborativo de Google. Posteriormente se hicieron actividades de socialización de la actividad y se asignaron las actividades para antes de la sesión dos.

Sesiones dos y tres: durante estas dos sesiones, se trabajaron los sonidos consonánticos por medio de dos videos instruccionales que los estudiantes debieron visualizar antes de la clase y los cuales incluían una serie de preguntas de comprensión para que los estudiantes respondieran mientras los visualizaban. El tiempo de clase se aprovechó para que los estudiantes exploraran los conceptos *manner of articulation* y *place of articulation* por medio de diferentes actividades de aplicación. En la clase cuatro se hizo especial énfasis en los sonidos que suelen ser más dificultosos para hablantes del español y se practicaron por medio de trabalenguas y otras estrategias apoyadas por herramientas de la Web 2.0 como diccionarios, grabadores de sonido, reconocimiento de voz y la misma plataforma *Schoology* en la que los estudiantes debieron subir algunas grabaciones y hacer un ejercicio de co-evaluación.

Sesión cuatro: Tal y como lo tenía estipulado el programa de este curso, durante esta sesión se llevó a cabo un examen de revisión, por lo tanto, antes de esta clase se asignó un test de práctica extra en la plataforma *Schoology* que además sirvió para diagnosticar posibles vacíos en los estudiantes.

Sesiones cinco y seis: antes de cada una de estas sesiones, los estudiantes observaron algunos videos sobre vocales y diptongos y formularon posibles preguntas o dudas para las clases presenciales, adicionalmente durante estas sesiones, se propusieron actividades en las que los

estudiantes debían usar sus conocimientos sobre las vocales y los diptongos de manera auditiva, oral y escrita mediante IPA.

Sesión siete: antes y a lo largo de esta sesión, hubo un especial enfoque en introducir aspectos suprasegmentales de la pronunciación en inglés como el acento en las palabras y las frases, y la entonación. Los ejercicios de clase se enfocaron en ejercicios escritos, auditivos y orales en los que los estudiantes debieron crear situaciones hipotéticas y hacer grabaciones usando el acento y la entonación adecuadas para comunicar emociones.

Sesión ocho: antes de esta sesión, los estudiantes debieron comentar en las grabaciones de sus compañeros dando realimentación sobre sus desempeños, además debieron realizar un test en *Schoology* que los preparaba para la prueba final que se desarrolló durante esta clase en la misma plataforma.

Sesión nueve: durante esta sesión, cada estudiante recibió realimentación personalizada por parte de la docente sobre su desempeño durante el curso, a la vez que grababan el post-test y respondían la encuesta de percepción sobre la propuesta *flipped learning* en laptops dispuestos en aulas contiguas.

6.5. Conceptualización y descripción de los instrumentos.

Para conocer el efecto de una propuesta de enseñanza-aprendizaje como *flipped learning* se hace necesario recolectar información por medio de la utilización de diferentes instrumentos, tanto desde el grupo experimental como del grupo control.

Es así como se construyeron cuatro instrumentos, el primero, enfocado en caracterizar y conocer las posibilidades tecnológicas de los participantes del grupo experimental; el segundo, en conocer los desempeños en la pronunciación antes y después de la intervención, tanto en el grupo experimental como en el grupo control; el tercero y el cuarto, en indagar las percepciones de los estudiantes del grupo experimental y de la docente sobre la propuesta *flipped learning* para su curso de *Introducción a la fonética*.

A continuación, se presenta cada uno de los instrumentos de forma detallada, incluyendo su propósito, diseño, validación, aplicación y procesamiento de información para su análisis posterior.

6.5.1. Instrumento uno: encuesta inicial sobre posibilidades tecnológicas de los estudiantes

Para que una propuesta *flipped learning* pueda llevarse a cabo, se debe contar con elementos tecnológicos mínimos como dispositivos y conectividad para el acceso a materiales, herramientas y plataformas ofrecidas por la Web 2.0; por ende, era vital conocer las posibilidades de los estudiantes con respecto a estos factores, para así poder asegurar un éxito en parte de la propuesta *flipped learning*. Esta encuesta cuenta con 13 preguntas que buscan caracterizar los estudiantes participantes del grupo experimental, sus características generales para la lectura del contexto, sus facilidades de acceso a dispositivos y a internet, el tiempo que suelen estar en línea y finalmente, las herramientas que usan para desarrollar su pronunciación. Como se mencionó

anteriormente, este instrumento se piloteó por medio de su aplicación a un grupo de estudiantes del curso *Introducción a la fonética* del semestre 1-2015, es decir, un semestre antes de llevarse a cabo la propuesta. Para su aplicación se utilizó *Google Forms*. Ver anexo 2.

6.5.2. Instrumento dos: *Speech Assessment Instrument-SAI*. (Pre-test y post-test)

De acuerdo con Celce-Murcia, Brinton, & Goodwin (1996), en la literatura existente sobre la enseñanza de la pronunciación se ha prestado poca atención a asuntos de su evaluación, tal vez por su propia complejidad, pues ella no solamente involucra el uso de reglas de pronunciación, sino también la percepción y la producción. Así pues, entre los tipos de evaluación de la pronunciación del inglés se encuentran los tests de percepción y de producción; en los primeros se suelen usar audios o la voz del docente para clasificar o discriminar sonidos, en los segundos se suelen usar grabaciones de los estudiantes ya sea por medio de la lectura de párrafos o de listas contrastivas de palabras, o de su producción oral natural obtenida por medio de temas de discusión o de descripción de imágenes.

Baker (2006) en su libro sobre pronunciación para estudiantes de nivel intermedio de inglés, propone dos test diagnósticos de pronunciación; el primero se trata de discriminación de sonidos a través de una secuencia de audio y el segundo, de la lectura de una lista de compras o *shopping list* (Ver anexo 3). Esta lista consta de 24 ítems que el estudiante debe leer en voz alta y grabar. Según la autora el segundo test es importante para ayudar al estudiante a descubrir los sonidos que le pueden resultar más dificultosos, además señala que se requiere la ayuda de un

profesor, un hablante nativo o un hablante casi nativo del inglés que pueda ayudar en la evaluación del desempeño del estudiante.

La autora plantea 3 símbolos para evaluar cada sonido:

- ✓ El/la estudiante no presenta dificultad con este sonido
- X El/la estudiante presenta dificultad con este sonido
- R El/la estudiante puede tener dificultad leyendo este sonido

Este test diagnóstico resulta relevante para el presente proyecto de investigación ya que permite medir la calidad de los sonidos producidos por los estudiantes a través de un conjunto de palabras que contienen de un modo conectado y en una misma frase, sonidos o fonemas específicos para ser evaluados. Usar un test con estas características resulta más factible para que los evaluadores expertos puedan valorar la producción segmental de los estudiantes al inicio y al final de la propuesta *flipped learning*.

Para este estudio se debieron hacer varias adaptaciones del test diagnóstico original propuesto por Baker (2006), dichas adaptaciones incluyeron:

- El re-diseño de la lista de compras que se le entrega a los estudiantes para ser grabada en audio, haciéndola más amplia y atractiva visualmente.
- El cambio en los símbolos de evaluación reduciéndolos a “sí” o “no” usando los siguientes criterios:

SI: El sonido producido por el/la participante es un sonido estándar.

NO: El sonido producido por el/la participante no es un sonido estándar.

- El re-diseño del instrumento o grilla de evaluación, haciéndola más clara y fácil de usar para los evaluadores de las grabaciones, incluyendo las frases que leen los estudiantes y subrayando los sonidos en los cuales los evaluadores deben enfocarse calificar cada sonido y así conocer específicamente el desempeño de cada estudiante.
- La adaptación de los símbolos fonéticos al inglés americano, ya que los usados por la autora se enfocan en evaluar inglés británico. Sin embargo, se conservan cinco sonidos del inglés británico a la par con sus equivalentes en el inglés americano, en caso que algún estudiante use dicha variable del inglés en su pronunciación.

Las adaptaciones mencionadas se lograron después de un proceso de validación que incluyó varios pasos. El primero, fue una prueba piloto con la grabación de una estudiante y el uso del instrumento por parte de la docente del curso y por el investigador para evaluar dicha grabación y proponer posibles cambios. El segundo, enviar el instrumento junto con una guía de evaluación a dos expertos en pronunciación y fonética, quienes sugirieron algunos cambios al mismo, pasando a llamarse *Speech Assessment Instrument (SAI)*. Ver anexo 5.

Para la recolección de las grabaciones, las cuales servirían de pre-test y de post-test, en los dos grupos (experimental y control), se procedió de la siguiente manera en ambos grupos.

Durante la primera sesión de clases, se dispusieron fuera del aula de clases y en aulas cercanas, cuatro laptops con un documento impreso que contenía, por una cara, las indicaciones para grabar sus voces con el programa *audacity*, y por la otra cara, el *shopping list* con las frases que debían grabar. Los estudiantes salían y hacían sus grabaciones mientras la clase se desarrollaba y tanto la docente del curso como el investigador estuvieron pendientes de cualquier posible dificultad que pudieran presentar los estudiantes.

Estas grabaciones fueron hechas por todos los estudiantes de ambos grupos, luego fueron exportadas a formato mp3 y nombradas con los nombres de los estudiantes, luego se seleccionó una muestra aleatoria simple (mediante la herramienta wheeldecide.com) de 9 grabaciones por cada grupo. Las 18 grabaciones fueron enumeradas y el investigador conservó los números y nombres de la muestra seleccionada para seleccionar las mismas grabaciones en el post-test. Tanto las 18 grabaciones del pre-test y más tarde del post-test, como el instrumento de evaluación SAI, fueron enviados a dos evaluadores junto con algunas recomendaciones para su evaluación (Ver anexo 4). A continuación, se describen algunas de las características de ambos evaluadores:

Evaluador 1: Docente Colombiana, licenciada en Lenguas Extranjeras y Magister en enseñanza del inglés con más de 7 años de experiencia en enseñanza del inglés en Colombia.

Evaluador 2: Docente Colombiana, licenciada en Lenguas Extranjeras y Magister en enseñanza del inglés como segunda lengua o lengua extranjera (TESOL por sus siglas en inglés), con experiencia en enseñanza del inglés en Colombia y Estados Unidos.

Ambos evaluadores calificaron independientemente las grabaciones producidas por los estudiantes de ambos grupos (9 del grupo control y 9 del grupo experimental) al inicio y al final de la propuesta, sin saber a cuál grupo pertenecían los participantes que calificaban. Las docentes utilizaron el instrumento SAI, el cual como se mencionó anteriormente, fue previamente adaptado por el investigador y validado por otros dos expertos en pronunciación. Este instrumento mide si los sonidos producidos por los estudiantes dentro de frases contextualizadas lograban llegar a un nivel umbral de inteligibilidad en su pronunciación. Ver anexo 5.

Para la organización de los datos arrojados por este instrumento, se creó una amplia matriz en Excel en la que se vaciaron todas las valoraciones de los evaluadores, dicha matriz fue de utilidad para los análisis estadísticos respectivos, que, para el caso, fueron análisis no paramétricos al no presentarse un comportamiento normal en los datos. Se realizaron las pruebas de Kruskal-Wallis y de Wilcoxon en el paquete estadístico R.

6.5.3. Instrumento tres: encuesta de percepción de los estudiantes

Este instrumento fue desarrollado teniendo como base la encuesta propuesta por Johnson (2013) que indagaba sobre percepciones de estudiantes sobre *Flipped Classroom*. El instrumento desarrollado para este estudio consta de dos partes.

La primera parte, utiliza una escala para medir actitudes tipo Likert, según Hernández et al. (2010), este escalonamiento consta de un “conjunto de ítems que se presentan en forma de

afirmaciones para medir la reacción del sujeto en tres, cinco o siete categorías” (p. 245). En el caso

de este instrumento se utilizó una escala de uno a cinco de la siguiente forma:

- 1 Totalmente en desacuerdo
- 2 En desacuerdo
- 3 Neutral
- 4 De acuerdo
- 5 Totalmente de acuerdo

Se tuvieron en cuenta cinco temas principales o categorías pre-existentes, las cuales fueron desglosadas a través de dos o más afirmaciones, dichas categorías fueron: percepciones generales sobre el modelo *flipped learning* en el curso, interacción de los estudiantes, herramientas tecnológicas (videos, plataformas virtuales), ritmos de aprendizaje y autonomía, tiempo dentro y fuera de clase. Con el fin de aumentar la confiabilidad de los datos que arrojará el instrumento, las afirmaciones fueron formuladas de forma afirmativa y negativa y los ítems temáticos fueron distribuidos aleatoriamente para que los estudiantes sintieran la necesidad de leer con detenimiento antes de marcar sus respuestas.

La segunda parte del instrumento, contiene tres preguntas sobre la frecuencia de utilización de videos y plataformas por parte de los estudiantes y adicionalmente se presentan cinco preguntas abiertas para que los estudiantes expresen sus opiniones y percepciones sobre diferentes aspectos de la propuesta *flipped learning*.

Este instrumento se validó a través de su aplicación a una estudiante-auxiliar del programa Licenciatura en Lenguas Extranjeras y de una magister en educación quienes sugirieron algunos cambios que tenían que ver más con el vocabulario usado. Ver anexo 6.

Para el análisis de los datos arrojados por este instrumento, se procedió de la siguiente manera: los datos de la primera parte del instrumento (escala tipo Likert) fueron tabulados en Excel y luego llevados a porcentajes de respuesta para su posterior uso en gráficas de barras. Los datos de la segunda parte del instrumento, que obedecían a respuestas abiertas de los estudiantes, debieron ser tratados cualitativamente de modo manual de acuerdo a la codificación de Coffey y Atkinson (2003) quienes argumentan:

En la práctica, la codificación suele ser una mezcla de reducción y complicación de datos.

La codificación se usa, por lo general, para descomponer y segmentar los datos hasta obtener categorías más generales y simples, además, para entresacar los datos a fin de formular nuevas preguntas y niveles de interpretación. (p.35)

6.5.4. Instrumento cuatro: entrevista a la docente

Se diseñó una entrevista semiestructurada a la docente que contenía categorías similares a las utilizadas en la encuesta de percepción a los estudiantes con el fin de facilitar su futuro análisis, “Las entrevistas semiestructuradas (...) se basan en una guía de asuntos o preguntas y el entrevistador tiene la libertad de introducir preguntas adicionales para precisar conceptos u obtener mayor información sobre los temas deseados” (Hernández et al. 2010, p.418).

Este instrumento se sometió a juicio de una docente universitaria, magíster en educación con experiencia en investigación, quien recomendó algunas correcciones para nutrir el mismo. La entrevista fue grabada en audio durante su aplicación después de finalizada la propuesta y posteriormente fue transcrita para su categorización y análisis. Ver anexo 7.

Del mismo modo que con los datos cualitativos del instrumento tres, la transcripción de esta entrevista se debió etiquetar por medio de colores que representaban códigos que luego fueron reunidos en categorías por su similitud (Coffey y Atkinson, 2003).

7. PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS.

En el presente capítulo se presenta la sistematización, análisis y resultados de los instrumentos utilizados durante la investigación y que apuntan a dar respuesta a los objetivos de la misma. El primer instrumento es la encuesta inicial dirigida a los estudiantes del grupo experimental, la cual buscaba hacer una lectura del contexto y de usos y posibilidades tecnológicas de los estudiantes que sirvió como recurso inicial para la ejecución de la propuesta *flipped learning*. El segundo instrumento, la matriz de evaluación de fonemas SAI, la cual permitió que se evaluara la pronunciación de los estudiantes del grupo control y el grupo experimental tanto al inicio como al final de la propuesta sirviendo de pre-test y de post-test y posibilitando un análisis cuantitativo que lograra comparar ambos grupos. Finalmente, los instrumentos tres y cuatro que apuntaron a conocer las percepciones de los estudiantes del grupo experimental sobre la propuesta *flipped learning* utilizada en el curso de *Introducción a la fonética* por medio de una encuesta de percepción tipo Likert complementada con una serie de preguntas abiertas, y de la docente, por medio de una entrevista semiestructurada.

7.1. Resultados de la prueba *Speech Assessment Instrument* (SAI)

Tal y como se mencionó en la sección sobre el instrumento SAI, este instrumento fue usado por dos evaluadores para valorar las producciones orales de los nueve estudiantes del grupo experimental y nueve del grupo control tanto al inicio como al final de los cursos, sirviendo como pre-test y post-test. Las 36 evaluaciones de los evaluadores se tabularon en una matriz en Excel. En la tabla 3 se presenta una pequeña sección de la matriz para el participante número 1 del grupo control, con los resultados antes y después (pre-test y post-test) de modo numérico (columnas a la izquierda) y cualitativo (columnas a la derecha), la matriz completa de las 36 evaluaciones arrojó alrededor de 3096 filas de datos que sirvieron para los análisis estadísticos.

Los datos obtenidos en de las evaluaciones del SAI por fonema tenían una valoración “sí” o “no”, lo que debió traducirse a una escala de 0 y 1 para así poder llevar a el análisis estadístico por medio del paquete estadístico libre R.

Tabla 3. Respuestas pre-test y post-test participante 1. Grupo control

Participante	Grupo	Evaludador	sonido	Clasificación	Prueba	Acierto	Participante	Grupo.cual	Evaludador.cual	sonido	Prueba	Acierto.cual
1	1	1	F01	problemático	Antes	1	1	Control	Col	F01	Antes	yes
1	1	1	F01	problemático	Despues	1	1	Control	Col	F01	Despues	yes
1	1	1	F02	fácil	Antes	1	1	Control	Col	F02	Antes	yes
1	1	1	F02	fácil	Despues	1	1	Control	Col	F02	Despues	yes
1	1	1	F03	problemático	Antes	0	1	Control	Col	F03	Antes	No
1	1	1	F03	problemático	Despues	1	1	Control	Col	F03	Despues	yes
1	1	1	F04	fácil	Antes	1	1	Control	Col	F04	Antes	yes
1	1	1	F04	fácil	Despues	1	1	Control	Col	F04	Despues	yes
1	1	1	F05	fácil	Antes	1	1	Control	Col	F05	Antes	yes
1	1	1	F05	fácil	Despues	1	1	Control	Col	F05	Despues	yes
1	1	1	F06	fácil	Antes	0	1	Control	Col	F06	Antes	No
1	1	1	F06	fácil	Despues	1	1	Control	Col	F06	Despues	yes
1	1	1	F07	problemático	Antes	0	1	Control	Col	F07	Antes	No
1	1	1	F07	problemático	Despues	1	1	Control	Col	F07	Despues	yes
1	1	1	F08	problemático	Antes	1	1	Control	Col	F08	Antes	yes
1	1	1	F08	problemático	Despues	0	1	Control	Col	F08	Despues	No
1	1	1	F09	problemático	Antes	0	1	Control	Col	F09	Antes	No
1	1	1	F09	problemático	Despues	1	1	Control	Col	F09	Despues	yes
1	1	1	F10	fácil	Antes	1	1	Control	Col	F10	Antes	yes
1	1	1	F10	fácil	Despues	1	1	Control	Col	F10	Despues	yes
1	1	1	F11	problemático	Antes	1	1	Control	Col	F11	Antes	yes
1	1	1	F11	problemático	Despues	0	1	Control	Col	F11	Despues	No
1	1	1	F12	problemático	Antes	1	1	Control	Col	F12	Antes	yes
1	1	1	F12	problemático	Despues	1	1	Control	Col	F12	Despues	yes
1	1	1	F13	fácil	Antes	1	1	Control	Col	F13	Antes	yes
1	1	1	F13	fácil	Despues	1	1	Control	Col	F13	Despues	yes
1	1	1	F14	problemático	Antes	1	1	Control	Col	F14	Antes	yes
1	1	1	F14	problemático	Despues	1	1	Control	Col	F14	Despues	yes
1	1	1	F15	fácil	Antes	1	1	Control	Col	F15	Antes	yes
1	1	1	F15	fácil	Despues	1	1	Control	Col	F15	Despues	yes
1	1	1	F16	problemático	Antes	1	1	Control	Col	F16	Antes	yes
1	1	1	F16	problemático	Despues	1	1	Control	Col	F16	Despues	yes
1	1	1	F17	fácil	Antes	1	1	Control	Col	F17	Antes	yes
1	1	1	F17	fácil	Despues	1	1	Control	Col	F17	Despues	yes
1	1	1	F18	problemático	Antes	1	1	Control	Col	F18	Antes	yes
1	1	1	F18	problemático	Despues	1	1	Control	Col	F18	Despues	yes
1	1	1	F19	fácil	Antes	1	1	Control	Col	F19	Antes	yes
1	1	1	F19	fácil	Despues	1	1	Control	Col	F19	Despues	yes
1	1	1	F20	problemático	Antes	1	1	Control	Col	F20	Antes	yes
1	1	1	F20	problemático	Despues	1	1	Control	Col	F20	Despues	yes
1	1	1	F21	fácil	Antes	1	1	Control	Col	F21	Antes	yes
1	1	1	F21	fácil	Despues	1	1	Control	Col	F21	Despues	yes
1	1	1	F22	fácil	Antes	1	1	Control	Col	F22	Antes	yes
1	1	1	F22	fácil	Despues	1	1	Control	Col	F22	Despues	yes
1	1	1	F23	fácil	Antes	1	1	Control	Col	F23	Antes	yes
1	1	1	F23	fácil	Despues	1	1	Control	Col	F23	Despues	yes
1	1	1	F24	problemático	Antes	1	1	Control	Col	F24	Antes	yes
1	1	1	F24	problemático	Despues	1	1	Control	Col	F24	Despues	yes
1	1	1	F25	problemático	Antes	1	1	Control	Col	F25	Antes	yes
1	1	1	F25	problemático	Despues	0	1	Control	Col	F25	Despues	No
1	1	1	F26	problemático	Antes	0	1	Control	Col	F26	Antes	No
1	1	1	F26	problemático	Despues	0	1	Control	Col	F26	Despues	No
1	1	1	F27	fácil	Antes	1	1	Control	Col	F27	Antes	yes
1	1	1	F27	fácil	Despues	1	1	Control	Col	F27	Despues	yes
1	1	1	F28	fácil	Antes	1	1	Control	Col	F28	Antes	yes
1	1	1	F28	fácil	Despues	1	1	Control	Col	F28	Despues	yes
1	1	1	F29	fácil	Antes	1	1	Control	Col	F29	Antes	yes
1	1	1	F29	fácil	Despues	1	1	Control	Col	F29	Despues	yes
1	1	1	F30	fácil	Antes	1	1	Control	Col	F30	Antes	yes
1	1	1	F30	fácil	Despues	1	1	Control	Col	F30	Despues	yes
1	1	1	F31	fácil	Antes	1	1	Control	Col	F31	Antes	yes
1	1	1	F31	fácil	Despues	1	1	Control	Col	F31	Despues	yes
1	1	1	F32	fácil	Antes	1	1	Control	Col	F32	Antes	yes
1	1	1	F32	fácil	Despues	0	1	Control	Col	F32	Despues	No
1	1	1	F33	fácil	Antes	1	1	Control	Col	F33	Antes	yes
1	1	1	F33	fácil	Despues	1	1	Control	Col	F33	Despues	yes
1	1	1	F34	fácil	Antes	1	1	Control	Col	F34	Antes	yes
1	1	1	F34	fácil	Despues	1	1	Control	Col	F34	Despues	yes
1	1	1	F35	fácil	Antes	1	1	Control	Col	F35	Antes	yes
1	1	1	F35	fácil	Despues	1	1	Control	Col	F35	Despues	yes
1	1	1	F36	fácil	Antes	0	1	Control	Col	F36	Antes	No
1	1	1	F36	fácil	Despues	0	1	Control	Col	F36	Despues	No
1	1	1	F37	fácil	Antes	1	1	Control	Col	F37	Antes	yes
1	1	1	F37	fácil	Despues	1	1	Control	Col	F37	Despues	yes
1	1	1	F38	problemático	Antes	1	1	Control	Col	F38	Antes	yes
1	1	1	F38	problemático	Despues	0	1	Control	Col	F38	Despues	No
1	1	1	F39	problemático	Antes	1	1	Control	Col	F39	Antes	yes
1	1	1	F39	problemático	Despues	0	1	Control	Col	F39	Despues	No
1	1	1	F40	fácil	Antes	1	1	Control	Col	F40	Antes	yes
1	1	1	F40	fácil	Despues	1	1	Control	Col	F40	Despues	yes
1	1	1	F41	fácil	Antes	1	1	Control	Col	F41	Antes	yes
1	1	1	F41	fácil	Despues	1	1	Control	Col	F41	Despues	yes
1	1	1	F42	problemático	Antes	0	1	Control	Col	F42	Antes	No
1	1	1	F42	problemático	Despues	0	1	Control	Col	F42	Despues	No
1	1	1	F43	problemático	Antes	1	1	Control	Col	F43	Antes	yes
1	1	1	F43	problemático	Despues	1	1	Control	Col	F43	Despues	yes

Para determinar el impacto de la propuesta *flipped learning*, se utilizaron los siguientes factores:

Evaluadores: dos evaluadores calificaron las producciones de una muestra significativa de estudiantes tanto del grupo control como del experimental al inicio y al final de la propuesta.

Grupos: dos grupos, un grupo control que no tuvo cambios en el modo de trabajo, y un grupo experimental en el que se aplicó el modelo *flipped learning* con apoyo tecnológico.

Fonemas: Un total de 43 fonemas entre vocales, consonantes y diptongos del inglés fueron considerados dentro de las producciones orales grabadas por los estudiantes y valoradas por los evaluadores.

Como *variables de respuesta* se evaluó si cada estudiante antes y después de cada curso de fonética, en el respectivo grupo, pronunció o no el fonema focal de manera inteligible.

Es importante tener en cuenta las siguientes condiciones: la primera es que tanto el evaluador uno (Col) como del dos (US) tuvieron los mismos criterios e instrumentos de evaluación; la segunda es que los estudiantes del grupo control estaban en las mismas condiciones y mismo nivel de inglés que los estudiantes del grupo experimental; y la tercera, que tanto el pre-test como el post-test fueron los mismos tanto para el grupo control, como para el grupo experimental y se aplicaron en condiciones similares.

Por la naturaleza de los datos, no fue posible hacer análisis paramétricos ya que no presentaban un comportamiento normal, por lo que fue necesario hacer análisis no paramétricos. Los análisis no paramétricos utilizados para analizar los datos que arrojaron las evaluaciones con el instrumento SAI fueron las pruebas de Kruskal-Wallis y de Wilcoxon.

Las hipótesis que se manejaron para estas pruebas fueron:

Hipótesis nula (H₀): la calificación media del grupo control es igual a la calificación media del grupo experimental.

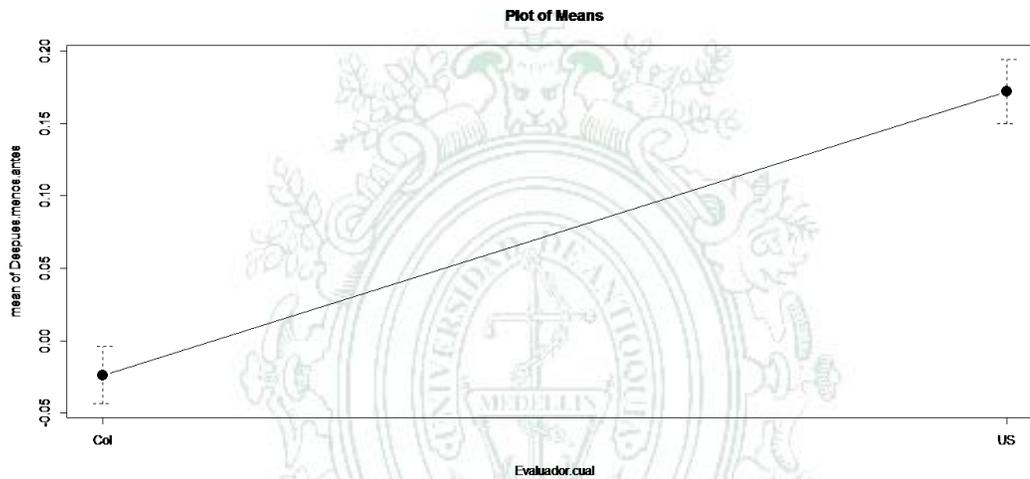
Hipótesis alterna (H₁): la calificación media del grupo control es diferente a la calificación media del grupo experimental.

