

Didáctica. Lengua y Literatura

ISSN-e 1130-0531

<https://dx.doi.org/10.5209/diil.83261> EDICIONES
COMPLUTENSE

Lenguas extranjeras para el desarrollo sostenible: el español para estudiantes noruegos de negocios en NHH

Margrete Dyvik Cardona¹

Recibido: 21 de julio de 2022 / Aceptado: 24 de enero de 2023

Resumen. Este artículo parte de la idea de que el plurilingüismo es un prerequisite para el desarrollo sostenible, y analiza cómo la actividad docente puede reflejar este hecho. Existen estudios que examinan cómo los textos de temas ambientales se pueden usar en las clases de LE para elevar la consciencia medioambiental, pero faltan estudios que examinen cómo la actividad docente puede reflejar la relación entre lengua y sostenibilidad más allá del simple uso de textos de temas ambientales para la impartición de la LE. Este estudio empírico busca llenar este vacío explorando cómo el Aprendizaje Integrado de Contenido y Lenguas Extranjeras (AICLE), en combinación con el Aula Invertida se pueden emplear para fomentar las destrezas en las dos disciplinas. Aquí se analizan las estrategias pedagógicas que se han empleado en un curso de ELE para estudiantes noruegos de negocios para fomentar los resultados de aprendizaje estipulados para la conciencia sostenible, por un lado, y la ELE, por el otro. Los resultados muestran que este acercamiento logra estimular varias de las destrezas estipuladas en la literatura existente.

Palabras clave: AICLE; aula invertida; sostenibilidad; ELE; estudiantes de negocios

[en] Foreign languages for sustainable development: Spanish for Norwegian Business Students at NHH

Abstract. This article starts from the idea that multilingualism is a prerequisite for sustainable development and analyzes how our teaching activity can reflect this fact. Existing studies examine how texts with environmental topics can be used in foreign language classrooms to elevate environmental consciousness, but there is a lack of research into how the teaching activity may reflect the relation between language and sustainability in other ways than the mere use of environmental texts in language teaching. This empirical study aims to fill this gap by exploring how Content and language integrated Learning (CLIL) combined with Flipped Classroom may be used to acquire skills and learning outcomes in both disciplines. Here, we analyze the pedagogical strategies used to foster the learning outcomes of sustainable development on the one hand, and foreign language on the other, in a course of Spanish as a foreign language for Norwegian business students. The results indicate that this approach successfully promotes many of the learning outcomes stipulated in the existing literature.

Keywords: CLIL; flipped classroom; sustainability; Spanish as a foreign language; business students

[fr] Les langues étrangères pour le développement durable : l'espagnol pour les étudiants norvégiens d'économie et de gestion à NHH

Résumé. Cet article part de l'idée que le multilinguisme est un prérequis pour le développement durable, et analyse comment l'enseignement en tant qu'activité peut refléter ce fait. Il y a des études existantes qui examinent comment des textes avec des thèmes environnementaux peuvent être utilisés, dans des classes de langue étrangère, pour augmenter la conscience environnementale. Cependant, il y a une pénurie de recherches sur la manière dont l'enseignement pourrait refléter la relation entre la langue et la durabilité de manières autres que le simple usage de textes environnementaux dans l'enseignement de langues. La présente étude empirique vise à combler cette lacune, en explorant comment l'enseignement d'une matière intégré à une langue étrangère, en combinaison avec la classe inversée, peut être utilisé pour cultiver des compétences et des acquis de l'apprentissage dans les deux disciplines. Ici, nous analysons les stratégies pédagogiques utilisées pour nourrir les acquis de l'apprentissage du développement durable d'un côté, et de la langue étrangère de l'autre côté, dans un cours d'espagnol langue étrangère pour des étudiants norvégiens en économie et gestion. Les résultats indiquent que cette approche promeut de manière satisfaisante un grand nombre des acquis de l'apprentissage stipulés dans la littérature existante.