Los evaluadores

Aunque las producciones orales de los estudiantes fueron valoradas por dos evaluadores expertos en la enseñanza y aprendizaje del inglés en contextos diferentes como Colombia y Estados Unidos, durante el análisis de los datos, se encontró que había diferencias en las valoraciones dadas por ellos para ambos grupos, así pues, mientras que el evaluador 1 (Col) parecía ser más riguroso en su valoración utilizando la puntuación más baja, el evaluador 2 (US) parecía valorar dichas producciones con el puntaje más alto. Por tanto, se puede decir que parece haber un efecto del evaluador en los posibles avances de los estudiantes de ambos grupos. En la figura 9 se presentan los resultados de las puntuaciones de los evaluadores con el test no paramétrico de Kruskal-Wallis (chi-cuadrado=41.438, p-vaue=1.217e-10). Estos resultados corresponden a los resultados del

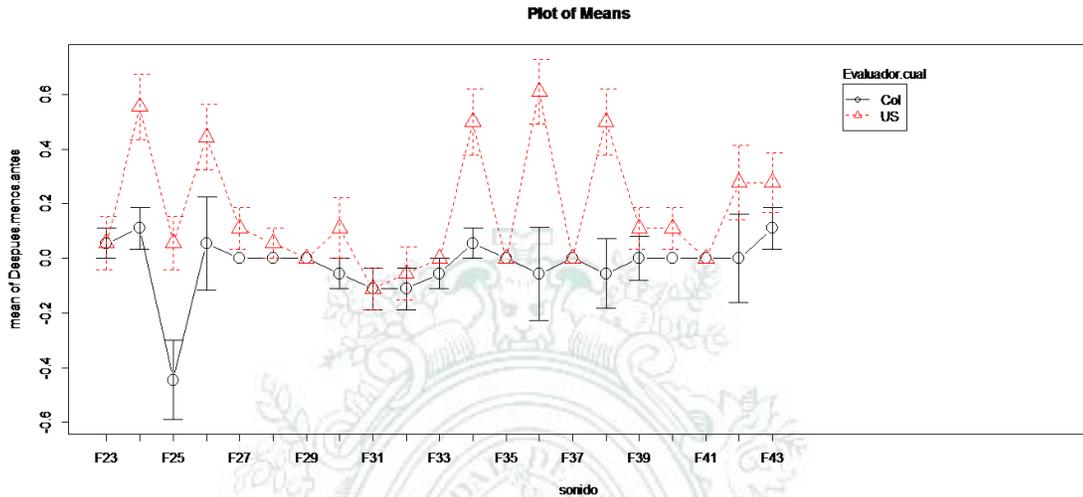
post-test menos los resultados del pre-test en ambos grupos dejando como resultado solo los avances.

Figura 9. Resultados puntuaciones de evaluadores



Haciendo un corte de alrededor de la mitad de los sonidos, se puede observar la media de las calificaciones de ambos evaluadores tanto en el pre-test como en el post-test de ambos grupos. En la figura 10, se puede ver con mayor detalle que el evaluador 2 (US) tendía a dar un valor más alto a las producciones de los estudiantes que el evaluador 1 (Col).

Figura 10. Valoraciones evaluador 1 y evaluador 2

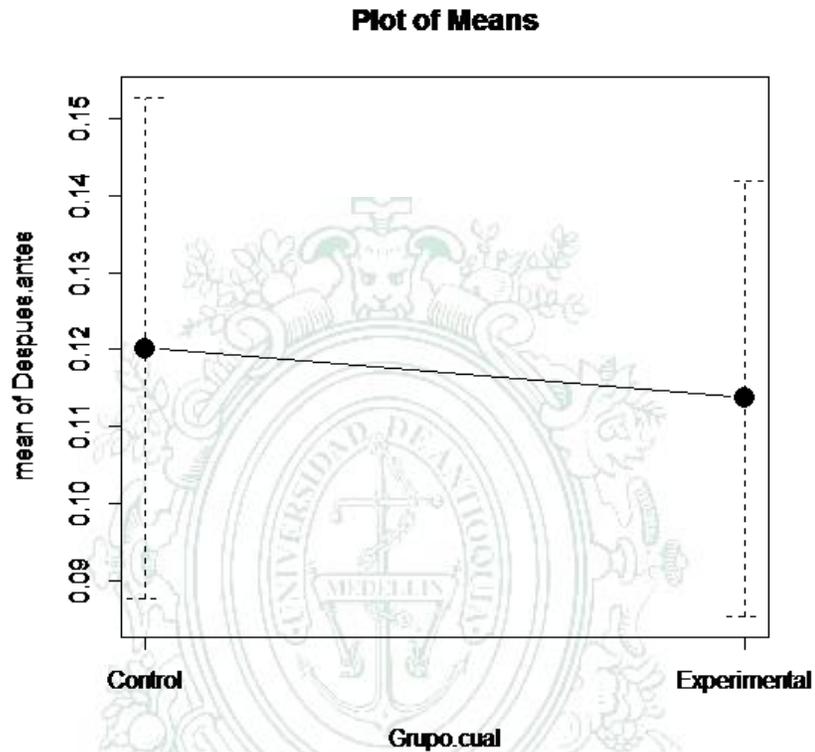


F=Fonema

Comparación de sonidos entre el grupo experimental y el grupo control

Para los análisis estadísticos de los sonidos, se restaron los resultados del post-test menos los resultados del pre-test tanto del grupo experimental, como del grupo control, dejando como resultado solo los avances, encontrando que dichos avances fueron muy similares en ambos grupos, por lo que se puede decir que la propuesta *flipped learning* tuvo los mismos efectos que tuvo la enseñanza en clase tradicional, como se puede apreciar en la figura 11, se evaluó la variable de respuesta “después” menos “antes”, la cual es una variable que mide el avance global de los grupos, encontrando que no existen diferencias significativas en dicho avance global.

Figura 11. Media del después menos el antes para ambos grupos (análisis global)



Dado que el programa R no aceptaba los caracteres que representan los fonemas, se les debió codificar utilizando la letra F de Fonema y un número que lo identificara como se muestra en la tabla 4, además se clasificaron los sonidos entre “fáciles” (Fa) y “problemáticos” (Pro) de acuerdo a la propuesta de Coe (2001) para hablantes del español que aprenden inglés.

Tabla 4. Codificación y clasificación de fonemas

Codificación	Sonido	Clasificación	Codificación	Sonido	Clasificación
F01	/i:/	Pro	F23	/aʊ/	Fa
F02	/tʃ/	Fa	F24	/ə/	Pro
F03	/ɪ/	Pro	F25	/ð/	Pro
F04	/f/	Fa	F26	/z/-/z:/	Pro
F05	/e/	Fa	F27	/d/	Fa
F06	/g/	Fa	F28	/eɪ/	Fa
F07	/æ/	Pro	F29	/s/	Fa
F08	/dʒ/	Pro	F30	/oʊ/-/əʊ/	Fa
F09	/ɑ/-/ɑ:/	Pro	F31	/j/	Fa
F10	/t/	Fa	F32	/aɪ/	Fa
F11	/v/	Pro	F33	/w/	Fa
F12	/ɔ/-/ɒ/	Pro	F34	/ɪə/	Fa
F13	/ŋ/	Fa	F35	/b/	Fa
F14	/ɔ:/	Pro	F36	/e/-/eə/	Fa
F15	/p/	Fa	F37	/m/	Fa
F16	/ʊ/	Pro	F38	/z/	Pro
F17	/k/	Fa	F39	/ʃ/	Pro
F18	/u:/	Pro	F40	/ɔɪ/	Fa
F19	/r/	Fa	F41	/l/	Fa
F20	/ʌ/	Pro	F42	/θ/	Pro
F21	/h/	Fa	F43	/ʒ/	Pro
F22	/n/	Fa			

En las gráficas 12 y 13 se presentan los resultados de los avances por fonema para el grupo experimental y el grupo control, debido a la amplitud de los fonemas, se les debió graficar en dos secciones (sonidos del F1 al F22 y sonidos del F23 al F43). El hecho de que no se crucen las líneas, quiere decir que hay una tendencia a que un grupo haya tenido mejor desempeño que el otro, más no es posible concluir estadísticamente ya que los datos son no paramétricos.

Figura 12. Resultados por fonema grupo control y experimental (parte 1)

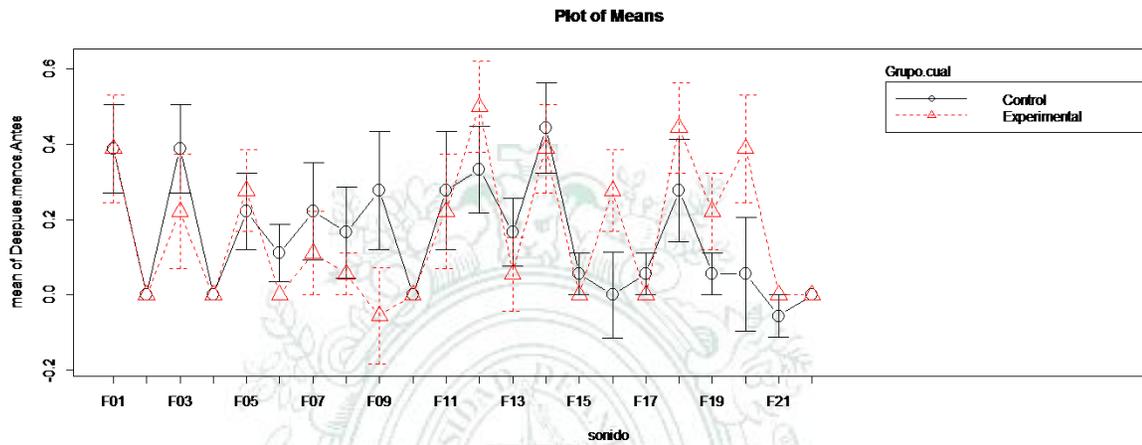
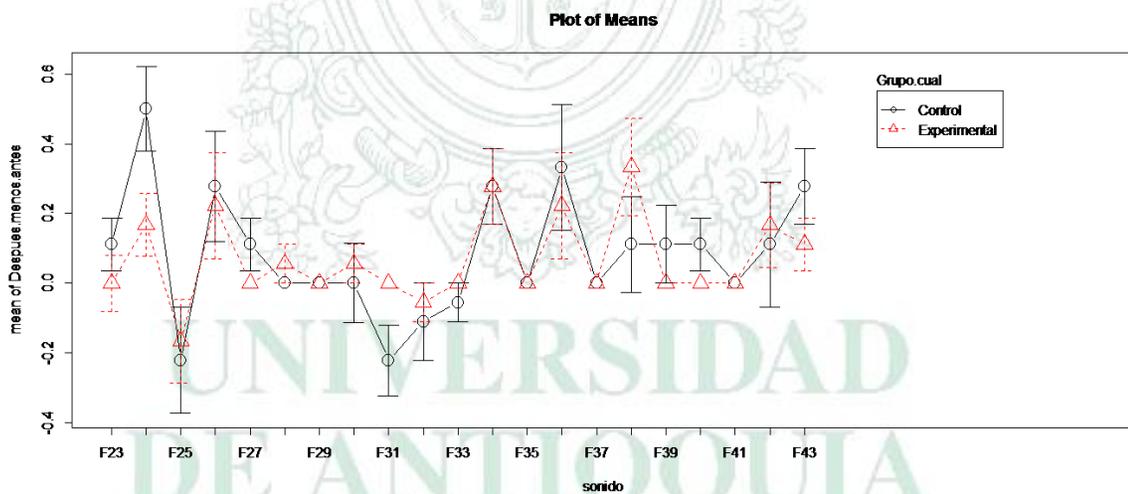


Figura 13. Resultados por fonema grupo control y experimental (parte 2)



Para comparar los sonidos entre el grupo control (G1) y el grupo experimental (G2), se propone la tabla 5, en la que la primera columna muestra los sonidos que permanecieron iguales para ambos grupos, es decir, que tanto al inicio como al final de los cursos fueron inteligibles; en la segunda columna, se muestran los sonidos que mejoraron para ambos grupos, es decir, que al inicio ambos grupos mostraron dificultades de producción, pero que al final tuvieron

mejoras; en la tercera columna, se muestran los sonidos que mejoraron más en el grupo control que en el grupo experimental; en la cuarta columna, se muestran los sonidos que mejoraron en el grupo experimental más que en el grupo control. Como se puede observar, ambos grupos tuvieron avances en la misma cantidad de sonidos, aunque dichos sonidos no fueron los mismos.

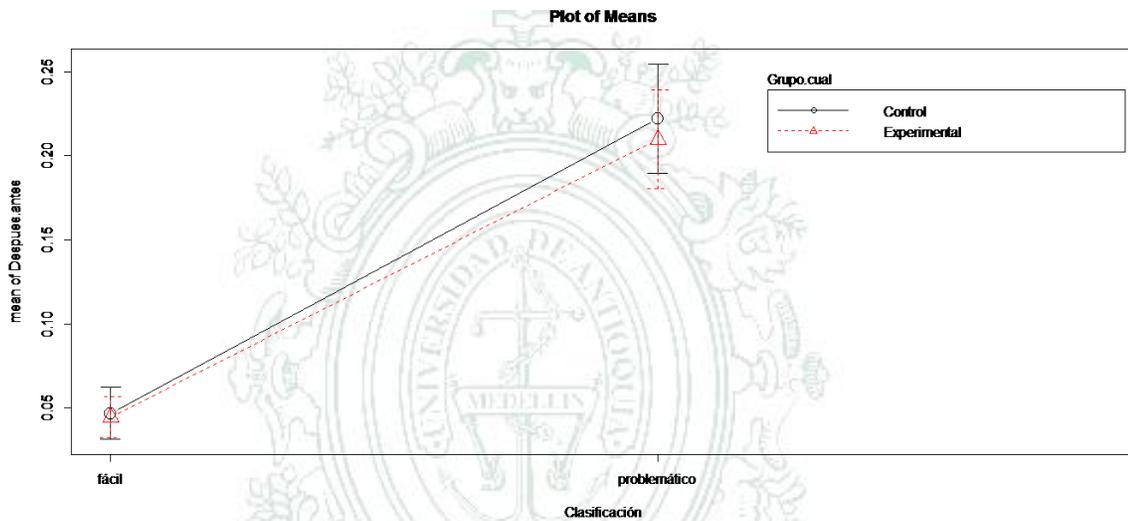
Tabla 5. Comparación de sonidos entre grupo control y grupo experimental

Sonidos que permanecieron iguales para ambos grupos		Sonidos que mejoraron en ambos grupos		Sonidos que mejoraron en G1 más que en G2		Sonidos Que mejoraron en G2 más que en G1	
Codificación	Sonido	Codificación	Sonido	Codificación	Sonido	Codificación	Sonido
F02	/tʃ/	F01	/i:/	F03	/ɪ/	F12	/ɔ:/-/ɒ/
F04	/f/	F05	/e/	F07	/æ/	F16	/ɔ/
F06	/g/	F11	/v/	F09	/ɑ/-/ɑ:/	F18	/u:/
F08	/dʒ/	F14	/ɔ:/	F24	/ə/	F19	/r/
F10	/t/	F26	/ɛ/-/ɛ:/	F36	/e/-/eə/	F20	/ʌ/
F13	/ŋ/	F34	/ɪə/	F43	/ʒ/	F38	/z/
F15	/p/						
F17	/k/						
F21	/h/						
F22	/n/						
F23	/aʊ/						
F25	/ð/						
F27	/d/						
F28	/eɪ/						
F29	/s/						
F30	/oo/-/əʊ/						
F31	/j/						
F32	/aɪ/						
F33	/w/						
F35	/b/						
F37	/m/						
F39	/ʃ/						
F40	/ɔɪ/						
F41	/l/						
F42	/θ/						

Con respecto a los sonidos fáciles y problemáticos, se encontró que la variable grupo no tuvo un efecto significativo en la apropiación de los sonidos problemáticos, ya que como se muestra en

la figura 14, las curvas no se cortan, lo que quiere decir que, si hubo avances en dichos sonidos, pero los avances fueron similares para ambos grupos.

Figura 14. Medias sonidos fáciles y problemáticos grupo control y experimental



7.2. Análisis y resultados sobre las percepciones de los estudiantes y de la docente con respecto a la propuesta *flipped learning* para el aprendizaje de la fonética

En la siguiente sección se reportan las percepciones de los estudiantes del grupo experimental y de la docente con respecto a la propuesta *flipped learning*. Tanto análisis cuantitativos como cualitativos fueron utilizados con el fin de enriquecer las descripciones de dichas percepciones, esto con el objetivo de dar respuesta al cuarto objetivo de este estudio.

Tal y como se mencionó anteriormente, se diseñaron, aplicaron y analizaron dos instrumentos; una encuesta de percepción para los estudiantes con 20 ítems tipo Likert y algunos ítems de respuesta abierta que les permitieron a los estudiantes del grupo experimental abordar

algunos elementos del modelo con más profundidad (ver anexo 6) y una entrevista semiestructurada para la docente que acompañó tanto el grupo experimental, como el grupo control durante el curso *Introducción a la fonética*.

Los datos de orden cualitativo de ambos instrumentos fueron procesados manualmente siguiendo la propuesta de codificación de Coffey y Atkinson (2003), en la cual se propone inicialmente asignar etiquetas o códigos a los datos convirtiéndolas en unidades analizables para luego reunir las con base en propiedades o elementos comunes y de este modo generar categorías.

A continuación, se presentan los resultados y análisis arrojados gracias a ambos instrumentos:

En la tabla 6 se presenta un resumen de los resultados de la escala actitudinal tipo Likert que corresponde a la primera parte del instrumento 2, aplicada a los estudiantes en términos de porcentajes, los ítems con asterisco fueron formulados de modo negativo.

Tabla 6. Resumen resultados percepciones de los estudiantes. Parte 1-instrumento 3

N°	Pregunta	Totalmente en desacuerdo (1)	En desacuerdo (2)	Neutral (3)	De acuerdo (4)	Totalmente de acuerdo (5)	Total
1	El <i>Flipped Learning</i> es más interesante que la enseñanza en la clase tradicional.	0,0%	0,0%	37,5%	25,0%	37,5%	100,0%
2*	Yo no le recomendaría el <i>Flipped Learning</i> a un amigo.	56,3%	25,0%	12,5%	0,0%	6,3%	100,0%
3	El <i>Flipped Learning</i> me da mayores oportunidades para comunicarme con otros estudiantes en la clase."	0,0%	0,0%	37,5%	56,3%	6,3%	100,0%
4	Me gusta ver las lecciones en video.	0,0%	12,5%	6,3%	18,8%	62,5%	100,0%
5	El <i>Flipped Learning</i> generó espacios de trabajo colaborativo durante las clases de fonética.	0,0%	0,0%	12,5%	56,3%	31,3%	100,0%
6*	Creo que tendría más tareas si estuviera en una clase de fonética que no usara el <i>Flipped Learning</i> .	0,0%	6,3%	50,0%	12,5%	31,3%	100,0%
7	La Web 2.0 (redes sociales, herramientas y plataformas) contribuye a mi aprendizaje de la fonética y la pronunciación.	0,0%	0,0%	0,0%	18,8%	81,3%	100,0%
8	Visualizaba regularmente el/los videos asignados antes de la clase.	0,0%	0,0%	18,8%	62,5%	18,8%	100,0%
9*	No me gusta poder desarrollar mis quizzes de manera independiente en Schoology.	62,5%	12,5%	25,0%	0,0%	0,0%	100,0%
10*	No me gustó el trabajo autónomo que debí realizar durante el curso.	68,8%	18,8%	12,5%	0,0%	0,0%	100,0%
11*	Preferiría ver una clase centrada en el profesor que una lección en video.	37,5%	25,0%	25,0%	0,0%	12,5%	100,0%
12	Siento que el modo de trabajo durante este curso ha mejorado mi comprensión de la fonética del inglés.	0,0%	0,0%	12,5%	31,3%	56,3%	100,0%
13	Me pareció fácil seguir mis propios ritmos de aprendizaje durante el curso.	6,3%	0,0%	6,3%	31,3%	56,3%	100,0%
14	Usar el modelo <i>Flipped Learning</i> permitió expandir mi tiempo de practica de la fonética y la pronunciación en clase.	0,0%	0,0%	12,5%	25,0%	62,5%	100,0%
15	Estoy más motivado (a) para aprender pronunciación con la metodología <i>Flipped Learning</i> trabajada en el curso.	0,0%	6,3%	6,3%	25,0%	62,5%	100,0%
16*	El <i>Flipped Learning</i> no ha mejorado mi aprendizaje de la fonética y la pronunciación.	62,5%	25,0%	12,5%	0,0%	0,0%	100,0%
17	Me gusta realizar las actividades en línea usando Schoology.	0,0%	6,3%	25,0%	18,8%	50,0%	100,0%
18	Al principio del semestre mi actitud sobre el formato del curso fue positiva.	0,0%	0,0%	18,8%	43,8%	37,5%	100,0%
19	En este punto del semestre, mi actitud sobre el formato del curso es positiva.	0,0%	0,0%	18,8%	12,5%	68,8%	100,0%
20	Era útil visualizar los videos antes de clase.	0,0%	0,0%	0,0%	25,0%	75,0%	100,0%

7.2.1. Percepciones generales sobre el modelo *flipped learning*

En general, los estudiantes tuvieron percepciones muy positivas sobre la propuesta *flipped learning* aplicada durante el curso de fonética, pues como se puede observar en la tabla 6, los ítems 1, 2, 18, 19, apuntaban a conocer sus percepciones generales sobre el modelo, a continuación, se detallan dichos ítems:

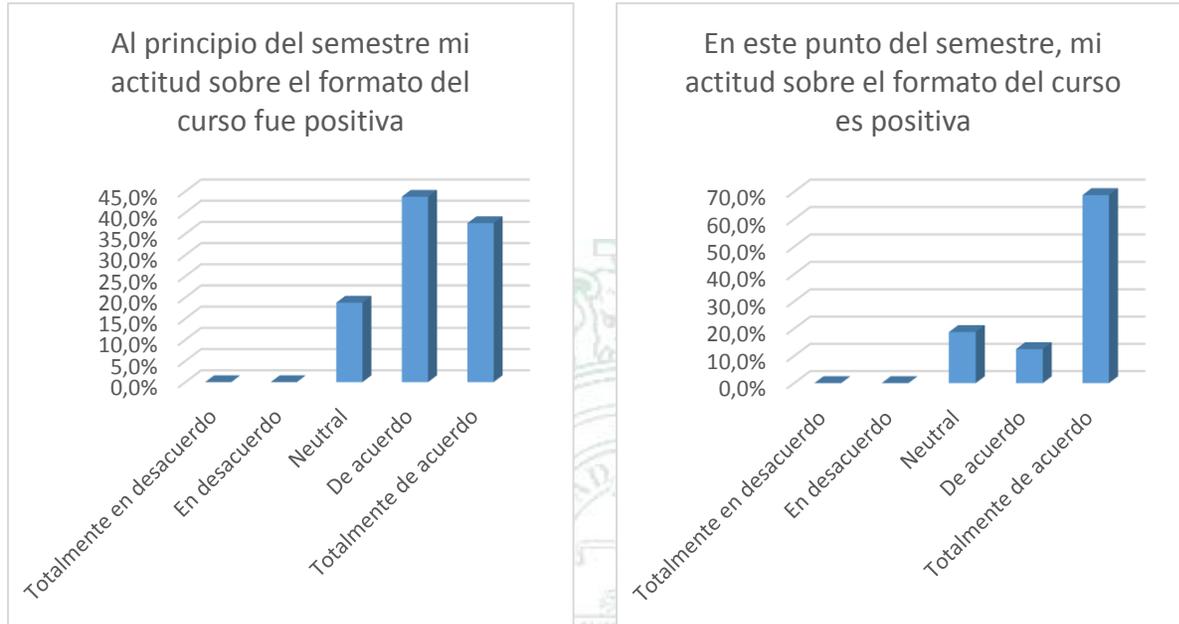
El ítem 1 enunciaba: “El *flipped learning* es más interesante que la enseñanza en la clase tradicional”. Los resultados de este ítem fueron positivos ya que el 62.5% de los estudiantes encuestados respondieron que estaban de acuerdo y totalmente de acuerdo, no obstante, llama la

atención que el 37.5% de los estudiantes tomaron una posición neutral con respecto a dicha afirmación, pero ninguno de ellos dijo estar en desacuerdo con la misma.

El ítem 2 de la escala buscaba valorar el grado en el que los estudiantes recomendarían el modelo al afirmar: “Yo no le recomendaría el *flipped learning* a un amigo”, los resultados demuestran que el 81.3% de los estudiantes estuvieron en desacuerdo o completamente en desacuerdo, lo que lleva a afirmar que una gran mayoría de los estudiantes recomendaría el modelo *flipped learning*. Es de notar que sólo un estudiante dijo estar totalmente de acuerdo (6.3%) y que una minoría de estudiantes (12.5%) aún no están muy seguros de recomendarlo al tomar una postura neutral.

Los ítems 18 y 19 afirmaban “Al principio del semestre mi actitud sobre el formato del curso fue positiva” y “En este punto del semestre, mi actitud sobre el formato del curso es positiva” respectivamente. Se encontró que un 81,3% de los estudiantes mostraron una respuesta positiva, sin embargo, es de rescatar que en el ítem 18, el 43,75% de los estudiantes estuvo de acuerdo y 37,5% estuvo totalmente de acuerdo, mientras que en el ítem 19 que preguntaba sobre su actitud positiva al final de la propuesta, 25% estuvieron de acuerdo y 75% estuvieron completamente de acuerdo, demostrando así que hubo un crecimiento en su actitud frente al modelo propuesto como se puede apreciar en la figura 15.

Figura 15. Ítems 18 y 19. Actitudes de los estudiantes inicio y final



Adicionalmente, la pregunta abierta número 6 de la encuesta a los estudiantes, los interrogaba sobre si consideraban que el modelo *flipped learning* podía ser útil para otras materias, a lo que la gran mayoría respondió positivamente al afirmar que el modelo permitía generar espacios de clase más participativos, colaborativos, prácticos y flexibles como se puede apreciar en los siguientes apartes:

“Sí, ya que facilitaría el aprendizaje de los estudiantes, como no hay muchos deberes, y el único deber es visualizar la clase antes de ir al aula de clase, eso asegura que en su mayoría los estudiantes tomaran una posición más autónoma en su aprendizaje” (Estudiante 3).

“creo que sí, porque es una forma más práctica de aprender, en casa investigo y aprendo y en clase salgo de dudas y practico” (Estudiante 6).

“Sí, para aquellas materias donde se debe hacer más hincapié en la práctica que en la teoría.” (Estudiante 9).

Del mismo modo que los estudiantes, la docente reportó que ella ha recomendado el modelo *flipped learning* a otros colegas docentes, ya que es común escuchar comentarios de ellos en los que se quejan por la falta de tiempo para enseñar todas las temáticas de los programas, así que ella les recomienda el modelo para que aprovechen mejor el tiempo por medio del uso de herramientas de grabación de videos instruccionales con PowerPoint con su complemento *Office Mix* y plataformas en línea como *EDpuzzle*.

Con respecto a las actitudes que la docente pudo notar en los estudiantes al principio y al final de la propuesta, ella reportó que las actitudes de la mayoría de estudiantes fueron positivas durante el proceso, pues fue notorio que ellos estaban involucrados en las dinámicas propias de la clase, además que los estudiantes le comentaban que estaban interesados en los videos y actividades; sin embargo, la docente señala que durante las primeras sesiones de clase, fue notorio que para los estudiantes fue algo complejo adaptarse al modelo *flipped learning* como ella comenta:

“al inicio, como te digo, estaban como un poco perdidos, entonces era una actitud como de expectativa, como que –¡Uy! ¿qué va a pasar? No entiendo qué vamos a hacer exactamente–” (Docente).

No obstante, y mediante la experiencia, los estudiantes comprendieron el modo de trabajo y lo que se esperaba de ellos. La docente apuntó que alrededor de tres estudiantes no mostraban actitud positiva hacia su estudio al llegar a clase, pues era notorio que no se preparaban ni visualizaban los videos propuestos, según ella, dichos comportamientos parecían ser externos al

modo de trabajo del curso y pudiesen haberse dado por otros factores como el bajo o nulo acceso a internet por la situación económica de los estudiantes, el no tener tiempo para trabajar dentro de la Universidad y aprovechar sus recursos, o el no saber manejar las herramientas tecnológicas.

La docente también sostuvo que el modelo *flipped learning* puede ser usado en otras materias y que, de hecho, usa algunos de sus elementos actualmente en otras materias de inglés que tiene a cargo dentro de la Universidad, por ejemplo, el grabar videos instruccionales tal como ella misma comenta:

“por ejemplo yo he tratado de elaborar otros videos en donde de pronto explico un tema gramatical, no cierto, y ellos ya se les hace un link para que ellos entren y lo miren, y ya llegan a la clase, ya tienen una idea, ya entienden mucho de lo que el tema va a ser, entonces ya no llega uno sino a practicar, a hacer más que todo actividades comunicativas, y obviamente, ellos muchas veces, pues no siempre, porque me ha ido como bien, pero cuando de pronto tienen alguna duda, inmediatamente se resuelve y ya, ya puede uno continuar” (Docente).

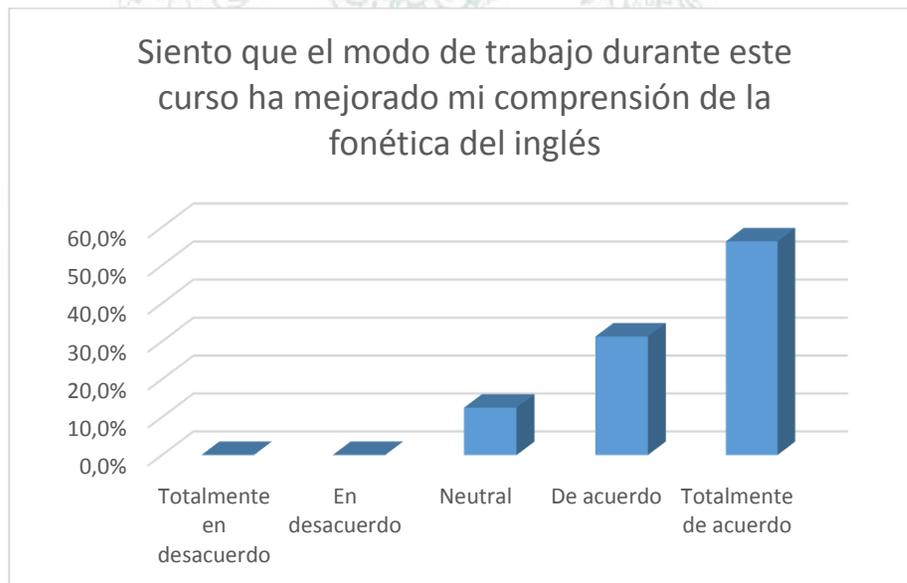
Como se puede observar, la docente considera valioso el modelo *flipped learning*, ya que en sus demás asignaturas lo empezó a implementar para algunas secciones como la gramática, que puede resultar compleja para algunos estudiantes y que con las posibilidades que les brindan los videos, pueden adquirir pre-conceptos que les permiten aprovechar mejor el tiempo de la clase presencial para realizar actividades de práctica y resolver dudas específicas.

7.2.2. Percepciones sobre el aprendizaje y desarrollo de la fonética del inglés mediante *flipped learning*

Los ítems 12, 15 y 16 de la escala actitudinal y la pregunta abierta número 4 del mismo instrumento, buscaban indagar por las percepciones de los estudiantes sobre el impacto del modelo *flipped learning* en sus aprendizajes. A continuación, se ahonda en cada ítem:

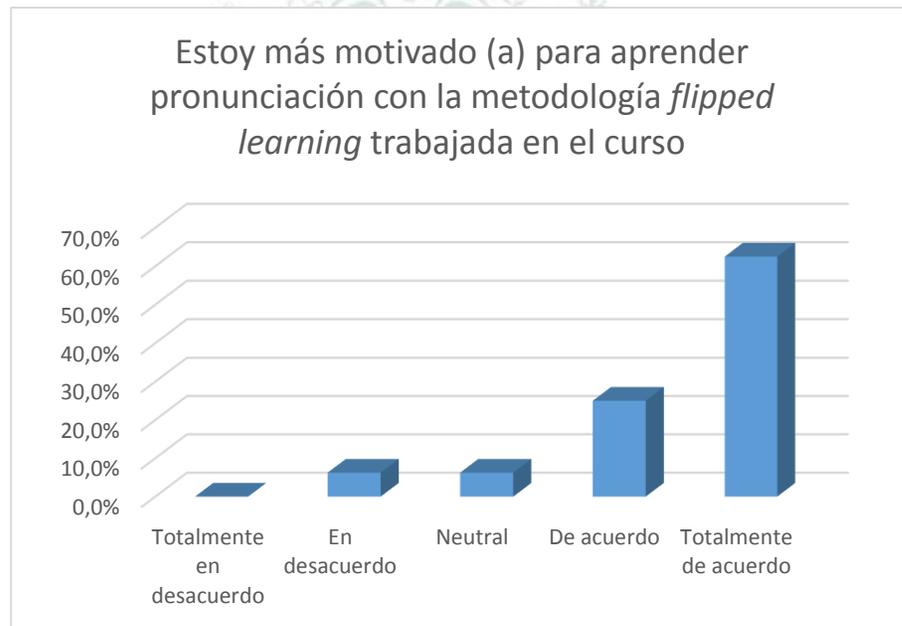
El ítem 12 afirmaba: “Siento que el modo de trabajo durante este curso ha mejorado mi comprensión de la fonética del inglés”, tal y como se puede apreciar en la figura 16, el 87,5% de los estudiantes tuvo una postura positiva, y sólo un 12,5% de ellos tuvo una postura neutral, demostrando de este modo que gracias al modelo sus comprensiones de la fonética del inglés se vieron enriquecidas.

Figura 16. Ítem 12. Mejoramiento de comprensión mediante modo de trabajo



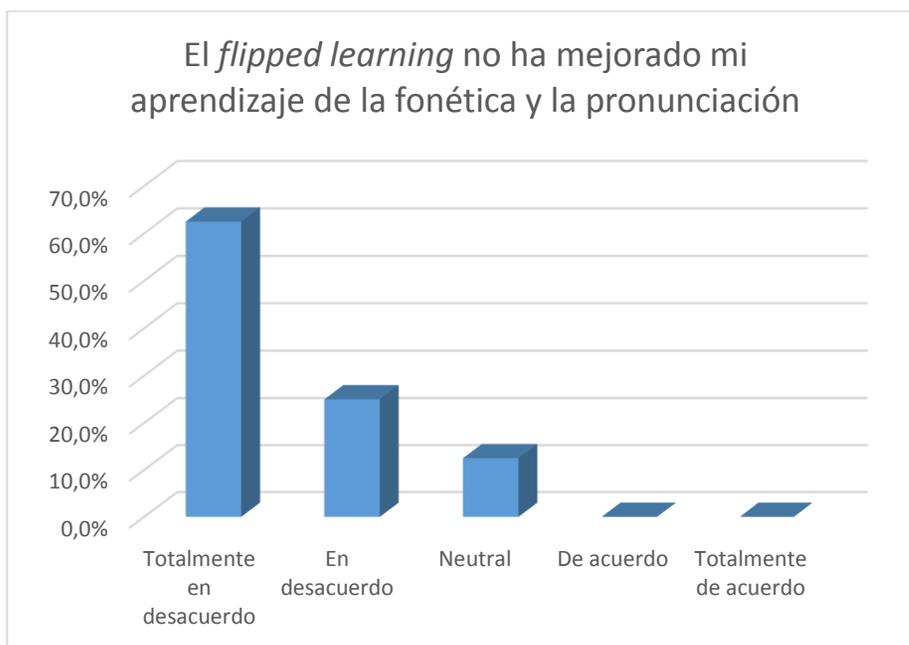
El ítem 15 afirmaba: “Estoy más motivado (a) para aprender pronunciación con la metodología *flipped learning* trabajada en el curso”. Se encontró que el 62,5% estuvo completamente de acuerdo, 25% estuvo de acuerdo, y 12,5% mantuvo una postura neutral (ver figura 17)

Figura 17. Ítem 15. Motivación para aprender pronunciación



El ítem 16 afirmaba: “El *flipped learning* no ha mejorado mi aprendizaje de la fonética y la pronunciación”. Los resultados de este ítem formulado negativamente, como se presenta en la figura 18, revelaron que el 87,5 % de los estudiantes se encontraron en desacuerdo, frente a un 12,5% que no estuvieron ni de acuerdo ni en desacuerdo, confirmando así la percepción positiva de los estudiantes sobre la propuesta *flipped learning* en su curso de fonética.

Figura 18. Ítem 16. El modelo no ha mejorado el aprendizaje



Ante la pregunta abierta “En su opinión, ¿Cuál fue el impacto del *flipped learning* en su aprendizaje?” la gran mayoría de los estudiantes resaltaron impactos positivos del modelo, como, por ejemplo, permitirles adquirir conocimientos previos a la clase presencial, trabajar autónomamente y aprovechar el tiempo y espacio de clase para la práctica, la mejora de su pronunciación, su comprensión de la fonética y finalmente la resolución de dudas, tal y como se evidencia en algunas de sus opiniones a continuación:

“Me dio muchas bases para tener más claridad a la hora de pronunciar correctamente, y más a la hora de enseñar para tener más seguridad y claridad y no cometer errores abismales” (Estudiante 7).

“Fue una buena experiencia ya que se podía ver una y otra vez las explicaciones sobre los temas las veces que fuera necesario para que quedara claro el tema, además las clases eran utilizadas para resolver dudas” (Estudiante 10).

“Muy bueno, pues fue algo nuevo y es una buena metodológica para aprender y practicar pronunciación. Además, tener la oportunidad de ver los vídeos las veces que fuera necesario, y hacer trabajo autónomo” (Estudiante 13).

“fue algo muy positivo para el aprendizaje ya que no solo nos limitamos a las clases presenciales, y pudimos ver las veces que quisiéramos los vídeos para mejorar nuestra forma de pronunciar” (Estudiante 16).

Para la docente, la propuesta *flipped learning* también tuvo efectos positivos en los aprendizajes de los estudiantes. Durante la entrevista, ella mencionó que la propuesta había logrado su cometido al ayudar a los estudiantes en el desarrollo de su pronunciación, gracias a que ellos mostraron comprender las dinámicas de la fonética del inglés gracias al trabajo que desarrollaban tanto fuera como dentro de la clase.

Fuera de clase, en los videos, la docente se preocupaba por explicar las temáticas siendo lo más clara posible y se enfocaba en tener una buena vocalización, tal y como lo refiere en el siguiente apartado:

“ Yo pienso que de todas maneras siempre va a ser importante que el profesor este presente explicando porque es que es pronunciación ¿no cierto?, y obviamente, pues cuando ellos iban y escuchaban los videos, pues ellos iban a tener sus dudas de la pronunciación y todo esto, pero me parece que fue interesante, porque bueno, igual como yo era la que estaba en los videos, ellos escuchaban mi pronunciación y la forma en que yo quería que ellos entendieran que se pronunciaba cada uno de esos símbolos fonéticos (...) o al menos yo

me enfocaba mucho en la vocalización, de que ellos si me entendieran lo que estaba tratando de explicar” (Docente).

Como se puede observar, la docente mencionó que muy seguramente los estudiantes tuvieron dudas o dificultades durante la visualización de videos, sin embargo, ella acentuó que el espacio de clase era apropiado para ayudar al estudiante a superar las posibles dificultades, además de que, en clase presencial, ella podía observar que los estudiantes usaban elementos de los videos para ser más conscientes de su propia pronunciación:

“Inclusive cuando ellos hablaban, a veces ellos como que trataban de hacer ese proceso mental de que era lo que estaban pronunciando para poder efectuarlo bien, entonces uno notaba como ese, que a veces pensaban -¿cómo se pronuncia?- entonces lo pronunciaban” (Docente).

Para la docente, la propuesta *flipped learning* efectivamente aportó en el desarrollo de la pronunciación de los estudiantes al asegurar:

“pienso que sí, si contribuye y si ayuda a la, en la parte de la pronunciación, que es pues, uno creería que online o haciendo este *flipped learning* no sería tan útil, pero si, pues y teniendo en cuenta que ellos quedan con los videos y los pueden volver a ver y todo eso y ya que lleguen a la clase y complementen” (Docente).

7.2.3. Percepciones sobre los componentes pedagógico-didácticos de los ambientes de aprendizaje generados mediante *flipped learning*

La propuesta *Flipped Learning* permitió la generación de ambientes de aprendizaje tanto físicos como virtuales experimentados por los estudiantes y por la docente, a continuación se muestran sus percepciones sobre diferentes componentes de dichos ambientes que estuvieron presentes en las categorías pre-establecidas.

Interacción y colaboración

De acuerdo con Bergmann & Sams (2014), cuando se utiliza el modelo *flipped learning*, se deben brindar condiciones de configuración de espacios de aprendizaje en las que se permita la colaboración y la interacción, pues las interacciones humanas que se dan de manera presencial o cara a cara, construyen relaciones que no se pueden comparar con las que se reproducen en ambientes virtuales o con materiales impresos, ya que las interacciones humanas presenciales deben ser parte esencial de las aulas de clase y un componente indispensable del aprendizaje.

Así pues, de acuerdo con los estudiantes, el modelo *flipped learning* les brindó posibilidades de interacción y colaboración entre ellos mismos, así lo demuestran los ítems 3 y 5 de la encuesta a los estudiantes, en los cuales se afirmaba respectivamente: “El *flipped learning* me da mayores oportunidades para comunicarme con otros estudiantes en la clase” resultando en que un 6.3% estuvo totalmente de acuerdo, 56,3% de acuerdo, y 37, 5% tomaron una postura neutral. Ante la afirmación “El *flipped learning* generó espacios de trabajo colaborativo durante las clases de fonética”, 31,3% estuvo totalmente de acuerdo, 56, 3% estuvo de acuerdo, y 12,5 % no estuvo de acuerdo ni en desacuerdo.

Del mismo modo, en el análisis categorial de las preguntas abiertas contenidas en el mismo instrumento, surgió una categoría sobre interacción en la que los estudiantes reportaron que el ambiente de aprendizaje con el *flipped learning* permitió la interacción, colaboración y comunicación en clase con sus compañeros y con la docente, tal y como se muestra en los siguientes testimonios:

“Este método permite el intercambio de experiencias durante la clase” (Estudiante 2).

“Se convierte en un espacio de aprendizaje muy ameno ya que se tenía la oportunidad de interactuar con los compañeros y se perdía el temor a preguntar” (Estudiante 3).

De acuerdo con a la docente, la interacción y colaboración fueron aspectos que se vieron beneficiados gracias a la propuesta *flipped learning*, ya en clase presencial muchas de las actividades requerían que los estudiantes estuvieran organizados en parejas o grupos pequeños, teniendo así la posibilidad de compartir, discutir y corregir mutuamente su pronunciación como ella misma lo menciona en el siguiente apartado:

“Hablando cuando ya estábamos en clase muchas de las actividades eran en grupos o por parejas, entonces ellos tenían la posibilidad de compartir sus ideas, de mirar, incluso de corregirse entre ellos no cierto? ellos escuchaban "a bueno eeeee no, este se pronuncia así, acordate que ese es este sonido" (Docente).

La docente afirma además, que la interacción también tuvo lugar de manera virtual mediante la plataforma *Schoology*, en la cual los estudiantes subían algunas actividades y debían hacer ejercicios de heteroevaluación al comentar y retroalimentar las actividades de sus compañeros. La docente también comenta que la interacción virtual es una experiencia que debe

ser favorecida por el docente, además, que ella propiciaba canales de comunicación para que los estudiantes le consultaran si era necesario ya que no sólo se es docente al estar dentro de la clase, sino también al estar disponible afuera en los tiempos adecuados para hacerlo y que algunos estudiantes le hacían consultas cuando lo consideraban necesario.

En definitiva, las percepciones tanto de los estudiantes como de la docente, revelan que hay un impacto positivo en las interacciones y el trabajo colaborativo que se da en los diferentes ambientes de aprendizaje propiciados mediante el *flipped learning*.

Autonomía

Dentro del modelo *flipped learning* es importante que los estudiantes puedan auto-regular su aprendizaje en cualquier lugar y en cualquier momento gracias a las posibilidades tecnológicas de conectividad, acceso a diversos dispositivos, plataformas y objetos virtuales de aprendizaje, para Han (2015) el modelo puede aportar al desarrollo de la autonomía de los estudiantes al empoderarlos de sus propios procesos de aprendizaje.

De acuerdo al ítem 10 de la encuesta a los estudiantes, que se formuló de manera negativa, se declaraba “No me gustó el trabajo autónomo que debí realizar durante el curso”, 68, 8% de los estudiantes estuvieron totalmente en desacuerdo, 18,8% de ellos dijeron estar en desacuerdo y 12,5% tomaron una postura neutral al respecto. El ítem 9 también apuntaba al trabajo autónomo de los estudiantes al afirmar “No me gusta poder desarrollar mis quizzes de manera independiente

en *Schoology*”, en este ítem, el 62,5% de los estudiantes estuvieron totalmente en desacuerdo, 12,5% estuvo en desacuerdo y 25% no estuvo ni de acuerdo ni en desacuerdo.

Dentro de las respuestas abiertas de los estudiantes, la autonomía fue una categoría importante, pues según ellos, el modelo *flipped learning* les permitió desarrollar su autonomía al brindares herramientas gracias a las cuales podían trabajar fuera del aula de clases y aproximarse a los contenidos en el lugar y tiempo deseado y llegar al aula con conocimientos previos que les daban confianza para las actividades de clase. A continuación se presentan algunas de sus opiniones al respecto:

“ Es una herramienta que contribuye a un aprendizaje independiente, (autónomo) me gustó la idea de llevar a clase los temas ya vistos y que en ellas pudiéramos salir de las dudas, es más tiempo a nuestro favor” (Estudiante 6).

“Es un ambiente muy tranquilo porque mediante el uso de las NTIC (Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación) no solo dependíamos del profesor, además se pudo trabajar y aprender de manera autónoma” (Estudiante 16).

“Considero que es un modelo que debe implementarse en muchas asignaturas, debido a que le permite al estudiante desarrollar una autonomía frente a su aprendizaje y generar un trabajo colaborativo con el docente y los compañeros” (Estudiante 1).

“Es una metodología con la cual el estudiante se hace responsable de adquirir el conocimiento en determinado tema antes de asistir a la clase” (Estudiante 15).

Lo anterior demuestra que los estudiantes fueron conscientes de que su trabajo autónomo era fundamental dentro del trabajo con el modelo *flipped learning*.

Por su parte, para la docente el curso permitió a los estudiantes incrementar su autonomía y entender lo que significa aprender autónomamente, ya que se esperaba que ellos en su tiempo exploraran los temas por medio de los videos para así poder estar en conexión con lo que sucedería en clase, además que gracias al modelo los estudiantes tenían más claridad de lo que se espera que ellos hicieran autónomamente como lo menciona el el siguiente apartado:

“Otra ventaja es que los chicos aprenden a trabajar autónomamente, pues ellos ya se vuelven más autónomos en su aprendizaje y saben que tiene que ir a la casa tienen que estudiar, y que dedicarse una cantidad de horas a un aprendizaje, no cierto, a aprender un tema, lo que no pasaba antes (...) de pronto con esto ellos ya como que entendieron un poquito más ‘a bueno aprender un tema es ir a profundizar, es ir a hacer esto’ (...) pienso que al igual esto fue una forma para enseñarles” (Docente).

No obstante, la docente también mencionó que algunos estudiantes tuvieron dificultades para realizar su trabajo autónomo, pues según ella no todos visualizaban los videos, sobre todo durante las primeras sesiones de clase, lo que la obligaba a variar algunas actividades de la clase presencial para que ellos pudieran visualizar el video durante los primeros minutos, y de este modo poder continuar con las actividades planeadas.

Rítmos de aprendizaje

De acuerdo al ítem 13: “Me pareció fácil seguir mis propios ritmos de aprendizaje durante el curso” el 56,3% de los estudiantes estuvo completamente de acuerdo, 31,3% estuvo de acuerdo,

6,3% no estuvo ni de acuerdo ni en desacuerdo, y un porcentaje similar estuvo completamente en desacuerdo, lo que equivaldría a un estudiante que le pareció difícil manejar sus propios ritmos de aprendizaje.

Para la docente, trabajar con el modelo *flipped learning* favoreció los ritmos de aprendizaje de los estudiantes ya que aquellos que tenían más dudas o dificultades podían tener el apoyo de la docente en el aula presencial y la posibilidad de ir a casa y revisar los videos cuantas veces quisiera para mejorar sus comprensiones, en palabras de la docente:

“Todos tienen un ritmo y no todos tienen el mismo ritmo, entonces si se pudo evidenciar que algunos estudiantes de pronto tomaban más tiempo para entender o para interpretar un sonido o inclusive una actividad que otros, unos volaban y otros todavía como que no, tenían ese sin sabor de qué era lo que estaban haciendo, pero lo interesante es que, bueno, ninguno se quedaba callado, entonces ellos preguntaban y uno ya les resolvía y ya como que entendían mejor lo que se estaba haciendo” (Docente).

“yo pienso que igual a pesar de que cada uno tenga un ritmo diferente y unos sean más veloces que otros en el aprendizaje, eso se puede lograr, pero eso depende del estudiante, o sea, si el estudiante se dedica, obviamente va esto va a ser pues una herramienta muy útil, porque es como, bueno yo estoy en clases y digamos que yo o no entendí muy bien mis conceptos, pero si yo me voy para mi casa y vuelvo y miro el video anterior y miro el que estoy haciendo en este momento, yo debo entender mejor lo que está pasando, entonces trato de nivelarme con los demás estudiantes que van más mas avanzaditos o más rápido con el aprendizaje” (Docente).

Como se puede observar en el discurso de la docente, el modelo permitía que los estudiantes pudiesen contar con ella en el aula, en caso de tener dificultades con la producción de sonidos específicos o con el desarrollo de una actividad, que de hecho, es una de las bondades del modelo, es decir, no dejar al estudiante solo cuando afronta actividades de aplicación de lo aprendido mediante materiales como los videos instruccionales, al contrario, permite al docente poder acompañarlo y ayudarlo en el momento en que presente dificultades.

Centralidad en el estudiante y su aprendizaje

Debido a que en el *flipped learning* la instrucción directa del docente es trasladada al espacio de aprendizaje autónomo de los estudiantes fuera de aula de clases, el espacio presencial se reconfigura y el docente deja de ser el centro, permitiendo a los estudiantes tener un rol activo y principal y además permitirle al docente planear actividades de aprendizaje en las que el estudiante sea quien aplique y analice. Durante la experiencia vivida con el grupo experimental, la docente afirmó que los estudiantes tenían un rol central, ya que la clase se planeaba con la intención de que ellos pudieran tener un rol activo al practicar, experimentar e interactuar con las temáticas y compañeros a través de diversas actividades antes y durante la clase, mientras que en el grupo control, el rol del docente parecía ser más central por el hecho de estar explicando el tema durante gran parte de la clase y no tener la posibilidad de la virtualidad para llevar a cabo dicha instrucción, a continuación se presenta un apartado de la entrevista a la docente:

“En este grupo (experimental) pues obviamente ellos, o sea el estudiante, definitivamente era el centro, o sea, todo lo que uno hacía era con la intención de que el estudiante interactuara y entendiera mejor todo, mientras que en el grupo que tenía los sábados (control) eran, era yo la que

tenía que estar a toda hora explicando un tema, hablando, interactuando, inclusive hasta moviéndolos pa' que ellos hicieran sus actividades, porque no sé, pues es muy diferente, o sea, es muy diferente una clase totalmente presencial a tener este *flipped learning*" (Docente).

La mayor parte de los estudiantes, por su parte, también demostró ser consciente de que habían diferencias entre su rol en una clase tradicional y en la clase en la que usaban el *flipped learning*, identificando que tenían roles más activos y centrales como se puede constatar en los siguientes testimonios:

“La experiencia "Flipped Learning" permite que el trabajo en clase se convierta en un laboratorio. Me permitió adquirir conocimientos previos a la clase y tener la disponibilidad de tiempo de la clase para preguntar y practicar con mis compañeros y docente” (Estudiante 1).

“Fue un ambiente abierto al debate, a las preguntas y a la práctica de manera didáctica” (Estudiante 9).

Desde la mirada de la docente, la experiencia *flipped learning* también le permitió personalizar la enseñanza, es decir, poder atender las necesidades específicas de los estudiantes dentro del aula de clases gracias al bajo número, lo que posibilitó apoyar a los estudiantes, atender sus dudas, y expandir explicaciones de un modo más personalizado, lo que en últimas llevó a cambiar su rol en el aula como lo explica a continuación:

“Dentro del aula ellos también eee *teacher* entonces lo llamaban a uno eemmm *I don't understand o how do you pronounce? o what do I have to do?* entonces si me parece que también hubo una atención más personalizada al estudiante” (Docente).

Tiempo

En la base del modelo *flipped learning* está el tiempo, y podría decirse que es una de las preocupaciones más importante que el modelo responde al proveer líneas claras de trabajo fuera y dentro del aula, al mover la instrucción directa, que suele ser grupal, al espacio de aprendizaje individual del estudiante usualmente mediante videos creados por el/la docente y liberar tiempo de la clase presencial para generar otras experiencias de aprendizaje más significativas como lo proponen Bergmann & Sams (2014).

Tanto los estudiantes como la docente reportaron estar muy conscientes de esta ventaja, según las respuestas de los estudiantes en la encuesta, frente al ítem 14: “Usar el modelo *flipped learning* permitió expandir mi tiempo de practica de la fonética y la pronunciación en clase” 62,5% dijo estar totalmente de acuerdo, 25% estuvo de acuerdo y 12% tuvo una postura neutral. Estos resultados son soportados por algunas de las opiniones de los estudiantes expresadas en las preguntas abiertas:

“la clase se hace mas didáctica y mas participativa, y ahorra tiempo ya que lo que se tenía que explicar ya se explicó, la clase se transforma en este espacio necesario para practicar el conocimiento adquirido sin necesidad de perder la mitad del tiempo explicando” (Estudiante 2).

“contribuye a maximizar el tiempo de aprendizaje ya que se puede lograr un trabajo significativo en el aula de clase y aprovechar el tiempo de clase en el aula para solucionar las diversas preguntas que surgieron al ver video” (Estudiante 3).

“me gustó la idea de llevar a clase los temas ya vistos y que en ellas pudiéramos salir de las dudas, es más tiempo a nuestro favor” (Estudiante 6).

“interesante y útil que permitía más tiempo de práctica en clase al quitar la parte cátedra del desarrollo de las actividades” (Estudiante 9).

Desde la perspectiva de la docente, gracias a la propuesta *flipped learning*, se logró optimizar el tiempo de clase presencial, lo que permitió que se propusieran actividades de práctica de pronunciación, tanto de lo oral como de lo auditivo, y que aportaron al proceso de aprendizaje de la pronunciación y la fonética de los estudiantes; de igual manera, ella resaltó que el manejo del tiempo es justamente una de las grandes ventajas de haber utilizado el modelo *flipped learning*, así lo expresa en este aparte de la entrevista:

“definitivamente el tiempo es una de las ventajas, (...) se aprovecha más lo que se hace en clase, definitivamente no es lo mismo venir a dar una clase acá y que al final de clase uno dice ¡ay no me dio tiempo de practicar lo que se vio! mientras que si ellos van a la casa miran el video y ya tienen la idea, se trabaja mucho más, se practica mucho más” (Docente).