Mots-clés: CLIL; classe inversée ; développement durable; espagnol comme langue étrangère ; étudiants en école de commerce

¹ Department of Professional and Intercultural Communication
NHH Norwegian School of Economics
<https://orcid.org/0000-0003-1644-9454>
margrete.cardona@nhh.no

Sumario. 1. Introducción 2. Estado de la cuestión 3. Metodología 4. Resultados y análisis 5. Conclusión 6. Bibliografía

Cómo citar: Dyvik Cardona, M. (2023). Lenguas extranjeras para el desarrollo sostenible: el español para estudiantes no-ruegos de negocios en NHH, *Didáctica. Lengua y Literatura*, 35, 187-201.

1. Introducción

Los estudiantes de negocios tienen una posición única entre los actores sociales futuros que gestionarán la transición hacia una existencia global más sostenible; tendrán la responsabilidad para administrar el capital público y privado, así como para tomar decisiones de inversión y operación (UHR-ØA, 2020, p. 4). Por ende, es necesario que las escuelas de negocios incluyan en sus currículos, de forma sistemática, objetivos de aprendizaje relatados a la sostenibilidad.

Este artículo argumenta que las clases de lenguas extranjeras (LE) son una arena vital para incluir estos aspectos en la actividad docente en la educación de negocios, porque llenan dos vacíos. Primero, con las lenguas extranjeras se adquieren competencias en la comunicación internacional y el conocimiento intercultural, y segundo, las clases de LE meten la discusión sobre la sostenibilidad en contextos geográficos, políticos y culturales específicos, lo cual se ha mostrado ser una forma de enseñanza especialmente eficaz para fomentar la competencia en desarrollo sostenible (Dziubaniuk & Nyholm, 2021).

Existen múltiples estudios que tratan la actividad docente y las destrezas de sostenibilidad en la educación superior (Brundiers et al., 2021; Frisk & Larson, 2011; Paschall & Wüstenhagen, 2012; Schnurr et al., 2013; Schnurr et al., 2014), otros que tratan la relación entre el multilingüismo y la sostenibilidad en la economía (Raworth, 2017; Romaine, 2019), y hay estudios que examinan cómo los textos de temas ambientales se pueden usar en las clases de LE para elevar la conciencia medioambiental (Hauschild et al., 2012; Uyar & Ensar, 2015; Ramadhan et al., 2019), pero faltan estudios que examinen cómo la actividad docente puede reflejar la relación entre lengua y sostenibilidad más allá del simple uso de textos de temas ambientales para la impartición de la LE.

Por ende, el objetivo principal de este estudio es llenar este vacío. En específico, se explorará el Aprendizaje Integrado de Contenido y Lenguas Extranjeras (AICLE) en combinación con el Aula Invertida como enfoques para elevar las destrezas combinadas de LE y desarrollo sostenible. Como objetivo subordinado se buscará comparar las destrezas estipuladas para la LE y el desarrollo sostenible, para sacar elementos característicos de las dos que permitan diseñar un acercamiento pedagógico adecuado. El análisis consiste en una evaluación de las estrategias pedagógicas usadas (basada en tres tareas obligatorias) en cuanto a su aptitud para fomentar los resultados de aprendizaje estipulados.

En otras palabras, nuestra hipótesis es que no sólo el contenido temático de los textos curriculares, sino también las actividades docentes en sí pueden reflejar las destrezas deseadas para la LE y el desarrollo sostenible. Según Cummins (2004), el AICLE pone la cultura en el centro y la comprensión intercultural mueve las fronteras hacia agendas alternativas como las pedagogías transformativas y la ciudadanía global.

2. Estado de la cuestión

2.1. Lenguas extranjeras y sostenibilidad en la educación económica: destrezas

Según Raworth (2017, p. 5), la economía es la lengua de la política pública, y, por ende, debe ser lingüística y culturalmente diversificada. Romaine (2019) especifica: “economics must be multilingual and public policy in our linguistically diverse world must rest on explicit recognition of language as both a right and means of inclusive sustainable development” (p. 42).