Otro aspecto importante a tener en cuenta con respecto al tiempo, es que aunque el modelo *flipped learning* expandiera el tiempo de clase presencial, el curso tenía una duración muy corta (ocho sesiones de dos horas semanales para fonética del inglés a las que se le sumaron 2 sesiones más, una inicial de introducción y socialización de la propuesta, y una final para post-test y encuesta), esta preocupación fue evidente en las opiniones de los estudiantes al preguntarles sobre las mejoras que recomendarían, dichas opiniones fueron:

“Entender que el aprendizaje de fonética no se da en 8 clases, sino que se requiere más tiempo, aunque sé que el tiempo que se tiene en casa hay que aprovecharlo” (Estudiante 7).

“Más tiempo, permitiéndonos participar más, haciendo más actividades en el contexto, en lo real, lo físico” (Estudiante 7).

“Yo considero que en lo personal, la metodología fue muy útil, pero a mi me faltó algo más. Me pareció que contábamos con muy poco tiempo para abarcar tantos temas, pero afortunadamente el "flipped learning" me ayudó mucho con mi proceso” (Estudiante 14).

“mas horas de trabajo en clases mas intensidad” (Estudiante 16).

El tiempo de duración del curso, es pues una carencia que los estudiantes sintieron que debía mejorarse debido a la gran cantidad de temáticas propias del programa del curso y que ellos querían trabajar con más detenimiento y profundidad, sin embargo no desconocieron que la propuesta *flipped learning* contribuyó a suplir esta falencia. En la misma línea, la docente expresó lo siguiente con respecto al uso del modelo:

“me parece que es muy útil para uno como docente, y más cuando uno tiene encargados cursos tan cortos que no le da realmente tiempo como de abarcar todo durante la clase entonces en este sentido me pareció muy útil” (Docente).

La docente también manifestó que fue notoria la diferencia del uso de tiempo en clase presencial si se compara el grupo experimental con el grupo de control, según ella, en el grupo control los estudiantes se quejaban constantemente de que no había suficiente tiempo para tantos contenidos y algunos estudiantes se mostraban ansiosos por que creían que debían entenderlo todo pero la docente les recordaba que solo era una introducción a la fonética. Otro aspecto que resaltó

la docente, es que ella debía explicar de nuevo en caso que los estudiantes no entendieran algo, lo que reducía aún más el tiempo disponible en clase, teniendo como resultado el no poder completar todos los temas propuestos en el programa en este grupo, mientras que en el grupo experimental si fue posible aunque no con la profundidad que se hubiese querido.

Con respecto al tiempo de trabajo independiente, otro de los ítems de la encuesta a los estudiantes buscaba indagar sobre la cantidad de actividades extra-clase que los estudiantes debían desarrollar, dicho ítem 6 afirmaba: “Creo que tendría más tareas si estuviera en una clase de fonética que no usara el *flipped learning*”, 50% de los estudiantes no estuvo ni de acuerdo ni en desacuerdo, 31,3% estuvo totalmente de acuerdo, 12,5% estuvo de acuerdo y 6,3% estuvo en desacuerdo. Estas actitudes muestran que los estudiantes no están seguros de si el modelo reduce la cantidad de actividades a desarrollar fuera del aula y pareciera que el tiempo que dedican independientemente gracias al modelo, sigue siendo el mismo que dedicaban tal vez antes de la propuesta.

Por su parte, para la docente, el modelo *flipped learning* exige del docente que dedique más tiempo a preparar cada clase minuciosamente a través de la búsqueda y creación de otras actividades y materiales, como por ejemplo, la grabación de los videos, los cuales, según ella, también consumen tiempo extra del docente; sin embargo ella resalta que el modelo reta al docente a ir más allá y pensar en los estudiantes, en generar actividades de clase enfocadas en ellos, que realmente los involucren activamente, lo que es muy diferente a planear un tema e ir a explicarlo simplemente al aula de clases como lo expresa a continuación:

“uno tiene que dedicarse a los videos y las actividades tenían que estar más enfocadas a los estudiantes, entonces no era tanto yo ir a explicar y unas actividades que yo les daba, sino que era una actividad que realmente involucrara la participación de los estudiantes, entonces si hubo más preparación” (Docente).

Tal vez la cantidad de tiempo que debe dedicar el docente a planear sus clases sea una desventaja de usar el modelo *flipped learning*, no obstante, y como lo mencionó la docente, al tener toda la planeación con las actividades y los materiales, su próximo curso no le demandaría la misma proporción de tiempo.

7.2.4. Percepciones sobre los componentes tecnológicos de los ambientes de aprendizaje generados mediante *flipped learning*

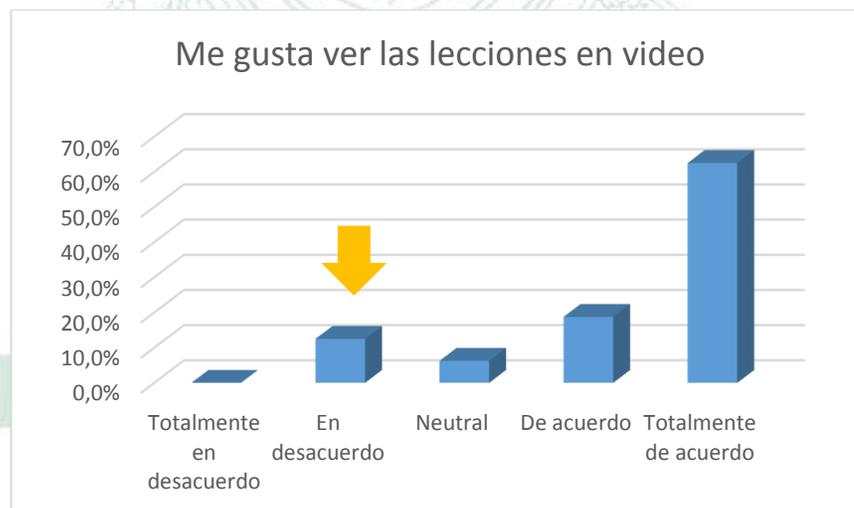
Como se mencionó en secciones previas, el ambiente de aprendizaje estuvo mediado por instrumentos tecnológicos como laptops, auriculares, celulares y conectividad a internet, que estaban presentes en cada clase, permitiendo tanto a estudiantes como docentes acceder a diferentes herramientas Web 2.0. En el siguiente apartado se presentan las percepciones de los estudiantes y de la docente del curso con respecto a las herramientas tecnológicas usadas durante la propuesta *flipped learning* como los videos instruccionales y las plataformas *EDpuzzle* y *Schoology*.

Sobre los videos

Dentro del modelo *flipped learning* los videos creados o curados por el docente juegan un papel fundamental, ya que son uno de los recursos principales a los cuales acceden los estudiantes para explorar las temáticas en su tiempo de trabajo independiente y antes de asistir a la clase presencial. Dentro de la escala actitudinal aplicada a los estudiantes, varios de los ítems buscaban conocer sus percepciones acerca de los videos utilizados durante la propuesta *flipped learning*. A continuación se muestran dichos ítems y sus respectivos resultados:

Frente a la afirmación del ítem 4, “me gusta ver las lecciones en video”, como se muestra en la figura 19, el 62,5% de los estudiantes se mostró completamente de acuerdo, 18,8% se mostró de acuerdo, 6,3% no se mostró ni de acuerdo ni en desacuerdo y 12,5% se mostró en desacuerdo.

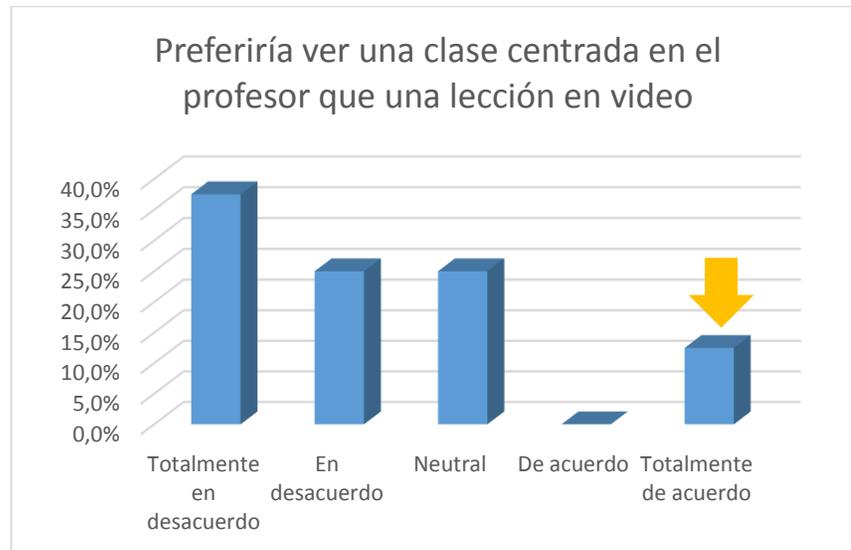
Figura 19. Ítem 4. Gusto por ver lecciones en video



De un modo similar el ítem 11, formulado de modo negativo afirmaba “Preferiría ver una clase centrada en el profesor que una lección en video”. Tal y como se muestra en la figura 20, el

37,5% de los estudiantes estuvo totalmente en desacuerdo, 25% estuvo en desacuerdo, 25% mostró una postura neutral y 12,5% estuvo totalmente de acuerdo.

Figura 20. Ítem 11. Preferencia por clase centrada en docente que en video



Los hallazgos a partir de los dos últimos ítems permiten observar que hay una tendencia en las percepciones de una gran parte de estudiantes, a aceptar que las lecciones en video fueron de su agrado, no obstante, un porcentaje de 12,5% en ambos ítems, como se señala en las figura 19 y 20, que equivale a 2 estudiantes, tuvieron una percepción negativa del uso de videos en los que se explicaran los contenidos propios del curso. Una posible explicación se pudo encontrar en las preguntas de respuesta abierta en las que algunos estudiantes dijeron tener una mayor inclinación por las clases tradicionales al expresar:

“El flipperd learning a pesar de ser muy interesante no logró convencerme mucho, quizás sea porque estoy acostumbrada a las clases tradicionales. No me gustó que durante la explicación no pudiera aclarar mis dudas. Este tipo de aprendizaje es algo que puede funcionar, pero por el momento no me agradó tanto” (Estudiante 5).

“creo que lo tradicional es necesario en algunos caso, pero bien implementado este flipped learning puede ser muy útil” (Estudiante 5).

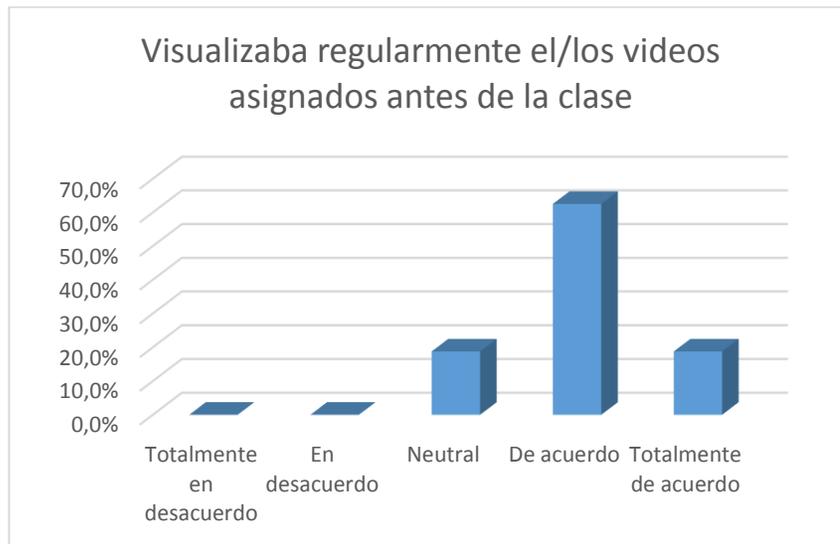
“Para mí en cuanto al aprendizaje de los idiomas, su fonética, gramática, es una herramienta muy útil, pero para otras materias creo que no mucho debido a que no hay mejor aprendizaje que una clase cara a cara” (Estudiante 7).

Las anteriores opiniones de los estudiantes resultan interesantes, dado que no desconocen que la propuesta *flipped learning* fue valiosa para su proceso de aprendizaje, sin embargo, parece que aún les causa dificultad salir del esquema de clase que posiblemente han traído por años y que les resulta mucho más familiar y cómodo.

Continuando con el uso de videos, frente a la afirmación del ítem 20, “Era útil visualizar los videos antes de clase”, 75% de los estudiantes estuvo totalmente de acuerdo y 25% de ellos estuvo de acuerdo, confirmando así que las temáticas desarrolladas durante los videos, tenían una relación directa con las actividades que se llevaban a cabo dentro del aula presencial y los estudiantes consideraron dichos videos un insumo importante para la misma.

Otros ítems de la encuesta a los estudiantes buscaban indagar en la periodicidad con que los estudiantes accedían a los videos en la plataforma *EDpuzzle*, por ejemplo, como se observa en la figura 21, de acuerdo al ítem 8, “Visualizaba regularmente el/los videos asignados antes de la clase”, 18,8% dijo estar completamente de acuerdo, 62,5% dijo estar de acuerdo y 18,8% dijo no estar ni de acuerdo ni en desacuerdo.

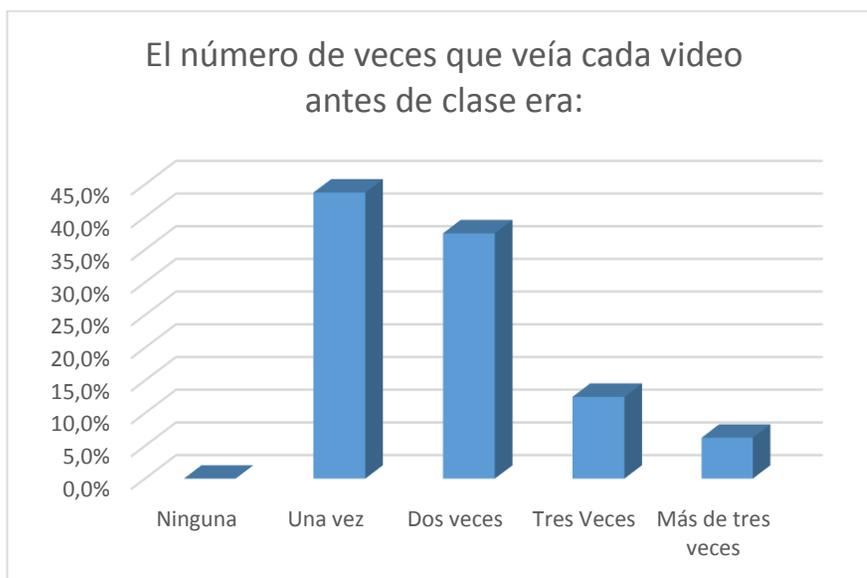
Figura 21. Ítem 8. Visualización regular de videos asignados



De este modo, se hace evidente que los estudiantes, en su gran mayoría, visualizaban los videos antes de asistir a clase.

El siguiente ítem a explorar tiene que ver con el número de veces que los estudiantes dijeron ver los videos antes de asistir a la clase presencial, como se puede apreciar en la figura 22, el 43,8% de los estudiantes dijeron ver los videos una vez antes de asistir a clase, 37,5% lo hizo dos veces, 12,5% tres veces y 6,3% más de tres veces.

Figura 22. Número de veces de visualización de videos



Dos aspectos resultan interesantes para resaltar de los resultados anteriores, primero, que ninguno de los estudiantes seleccionara la opción “ninguna”, lo cual ratifica que ellos consideraban los videos relevantes para su aprendizaje de la fonética del inglés y por ende los observaron en su tiempo de trabajo autónomo; segundo, que un gran porcentaje de los estudiantes dijera ver los videos una, dos, tres y hasta más veces, ya que esta es una de las grandes ventajas de tener la lección en video, es decir, poder visualizar las veces que sea necesario el video para mejorar comprensiones.

Otra de las preguntas relacionadas con los videos tenía que ver con el número de videos que habían visualizado los estudiantes durante el curso (8 en total), como se aprecia en la figura 23, el 75% de los estudiantes dijo haber visualizado todos los videos y 25% la mayoría de ellos.

Figura 23. Total de videos visualizados



Los datos arrojados por la plataforma *EDPuzzle*, en la que se visualizaban los videos, permitieron crear la tabla 7 en la que se muestra el consolidado de los videos que cada estudiante visualizó. Este consolidado ratifica que la mayoría de los estudiantes visualizaron la mayoría o todos los videos, demostrando así, que los estudiantes tuvieron una respuesta positiva frente a la visualización de los videos preparados para el curso.

Tabla 7. Consolidado visualizaciones de videos por los estudiantes en EDpuzzle

Estudiante	Videos en EDpuzzle							
	Video 1	Video 2	Video 3	Video 4	Video 5	Video 6	Video 7	Video 8
1	si	si	si	si	si	si	si	si
2	si	si	si	si	si	si	si	no
3	si	si	si	si	si	si	si	si
4	si	si	si	si	si	si	si	si
5	si	si	si	si	si	si	si	si
6	si	si	no	si	si	si	si	si
7	si	si	si	si	si	si	si	si
8	si	si	si	si	si	si	si	si
9	si	si	si	no	no	no	no	no
10	si	si	si	si	si	si	si	si
11	si	si	si	si	si	si	si	si
12	si	si	si	si	si	si	si	no
13	si	si	si	si	si	si	si	si
14	si	si	si	si	si	si	si	si
15	no	si						
16	no	no	si	si	si	si	si	si
17	si	si	si	si	si	si	si	si
Convenciones								
si	El estudiante visualizó el video a tiempo							
si	El estudiante visualizó el video pero tarde							
no	El estudiante no visualizó el video o visualizó menos del 50%							

Después del análisis de las respuestas abiertas de los estudiantes, se pudieron identificar varias sub-categorías emergentes, que justamente apuntaban a los videos y sus posibilidades educativas, a continuación, se describen con más detalle.

Los videos como herramienta de instrucción y aproximación a las temáticas antes de la clase presencial: Como ya se ha mencionado anteriormente, los videos creados y seleccionados para el curso de *Introducción a la fonética*, buscaban explicar los elementos teóricos del funcionamiento de algunos elementos de la pronunciación del inglés como la boca y sus partes, el IPA, los fonemas (consonantes, vocales, diptongos), la entonación y el acento. Las bases teóricas que exploraban los estudiantes mediante los videos eran de gran importancia, ya que sentaban una base conceptual inicial para que los estudiantes comprendieran y luego, en clase presencial,

pudieran llevar a cabo actividades de análisis, evaluación, aplicación y creación para los estudiantes.

De acuerdo con las percepciones de los estudiantes, los videos fueron una gran oportunidad para adquirir conocimientos previos a la clase, al permitirles activar y adquirir elementos teóricos antes de la clase presencial, además, muchos estudiantes estuvieron de acuerdo en que un aspecto positivo era la posibilidad de visualizar los videos las veces que desearan o repetir segmentos específicos de los mismos que no entendían para comprender más claramente. A continuación, se presentan algunas sus percepciones relacionadas con los videos:

“Los vídeos fueron claros y contextualizados a cada tema. El hecho de que como estudiante se tenga la posibilidad de tenerlos disponibles, permite una mejor comprensión de los diferentes temas. Además, la plataforma está bien diseñada y es un buen ambiente para navegar” (Estudiante 1).

“fue productivo porque, si tenías dudas podías devolver el vídeo y resolverlas por ti mismo, mas no esperar la clase para resolverla con el profesor” (Estudiante 2).

“(los videos) Fueron muy buenos y muy útiles para aprender y practicar, con explicaciones fáciles de entender, fue una metodología muy bien utilizada y nos dio grandes posibilidades de ver los videos cada que fuera necesario” (Estudiante 13).

“Considero que mi forma de aprendizaje es muy visual, por lo que me favorece mucho ver videos y lecciones antes del momento de la clase. Por lo tanto, el "Flipped Learning" impactó positivamente” (Estudiante 14).

“El Flipped Learning causó un impacto positivo durante mi transcurso en este curso de fonética, pues generó en mí la necesidad de ver los videos para tener los conceptos y las explicaciones antes de asistir a la clase (Estudiante 15).

Videos producidos por la docente y videos de otras fuentes: Gracias a las nuevas posibilidades tecnológicas la producción de videos ha dejado de ser un asunto de expertos para convertirse en una herramienta a la que cualquier persona con conocimientos mínimos de computación puede acceder. Durante el curso de *Introducción a la fonética*, la mitad de los videos fueron producidos por la docente con apoyo del investigador y la otra mitad se tomaron de otras fuentes en las que aparecían otras personas explicando la temática específica a trabajar.

De acuerdo con la docente, ella no tuvo mayores inconvenientes con la producción de los videos, pues ella no le temía a las cámaras y por el contrario, disfrutó la experiencia, además, lo más importante, según ella, era el beneficio para los aprendizajes de los estudiantes como lo mencionó en la entrevista:

“al final uno lo disfruta, y no, uno se divierte haciendo lo que está haciendo, y pues, porque uno sabe que es un bien para ellos (los estudiantes) entonces, pero no, a mí me gusto” (Docente).

A nivel tecnológico expresó que fue muy simple gracias al apoyo del investigador y el uso de herramientas muy sencillas e intuitivas como PowerPoint y su complemento *Office Mix* para la grabación de video con diapositivas, la cual “es una herramienta muy fácil, es muy visual, o sea, los iconos te dicen que es lo que tenés que hacer, entonces es muy fácil, es muy bueno” (Docente).

La docente, además, hizo hincapié en que, al grabar los videos, ella tuvo en cuenta aspectos como una buena vocalización, mirar a la cámara, estar bien presentada, y tener un soporte visual claro y conciso como las diapositivas en PowerPoint, que fueran visualmente llamativas a través del uso de colores, y que, para este último aspecto, la ayuda del investigador fue fundamental.

Desde los estudiantes, y como se presentó en apartados anteriores, sus percepciones sobre el uso de los videos durante la propuesta *flipped learning* fueron muy positivas, sin embargo, una de las sub-categorías emergentes, apuntó a que algunos estudiantes dijeran preferir los videos producidos por la docente del curso, a los videos de otras fuentes como YouTube.

De acuerdo con algunos estudiantes, los videos producidos por la docente, eran más claros y por ende facilitaban sus comprensiones de las temáticas, dos de los estudiantes expresaron:

“tuvimos una excelente docente que nos orientó a través de los vídeos de una manera clara y concisa” (Estudiante 2).

“como los videos en su mayoría fueron hechos por la docente, se facilitaba la comprensión de los temas” (Estudiante 3).

Por otra parte, según otros estudiantes, los videos producidos por otras personas, en algunas ocasiones, se tornaban lentos, repetitivos y extensos como se puede apreciar en los siguientes comentarios:

“Algunos videos usados desde YouTube eran repetitivos y lentos. Otros fueron muy buenos. En general quedaban algunas dudas. Las presentaciones de (la docente) eran

perfectas porque eran más claros y sus ejemplos ayudaban a comprender mejor el tema”
(Estudiante 4).

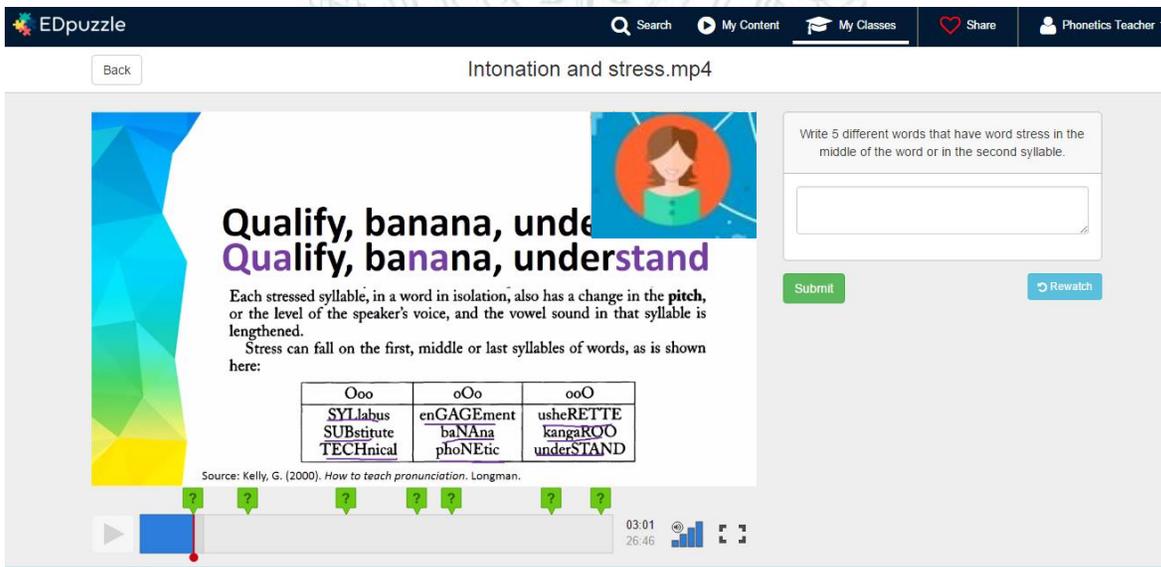
“La cuestión con estos vídeos es que fueran interesantes. Algunas veces eran muy extensos y si no eran interesantes se volvía un poco tedioso verlos. Por ejemplo, en la ocasión que utilizaron vídeos de YouTube personalmente me resultaba imposible verlos” (Estudiante 5).

De acuerdo con la docente, los videos curados de otras fuentes, se seleccionaron cuidadosamente buscando que apuntaran a explicar la temática requerida, no obstante, apoyó las percepciones reportadas anteriormente al comentar, dentro de las recomendaciones que hizo para optimizar el aprendizaje con *flipped learning*, que los videos sean grabados por el/la docente y que muestre su cara hablándoles directamente y no sólo su voz, ya que así se motiva a los estudiantes a visualizarlos; para ella, el docente debe ser el protagonista del video, pues los estudiantes lo van a relacionar más con la clase, estableciendo así una conexión más fuerte. De acuerdo con Bergmann & Sams (2014), en su experiencia con *flipped classroom* y *flipped learning*, los estudiantes tienden a preferir los contenidos creados por sus propios docentes a los creados por alguien más, según ellos, esto se debe a que, los estudiantes no solamente se conectan con los contenidos, sino con las personas, es decir que existe un elemento clave que es el relacionamiento entre docente y estudiante, siendo el docente el que inspira el aprendizaje. Para los mismos autores, es pues importante que haya un equilibrio entre la creación y la curación de contenidos sin caer en ninguno de los dos extremos, es decir, que no todos los contenidos sean tomados de otras fuentes, o sean creados por los docentes.

Las preguntas dentro de los videos como estrategia para la comprensión de las temáticas:

Del mismo modo que se puede dar en una clase presencial en la que el docente explica y hace preguntas de confirmación para diagnosticar en qué medida los estudiantes están comprendiendo sus explicaciones, los videos instruccionales utilizados en este curso tuvieron una serie de preguntas gracias a las posibilidades de la plataforma *EDpuzzle*, dichas preguntas fueron de varios tipos (selección múltiple, verdadero/falso, respuesta abierta) y se programaron dentro de los videos, como se muestra en la figura 24, con el fin de asegurar que los estudiantes estaban comprendiendo las explicaciones allí contenidas, y en caso de no ser así, ellos pudiesen devolverse para tener la explicación de nuevo.

Figura 24. Entorno de visualización de video plataforma *EDpuzzle*



EDpuzzle Search My Content My Classes Share Phonetics Teacher

Back Intonation and stress.mp4

Write 5 different words that have word stress in the middle of the word or in the second syllable.

Submit Rewatch

03:01
26:46

Ooo	oOo	ooO
SYLlabus	enGAGEment	usheRETTE
SUBstjture	baNANA	kangaROO
TECHnical	phoNETic	underSTAND

Source: Kelly, G. (2000). *How to teach pronunciation*. Longman.

Este elemento fue muy bien valorado por los estudiantes dentro de sus percepciones, pues ellos aseguraron que el tener preguntas durante la reproducción de los videos les ayudaba, por un lado, a concentrarse en las explicaciones allí contenidas y por otro, a ir evaluando paulatinamente

sus comprensiones y aprendizajes. A continuación, se presentan algunas de sus opiniones al respecto:

“Los videos eran claros y entendibles, además las preguntas que estaban en cada video, de alguna forma iban evaluando lo aprendido” (Estudiante 10).