En el artículo 6 del convenio núm. 169 de la OIT (Organización Internacional del Trabajo) sobre pueblos indígenas y tribales, artículo que forma parte central de una negociación simulada del curso analizado en el presente trabajo, estipula que los gobiernos deben consultar a los pueblos indígenas cuando se considera implementar legislación que les pueda afectar directamente, además de tomar medidas para que estos pueblos puedan participar libremente y al mismo nivel que el resto de la población, en todos los niveles de decisión (OIT, 2014). Este convenio no se puede satisfacer si se les requiere a los miembros de estos pueblos que hablen inglés para participar en las negociaciones. La diversidad lingüística, en otras palabras, está íntimamente ligada a la diversidad cultural, étnica, y biológica.

Para poder incluir la perspectiva de la sostenibilidad en el aula de LE, sin embargo, hay que explorar cuáles son los resultados de aprendizaje que se buscan alcanzar en las dos disciplinas. Metzger y Curren (2017), llaman la problemática de la sostenibilidad un ‘wicked problem’, es decir, un fenómeno transdisciplinario, cargado de valores y relevante para una variedad de otros campos profesionales. Igual de compleja se vuelve, entonces, la pregunta de cómo se debe incluir este fenómeno en el currículo en la educación superior.

En la literatura existente (Angelovska, 2018; Brundiers et al., 2021; Dziubaniuk & Nyholm, 2021; Flórez Romero et al., 2005; Frisk & Larson, 2011; Huth & Betz, 2019; UNESCO, 2017), se especifican varias destrezas que coinciden con, o fácilmente permiten combinarse con, las destrezas en la LE. Se destacan las siguientes.

2.1.1. Pensamiento crítico

Los estudiantes deben tener la capacidad de comprender y analizar fenómenos complejos, y sacar conclusiones independientes basadas en sus observaciones.

Para el área de la sostenibilidad, UNESCO (2017) describe esta destreza como la capacidad para cuestionar las normas y opiniones, y reflexionar sobre sus propios valores, percepciones y acciones, y tomar una posición en el discurso sobre la sostenibilidad (p. 10).

El pensamiento crítico en el aprendizaje de la LE, por su lado, implica, entre otras cosas, la aplicación de la conciencia metalingüística a la mejora de los usos de la lengua (Camps, 2019, p. 11). En otras palabras, “aprender conceptos gramaticales implica abstracción a un nivel que permita la generalización y sistematización” (Camps, 2019, p. 19). Varios autores afirman que la actividad metalingüística es un elemento inevitable en la producción de textos (Fortune, 2005; Tolchinsky, 2001), ya que esta actividad involucra el reconocimiento y la identificación de patrones de uso lingüístico, así como la capacidad de regular los usos y las decisiones propias lingüísticas (Myhill & Jones, 2015, p. 847).

2.1.2. Resolución de problemas

Según Brundiers et al., los que van a manejar los desafíos de sostenibilidad tienen que emplear conocimiento relevante disciplinario e interdisciplinario para combinar los pasos individuales del proceso de resolución de problemas de sostenibilidad (2021, p. 22). Nuestro trabajo como educadores, según Misiaszek, no es principalmente medir el conocimiento ambiental que han adquirido los estudiantes, sino aumentar su capacidad para comprender y resolver problemas socioambientales (2015, p. 282).

Para la LE, la destreza de resolución de problemas implica un proceso continuo de adaptación de los patrones de uso lingüístico en respuesta a necesidades comunicativas localmente emergentes (Pekarek Doehler, 2018, p. 4). Camps explica que “a través de la enseñanza de la gramática se elaboran instrumentos conceptuales para poder actuar y resolver problemas planteados” (2019, p. 21).

2.1.3. Comunicación y colaboración

La problemática de la sostenibilidad es un fenómeno que no sólo nos afecta a nivel individual, sino que concierne a todas las instituciones, clases y países. Por ende, hace falta una cooperación sólida y duradera tanto a nivel global como local. Frisk y Larson explican: “Fostering collaboration not only has the potential to mitigate or solve ‘wicked’ problems; it is also a matter of equitably incorporating multiple views on how to address those problems” (2011, p. 10). UNESCO subraya la capacidad de aprender de los demás, comprender las perspectivas de otros y manejar conflictos en un grupo (2017, p. 10).