“Me gusto, ya que con las preguntas que se generaban mediante su reproducción podía darme cuenta de lo que entendía y lo que no, lo que me hacía sentir obligada a volverlos a ver hasta comprenderlos” (Estudiante 12).

“Los vídeos fueron buenos, de fácil entendimiento y fueron muy prácticos porque te obligaban a ver la totalidad del vídeo y estar concentrado para dar respuesta a las preguntas que allí nos hacían” (Estudiante 15).

Para la docente, las preguntas dentro de los videos también fueron esenciales, pues según ella no se trata solo de grabar el video, sino también de asegurar que el contenido va siendo comprendido por los estudiantes y las preguntas son un modo de lograrlo.

Sobre las Plataformas EDpuzzle y Schoology

Una de las preguntas abiertas dirigidas tanto a los estudiantes como a la docente, buscaba indagar en sus opiniones sobre las plataformas utilizadas durante el curso *EDpuzzle* y *Schoology*. Se encontró que los estudiantes tuvieron una acogida muy positiva de ambas plataformas por dos razones principales: primero, porque consideraron que las plataformas fueron fáciles de acceder y utilizar gracias a su diseño llamativo e intuitivo; segundo, porque consideraron que cumplían con las mediaciones y requerimientos del curso de acuerdo al modelo *flipped learning*, que tiene una

base *blended learning*, potenciando varios aspectos como la interacción, la comunicación, el trabajo en grupo, el acceso a contenidos y otras herramientas Web, y el seguimiento individualizado del docente a los estudiantes. A continuación, se presentan algunas de las respuestas de los estudiantes:

“Estas dos plataformas son acordes al ambiente educativo que se necesita. Tanto el hecho de que permiten una interacción entre los miembros como la posibilidad de usar muchas herramientas. En particular, es interesante que le permitan al docente tener un seguimiento de proceso de cada estudiante” (Estudiante 1).

“Me parecen plataformas muy novedosas y demasiado útiles, además muy acordes al tipo de enseñanza utilizada” (Estudiante 5).

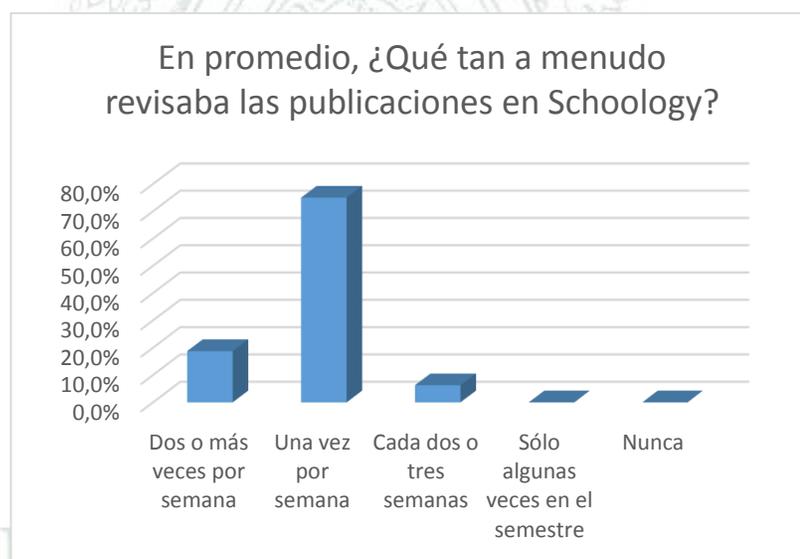
“Adecuadas, fáciles de usar, amables con el usuario, buena interfaz” (Estudiante 8).

“Las plataformas usadas son una gran herramienta a las cuales podíamos acceder desde cualquier lugar y tomar de allí lo necesario para la clase” (Estudiante 15).

Las afirmaciones anteriores pueden de algún modo corroborarse mediante los ítems 7 y 17 de la encuesta a los estudiantes, las cuales afirmaban respectivamente: “La Web 2.0 (redes sociales, herramientas y plataformas) contribuye a mi aprendizaje de la fonética y la pronunciación” y “Me gusta realizar las actividades en línea usando *Schoology*”. Los resultados para la primera afirmación mostraron que el 81,3% de los estudiantes estuvo completamente de acuerdo y 18,8% estuvo de acuerdo; mientras que, para la segunda, el 50% de los estudiantes estuvo completamente de acuerdo, 18,8% de acuerdo, 25% tomaron una postura neutral y finalmente 6,3% estuvo en desacuerdo. Como se puede observar, las percepciones de los estudiantes con respecto a las plataformas y herramientas utilizadas fueron muy positivas.

Con respecto a la periodicidad con la que los estudiantes visitaban las publicaciones en la plataforma *Schoology*, se les preguntó en segunda parte de la encuesta: “En promedio, ¿Qué tan a menudo revisaba las publicaciones en *Schoology*?”, a lo que el 75% de ellos respondió revisar una vez a la semana, 18,8% dos o más veces por semana y 6,3% cada dos o tres semanas como se muestra en la figura 25.

Figura 25. Acceso a la plataforma *Schoology*



En la misma línea de los estudiantes, la docente expresó que estas dos plataformas resultaron de gran apoyo para los procesos de enseñanza y aprendizaje durante el curso de *Introducción a la fonética* con el modelo *flipped learning*. Aunque ambas herramientas eran nuevas para la docente, ella mencionó que *Schoology*, tenía similitudes con *Edmodo*, herramienta que conoció antes de llevar a cabo la propuesta, además, que visualmente llamaba la atención de los estudiantes al tener similitudes con la red social Facebook, no obstante, según ella, *Schoology* representaba una aproximación más académica y les permitía a los estudiantes subir contenidos y

actividades para que los demás accedieran a ellos y además escribieran sus opiniones, convirtiéndose así en un modo de conexión y de retroalimentación mutua como se aprecia en la figura 26. (Los nombres y perfiles de los estudiantes fueron cubiertos para proteger sus identidades).

Figura 26. Interacción de estudiantes en la plataforma Schoology



The screenshot shows a post on the Schoology platform. At the top, there is a profile picture and a name, both redacted with black boxes. Below the name is the word "audio" and a file icon for "A_crocodile.wma" (1 MB). The post is dated "Sat Aug 29, 2015 at 12:15 am" and has "Comment" and "Like" options. Below the post, it says "4 people liked this" and "View all 5 comments". There are three comments visible, each with a profile picture and name redacted:

- Comment 1: "very funny [redacted] has a good pronunciation and [redacted] needs to practice you can improve" (Thu Sep 3, 2015 at 12:43 am · Like)
- Comment 2: "I really liked your recording! It was very funny. [redacted], you really did a good job, but you need to practice a little more your pronunciation. [redacted] you did an excellent job! I really liked it!" (Thu Sep 3, 2015 at 9:01 am · Like)
- Comment 3: "As above you both did a great job, it has a good pronunciation in general. [redacted] could focus a little more in making every sound more intelligible." (Thu Sep 3, 2015 at 10:12 am · Like)

At the bottom, there is a text input field with the placeholder "Write a comment".

Adicionalmente, la docente resaltó que estas herramientas se convierten en un modo de empezar a integrar las TIC en su práctica docente y además que son útiles en la medida que los docentes sepan aprovecharlas como lo explica a continuación:

“estas (herramientas) que utilizamos me parecen demasiado útiles para el desarrollo de cualquier clase inclusive, o sea, no que, porque fue fonética, no, cualquier clase que usted tenga, cualquiera de estas herramientas les puede ser muy útil, y si, pues si las aprende a utilizar y ampliarlas de la mejor manera” (Docente).

En suma, es posible afirmar que las herramientas *Web Schoology* y *EDpuzzle* que se seleccionaron para el desarrollo de la propuesta *flipped learning*, fueron un gran acierto, al permitir que se diera una coherencia entre el espacio de aprendizaje virtual y presencial, pues tanto para la docente como para los estudiantes estas plataformas fueron valiosas y potenciaron diferentes elementos como la interacción, la participación, la comunicación, el acceso a contenidos y a otras herramientas Web 2.0 y el seguimiento individualizado por parte de la docente hacia los estudiantes.

7.2.5. Estrategias para fortalecer el trabajo con el modelo *flipped learning*

Tanto en la encuesta a los estudiantes, como en la entrevista a la docente, se preguntó sobre posibles mejoras que recomendarían después de su experiencia para optimizar el aprendizaje con el modelo *flipped learning*. A continuación, se presentan las recomendaciones de algunos de los estudiantes y de la docente:

Responsabilidad de los estudiantes: Tanto los estudiantes como la docente estuvieron de acuerdo al mencionar que, un punto clave para el éxito del trabajo con *flipped learning*, es que los estudiantes tengan en cuenta que dentro de sus compromisos y responsabilidades está visualizar los videos y explorar los materiales propuestos antes de la clase presencial, así lo resaltaron algunos estudiantes:

“Creo que debería hacerse énfasis en la importancia de ver los videos, sin esto la dinámica de clase cambia y no se puede desarrollar el método de manera adecuada” (Estudiante 9).

“La mejora que recomendaría sería más que todo para los estudiantes, pues hace falta compromiso y responsabilidad por nuestra parte para que este modelo pueda dar resultados óptimos en el proceso enseñanza-aprendizaje” (Estudiante 15).

En el apartado sobre autonomía se presentaban algunos resultados que mostraban que hubo un aumento progresivo durante el curso, en la conciencia del trabajo autónomo por parte de los estudiantes, como se puede constatar en las dos recomendaciones anteriores, los mismos estudiantes subrayan el rol central que el estudiante debe tener en el trabajo con el modelo y el empoderamiento que el modelo les brinda con respecto a su propio proceso de aprendizaje.

La docente además recomendó que se mejorara en la puntualidad y asistencia a la clase presencial por parte de los estudiantes:

“ya hablando de la clase directamente, la puntualidad, porque al inicio se les fue muy claro, pues con la puntualidad, que llegarán a las 8:00 en punto, que era muy importante porque había que aprovechar esas dos horas, al igual que el curso era muy corto, pero sin embargo muchos llegaban tarde” (Docente).

Sobre los videos: En la sección de percepciones sobre los componentes tecnológicos, se presentaron las opiniones de los estudiantes y la docente sobre los videos utilizados durante la propuesta *flipped learning*, allí se mencionó que la docente recomendaba que fuera el docente quien grabara los videos y que los videos que fueran curados tuvieran una buena calidad, también ella recomendó el uso de preguntas dentro de los videos:

“Sobre todo que mientras se va dando la presentación, ellos tienen la posibilidad pues de responder unas preguntas, entonces también es como recomendar eso, no es solo montar un video, es también hacerles preguntas a ver ellos que recuerdan de lo que ya vieron del video” (Docente).

Algunos estudiantes agregaron que preferían los videos donde aparecía la docente, además que los videos estuvieran disponibles con mucha antelación y que además se les pida llevar a clase preguntas formuladas a partir de los mismos:

“Sería una buena estrategia invitar a los estudiantes a traer una serie de preguntas relacionadas con el tema, para luego realizar una socialización de las mismas, de esa manera, en un principio los estudiantes podrán sacar sus propias conclusiones sobre un tema, para luego confrontarlas con la explicación ofrecida por el profesor” (Estudiante 3).

“Los videos deberían estar montados con anterioridad ya que por el tiempo que disponemos muchas veces no lograba ponerles toda la atención requerida” (Estudiante 12).

Sobre intensidad horaria: como se mencionó en el apartado *Tiempo* anteriormente descrito, algunos estudiantes manifestaron que el curso *Introducción a la fonética* es demasiado

corto para la cantidad de temáticas que deben cubrir de acuerdo al programa, y que aunque la propuesta *flipped learning* apuntó a solventar dicha dificultad, aún hace falta extender más el curso para llegar a aprendizajes significativos.

8. CONCLUSIONES

La presente investigación consistió en una exploración tanto cuantitativa como cualitativa de la relación entre la aplicación del modelo *flipped learning* y la pronunciación del inglés. Una vez analizados los datos obtenidos se puede afirmar que:

Si bien no existe una investigación que demuestre una relación directa entre las variables del presente estudio, los resultados de orden cuantitativo obtenidos y analizados estadísticamente bajo pruebas no paramétricas de Kruskal-Wallis y de Wilcoxon, no muestran con contundencia diferencias significativas entre el desempeño en la pronunciación del inglés tanto del grupo control como del grupo experimental; no obstante, los datos de orden cualitativo revelan que la propuesta con *flipped learning* para el aprendizaje de la fonética dentro del grupo experimental, generó afectaciones positivas en este grupo y en su docente. Estos datos logran validez aceptable en el entorno particular del curso *Introducción a la fonética* de la universidad en la que se llevó a cabo el estudio, lo que restringe las afirmaciones al marco de investigación del mismo.

En este estudio, se pudo evidenciar que propuestas de enseñanza-aprendizaje como *flipped learning* con modalidad *blended learning*, pueden posibilitar cambios en las dinámicas de clase, innovando en el campo de las lenguas extranjeras, a través de una integración y aprovechamiento

de las TIC tanto fuera como dentro del aula de clases, respondiendo de este modo a las necesidades del contexto.

Las apuestas investigativas de este proyecto contribuyen a ampliar los horizontes frente a la enseñanza del inglés en general y a la enseñanza de su pronunciación en particular con apoyo tecnológico, al sentar bases importantes sobre los sonidos que deben ser priorizados en la enseñanza de dicha lengua en un contexto colombiano. En este sentido, este estudio contribuyó en el desarrollo de un instrumento de evaluación de la pronunciación, que puede ser valioso en tanto permite al docente llevar a cabo un diagnóstico y/o evaluación de la pronunciación de sus estudiantes.

Habilidades de orden superior como aplicar, analizar, evaluar y crear cobran sentido al empoderar a los estudiantes y ponerlos en el centro de su proceso de aprendizaje, sin embargo, esto se logra cuando el docente es consciente de su rol como facilitador de dichos procesos, es decir, como creador de experiencias de aprendizaje dentro de entornos de aprendizaje tanto presenciales como virtuales.

A modo de síntesis, este proyecto de investigación pretende ser enfático en los siguientes apartes:

- El diseño de la propuesta *flipped learning* para el desarrollo de la pronunciación del inglés (planes de clase, videos instruccionales, herramientas tecnológicas, instrumentos de evaluación y otros materiales), constituyen un material práctico para propuestas didácticas y tecnológicas educativas que deseen incursionar en el campo de la pronunciación de una

LE, puesto que pueden ser un apoyo efectivo e interesante para el desarrollo de la pronunciación a un nivel segmental.

- Las similitudes en los resultados del desempeño de los estudiantes a nivel de pronunciación en el grupo control y el grupo experimental del curso *Introducción a la fonética*, parecen haber sido afectados por las posibles diferencias en las valoraciones realizadas por los dos evaluadores. Estos resultados son una base parcial e inicial para estudios de mayor amplitud, en los que las valoraciones de una mayor cantidad de evaluadores sean contrastadas y sea por ende posible controvertir o aceptar estos hallazgos temporales.
- Las propuestas innovadoras de enseñanza-aprendizaje con tecnologías como *flipped learning* deben responder a varias condiciones; primero a necesidades sentidas del contexto; segundo, a un uso natural de las tecnologías tanto en ambientes de aprendizaje presenciales como virtuales; y tercero, a la creación de experiencias de aprendizaje centradas en el estudiante.
- Tanto los estudiantes como la docente rescataron que el tiempo fue utilizado más eficientemente gracias a la propuesta *flipped learning*, optimizándolo al máximo tanto en el ambiente de aprendizaje presencial como virtual.
- Los estudiantes reportaron que disfrutaron tener el curso de fonética con el modelo *flipped learning*, pues se generaron interacciones entre ellos mismos en los ambientes de

aprendizaje físicos y virtuales, se potencializó el trabajo colaborativo, pudieron desarrollar más su autonomía, y se respetaron sus ritmos de aprendizaje, en últimas, gracias a la propuesta, se evidenció una centralidad en ellos y en su aprendizaje.

- El uso de herramientas tecnológicas como plataformas y videos, lograron impactos positivos en las percepciones de los estudiantes, por un lado, ellos valoraron que las plataformas fueran amigables, intuitivas y que cumplieran con propósitos específicos de la propuesta; por otro lado, los estudiantes reportaron beneficiarse de la posibilidad de ver los videos a una hora que se adaptara a sus horarios y necesidades de aprendizaje, asimismo, valoraron que los mismos podían ser pausados y devueltos para mejorar sus comprensiones, además, que tuvieran preguntas que les ayudaran a monitorear sus aprendizajes en la marcha.
- Las percepciones de la docente sobre la propuesta *flipped learning* fueron muy positivas, hasta el punto de transformar paulatinamente sus prácticas docentes aprovechando los recursos tecnológicos, creando nuevos materiales digitales y explorando nuevos modos de enseñar y aprender.
- Las percepciones positivas de los estudiantes y de la docente con respecto a la propuesta *flipped learning*, ratifican que existe un reto que desde la conjunción pedagogía, didáctica y tecnología, posibilite la innovación de las prácticas educativas actuales en las aulas de clase universitarias de docentes en formación que influyan en sus futuras praxis.

9. IMPLICACIONES

Se podría decir que el presente estudio tiene una variedad de implicaciones educativas:

- Se suma a las investigaciones realizadas en las que el modelo *flipped learning* demuestra un potencial significativo para la construcción de ricos entornos de aprendizaje presenciales y virtuales mediados por TIC en los que es posible generar experiencias de aprendizaje centradas en los estudiantes.
- En la misma línea anterior, demuestra que el docente puede optar por proveer enseñanza asincrónica a los estudiantes fuera del aula de clases, con la ayuda de las tecnologías actuales y mediante la creación y utilización de videos multimediales, optimizando de esta manera los encuentros presenciales para favorecer el desarrollo de actividades de aplicación activa de los conceptos, la curiosidad y el relacionamiento de los estudiantes.
- Aporta a la discusión sobre la importancia del aprendizaje y la enseñanza de la pronunciación del inglés en tiempos en los que se requiere ser ciudadano del mundo y ser capaz de comprender y ser comprendido en dicho idioma.
- Aporta herramientas y bases a los docentes de fonética y a los docentes de inglés en general, sobre los sonidos que se deben priorizar en la enseñanza de dicha lengua en el contexto específico.

- Pone sobre la mesa la importancia de educar a los futuros docentes de lenguas extranjeras mediante otros modelos de enseñanza y aprendizaje alternativos, que les ayuden a diversificar y querer innovar en sus futuras prácticas docentes.

10. LIMITACIONES Y RECOMENDACIONES

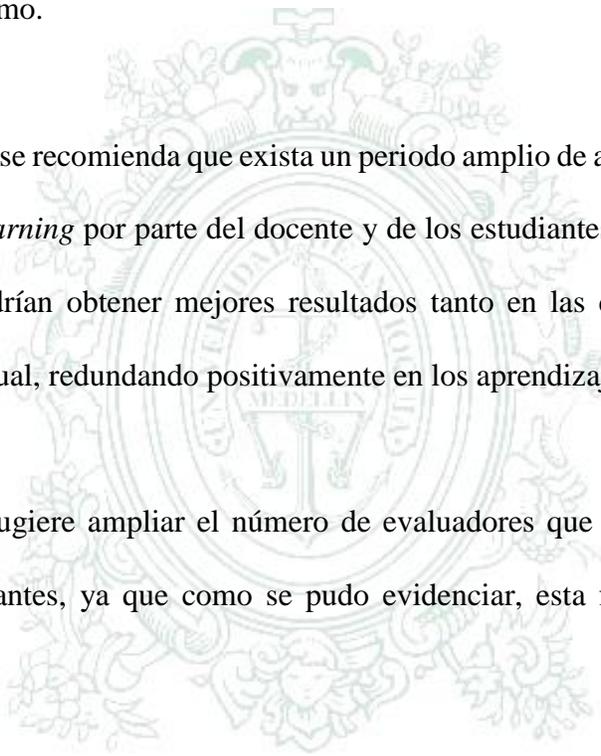
Dentro de las posibles limitaciones del presente estudio, es importante mencionar primero, que al tratarse de una propuesta nueva que cambiaba rutinas escolares tanto de la docente como de los estudiantes participantes, fue natural que se presentaran dificultades iniciales de acoplamiento; segundo, que, aunque los estudiantes tuviesen acceso a herramientas tecnológicas dentro y fuera del aula, era complejo asegurar que las usaran y que explotaran su potencial; y tercero, que dada la corta duración del curso *Introducción a la fonética* no se puede pretender que los estudiantes logren grandes avances en su pronunciación, más bien, es un punto de partida en el que sus comprensiones sobre la misma se amplían, para seguir desarrollándola de ahí en adelante.

Dado el alcance exploratorio del presente proyecto de investigación, y el corto tiempo de duración del curso en el que se implementó la propuesta *flipped learning*, se recomienda el desarrollo futuro de estudios longitudinales con un mayor alcance, que puedan determinar con una mayor contundencia los efectos que tiene dicho modelo en el aprendizaje y desarrollo de la pronunciación o de otras habilidades en aprendices del inglés.

Igualmente, se debe considerar que apuestas como *flipped learning* requieren de una disponibilidad de recursos tecnológicos como dispositivos y conectividad, que pueden hacer una gran diferencia para las mediaciones en los aprendizajes de los estudiantes, propuestas desde el modelo mismo.

Adicionalmente, se recomienda que exista un periodo amplio de adaptación y acomodación al modelo *flipped learning* por parte del docente y de los estudiantes, ya que a partir de dicha acomodación se podrían obtener mejores resultados tanto en las dinámicas de aprendizaje presencial como virtual, redundando positivamente en los aprendizajes de los estudiantes.

Finalmente, se sugiere ampliar el número de evaluadores que valoren las producciones orales de los estudiantes, ya que como se pudo evidenciar, esta fue una limitante para el presente estudio.



UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA

1803

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Anderson, L. & Krathwohl, D. (2001). *A taxonomy for learning, teaching, and assessing: a revision of Bloom's taxonomy of educational objectives*. New York: Longman.
- Area, M. (2001). Usos y prácticas con medios y materiales en el contexto escolar: De la cultura impresa a la cultura digital. *Kikiriki. Cooperación educativa*, 61, 39-44.
- Area, M. (2010). El proceso de integración y uso pedagógico de las TIC en los centros educativos. Un estudio de casos. *Revista de Educación*, 352, 77-97.
- Area, M., Gutiérrez, A. y Vidal, F. (2012). Alfabetización digital y competencias informacionales. Barcelona: Ariel. Recuperado de http://www.fundacion.telefonica.com/es/arte_cultura/publicaciones/detalle/161
- Area, M. y Pessoa, T. (2012). De lo sólido a lo líquido: Las nuevas alfabetizaciones ante los cambios culturales de la web 2.0. *Comunicar*, 38, 13-20.
- Baker, A. (2006). *Ship or Sheep? An Intermediate Pronunciation Course*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Bergmann, J. & Sams, A. (2012). *Flip your classroom: Reach every student in every class every day*. Recuperado de <http://www.ascd.org/publications/books/112060/chapters/Our-Story@-Creating-The-Flipped-Classroom.aspx>
- Bergmann, J. & Sams, A. (2014). *Flipped learning: Gateway to student engagement*. Washington, DC: International Society for Technology in Education.
- Briones, G. (1998). *Métodos y técnicas de investigación para las Ciencias Sociales*. México: Trillas.

Brown, D. (2001). *Teaching by Principles. An Interactive Approach to Language Pedagogy* (2nd ed.). New York: Pearson Education.

Celce-Murcia, M., Brinton, D., Goodwin, J. (1996). *Teaching pronunciation: A reference for teachers of English to speakers of other languages*. New York: Cambridge University Press.

Clark, K. (2013). *Examining the effects of the flipped model of instruction on student engagement and performance in the secondary mathematics classroom: An action research study* (Tesis de maestría). Recuperado el 1 de mayo de 2014 de la base de datos ProQuest en internet: <http://search.proquest.com/>

Coe, N. (2001). *Learner English: A Teacher's Guide to Interference and other Problems*. (2nd ed.). Cambridge: CUP.

Coffey, A., y Atkinson, P. (2003). *Encontrar el sentido a los datos cualitativos: Estrategias complementarias de investigación*. Medellín: Editorial Universidad de Antioquia.

Coll, C., Martín, E., Mauri, T., Miras, M., Onrubia, J., Solé, I. y Zabala, A. (2007). *El Constructivismo en el Aula* (18° ed.). Barcelona, España: Editorial Grao.

Corporación Ruta N (2015). *Observatorio CT+i: Informe No. 1 Área de oportunidad: Innovación en educación superior*. Recuperado desde www.brainbookn.com

Coveney, A., (2001). *The Sounds of Contemporary French – articulation and diversity*. Exeter: Elm Bank Publications.

Counselman, D. (2010). *Improving pronunciation instruction in the second language classroom* (Tesis de doctorado). Recuperado de la base de datos ProQuest en internet: <http://search.proquest.com/>

Davenport, M., & Hannahs, S. J. (2010). *Introducing Phonetics and Phonology*. 3rd ed. London: Hodder Education.

De Camilloni, A.R. (2012). Los profesores y el saber didáctico. EN: De Camilloni, A., Cols, E., Basabe, L., Feeney, S. El saber didáctico. (p. 41-59). 4ta. Edición. Buenos Aires: Paidós.

Delgado, M., Atuesta, N., Aguirre, S., Jiménez, A., Gutiérrez, J.A., Ramirez, C., & Jaramillo, C. (2014). Developing teaching-learning strategies to improve students' understanding, autonomy and motivation. En Gómez Chova, L., López Martínez, A. & Candel Torres, I.(Eds.). *ICERI2014 Proceedings*. Trabajo presentado en la séptima conferencia internacional de educación, investigación e innovación, Sevilla (España), 17-19 noviembre (pp. 398-404). Sevilla: IATED Academy.

Derwing, T. & Munro, M. (2005). Second Language Accent and Pronunciation Teaching: A Research-Based Approach. *TESOL Quarterly*, 39(3), 379-397.

Díaz, A. (2009). *Pensar la didáctica*. Buenos Aires: Amorrortu Editores.

Díaz Barriga, F. (2005). Principios de diseño instruccional de entornos de aprendizaje apoyados con TIC: un marco de referencia sociocultural y situado. *Tecnología y Comunicación Educativas*, 20(41), 4-16.

Díaz Barriga, F. (2007). La innovación en la enseñanza soportada en TIC. Una mirada al futuro desde las condiciones actuales. En *XXII Semana Monográfica Santillana de la Educación. Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en la educación: retos y posibilidades*, Madrid, España.

Díaz Barriga, F. (2009). TIC y competencias docentes del siglo XXI. En R. Carneiro, J.C. Toscano y T. Díaz (Coor.). *Los desafíos de las TIC para el cambio educativo* (p.139). Madrid: Fundación Santillana.

Dussel, I. (2011) ¿Vino viejo en odres nuevos? Debates sobre los cambios en las formas de enseñar y aprender con nuevas tecnologías. En: Aprender y enseñar en la cultura Digital. En Memorias VI Foro Latinoamericano de Educación; Educación y nuevas tecnologías: los desafíos pedagógicos ante el mundo digital 1a ed. Buenos Aires. Santillana. p.p.1-32.
Recuperado de
<http://portal.educ.ar/noticias/documento%20basico%20dussel%20VII%20foro.pdf>

EF EPI. (2014). A comprehensive ranking of countries by English skills 4th Edition. Recuperado de <http://www.ef.co.uk/epi/>

Freinet, C. (1972). *Modernizar la escuela*. Barcelona: Laia

Gilbert, J. B. (2010). Pronunciation as orphan: What can be done. *Speak Out*, 43, 3-7.

González, A. (2007). Professional Development of EFL Teachers in Colombia: Between Colonial and Local Practices. *Íkala, Revista de Lenguaje y Cultura*, 12(18), 309-332.

González García, J. (2013). Alfabetización multimodal: usos y posibilidades. *Campo Abierto. Revista de Educación*, 32(1), 91-116.