En este contexto conviene subrayar que la colaboración sería imposible sin la lengua. Además, la lengua nace de la interacción, y en esta se incluyen también factores como normas de conducta y habilidades pragmáticas como la coherencia discursiva (Pekarek Doehler, 2021, p. 22), elementos todos que se incluyen habitualmente en las aulas de LE.

2.1.4. Pensamiento estratégico y progresista

Esta competencia nace de la definición misma del desarrollo sostenible: un desarrollo que satisface las necesidades presentes sin arruinar las posibilidades de futuras generaciones para satisfacer las suyas (World Commission on Environment and Development, 1987, p. 43). UNESCO llama esto “anticipatory competency”, que implica comprender y reflexionar sobre múltiples posibles futuros, evaluar consecuencias, y manejar riesgo y cambios (2017, p. 10). También es esencial saber tomar la consecuencia de tal conocimiento para la planificación estratégica del desarrollo sostenible.

La LE en nuestras aulas se vuelve en este caso el medio por el que los estudiantes entrenan y adquieren esta competencia.

2.1.5. Consciencia ética

Los desafíos de sostenibilidad están cargados de valores que están en oposición el uno al otro, como la protección del medioambiente versus el rendimiento económico, o la diversidad versus la producción en masa. Metzger y Curren se preguntan:

How can the geosciences better inform policymaking around sustainability challenges such as climate change, management of limited natural resources, and deforestation, when making decisions about these issues inevitably involves values as well as facts? (2017, p. 95).

Brundiers et al. explican que los estudiantes deben aprender a distinguir entre valores intrínsecos y extrínsecos en el mundo social y natural, reconocer estructuras opresivas, identificar sus propios valores, y

distinguir entre valores pretendidos y valores practicados (2021, p. 22). UNESCO (2017) explica que esta competencia incluye la capacidad para reflexionar sobre sus propios valores, y, por extensión, su propio rol en la sociedad local y global.

En las clases de lenguas extranjeras, los estudiantes se enfrentan a estos temas a través del conocimiento de situaciones locales específicas de los países asociados con la lengua en cuestión, lo que para los estudiantes noruegos de negocios puede ser, por ejemplo, las inversiones noruegas en la industria de papel en Colombia (LAG & Cauca, 2018), o la construcción de centrales hidroeléctricas en áreas sagradas para los pueblos indígenas en Chile (Madariaga Caro, 2020).

2.1.6. Conocimiento intercultural

Un país en aislamiento no puede solucionar desafíos que se manifiestan a nivel global, pero la colaboración es frágil (Henderson, 2020). Misiaszek explica: “Ecopedagogy is [...] only possible if one learns about socio-environmental perspectives and traditions that are different from our own” (2015, p. 282). Para llegar a un entendimiento común con gente de otras partes del mundo, se necesita conocimiento sobre la fundamentación contextual, cultural e histórica de sus valores (Brundiens et al., 2021, p. 22). UNESCO especifica como una de las metas para la sostenibilidad, el fomento de la ciudadanía global y la apreciación por la diversidad cultural, además de la contribución de la cultura al desarrollo sostenible (2017, p. 8).

En cuanto a la LE, Zhang afirma que “La enseñanza y el aprendizaje de lenguas extranjeras es inseparable de la cultura y la competencia comunicativa intercultural” (2020, p. 2). Como es el caso con la historia, política y economía de los países pertenecientes a la lengua en cuestión, las idiosincrasias culturales también se imparten habitualmente en las clases de LE.

2.1.7. La sostenibilidad: desafíos reales y locales

Dziubaniuk y Nyholm explican que los métodos de enseñanza ligados a problemas específicos a determinados países son particularmente eficaces para desarrollar la competencia en desarrollo sostenible (2021, p. 180). Al trabajar ejemplos reales de desafíos de sostenibilidad en el mundo hispanico, los estudiantes de ELE en NHH adquieren una consciencia sobre las implicaciones del fenómeno de sostenibilidad, además de resaltar cómo los diferentes objetivos de desarrollo sostenible estipulados por la ONU (United Nations, 2022) dependen el uno del otro.