Hamdam, N., McNight, P., McNight, K., & Arfstrom, K. (2013). *A review of flipped learning*. Recuperado de http://www.flippedlearning.org/cms/lib07/VA01923112/Centricity/Domain/41/LitReview_FlippedLearning.pdf

Han, Y. J. (2015). Successfully Flipping the ESL Classroom for Learner Autonomy. *NYS TESOL Journal*, 2(1), 98-109.

Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, L. (2010). *Metodología de la investigación*. (5ta Ed.). México: McGraw-Hill Interamericana.

Herrero de Haro, A. y Andi3n Herrero, M.^a A. (2012). La fon3tica de aprendices de espa3ol del sur y del norte de Inglaterra. Consideraciones acerca de su ense3anza, *Revista Espa3ola de Lingüística Aplicada (RESLA)*, 25, Asociaci3n Espa3ola de Lingüística Aplicada, Castell3: Universitat Jaume I, pp. 45-68. ISSN: 0213-2028. Recuperado de <http://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4102021.pdf>

Jaramillo, P. y Ruiz, M. (2010). El desarrollo de la autonomía: más allá del uso de las TIC para el trabajo independiente. *Revista Colombiana de Educaci3n*, (58), 81-83. Recuperado de <http://revistas.pedagogica.edu.co/index.php/RCE/article/view/637/631>

Jenkins, J. (2000). *The phonology of English as an international language*. Oxford: Oxford University Press.

Jenkins, J. (2004). Research in Teaching Pronunciation and Intonation. *Annual Review of Applied Linguistics*, 24, 109-125. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.1017/S0267190504000054>

Jenkins, J. (2009). English as a lingua franca: interpretations and attitudes. *World Englishes*, 28(2), 200-2007.

Johnson, G. B. (2013). *Student perceptions of the flipped classroom* (Tesis de maestría). Recuperado de <https://circle.ubc.ca/handle/2429/44070>

Kelly, L. G. (1969). *25 Centuries of Language Teaching*. Rowley, MA: Newbury House.

Kelly, L. G. (2006). *How to Teach Pronunciation (With Cd)*. India: Pearson Education.

Kreidler, C. W. (2004). *The pronunciation of English: A course book*. B. Blackwell.

Larsen-Freeman, D. (2008). *Techniques and Principles in Language Teaching* (2nd ed.). New York, NY: Oxford University Press.

Litwin, E., Maggio, M., y Lipsman, M (2005). *Tecnologías en las aulas. Las nuevas tecnologías en las prácticas de la enseñanza, casos para el análisis*. Buenos Aires: Amorrortu Editores.

Litwin, E. (2005). La tecnología educativa en el debate didáctico contemporáneo. En E. Litwin (Comp.) *Tecnologías educativas en tiempos de Internet* (pp. 13-34). Buenos Aires: Amorrortu Ediciones.

Maggio, M (2012). *Enriquecer la enseñanza: Los ambientes con alta disposición tecnológica como oportunidad*. Buenos Aires: Paidós.

Marchesi, A. y Díaz, T. (2009). Desafíos de las TIC. El cambio educativo en Iberoamérica. *Telos: Cuadernos de comunicación e innovación*, 78. Recuperado a partir de <http://telos.fundaciontelefonica.com/telos/editorial.asp@rev=78.htm>

Marks, J., & Bowen, T. (2012). *The Book of Pronunciation: Proposals for a practical pedagogy*. Surrey, UK.: Delta Publishing.

Marlowe, C.A. (2012). *The effect of the flipped classroom on student achievement and stress* (Tesis de maestría). Recuperado de <http://scholarworks.montana.edu/xmlui/handle/1/1790>

Mayer, R. (2005). Introduction to multimedia learning. En R. Mayer (Ed). *Handbook of Multimedia Learning*. (pp.1-18). Cambridge: Cambridge University Press.

Ministerio de Educación. Plan Nacional Decenal de Educación (2006-2016). Bogotá: Ministerio de Educación Nacional (lineamientos para la educación superior). Recuperado de http://www.plandecenal.edu.co/html/1726/articles_166057_esducacion_superior.pdf

Nafría, I. (2008). *Web 2.0: El usuario es nuevo rey de Internet*. Barcelona: Gestión 2000.

Ong, W. (1982). *Orality and Literacy: The Technologizing of the Word*, New York: Methuen & co.

Parra, D. & Medina, R. (2014). Unleashing the power of blended learning and flipped classroom for English as a foreign language learning: Three spheres of challenges and strategies in higher education institution in Colombia. En Gómez Chova, L., López Martínez, A. & Candel Torres, I.(Eds.). *ICERI2014 Proceedings*. Trabajo presentado en la séptima conferencia internacional de educación, investigación e innovación, Sevilla (España), 17-19 noviembre (pp. 2829-2836). Sevilla: IATED Academy.

Pérez, Á. (2012). *Educarse en la era digital*. Madrid: Ediciones Morata.

Ram, A. R., & Chaudhuri, S. (2012). *Video Analysis and Repackaging for Distance Education*. Springer Science & Business Media.

Ramírez, M.A. (2014). *A teacher training blended course in communicative pronunciation pedagogy for inservice English teachers in Colombia: a situated approach* (Tesis de maestría inedita). Universidad de los Andes, Bogotá.

Richards, J., & Schmidt, R. (2010). *Longman dictionary of language teaching and applied linguistics* (4ta ed.). Pearson Education.

Rueda, R. (2008). Formación inicial de docentes, políticas y currículos en tecnologías de la información y la comunicación, e informática educativa. *Revista Educación y Pedagogía*, Medellín, Universidad de Antioquia, Facultad de Educación, vol. xx, (50), 193-206.

Salinas, J. (2004). Cambios metodológicos con las TIC. Estrategias didácticas y entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje. *Bordón*, 56(3-4), 469-481.

Sánchez, A. (2013), *Bilingüismo en Colombia. Documentos de Trabajo Sobre Economía*

Regional. N° 191. Recuperado de

http://www.banrep.gov.co/sites/default/files/publicaciones/archivos/dtser_191.pdf

Sevillano, M.L. (Coord.). (2008). Sociedad de la información-sociedad del conocimiento: relaciones y convergencia. En *Nuevas tecnologías en la educación social* (pp. 15-19). Madrid: McGrawHill.

Solomon, G., & Schrum, L. (2007). *Web 2.0: New tools, new schools*. ISTE (Interntl Soc Tech Educ).

Thorne, K. (2003). *Blended learning: how to integrate online & traditional learning*. Kogan Page Publishers.

Thoms, C. (2012). *Enhancing the blended learning curriculum by using the “flipped classroom” approach to produce a dynamic learning environment*. Recuperado de [http://www.academia.edu/4399743/Enhancing the blended learning curriculum by using the flipped classroom approach to produce a dynamic learning environment Charlotte LV Thoms](http://www.academia.edu/4399743/Enhancing_the_blended_learning_curriculum_by_using_the_flipped_classroom_approach_to_produce_a_dynamic_learning_environment_Charlotte_LV_Thoms)

Torkelson, V. (2012). *The flipped classroom, putting learning back into the hands of students study* (Tesis de maestría). Recuperado de la base de datos ProQuest en internet: <http://search.proquest.com/>

Underhill, A. (2013). Cinderella, integration and pronunciation turn. *Speak Out*, 49, 4-8

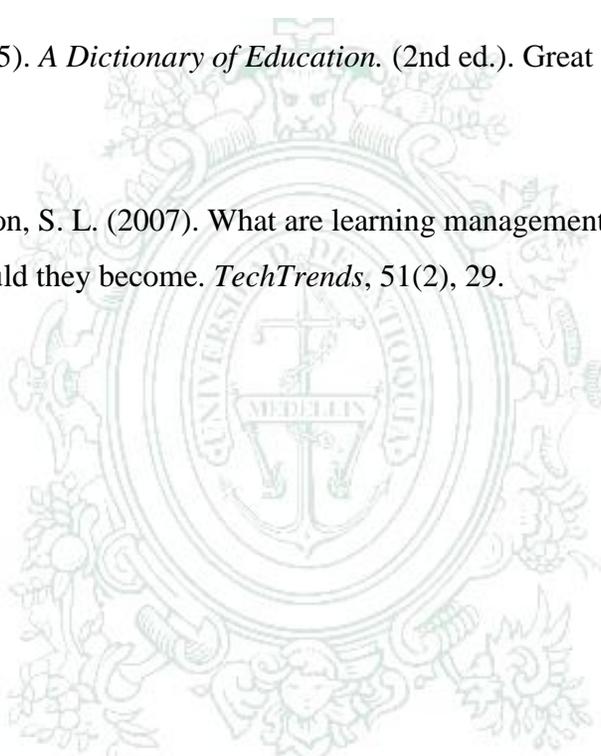
Universidad Tecnológica de Bolívar [UTBVirtualOficial]. (2014, mayo 9). *Flipped Classroom por Daniel Toro [Archivo de Vídeo]*. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=vLeOaL9JMq0>

Usó Viciado, L. (2009). Creencias de los profesores en formación sobre la pronunciación del español. *MarcoELE Revista de didáctica ELE*. (8). Recuperado de http://marcoele.com/descargas/uso_creencias.pdf

Van Ek, J., & Trim, J. (1991). *Threshold level 1990*. Council of Europe.

Wallace, S. (Ed.). (2015). *A Dictionary of Education*. (2nd ed.). Great Britain: Oxford University Press.

Watson, W. R., & Watson, S. L. (2007). What are learning management systems, what are they not, and what should they become. *TechTrends*, 51(2), 29.



UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA

1 8 0 3

ANEXOS

ANEXO 1. Propuesta *flipped learning* para el curso *introducción a la fonética del inglés*

Para una mejor visualización de la propuesta y acceder a los links allí incluidos, se recomienda visitar <http://smarturl.it/propuestafl>



Propuesta

Flipped Learning

Para el curso

Introducción a la fonética

Por Carlos Mario Gómez
Con el apoyo de Natalie Campuzano

índice

- 3** Introducción a la propuesta didáctica
Contenidos del curso de fonética
- 4** Marco conceptual
Fundamentos de la propuesta *flipped learning*
- 7** Componentes de la clase
Antes de la clase y Durante la clase
- 8** Herramientas web
Plataformas Schoology y EDpuzzle
- 10** Clase 0
- 11** Clase 1
- 13** Clase 2
- 15** Clase 3
- 17** Clase 4
- 19** Clase 5
- 21** Clase 6
- 23** Clase 7
- 25** Clase 8
- 26** Clase 9
- 27** Bibliografía

Introducción a la propuesta didáctica

Contenidos del curso de fonética

Dentro del programa del curso "Introducción a la Fonética" del programa Licenciatura en lenguas Extranjeras de la Universidad Católica de Oriente, se proponen los siguientes contenidos:

	Focus	Details
1	Introduction	Introduction to the course, course outline and expectations
2	consonant sounds I	what is a consonant sound? describing consonant sounds
3	consonant sounds II	IPA, difficult sounds for Spanish speakers
4	Midterm Assignment	
5	vowel sounds I	what is a vowel sound? describing vowel sounds
6	vowel sounds II	IPA, difficult sounds for Spanish speakers, consonants and vowels
7	stress	word stress, recognising word stress, sentence stress, contrastive stress,
8	Final Assignment	

Como se puede observar, el curso básicamente busca dar elementos iniciales a los estudiantes sobre consonantes, vocales, diptongos, IPA (International Phonetic Alphabet: Alfabeto Fonético Internacional), sonidos difíciles para hablantes del español y acentos en palabras y oraciones. Para la presente propuesta se respetarán estos contenidos y se potenciarán al máximo, ya que uno de los propósitos de base del mismo es proponer opciones alternativas de enseñanza-aprendizaje de la pronunciación del inglés en general y de la fonética en particular, a través de la implementación del modelo *flipped learning* o "aprendizaje invertido".

Marco conceptual

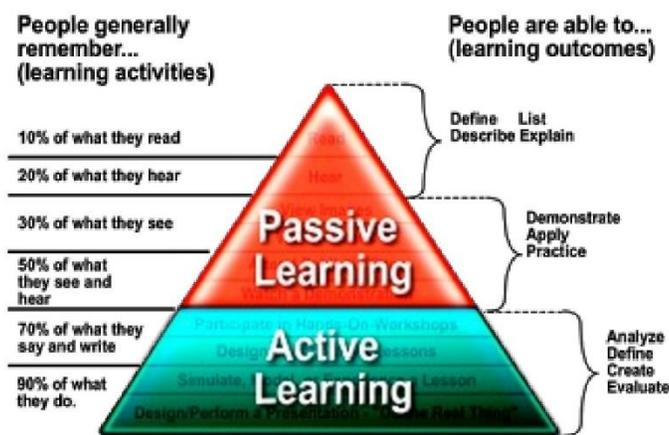
Fundamentos de la propuesta *flipped learning*

El modelo *Flipped Learning* plantea cambiar el orden tradicional de la clase, haciendo que el estudiante, independientemente y antes de la misma, tenga contacto con los contenidos a desarrollar o la instrucción directa del docente mediante videos cortos y otros materiales que brinda la Web 2.0, de tal forma que se pueda optimizar el espacio de aprendizaje personal e independiente del estudiante y pueda llegar al aula con unos saberes previos que le permitan potencializar su espacio y tiempo de clase en actividades y experiencias más dinámicas, interactivas y por ende más significativas. Por su parte, los profesores pueden dedicar más tiempo de su clase a brindar oportunidades para la integración, la aplicación de los conocimientos adquiridos y favorecer la interacción. Todo lo anterior a través de una variedad de estrategias centradas en el estudiante, fomentando así su rol activo mediante el trabajo por tareas con sus compañeros. Los docentes también pueden utilizar el tiempo de clase para revisar la comprensión de cada estudiante individualmente y, si es necesario, ayudarlos a desarrollar su aprendizaje (Hamdam, McNight, McNight, & Arfstrom, 2013).

Underhill (2005) sostiene que ni la aproximación académica para la capacitación docente, ni la repetición para enseñar la pronunciación a los estudiantes, parecen efectivos o placenteros para ellos y que la misma debe dejar de verse como una actividad meramente mental y cognitiva para equipararse a una experiencia física en la que se debe ser consciente de los músculos y la respiración para producir los sonidos. Las propuestas de Underhill junto con el *flipped learning* son precisamente las que pueden llevar a una mayor consciencia de la pronunciación en los estudiantes y por ende a aprendizajes más duraderos.

De acuerdo con Litwin (2008), en la enseñanza se debe provocar a los estudiantes por medio de actividades variadas que apunten a que ellos aprendan más y mejor, y esto no solo se da cuando se les presenta nueva información, sino cuando se les involucra en la búsqueda y reconfiguración de la información nueva conectada con sus aprendizajes previos, pues esto no solo permite "avanzar en una comprensión más compleja del mismo tema o problema" (p.93), sino que también, evita la rutinización al desafiar los procesos cognitivos.

Hace varias décadas, Edgar Dale (1969) planteaba algo muy similar con su famoso Dale's Cone of Experience o "Cono de Dale", en el que ponía de relieve la importancia de la experiencia al ponerla sobre la base del cono como la posibilitadora de mayor aprendizaje. Según su teoría, recordamos 10% de lo que leemos, 20% de lo que escuchamos, 30% de lo que vemos, 50% de lo que vemos y escuchamos, 70% de lo que decimos y escribimos y 90% de lo que hacemos. Estas afirmaciones han llegado a configurar una diferencia entre el aprendizaje pasivo y el aprendizaje activo, como se muestra en la siguiente gráfica, al requerir diversos tipos de habilidades en los estudiantes.



Fuente: http://blogsitaepirilluz.blogspot.com/2013_10_01_archive.html

Para Bergmann & Sams (2014) la versión revisada de la taxonomía de Bloom por Anderson & Krathwohl (2001) es un marco importante para entender el proceso de aprendizaje en el *flipped learning* al poner de relieve la necesidad de ir de habilidades de pensamiento de orden inferior a las de orden superior (Ver figura 1), según Bergmann & Sams (2014) lo que normalmente sucede en las aulas de clase es que los docentes gastan demasiado tiempo en las habilidades de orden inferior como recordar y entender y escasamente aplicar; por lo que no queda tiempo para dedicar a las habilidades de orden superior como analizar, evaluar y crear. En la figura 2 se puede apreciar la propuesta de Bergmann & Sams (2014) al invertir la taxonomía de Bloom para demostrar el orden de importancia y el tiempo que se debe dedicar a cada habilidad.

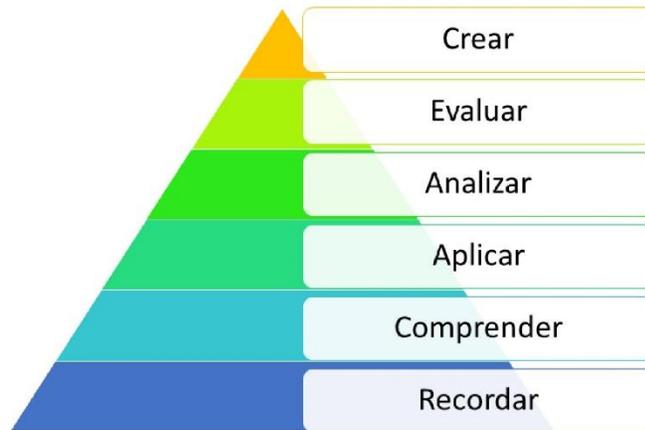


Figura 1. Taxonomía revisada de Bloom (Anderson & Krathwohl, 2001)

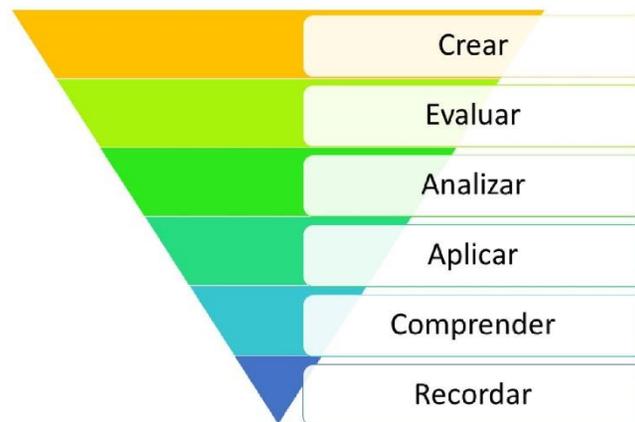


Figura 2. Taxonomía invertida de Bloom (Bergmann & Sams, 2014)

Componentes de la clase

Antes de la clase y Durante la clase

La presente propuesta didáctica busca contribuir al mejoramiento de la pronunciación de un grupo de alrededor de 14 estudiantes del curso "introducción a la fonética" perteneciente al cuarto semestre de una Licenciatura en Lenguas Extranjeras del Oriente Antioqueño durante 16 horas de clase divididas en ocho encuentros de dos horas cada uno.

Cada una de las clases se dividirá en dos momentos clave: Antes de la clase y durante la clase que buscarán una integración con la Taxonomía revisada de Bloom como se representa en la siguiente gráfica:



Por lo tanto **antes de clase** los videos, y otros materiales alojados en las plataformas *Schoology* y *EDpuzzle* apuntan a desarrollar las competencias de orden inferior, es decir, recordar, y entender, así como introducir el proceso de aplicación.

Durante la clase: se trabajarán tres momentos: Inicio, desarrollo y cierre que apuntan a desarrollar las competencias más activas o de orden superior.

Inicio: en el inicio de la clase se tendrá un espacio para solucionar dudas de los estudiantes y actividades introductorias individuales o grupales que den cuenta de lo trabajado antes de la clase propiciando así el análisis y diagnosticando posibles falencias en la comprensión de los estudiantes.

Desarrollo y cierre: en estas secciones se llevarán a cabo diversas actividades individuales o grupales que estimulen en los estudiantes el análisis, la aplicación, la evaluación y la creación con sus compañeros con la ayuda de TIC y el apoyo de la docente.

Herramientas web

Plataformas Schoology y EDpuzzle

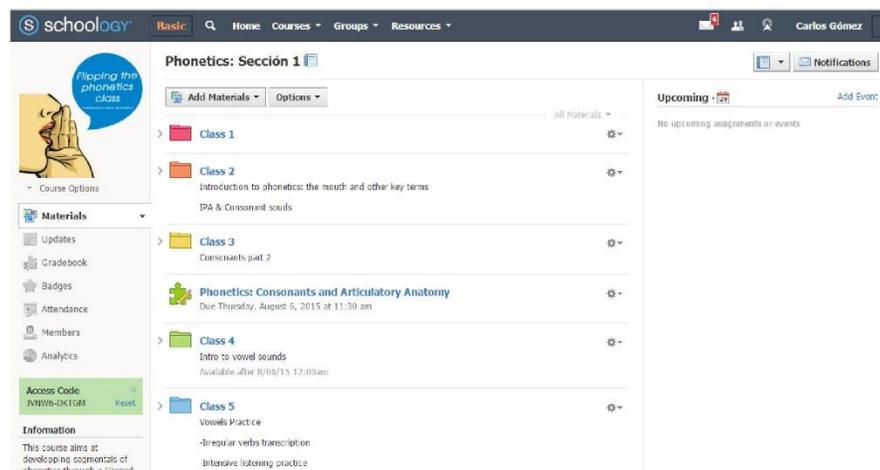
Estas dos plataformas apoyan el trabajo independiente de los estudiantes fuera del aula de clases, es decir en los momentos iniciales de recordar, entender y empezar a aplicar los contenidos propuestos para cada una de las sesiones.

Schoology:

Ésta es una plataforma de aprendizaje gratuita (LMS), con una interfaz amigable tanto para la docente como para el estudiante, pero también es una red social de profesores y estudiantes que comparten opiniones, materiales, recursos etc. Schoology permite la creación de grupos de estudiantes, herramientas de evaluación, foros de debate, tableros de anuncio, subir recursos propios e incluso incluir recursos alojados en plataformas externas bien conocidas como Google Drive, Khan Academy, Dropbox, Evernote, entre muchas otras.

Lo único que se necesita para acceder es un registro previo junto con el código de la clase. Dentro de las ventajas que la plataforma ofrece a este proyecto se encuentran: La posibilidad de compartir recursos de diversa índole (videos, presentaciones, lecturas, audios) y la posibilidad de tener estadísticas por usuario y por grupo sobre ingresos, clicks y tiempo que los estudiantes permanecen en la plataforma.

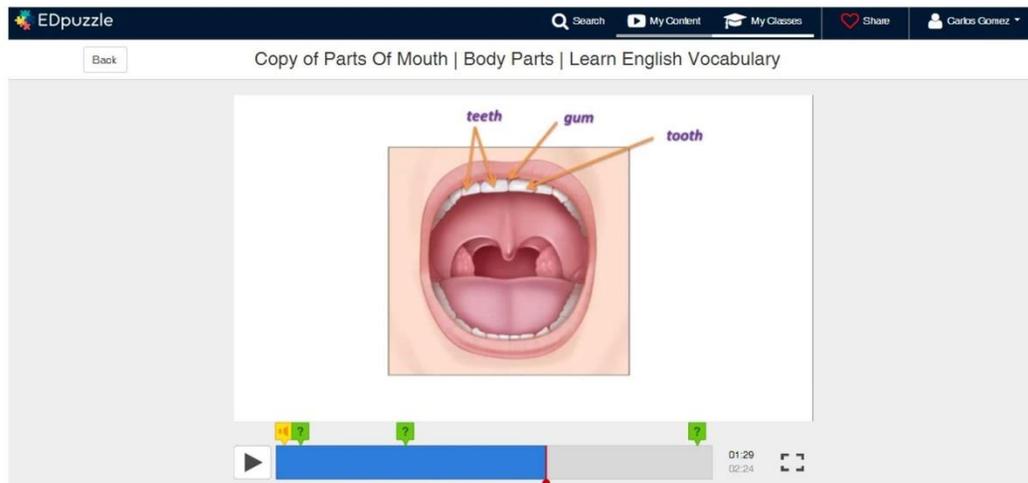
A continuación se muestra una imagen inicial de la pestaña "recursos" del curso de fonética.



EDpuzzle:

Muy similar a Schoology, esta plataforma gratuita permite crear grupos cerrados a los cuales los estudiantes pueden ingresar mediante un código previamente asignado, su diferencia radica en que está creada específicamente para crear video-lecciones, las cuales pueden hacerse usando videos de otros repositorios como YouTube, Khan Academy, TED Ed, Vimeo, Nat Geo, entre otras. Durante la creación de la lección con un video determinado, es posible cortarlo, insertar preguntas (abiertas o de selección múltiple) y comentarios (de texto o de audio), elementos multimediales importantes para enriquecer la video-lección.

A continuación se puede observar la visualización que tienen los estudiantes de uno de los videos.



DURANTE LA CLASE >>

Clase N° 0

Tema: Presentación proyecto a estudiantes y otros

Objetivos:

- * Presentar el proyecto de investigación a los estudiantes participantes del grupo experimental.
- * Asegurar la ética de la investigación mediante la firma de consentimientos informados por parte de los participantes.
- * Presentar a los estudiantes las plataformas en línea que se usarán para el trabajo durante el curso.
- * Administrar un pre-test sobre pronunciación a los estudiantes.

Inicio:

- El investigador muestra a los estudiantes el proyecto de investigación en el que participarán y pide a los estudiantes firmar los respectivos consentimientos informados.

Desarrollo:

- Los estudiantes se registran en las plataformas *schoolology.com* (código: JVNW6-DKTGM) y *Edpuzzle.com* (código: aMQNom)
- Al ingresar a *Edpuzzle*, los estudiantes tienen un video introductorio explicativo de *flipped learning* por medio del cual pueden tener una idea general del modo en que trabajarán durante el curso. (<https://goo.gl/kJ8dAQ>)
- Explicación más detallada sobre la metodología a trabajar y el compromiso que se espera de parte de los estudiantes durante el curso.
- Los estudiantes completan una pequeña encuesta inicial sobre su acceso a herramientas tecnológicas, conectividad, entre otros. (<https://goo.gl/LBmGJT>)
- Se procede a aplicar el pre-test, en el cual los estudiantes deben por turnos tomar uno de los computadores dispuestos en aulas contiguas y grabarse mediante el programa *Audacity* leyendo en voz alta la *shopping list* que se les entrega físicamente con las instrucciones de grabación. (<https://goo.gl/4E4m42>)

Cierre:

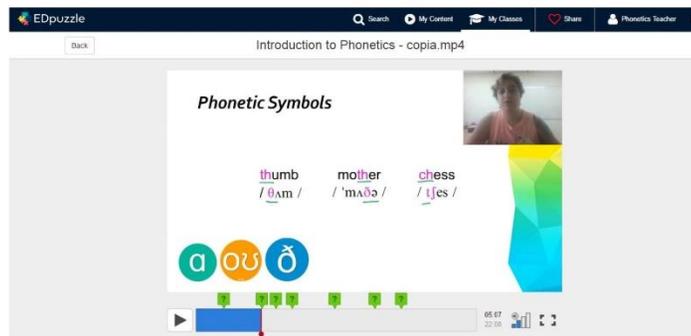
- Explicación sobre actividades a realizarse autónomamente antes de la próxima clase (ver antes de clase 1).

<< ANTES DE CLASE

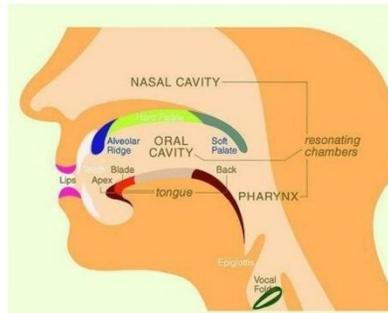
Clase N° 1

Tema: Introducción a la fonética

- Leer el programa del curso. (Schoology>Materials> Class 1)
- Visualizar en EDpuzzle el video introductorio a la fonética en el que se exploran los siguientes conceptos:
 - * What is Phonetics?
 - * Spelling Vs. Pronunciation
 - * Letters and sounds of the English language
 - * Phonetic Symbols
 - * Vowels, consonants, diphthongs
 - * Syllable
 - * Word and sentence stress
 - * Intonation
 - * Minimal pairs
 - * Homophones and Heteronyms
 - * The Mouth: Articulatory Anatomy



- Analizar imagen sobre puntos de articulación (disponible en <https://goo.gl/MfRqHk>)



- Formular preguntas para la clase sobre los materiales trabajados independientemente.

DURANTE LA CLASE >>

Clase N° 1 Tema: Introducción a la fonética

Objetivos:

- * Brindar a los estudiantes un panorama claro sobre el curso, los temas y alcances del mismo, así como lo que se espera de su desempeño.
- * Conceptualizar algunos términos propios de la fonética.
- * Explorar la boca y sus partes

Inicio:

- Diálogo sobre el programa del curso con los estudiantes y sobre las expectativas que tanto la docente como los estudiantes tienen del mismo y de sus alcances. (15')
- Aclaración de posibles dudas sobre las plataformas virtuales (insistir en que son el lugar donde se hará el trabajo fuera de clase y donde se desarrollarán quizzes, parcial y final, además donde encontrarán material de apoyo para la complementación de los temas trabajando en cada sesión). (10')
- Resolución de preguntas y dudas formuladas por los estudiantes sobre material asignado antes de la clase. (15')
- Durante esta y las clases venideras, se pegan en el tablero dos posters sobre *Phonemic Chart* propuesto por Underhill (2005) y rediseñados por el investigador de este proyecto (ver <https://goo.gl/sWaUhs>).

Desarrollo:

- Individualmente los estudiantes definen los términos:
Mouth, voice, articulation, pronunciation, phonetics, phonology, phoneme (10')
- Los estudiantes se organizan en grupos de tres y crean nuevas definiciones usando y combinando sus definiciones previas, luego deben buscar en internet una definición corta del concepto. Cada grupo escribe sus definiciones en un *Google doc* colaborativo que se comparte a todos en la plataforma *Schoology*. (30') (ver <https://goo.gl/52p6g1>)
- En grupos los estudiantes leen las definiciones de los compañeros y discuten similitudes y diferencias entre las mismas. (10')

Cierre:

- Socialización de los resultados que arrojó la tabla; se analiza y relaciona lo que los estudiantes pensaban que era cada concepto con las definiciones teóricas. La docente ejemplifica si es necesario (20')
- Se explica a los estudiantes que deben ver guía sobre actividades a realizarse antes de la próxima clase publicada en *Schoology*. (ver antes de clase 2). Esto se hará todas las clases para asegurar claridad con respecto a las actividades virtuales. (10')

<< ANTES DE CLASE

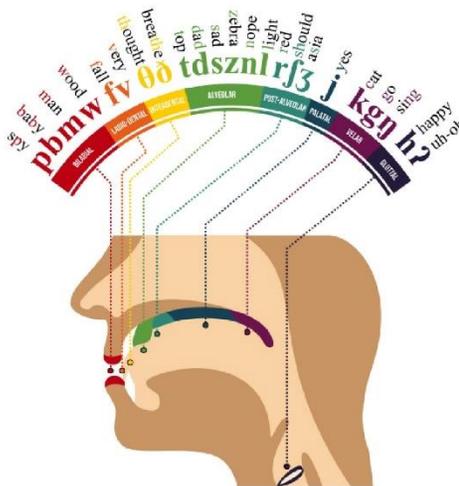
Clase N° 2

Tema: Sonidos consonánticos I

- Visualizar los videos sobre IPA y sonidos consonánticos parte 1 en *EDpuzzle*.



- Analizar imagen sobre puntos de articulación de las consonantes en inglés y tratar de ubicar los lugares de articulación de cada sonido. (ver <https://goo.gl/M2Vs3o>)



- Una vez trabajados los materiales independientemente, formular posibles dudas.

DURANTE LA CLASE >>

Clase N° 2

Tema: Sonidos consonánticos I

Objetivos:

- * Reconocer algunos fonemas del Alfabeto Fonético Internacional (AFI) o IPA por sus siglas en inglés (*International Phonetic Alphabet*).
- * Identificar sonidos consonánticos y su articulación teniendo en cuenta "manner of articulation", "place of articulation" y "voicing".
- * Producir sonidos consonánticos teniendo en cuenta sus características de producción.

Inicio:

- Espacio inicial para aclarar dudas con relación a los videos vistos en la plataforma EDpuzzle sobre el sistema articulatorio y los sonidos de las consonantes . (15')
- Juego "matching" sobre fonemas del IPA con palabras: cada grupo recibe un sobre con palabras para aparear la transcripción fonética con la palabra a la que le corresponde. (10')
- Estudiantes practican la pronunciación de las palabras anteriores con su grupo de trabajo (esta actividad será un diagnóstico para observar los conocimientos previos de los estudiantes en términos de relacionar los sonidos del IPA con las palabras que los contienen). (10')

Desarrollo:

- En sus grupos de trabajo y con los laptops, los estudiantes completan la actividad auditiva "sounds good" (ver <https://goo.gl/vDHfOI>) la cual consiste llenar una tabla con los sonidos consonánticos del IPA teniendo en cuenta 4 momentos:
- 1. Los estudiantes escuchan un primer audio con 8 sonidos y deben copiar el símbolo fonético para el sonido que escuchan. (5')
- 2. Los estudiantes escuchan un segundo audio con 8 palabras y deben copiar el símbolo fonético que corresponde al sonido que escuchan. (5')
- 3. Los estudiantes escuchan un tercer audio con 8 frases y deben copiar el símbolo fonético que corresponde al sonido que escuchan de forma repetitiva en la oración. (5')
- 4. Los estudiantes hacen un análisis de cómo se produce cada sonido teniendo en cuenta *the voicing* (sonido o sonorización), *place of articulation* (Lugar de articulación) y *manner of articulation* (modo de articulación). En grupos, los estudiantes deben analizar cómo se produce cada sonido consonántico, cual es la posición de la boca, como debe salir el sonido, si vibra o no, etc. Esta es una actividad práctica en donde se hace consciente la pronunciación de las consonantes a nivel físico por parte de los estudiantes. (40 minutos)

Cierre:

- *Quick test* sobre la anatomía articulatoria: la boca y los puntos de articulación para pronunciar los diferentes sonidos en inglés. (20') (<https://goo.gl/U1cStr>)
- Corrección del test con todo el grupo explicando de acuerdo a las falencias detectadas (10')
- Estudiantes deben ver guía sobre actividades a realizarse antes de la próxima clase (ver antes de clase 3).

<< ANTES DE CLASE

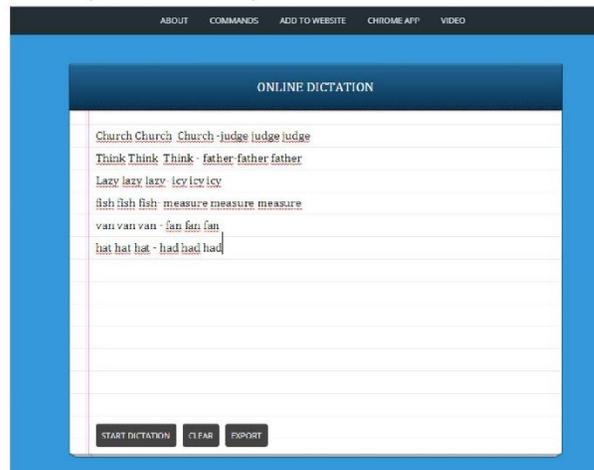
Clase N° 3

Tema: Sonidos Consonánticos II

- Visualizar en *EDpuzzle* el video sobre sonidos consonánticos de mayor dificultad para hispano-hablantes /f - ʒ- tʃ - dʒ- b- v- s- z / en pares contrastivos.



- Comprobar su pronunciación mediante la aplicación web <https://dictation.io/>. Dictar las palabras tres veces para revisar su pronunciación como se muestra en la imagen.



- Formular preguntas para la clase presencial sobre los materiales trabajados.
- Completar un test corto sobre consonantes en *Schoology*.

DURANTE LA CLASE >>

Clase N° 3

Tema: Sonidos Consonánticos II

Objetivos:

- * Reconocer los sonidos consonánticos de más dificultad para hispano-hablantes.
- * Producir y practicar sonidos consonánticos complejos teniendo en cuenta su articulación en inglés.

Inicio:

- Espacio inicial para aclarar dudas con relación a los videos vistos en la plataforma *EDpuzzle*. (10')
- Actividad *Test your consonants*: individualmente los estudiantes completan esta actividad de reconocimiento y práctica de los sonidos consonánticos y su producción. (15') (ver <https://goo.gl/EieRmS>)
- En grupos de trabajo, los estudiantes comparan sus respuestas y si es necesario, piden ayuda a la docente para aclarar dudas. (10')

Desarrollo:

- Dictado: la docente dicta a los estudiantes 50 palabras divididas por grupos de sonidos específicos de consonantes difíciles para hispano-hablantes */ð/-/θ/-/ʃ/-/tʃ/-/dʒ/-/ʒ/-/v/-/b/- /s/-/z/* y ellos deben discriminar cuál es el sonido adecuado para cada palabra (20') (ver <https://goo.gl/xT3ly3>)
- Los estudiantes comparan sus palabras con sus grupos de trabajo y con las respuestas correctas publicadas en *Schoology* y practican la pronunciación de las mismas, en caso de dudas pueden preguntar a la docente o buscar en internet (se les recomienda este diccionario online <http://goo.gl/2lD90q>). (15')
- Para reforzar los sonidos consonánticos de más dificultad, se asignan a los grupos de estudiantes algunos trabalenguas con parejas de sonidos específicos (eg. s-z) (ver <https://goo.gl/YorUUj>). Cada grupo practica la pronunciación del trabalenguas asignado, haciendo énfasis en las consonantes focales. Cada 5 minutos ellos deben cambiar de trabalenguas con otro equipo y repetir el proceso. La docente pasa alrededor de los grupos escuchando y ayudando ante posibles dudas. (30')

Cierre:

- Los estudiantes deberán crear su propio trabalenguas con pares de sonidos asignados por la docente, luego deben practicarlo, grabarlo en audio y subirlo a *Schoology* para que los compañeros de otros equipos lo evalúen y puedan dar retroalimentación al respecto. (30')
- Estudiantes deben ver guía sobre actividades a realizarse antes de la próxima clase (ver antes de clase 4).

<< ANTES DE CLASE

Clase N° 4

Tema: Revisión y examen parcial

- Subir sus grabaciones de trabalenguas a Schoology > Actualizaciones
- De acuerdo a lo asignado por la docente, escuchar una de las grabaciones de sus compañeros y evaluarla usando la rúbrica *peer assessment rubric* que encuentra en Schoology. (ver <https://goo.gl/Sqo4dP>). Debe comentar el desempeño que percibe sobre los sonidos consonánticos, y en caso de ser necesario, señalar aquellos que deben reforzarse más. Debe traer la rúbrica impresa para la clase presencial.
- Repasar los videos y contenidos trabajados hasta el momento para el examen parcial.
- Completar un quiz corto de repaso sobre sonidos consonánticos (Schoology> Materiales> Quiz 1: Consonants).

The screenshot shows the Schoology interface for a course titled 'Class 3' under the section 'Phonetics: Sección 1'. The user is logged in as 'Carlos Gómez'. The course page includes a sidebar with navigation options like 'Materiales', 'Actualizaciones', and 'Libreta de calificaciones'. The main content area lists several resources: 'Consonants 2.pdf', 'Place and manner of articulationchart.jpg', 'Consonants' (a quiz due on July 30, 2015), 'https://dictation.io/', 'sentences 2.wma', 'sounds 2.wma', and 'words 2.wma'. The 'Consonants' quiz item is circled in blue.

- Descargar documento alojado en Schoology sobre aplicaciones y sitios web recomendados para practicar fonética. (ver <https://goo.gl/IKJ13P>)

DURANTE LA CLASE >>

Clase N° 4

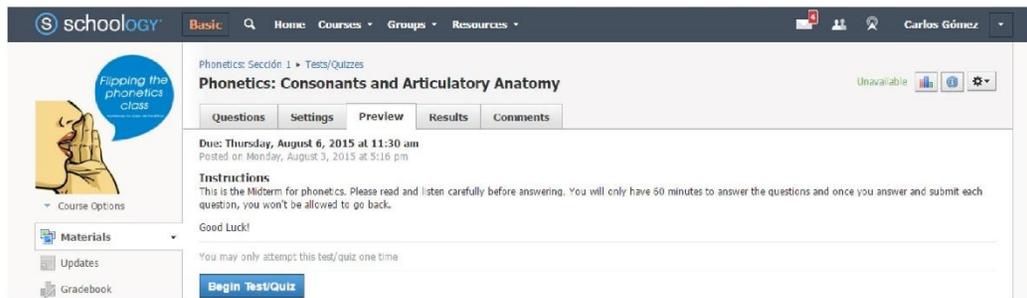
Tema: Revisión y examen parcial

Objetivos:

- * Reforzar los sonidos consonánticos en general y los considerados difíciles para hispano-hablantes en particular.
- * Demostrar conocimientos sobre sistema articulatorio y sonidos consonánticos mediante el test parcial.

Inicio:

- Socialización de las rúbricas de coevaluación: cada estudiante busca al compañero que evaluó, da comentarios sobre su desempeño y hace entrega de la rúbrica. (15')
- Socialización de los resultados del quiz virtual sobre consonantes, la docente comenta fortalezas y debilidades identificadas mediante el mismo y aclara sonidos si es necesario. (15')



The screenshot shows a Schoology quiz page. At the top, the user is logged in as 'Carlos Gómez'. The page title is 'Phonetics: Consonants and Articulatory Anatomy'. There are tabs for 'Questions', 'Settings', 'Preview', 'Results', and 'Comments'. The 'Preview' tab is active. The quiz is due on Thursday, August 6, 2015, at 11:30 am. The instructions state: 'This is the Midterm for phonetics. Please read and listen carefully before answering. You will only have 60 minutes to answer the questions and once you answer and submit each question, you won't be allowed to go back. Good Luck! You may only attempt this test/quiz one time.' There is a 'Begin Test/Quiz' button at the bottom.

- Una vez los estudiantes finalicen el examen, pueden consultar a la docente en caso de haber tenido dudas o dificultades con sonidos específicos o puntos del examen para aclarar dudas.

Cierre:

Los estudiantes tienen la posibilidad de adelantar la visualización del video para la próxima clase sobre sonidos vocálicos. (30')

- Estudiantes deben ver guía sobre actividades a realizarse antes de la próxima clase (ver antes de clase 5).

<< ANTES DE CLASE

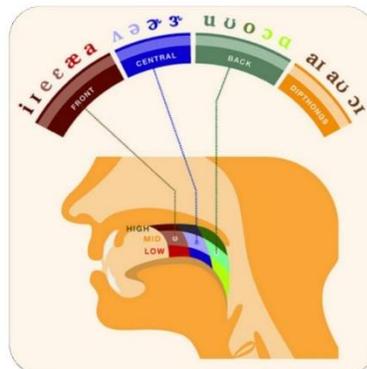
Clase N° 5

Tema: Sonidos Vocálicos I

- Visualizar 4 videos cortos sobre vocales en inglés en *EDpuzzle* en los que se exploran los siguientes conceptos:
- * Front vowels
- * Back Vowels
- * Central Vowels
- * Diphthongs



- Analizar imagen sobre puntos de articulación de las vocales en inglés (disponible en <https://goo.gl/qfWNht>)



- Formular posibles preguntas para la clase presencial sobre los materiales trabajados.

DURANTE LA CLASE >>

Clase N° 5

Tema: Sonidos Vocálicos I

Objetivos:

- * Reconocer e identificar los sonidos vocálicos y diptongos de acuerdo al IPA.
- * Identificar los sonidos vocálicos más complejos para hablantes del español.
- * Explorar y articular la boca y los labios para producir diferentes sonidos vocálicos y diptongos.

Inicio:

- Espacio inicial para aclarar dudas con relación a los 4 videos cortos vistos en la plataforma *EDpuzzle*. (10')
- Se les entrega a los estudiantes la actividad *vowel sounds discrimination* (ver <https://goo.gl/kuDE0B>) para que individualmente intenten asignar el sonido vocálico correcto a cada palabra. (15')

Desarrollo:

- Los estudiantes comparan sus respuestas de la actividad anterior con sus grupos de trabajo y en caso de dudas pueden preguntar a la docente o buscar en internet (diccionario online <http://goo.gl/2ID90q>), además deben practicar la pronunciación de las mismas, (30')
- Por grupos de trabajo, los estudiantes reciben una hoja con 20 verbos irregulares en presente, pasado y participio (ver <https://goo.gl/6XSzpd>) en la que deben hacer la transcripción fonética de esas palabras recordando los símbolos fonéticos trabajados en clase con relación a las vocales y las consonantes. Se les recomienda hacerlo primero sin ayudas y luego consultar diccionarios en línea y docente, más adelante deben practicar la pronunciación de dichos verbos con sus compañeros. (30')

Cierre:

- *What vowel am I?*: La docente pone stickers con sonidos vocálicos en la espalda de cada estudiante, ellos deben moverse alrededor del aula mirando los fonemas en la espalda de cada compañero y decir palabras en inglés que incluyan dichos sonidos vocálicos (deben tratar de decir palabras que no los incluyan al inicio). Una vez logren resolver qué sonido tienen, los estudiantes deben escribir en el tablero su nombre junto con el sonido que tenían y algunas de las palabras que les dijeron como ejemplos. (Actividad tomada de Kelly, 2000, p.40). (20')
- Con la ayuda de la docente el grupo completo clasificará los sonidos vocálicos del tablero entre *front vowel/ back vowel/ central vowel*. (15')
- Los estudiantes deben ver guía sobre actividades a realizarse antes de la próxima clase (ver antes de clase 6).

<< ANTES DE CLASE

Clase N° 6

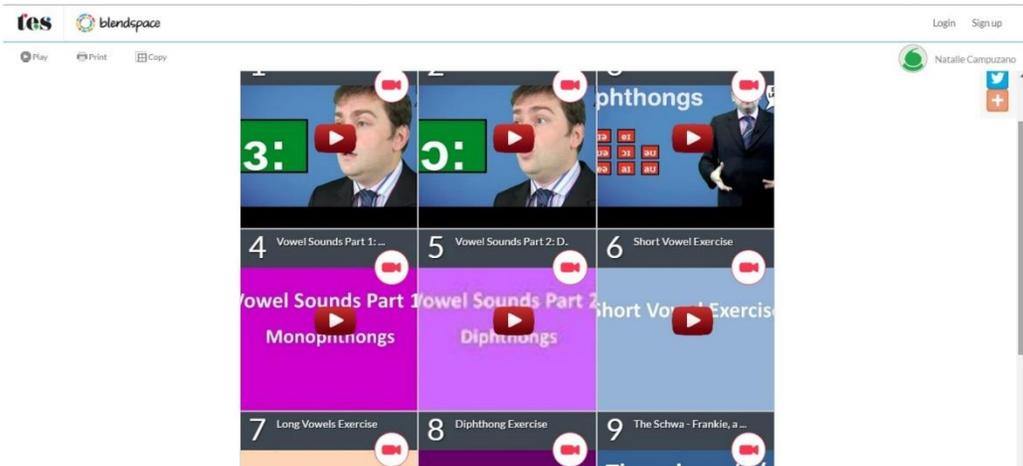
Tema: Sonidos Vocálicos II

- Visualizar de nuevo los videos sobre vocales en *EDpuzzle* e identificar aquellos que le causen mayor dificultad para pronunciar.
- Una vez identificados buscar otros tutoriales que le ayuden a aclarar dichos sonidos. Se recomiendan los siguientes canales en YouTube:

<https://www.youtube.com/user/EngLanguageClub/videos>

<https://www.youtube.com/user/BBHaase/videos>

- Visualizar conjunto de videos alojado en *Schoology* para ampliar las nociones de diptongos, vocales cortas y largas y sonidos complejos como *schwa*. (<https://goo.gl/WhnFlu>)



- Formular preguntas para la docente sobre los materiales trabajados.

DURANTE LA CLASE >>

Clase N° 6

Tema: Sonidos Vocálicos II

Objetivos:

- * Reconocer y discriminar sonidos vocálicos por medio de ejercicios de audio.
- * Articular y practicar sonidos vocálicos y diptongos oralmente.

Inicio:

- Espacio inicial para aclarar dudas con relación a los videos vistos en la plataforma EDpuzzle. (10')
- La docente organiza a los estudiantes en mesa redonda y les cuenta que está planeando una fiesta en su casa, pero que ellos deben llevar algo que contenga diptongos (una rara vitamina). Los estudiantes piensan en ítems de comida, los escriben fonéticamente en una hoja de papel y en el círculo deben decir progresivamente los que llevarán los compañeros anteriores y finalizan con lo que ellos llevarán, eg. *I'll bring some /waɪn/ , some /ɔɪl/ , and some /keɪks/...* (15').

Desarrollo:

- En grupos de trabajo, se entrega un taller de escucha sobre vocales llamado *intensive listening practice* (ver <https://goo.gl/IVWbdb>). Los estudiantes resuelven el taller usando los laptops y los audios alojados en Schoology. La docente colecta los talleres una vez finalizados. (45')
- La docente pega diferentes carteleras alrededor del salón con diferentes símbolos fonéticos (un sonido por cartel */ʊ/ /u:/ /ʌ/ /i:/ /ɪ/ /ə/ /æ/ /ɑ/ /ɔ:/ /e/ /œ/ /aɪ/ /ɔɪ/ /aʊ/ /əʊ/*). Los estudiantes por parejas deben pasar por cada cartel, y con un marcador deben escribir una palabra que contenga ese sonido; eg: */i:/ feet, /æ/ cat, /ɔɪ/ boy* (20')
- Cada estudiante se sienta con su pareja y se les asigna uno o dos carteles para revisar las palabras con la ayuda de diccionarios virtuales y asesorarse de pertenezcan al sonido dado. (10')

Cierre:

- La docente rota los carteles de la actividad anterior cada 3 minutos por cada grupo, para que practiquen la pronunciación de las palabras allí incluidas y los estudiantes se corrijan mutuamente. La docente pasa alrededor de los grupos apoyando y corrigiendo. (20')
- Los estudiantes deben ver guía sobre actividades a realizarse antes de la próxima clase (ver antes de clase 7).

<< ANTES DE CLASE

Clase N° 7

Tema: Suprasegmentales (introducción)

- Visualizar en EDpuzzle el video *introduction to suprasegmentals* en el que se exploran los siguientes conceptos:
 - * 1. Word Stress / schwa: ə
 - * 2. Sentence Stress
 - * 3. Rhythm
 - * 3.1. Contractions
 - * 3.2. Linking and Word Reductions
 - * 3.3. Sounds Change
 - * 4. Intonation

The screenshot shows a video player interface for 'Intonation and stress.mp4'. The video content includes a cartoon character with a megaphone and the text: 'Be careful: you may put the stress in the wrong syllable'. Below this, three examples are shown with stress markers: 'Desert would sound like **desert**.', 'You may stress every vowel in a **Word** equally', and 'Tom**or**row would sound like **tomor**row'. The last example is partially cut off. The video player has a progress bar at the bottom showing 03:15 / 26:46.

- Formular preguntas sobre los materiales trabajados para la clase presencial.

DURANTE LA CLASE >>

Clase N° 7

Tema: Suprasegmentales (introducción)

Objetivos:

- * Practicar la acentuación en las palabras del inglés.
- * Identificar algunas reglas para la entonación de oraciones (entonación para preguntas de información y *yes/no questions*).
- * Identificar *the Stress Syllable* en algunas palabras, dependiendo de su conformación silábica.
- * Expresar sentimientos por medio de la entonación.

Inicio:

- Espacio inicial para aclarar dudas con relación al video visto en la plataforma EDpuzzle. (10')
- La docente aclara que esta es solo una introducción a lo suprasegmental que será desarrollado más adelante en cursos de inglés integrado y en el curso dos de fonética en semestres venideros.

Desarrollo:

- Los estudiantes ingresan a la plataforma Schoology e individualmente escuchan un audio con 20 palabras que deben escribir en una hoja que se les entrega (ver <https://goo.gl/f42jgA>), después de escribirlas, deben escuchar nuevamente cada palabra y encerrar en un círculo la sílaba que tiene la acentuación en cada palabra (la primera, segunda o tercera sílaba). (10')
- Posteriormente, deben comparar sus respuestas con su grupo de trabajo y practicar su pronunciación con sus compañeros. (10')
- Por grupos de trabajo, se les entrega una hoja con actividades de práctica sobre el sonido de *Schwa* en frases (acentuación débil) y sobre acento en oraciones (ver <https://goo.gl/T1EVsW>). Estas actividades serán revisadas después de su realización por la docente quien debe aclarar posibles dudas de los estudiantes. (30')

Cierre:

- A *Little emotional*: para practicar entonación, los estudiantes se organizan en parejas y se les da el inicio de una situación como la que aparece al inicio de la actividad (ver <https://goo.gl/1YbMYC>).
- De acuerdo a la situación asignada por la docente, ellos deben elaborar un diálogo corto con cada situación, haciendo uso de la entonación y de la acentuación para expresar diferentes actitudes y sentimientos. Luego deben grabar los diálogos y subirlos a la plataforma Schoology donde sus compañeros les darán realimentación.
- Los estudiantes deben ver guía sobre actividades a realizarse antes de la próxima clase (ver antes de clase 8).

<< ANTES DE CLASE

Clase N° 8

Tema: Examen Final

- Subir audios de *A little emotional* a Schoology.
- Comentar aquellos que le parecen más realistas y emocionales y dar comentarios de mejora a los demás compañeros.
- Repasar lo trabajado durante el curso (revisar videos en EDpuzzle) para el examen final a realizarse en clase presencial.

	Introduction to Phonetics - copia.mp4 <small>Watch as a student Allow Skipping Delete</small>			Progress Archive
	IPA & Consonant sounds.mp4 <small>Watch as a student Allow Skipping Delete</small>			Progress Archive
	Consonants 2 - VIDEO.mp4 <small>Watch as a student Allow Skipping Delete</small>			Progress Archive
	Vowel Sounds 4 - Central Vowels <small>Watch as a student Prevent Skipping Delete</small>			Progress Archive
	Vowel Sounds 3 - Back Vowels <small>Watch as a student Prevent Skipping Delete</small>			Progress Archive
	Vowel Sounds 2 - Front Vowels <small>Watch as a student Prevent Skipping Delete</small>			Progress Help

- Formular posibles preguntas o dudas para resolver al inicio de la clase presencial.

DURANTE LA CLASE >>

Clase N° 8

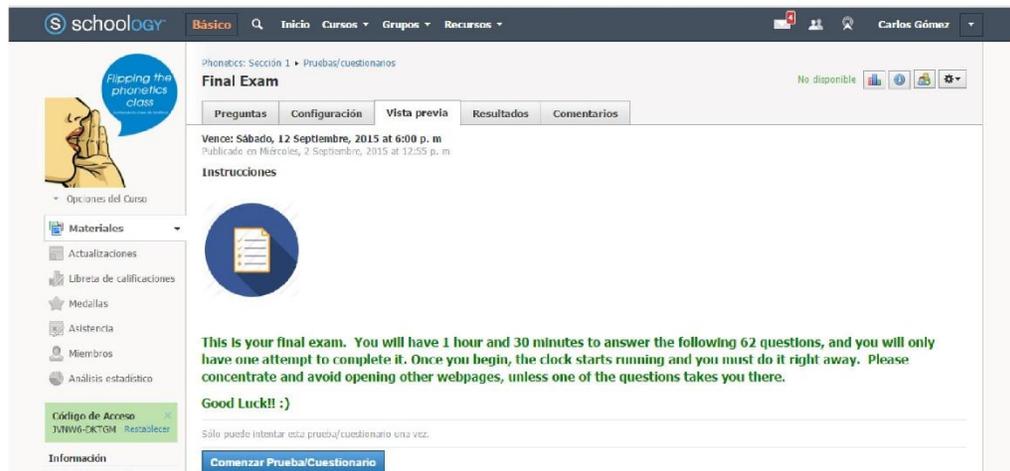
Tema: Examen Final

Inicio:

- Socialización de desempeño en grabaciones *a little emotional* por parte de la docente y algunas recomendaciones de mejora. (10')
- Se resolverán posibles dudas de los estudiantes antes del examen final. (10')

Desarrollo:

- Aplicación del examen final alojado en *Schoology*. (90')



- Una vez los estudiantes finalicen el examen, pueden consultar a la docente en caso de haber tenido dudas o dificultades con sonidos específicos o puntos del examen para aclarar dudas.