En cuanto al LE y el concepto de sostenibilidad, uno de los objetivos de la enseñanza de lenguas extranjeras en el estudio profesional es que los estudiantes aprendan el manejo apropiado de la terminología. Urdan y Luoma argumentan que la claridad del término de sostenibilidad depende del contexto en el que se lo mete, y que los estudiantes deben aprender a comprender este término, no por el nombre que le asignan los programas de estudio, sino aprendiendo a reconocer las características de un tipo de sostenibilidad, y mapear tales características a este tipo (2020, p. 813).

2.1.8. Competencia integrada de resolución de problemas

Todas las competencias mencionadas constituyen lo que Brundiens et al. (2021) y UNESCO (2017) llaman “integrated problem-solving competency”, siendo ésta una competencia meta que implica el uso e integración de las competencias anteriores para resolver los problemas de sostenibilidad, así como la promulgación del desarrollo sostenible.

Para terminar, el objetivo de nuestro curso ha sido combinar estas destrezas de lengua y sostenibilidad en la enseñanza, lo cual se ha llevado a cabo mediante una combinación entre el Aprendizaje Integrado de Contenidos y Lenguas Extranjeras (AICLE) y el aula invertida que se presentarán en la próxima sección.

2.2. AICLE y el aula invertida

Como se argumentó en el apartado 2.1, el plurilingüismo es un prerrequisito para otras formas de diversidad, y últimamente para el desarrollo sostenible. Se hipotetiza aquí que el AICLE es una aproximación ideal para manejar la relación entre sostenibilidad y lengua; tiene un enfoque dual, es una fusión entre el contenido de materia y el aprendizaje de lengua (Coyle et al., 2010, p. 6).

Los estudios existentes de experiencias de clase con AICLE tienen diferentes enfoques, desde los que comparan el AICLE y el llamado Content-based instruction (CBI) (Cenoz, 2015) y los que analizan la interacción entre profesor y estudiante (Lo & Macaro, 2015) hasta los que estudian cómo el enfoque AICLE fomenta aspectos como el aprendizaje intercultural (Gómez-Parra, 2020; Soto-Molina & Méndez-Rivera, 2021), la motivación (Somers & Llinares, 2021), el trabajo colaborativo (Soto-Molina & Méndez-Rivera, 2021; Yélamos Guerra & Moreno Ortiz, 2022), y la combinación entre AICLE y TIC [Tecnologías de la Información y la Comunicación] (Gaballos, 2010).

A diferencia de la instrucción basada en contenidos (CBI Content Based Instruction), en la que el contenido se puede interpretar como un simple armazón para el aprendizaje de la lengua (Brown & Bradford, p. 331), el

AICLE tiene un enfoque dual en lengua y contenido, y, por ende, tiene el potencial para reflejar y trabajar las conexiones inextricables entre las competencias en LE y las de sostenibilidad. Además, a diferencia de los acercamientos que ponen más énfasis en el contenido que en la lengua, como por ejemplo el EMI [English as a Medium of Instruction] (Brown & Bradford, p. 332), el AICLE trata la LE como más de un simple vehículo para la impartición del contenido; también es objeto de estudio. Todo esto significa que los textos que se escogen para trabajar no se seleccionan por su inclusión de determinados desafíos gramaticales, sino por su relevancia temática. Por otro lado, los temas gramaticales que se tratan surgen no sólo a través de los contenidos temáticos de los textos, sino también a través del formato de las tareas que se diseñan (carta formal, negociación oral y reporte) y además por el nivel de competencia de cada estudiante individual. Coyle explica: “an analysis of the language needed to scaffold content learning will lead to a complementary approach to learning progression” (2007, p. 553). Por esto, es esencial que el profesor tenga conocimiento metalingüístico y que ponga las explicaciones gramaticales en contextos reveladores, como respuesta a las necesidades emergentes del estudiante.

Coyle (2007) define cuatro Cs en las cuales se fundamenta la integración de contenido y lengua característica del AICLE: contenido, comunicación, cognición y cultura.

El contenido representa el elemento vertebrador del proceso de aprendizaje (Alvarado, 2021, p. 135), pero no implica la simple adquisición de conocimiento, sino que supone que el estudiante cree su propia comprensión y que desarrolle destrezas (Coyle et al., 2010, p. 42).