Cierre:

Se invitará a los estudiantes para la “despedida del curso” en la que:

- * se les entregará el examen final.
- * se hará retroalimentación personalizada.
- * se grabará el post-test.
- * Se hará la encuesta de percepción de los estudiantes.

DURANTE LA CLASE >>

Clase N° 9

Tema: Clase de finalización

- Se le explica a los estudiantes que durante la última sesión se realizarán las siguientes actividades:
 - * Volverán a grabar la *shopping list* del inicio del curso en laptops ubicados en aulas contiguas.
 - * Al finalizar la grabación deben completar una encuesta en el link <http://smarturl.it/perceptions>
 - * A medida que finalicen dichas actividades deben volver al aula de clases donde la docente les dará feedback personalizado sobre sus desempeños durante el curso
- Finalmente el investigador les agradece por su participación en el proyecto de investigación.

Bibliografía

Anderson, L. & Krathwohl, D. (2001). *A taxonomy for learning, teaching, and assessing: a revision of Bloom's taxonomy of educational objectives*. New York: Longman.

Bergmann, J. & Sams, A. (2014). *Flipped learning: Gateway to student engagement*. Washington, DC: International Society for Technology in Education.

Dale, E. (1969). *Audio-Visual Methods in Teaching*, 3rd ed. New York: Holt, Rinehart & Winston. p.108

Hamdam, N., McNight, P., McNight, K., & Arfstrom, K. (2013). A review of flipped learning. Recuperado de http://www.flippedlearning.org/cms/lib07/VA01923112/Centricity/Domain/41/LitReview_FlippedLearning.pdf

Kelly, G. (2006). *How To Teach Pronunciation*. India: Pearson Education.

Litwin, E. (2008). El oficio en acción: construir actividades, seleccionar casos, plantear problemas. En: *El oficio de enseñar*. (pp. 89-116). Buenos Aires: Paidós.

Underhill, A. (2005). *Sound foundations*. Oxford: Macmillan Education.

ANEXO 2. Encuesta inicial estudiantes curso *Introducción a la fonética del inglés*

Por favor responda objetivamente a cada uno de los ítems. Recuerde que esta encuesta es confidencial y no necesita escribir su nombre. Los resultados se utilizarán para fines netamente investigativos.

1. Seleccione una opción
 - a. Soy Hombre
 - b. Soy mujer
2. Edad: ____
3. Semestre que cursa actualmente: ____
4. Seleccione el o los dispositivos tecnológicos con los que cuenta (puede seleccionar varias opciones).
 - a. Computador de escritorio
 - b. Computador portátil
 - c. Tableta
 - d. Celular (smartphone)
 - e. Celular (no smartphone)
 - f. Televisor
 - g. DVD
 - h. Ninguno
 - i. Otro ____ ¿cuál? ____
5. Seleccione los lugares desde donde tiene conexión a internet (puede seleccionar varias opciones).
 - a. Casa
 - b. Universidad
 - c. Celular (plan de datos)
 - d. Ninguno de los anteriores
 - e. Otro ____ ¿cuál? ____
6. ¿Alrededor de cuánto tiempo dedica usted diariamente a realizar actividades que

sus docentes le asignan en línea? (seleccione solo una opción).

- a. No dedico tiempo
 - b. 1 hora
 - c. 2 horas
 - d. 3 horas
 - e. 4 horas
 - f. De 5 a 10 horas
 - g. Más de 10 horas
 - h. Otro ____ ¿cuál? ____
- 7.** Seleccione las herramientas Web 2.0 que conoce (puede seleccionar varias opciones).
- a. Repositorios de audio (Voxopop, audioboo)
 - b. Repositorios de video (Youtube, Vimeo)
 - c. Repositorios de presentaciones (Slideshare, Scribd)
 - d. Aplicaciones para navegadores web (Chrome, Mozilla Firefox, Safari)
 - e. Redes sociales (Facebook, Twitter)
 - f. Plataformas o LMS (Moodle, Edmodo)
 - g. Otra ____ ¿cuál? ____
- 8.** ¿Cuál o cuáles de estas plataformas en línea ha utilizado antes? (puede seleccionar varias opciones).
- a. Blackboard
 - b. Moodle
 - c. Edmodo
 - d. Schoology
 - e. Ninguna
 - f. Otra ____ ¿cuál? ____
- 9.** ¿Qué opinión tiene sobre el uso de plataformas en línea para trabajar fuera del aula de clase? (Responda en el siguiente espacio).
- 10.** Antes de asistir a una clase, ¿explora usted los temas que se trabajarán por su propia cuenta?
- a. Si

- b. No
 - c. Algunas veces
- 11.** ¿Cuándo quiere saber más sobre un tema qué actividad realiza? (puede seleccionar varias opciones).
- a. Voy en algún buscador para consultar en sitios web
 - b. Busco un video en internet
 - c. Busco en una base de datos académica
 - d. Voy a la biblioteca más cercana a buscar en libros
 - e. Busco a alguien que sepa sobre el tema
- 12.** ¿Qué hace cuando no está seguro (a) sobre la pronunciación de alguna palabra en inglés?
- a. Pregunto a uno de mis compañeros
 - b. Pregunto a uno de mis profesores
 - c. Busco en mi diccionario físico la transcripción fonética
 - d. Busco en el diccionario de mi celular
 - e. Busco en un diccionario en línea
 - f. Voy a un buscador en internet
 - g. Otra__¿Cuál?__
- 13.** ¿Qué herramientas web utiliza usted para mejorar su inglés? (Responda en el siguiente espacio).

ANEXO 3. Pre-test y post-test: *Shopping List* e instrucciones para la grabación de audios

Shopping List

1. Some cheese (cheap cheese); some tea (Chinese tea)
2. Fifty biscuits; four fish
3. Ten eggs (big eggs)
4. Jam; apples and oranges; a cabbage
5. Ten tomatoes (large tomatoes)
6. Five kilos of veal (very good veal)
7. Some strong string (long string)
8. Four forks (small forks); spoons; cups; small paper plates
9. Some good sugar; milk; coffee; a cake
10. Pick up Jude's blue shoes at the shoe shop; two kilos of brown rice; a grapefruit
11. Nuts; honey; half a dozen hot buns
12. One lemon; nine brown onions; flowers for the house
13. Some paper for my mother's letters; collect Grandfather's leather jacket from the cleaner's
14. A girl's shirt and skirt (size thirteen); cold drinks (don't get dry ginger); some good bread
15. Eight small cakes and paper plates; some sausages for supper
16. Some yellow roses for your sister
17. White wine (sweet wine); some ice
18. Beer for Bob (buy it from the pub near here)
19. Some shampoo for Claire's hair; some pears
20. Some tins of New Zealand peas, or frozen beans
21. Fresh English fish from the fish shop
22. A toy for the little boy (a blue or yellow ball)
23. Something for Mr Smith (it's his birthday on Thursday)
24. A small cheap television for the garage

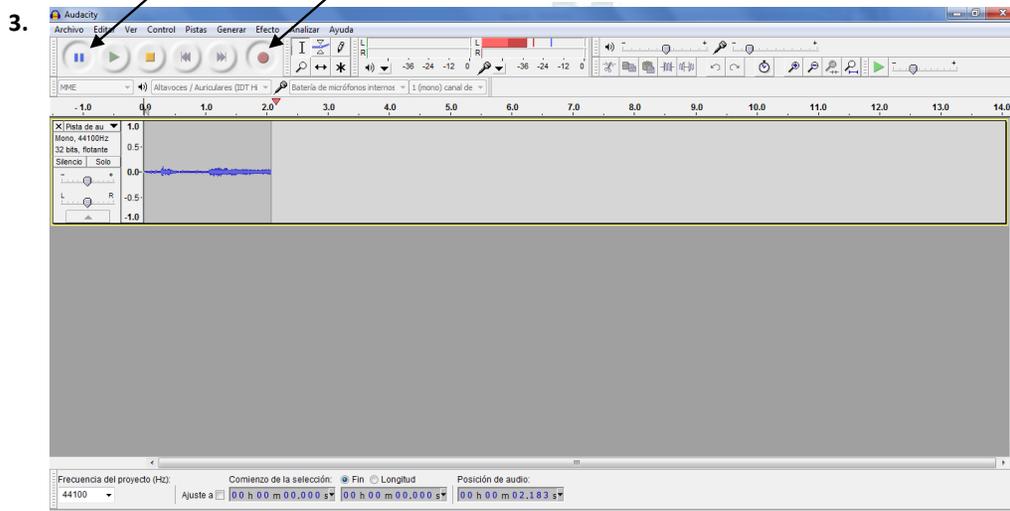
Source: Baker, A. (2006). *Ship Or Sheep? An Intermediate Pronunciation Course*. Cambridge

Instrucciones para su grabación

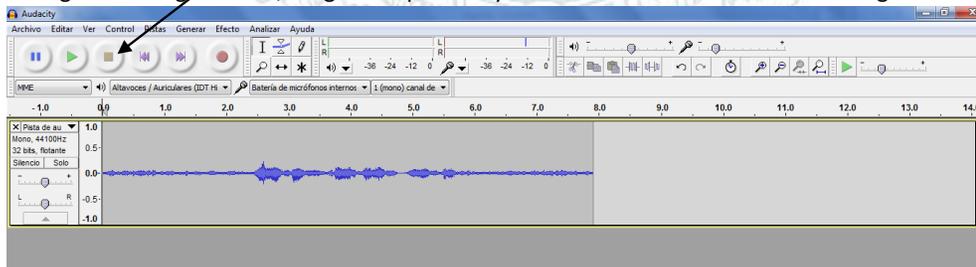
1. Ingrese al escritorio y haga click en el programa "Audacity"



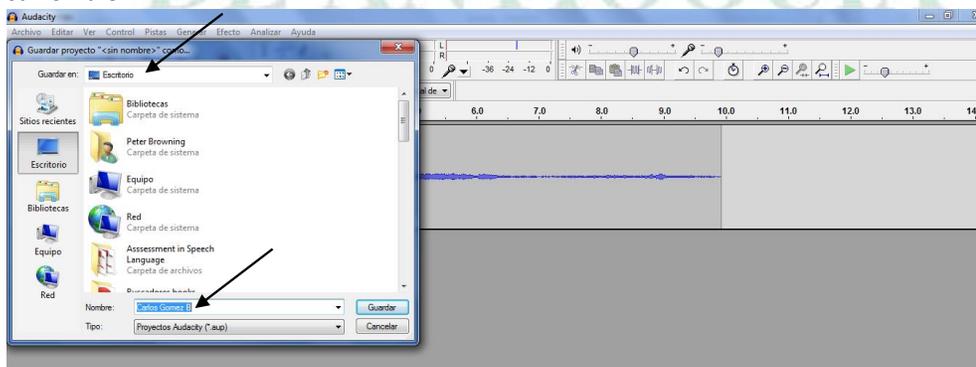
2. Una vez en el programa, grabe su voz cuando se sienta preparado (a) haciendo click sobre el botón rojo. Si desea pausar la grabación o detenerla completamente siga los controles.



4. Si no está satisfecho(a) con su grabación puede repetirla, simplemente cierre el programa y vuelva a los pasos 1 y 2.
5. Para guardar su grabación, asegúrese que la haya detenido como se muestra en la siguiente imagen



6. Luego haga click en "Archivo", "Guardar proyecto" (asegúrese de guardar el archivo en el escritorio) y digite su nombre.



7. Cierre el programa

ANEXO 4. Overview for Evaluators

Generalities

Dear evaluator, thank you for taking the time to evaluate some of the participants of this study. Here some important information concerning the instrument you will use:

Project Title: *Flipped Learning* and Web 2.0 tools for the pronunciation class.

About the instrument: This instrument is adapted and developed after a diagnostic test proposed by Baker (2006) in the book “Ship or Sheep? An Intermediate Pronunciation Course” and validated by two experts in phonetics. Students were asked to record themselves reading 24 items of a shopping list, you can find those items inside the instrument.

Instrument Objective: This instrument aims at evaluating the participants’ pronunciation of some specific sounds (segmentals) contained in carrying sentences.

Participants: Speaker participants are adult students (18 to 30 years old) enrolled in a full-time “Licenciatura en Lenguas Extranjeras” program in Colombia. The participants are 18 Intermediate students of the course “General English Phonetics” whose L1 is Spanish. These participants have studied English as a foreign language during 3 semesters (one year and a half) and are expected to be in an intermediate English level corresponding to B1 in the Common European Framework.

What pronunciation? Students are exposed to standard American English and British English spoken by their teachers (native speakers and competent Colombian teachers). Students have mainly experienced teaching of standard North American English from high school and at the university, besides, the phonetics teacher tends to have the same variant.

As stated by Marks & Bowen (2012) “If English is a global language, it obviously needs to be internationally intelligible. But it would probably be impossible to describe a type of pronunciation that would always guarantee intelligibility between any two speakers from any two parts of the world” (p.9).

At the end, the learners are the ones who decide on the type of pronunciation they aspire to acquire in their own speech.

As evaluators of the participants’ pronunciation, you are expected to focus on the realization of the intelligible specific sound.

Procedures

About recordings: In order to download the participants’ recordings, you can go to this link: (link not shown here for ethical issues)

About evaluation instrument: You will find the Excel file with the instrument attached to the mail message. You can find 18 copies of the instrument inside the same Excel file named with the participants’

number. Once you finish the evaluations you can send the file via e-mail to the researcher who will confirm the reception of it.

General Recommendations

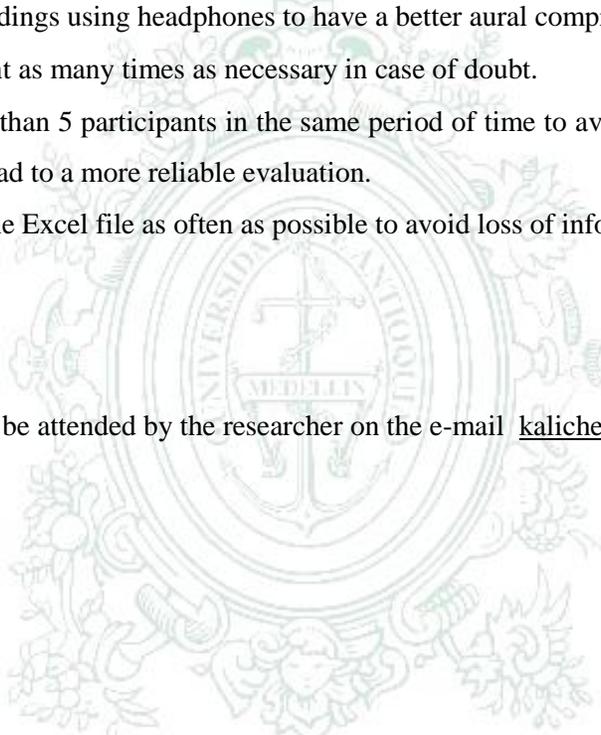
When evaluating the recordings, it is advised to:

- Listen to the recordings using headphones to have a better aural comprehension.
- Listen to a segment as many times as necessary in case of doubt.
- Evaluate no more than 5 participants in the same period of time to avoid fatigue. Pauses between participants can lead to a more reliable evaluation.
- Save changes in the Excel file as often as possible to avoid loss of information.

Any further questions will be attended by the researcher on the e-mail kalichexever@gmail.com

Thank you,

Carlos Mario Gómez



UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA

1803

ANEXO 5. Formato *Speech Assessment Instrument (SAI)* para evaluadores

SPEECH ASSESSMENT INSTRUMENT					
Evaluator:			Group: (Completed by researcher)		
Date:			Participant N°:		
Instructions for the evaluator					
Please listen to each sentence on the recording produced by the participant as many times you need. In each phrase you will find some words which contain a 'focal sound' highlighted in a different color (vowels in red and consonants in blue) and also the IPA symbol*. In each focal sound you should mark with an 'X' in the appropriate column (see criteria below), if you have additional comments about the focal sound, or any other sound, you can write them in the 'comments' column.					
Evaluation criteria					
Yes	The focal sound produced by the participant is a standard and intelligible sound.				
No	The focal sound produced by the participant is not a standard and intelligible sound.				
	Shopping List item	Focal Sound	Standard Realization		Comments
			Yes	No	
1	some cheese (cheap cheese); some tea (Chinese tea) some cheese (cheap cheese); some tea (Chinese tea)	/i:/ /tʃ/			
2	fifty biscuits; four fish fifty biscuits; four fish	/ɪ/ /f/			
3	ten eggs (big eggs) ten eggs (big eggs)	/e/ /g/			
4	jam ; apples and oranges ; a cabbage jam ; apples and oranges ; a cabbage	/æ/ /dʒ/			
5	ten tomatoes (large tomatoes) ten tomatoes (large tomatoes)	/ɑ/-/ɑ:/ /t/			
6	five kilos of veal (very good veal) five kilos of veal (very good veal)	/v/ /v/			
7	some strong string (long string) some strong string (long string)	/ɜ:/-/ ɔ / /ŋ/			
8	four forks (small forks); spoons ; cups ; small paper plates four forks (small forks); spoons ; cups ; small paper plates	/ɔ:/ /p/			
9	some good sugar ; milk ; coffee ; a cake some good sugar ; milk ; coffee ; a cake	/ɔ/ /k/			
10	pick up Jude's blue shoes at the shoe shop ; two kilos of brown rice ; a grapefruit pick up Jude's blue shoes at the shoe shop ; two kilos of brown rice ; a grapefruit	/u:/ /r/			
11	nuts ; honey ; half a dozen hot buns nuts ; honey ; half a dozen hot buns	/n/ /h/			
12	one lemon ; nine brown onions ; flowers for the house one lemon ; nine brown onions ; flowers for the house	/n/ /aʊ/			
13	some paper for my mother's letters ; collect Grandfather's leather jacket from the cleaner's some paper for my mother's letters ; collect Grandfather's leather jacket from the cleaner's	/ə/ /ð/			
14	a girl's shirt and skirt (size thirteen); cold drinks (don't get dry ginger); some good bread a girl's shirt and skirt (size thirteen); cold drinks (don't get dry ginger); some good bread	/ə/-/ɜ:/ /d/			
15	eight small cakes and paper plates ; some sausages for supper eight small cakes ; and paper plates ; some sausages for supper	/eɪ/ /s/			
16	some yellow roses for your sister some yellow roses for your sister	/oʊ/-/əʊ/ /ɪ/			
17	white wine (sweet wine); some ice white wine (sweet wine); some ice	/aɪ/ /w/			
18	beer for Bob (buy it from the pub near here) beer for Bob (buy it from the pub near here)	/ɜ:/ /b/			
19	some shampoo for Claire's hair ; some pears some shampoo for Claire's hair ; some pears	/e/-/eə/ /m/			
20	some tins of New Zealand peas , or frozen beans some tins of New Zealand peas , or frozen beans	/z/ /z/			
21	fresh English fish from the fish shop fresh English fish from the fish shop	/f/ /f/			
22	a toy for the little boy (a blue or yellow ball) a toy for the little boy (a blue or yellow ball)	/ɔɪ/ /l/			
23	something for Mr Smith (it's his birthday on Thursday) something for Mr Smith (it's his birthday on Thursday)	/θ/ /θ/			
24	a small cheap television for the garage a small cheap television for the garage	/ʒ/ /ʒ/			
Additional Comments					

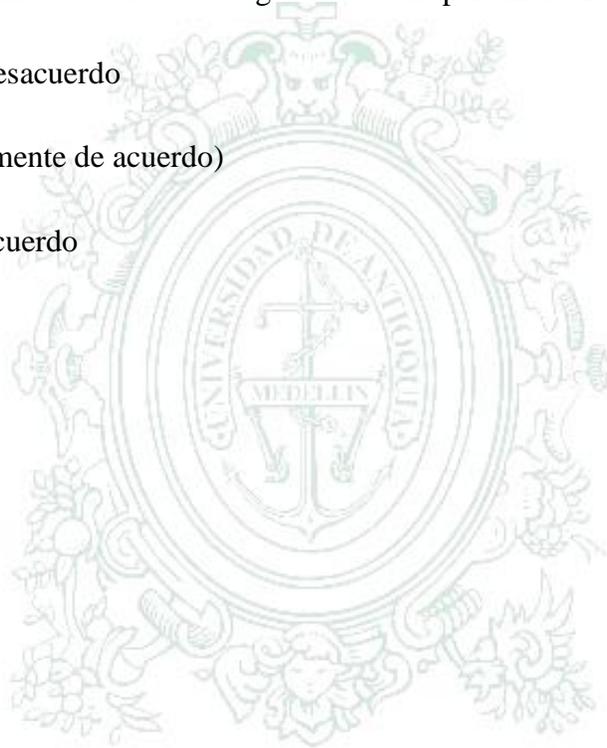
*This instrument uses the most common IPA symbols for American English pronunciation. You will also find some symbols in bold which represent the British English variant in case you find a participant who uses it.

ANEXO 6. Encuesta de percepción de los estudiantes sobre la propuesta *flipped learning*

Apreciado(a) participante, lea cuidadosamente cada uno de los enunciados a continuación y seleccione la opción que considere más adecuada según su opinión. Recuerde que los resultados de esta encuesta se usarán solo para fines investigativos y su identidad será protegida.

Parte 1: Evalúe cada ítem de acuerdo a la siguiente escala para indicar su grado de acuerdo o desacuerdo:

1. Totalmente en desacuerdo
2. En desacuerdo
3. Neutral (Parcialmente de acuerdo)
4. De acuerdo
5. Totalmente de acuerdo



UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA

1 8 0 3

Facultad de Educación

N°		1	2	3	4	5
1	El <i>Flipped Learning</i> es más interesante que la enseñanza en la clase tradicional.					
2	Yo no le recomendaría el <i>Flipped Learning</i> a un amigo.					
3	El <i>Flipped Learning</i> me da mayores oportunidades para comunicarme con otros estudiantes en la clase."					
4	Me gusta ver las lecciones en video.					
5	El <i>Flipped Learning</i> generó espacios de trabajo colaborativo durante las clases de fonética.					
6	Creo que tendría más tareas si estuviera en una clase de fonética que no usara el <i>Flipped Learning</i> .					
7	La Web 2.0 (redes sociales, herramientas y plataformas) contribuye a mi aprendizaje de la fonética y la pronunciación.					
8	Visualizaba regularmente el/los videos asignados antes de la clase.					
9	No me gusta poder desarrollar mis quizzes de manera independiente en Schoology.					
10	No me gustó el trabajo autónomo que debí realizar durante el curso.					
11	Preferiría ver una clase centrada en el profesor que una lección en video.					
12	Siento que el modo de trabajo durante este curso ha mejorado mi comprensión de la fonética del inglés.					
13	Me pareció fácil seguir mis propios ritmos de aprendizaje durante el curso.					
14	Usar el modelo <i>Flipped Learning</i> permitió expandir mi tiempo de practica de la fonética y la pronunciación en clase.					
15	Estoy más motivado (a) para aprender pronunciación con la metodología <i>Flipped Learning</i> trabajada en el curso.					
16	El <i>Flipped Learning</i> no ha mejorado mi aprendizaje de la fonética y la pronunciación.					
17	Me gusta realizar las actividades en línea usando Schoology.					
18	Al principio del semestre mi actitud sobre el formato del curso fue positiva.					
19	En este punto del semestre, mi actitud sobre el formato del curso es positiva.					
20	Era útil visualizar los videos antes de clase.					

Parte 2: Para las siguientes preguntas seleccione la opción que considere más adecuada de acuerdo a su experiencia durante el curso de fonética.

1. El número de veces que veía cada video antes de clase era:

- a. Ninguna

- b. Una vez
- c. Dos veces
- d. Tres veces
- e. Más de tres veces

2. ¿Cuántos de los videos de la clase visualizó?

- a. Todos
- b. La mayoría
- c. La mitad
- d. Menos de la mitad
- e. Ninguno
- f. No sabía que debía ver videos

3. En promedio, ¿Qué tan a menudo revisaba las publicaciones en Schoology?

- a. Dos o más veces por semana
- b. Una vez por semana
- c. Cada dos o tres semanas
- d. Sólo algunas veces en el semestre
- e. Nunca

Para las siguientes preguntas, escriba su respuesta de acuerdo a su experiencia durante el curso de fonética.

4. En su opinión, ¿cuál fue el impacto del *Flipped Learning* en su aprendizaje?

5. ¿Cuál es su opinión sobre el ambiente de aprendizaje generado mediante el *Flipped Learning* en este curso?

6. ¿Considera usted que el modelo *Flipped Learning* puede ser útil para otras materias? ¿Por qué?

7. ¿Cuál es su opinión sobre los videos usados durante el curso en la plataforma *Edpuzzle*?

8. ¿Qué opina sobre las plataformas usadas durante el curso? (*Schoology* y *Edpuzzle*)

9. ¿Qué mejoras recomendaría para optimizar el aprendizaje con el modelo *Flipped Learning*?

ANEXO 7. Guía de entrevista a docente sobre la propuesta *Flipped Learning*

Componente	Pregunta
<p>Generalidades del modelo Flipped Learning</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Cuál es su opinión sobre el ambiente de aprendizaje generado mediante el <i>Flipped Learning</i> en su curso de fonética? 2. Después de la experiencia ¿cuáles considera que fueron las ventajas y las desventajas o dificultades de trabajar con el modelo <i>Flipped Learning</i>? 3. ¿Considera que el <i>Flipped Learning</i> puede ser útil para otras materias que usted enseña? ¿por qué? 4. ¿Le recomendaría el modelo a otro(a) colega? ¿por qué? 5. ¿Qué recomendaciones o sugerencias haría para optimizar el aprendizaje con el modelo <i>Flipped Learning</i>?
<p>TIC (Uso de herramientas, videos, plataformas)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 6. ¿Qué opina sobre las herramientas tecnológicas usadas durante su curso de fonética? 7. Desde su perspectiva ¿Cuál fue el impacto del uso de dichas herramientas en el aprendizaje y desarrollo de la pronunciación de sus estudiantes? 8. ¿Cómo le pareció la experiencia de grabar videos enseñando pronunciación? 9. ¿En qué medida, a través del uso de videos, se logró optimizar el tiempo de la clase presencial? 10. ¿Qué opina sobre las plataformas que se utilizaron para el desarrollo del curso (<i>Schoology</i> y <i>Edpuzzle</i>)?
<p>Elementos pedagógico-didácticos</p>	<ol style="list-style-type: none"> 11. ¿De qué manera la experiencia con el uso del <i>Flipped Learning</i> impactó su modo de enseñar? 12. De los siguientes aspectos, ¿cuáles cree que se vieron beneficiados gracias al uso del <i>Flipped Learning</i>? <ul style="list-style-type: none"> - Interacción y comunicación entre los estudiantes (si, no, ¿por qué?). - Interacción y comunicación con usted (si, no, ¿por qué?).

	<ul style="list-style-type: none"> - Trabajo colaborativo (si, no, ¿por qué?). - Autonomía de los estudiantes (si, no, ¿por qué?). - Ritmos de aprendizaje (si, no, ¿por qué?). - Enseñanza personalizada (si, no, ¿por qué?) - Enseñanza centrada en el estudiante (si, no, ¿por qué?) <p>13. Haciendo un paralelo entre los dos grupos en los que trabajó con y sin el <i>Flipped Learning</i>, ¿Qué diferencias evidenció en los procesos de los estudiantes y en usted como docente?</p> <p>14. ¿Qué actitudes pudo percibir en los estudiantes al inicio y al final frente a la propuesta <i>Flipped Learning</i>?</p> <p>15. ¿Cree que se debe dedicar más tiempo preparando una clase en la que esté usando el modelo?</p> <p>16. ¿Qué esquemas debe romper un docente si quiere aplicar el modelo FL?</p>
<p>Desarrollo de la Pronunciación</p>	<p>17. ¿En qué medida el <i>Flipped Learning</i> contribuyó a una mejor comprensión de la fonética del inglés por parte de sus estudiantes?</p>