La comunicación implica el uso comunicacional que se le da a la lengua extranjera en proceso de apropiación (Alvarado, 2021, pp. 135-136). Coyle explica: “Whilst the ‘C’ representing communication takes into account linguistic elements such as grammar, it also includes a wider interpretation of communication for learning which accommodates issues such as the use of the mother tongue and codeswitching” (2007, p. 552).

La cognición implica un desafío cognitivo que equie al estudiante para construir sus propias interpretaciones y para crear nuevos conocimientos y habilidades (Alvarado, 2021, p. 136).

La cultura impregna a todo, según Coyle, y forma parte integral de la lengua y el pensamiento (2007, p. 550). Alvarado explica que la cultura es un factor fundamental para acceder al sentido completo de la comunicación (2021, p. 136).

El American Council on the Teaching of Foreign Languages (ACTFL) han propuesto una modificación de los cuatro Cs, formulando los siguientes cinco: comunicación, culturas, conexiones, comparaciones y comunidades (Dong, 2015), las tres últimas de las cuales se distinguen de las cuatro originales.

Las conexiones implican conectar con diferentes disciplinas y adquirir información y diferentes perspectivas para usar la lengua en situaciones académicas y relacionadas a su carrera (Dong, 2015, p. 2).

Las comparaciones suponen comparar la lengua y cultura estudiadas con las que son propias y nativas al estudiante (Ghaith & Awada, 2022, p. 12).

Las comunidades involucran usar la lengua en la escuela y en la comunidad global como una herramienta para el aprendizaje de toda la vida (Ghaith & Awada, 2022, p. 12).

En el apartado 4 se mostrará cómo estos Cs han contribuido a formar la actividad docente en el curso de ELE analizado en este artículo.

Un prerrequisito para adquirir las destrezas en lengua y sostenibilidad es que el estudiante sea autónomo y activo en su aprendizaje. Para alcanzar esta meta, uno de los procedimientos de nuestro curso ha sido la combinación del AICLE con el aula invertida, en la que “los alumnos fuera del horario de clase observan determinados contenidos suministrados por el docente, destinando el tiempo de la clase a fomentar otros procesos enriquecedores” (Cedeño-Escobar & Viguera-Moreno, 2020, p. 881). Sams y Bergmann explican: “Flipped learning helps teachers move away from direct instruction as their primary teaching tool toward a more student-centered approach” (2013). Para los objetivos de este estudio ha sido importante evitar que este acercamiento implique la simple impartición de textos para leer en casa como preparación para la clase. Por eso, se han diseñado diferentes formas de interactuar con el currículo fuera del aula, con la intención de estimular la participación autónoma y activa del estudiante. En los apartados 3 y 4, se presentarán las herramientas, actividades y tipos de retroalimentación que se han empleado para que el aula invertida logre reflejar la idea detrás del AICLE, es decir, el enfoque igualitario en lengua y contenido, además de estimular la autonomía del estudiante y fomentar las destrezas de ELE y sostenibilidad.

3. Metodología

3.1. Descripción de los participantes, el curso y la intervención didáctica

El estudio de español en NHH Norwegian School of Economics está compuesto por dos módulos: Lengua española (SPA10) y El mundo hispanohablante de hoy, economía, sociedad y cultura (SPA20), y la presente investigación se centrará en el segundo. El estudio de español acepta estudiantes con un nivel recomendado previo de A2. La selección para la presente investigación consta de las entregas de todos los estudiantes de cuatro semestres diferentes: Las primaveras del '19, '20, '21 y '22, que son 78 estudiantes en total.

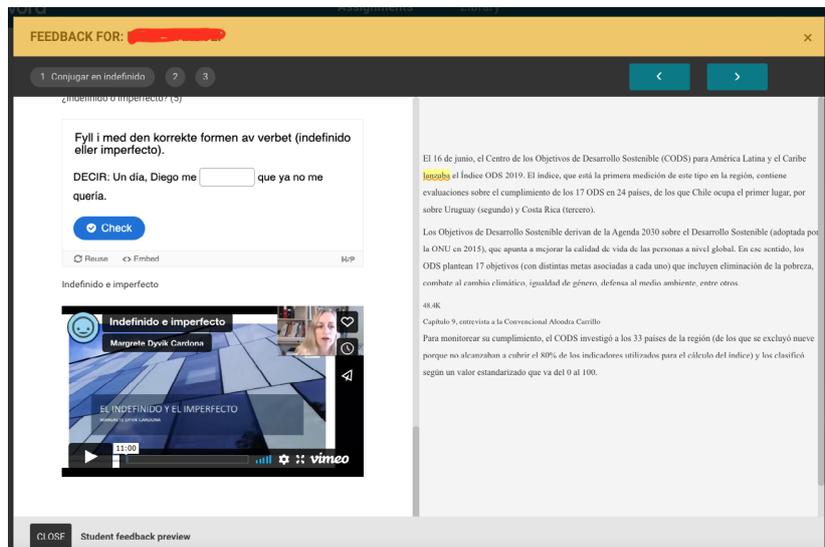
El curso SPA20 forma parte del bachiller de economía y administración en NHH (NHH, 2022a), que a su vez enfoca el conocimiento amplio en el área de negocios y administración, además del conocimiento de

matemáticas, estadística y metodología sociológica (NHH, 2022b). Entre las destrezas estipuladas para este programa se encuentran varias que tratan el tema de la sostenibilidad, como por ejemplo la manera en que las empresas llevan a cabo sus actividades de una forma ética, cuidando sus intereses a la vez que promulgan los objetivos de desarrollo sostenible de la ONU (NHH, 2022b).

Los vacíos que llenan las lenguas extranjeras en este contexto son las competencias comunicativas e interculturales, por un lado, y el conocimiento sobre los desafíos de sostenibilidad puestos en contextos geográficos, políticos y culturales concretos, por otro.

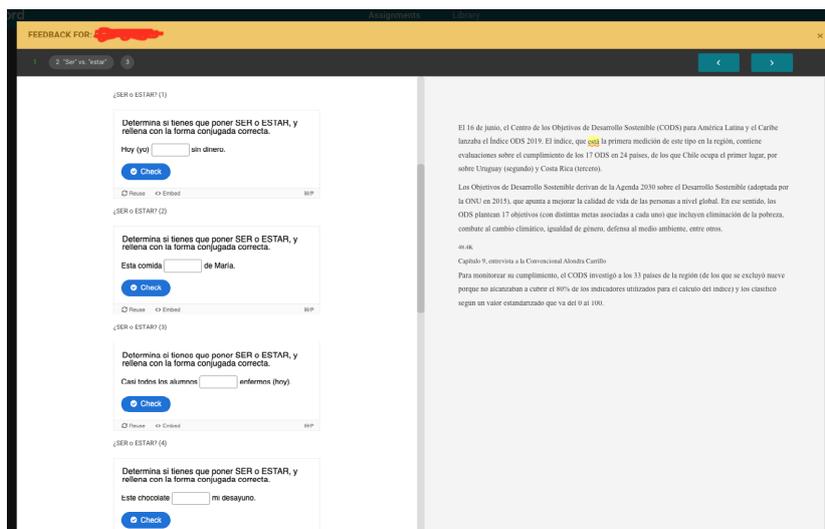
El curso de SPA20 tiene dos clases semanales durante doce semanas. Se emplea el método del aula invertida, que en este caso significa no solo que los estudiantes leen textos curriculares en casa para trabajarlos en clase, sino también que tienen que hacer preparaciones de contenido y lengua para una negociación simulada (véase 4.2), y que las lecciones gramaticales se imparten mediante grabaciones y cuestionarios que se publican como retroalimentación a textos estudiantiles (véanse las figuras 1, 2 y 3).

Figura 1. Retroalimentación a un texto estudiantil con error (en el uso de los tiempos verbales (el texto estudiantil aparece a la derecha con el error en amarillo, la retroalimentación (un cuestionario + un video instruccional) a la izquierda).



Fuente: elaboración propia usando el programa Edword (EasyCorrect, 2022)²

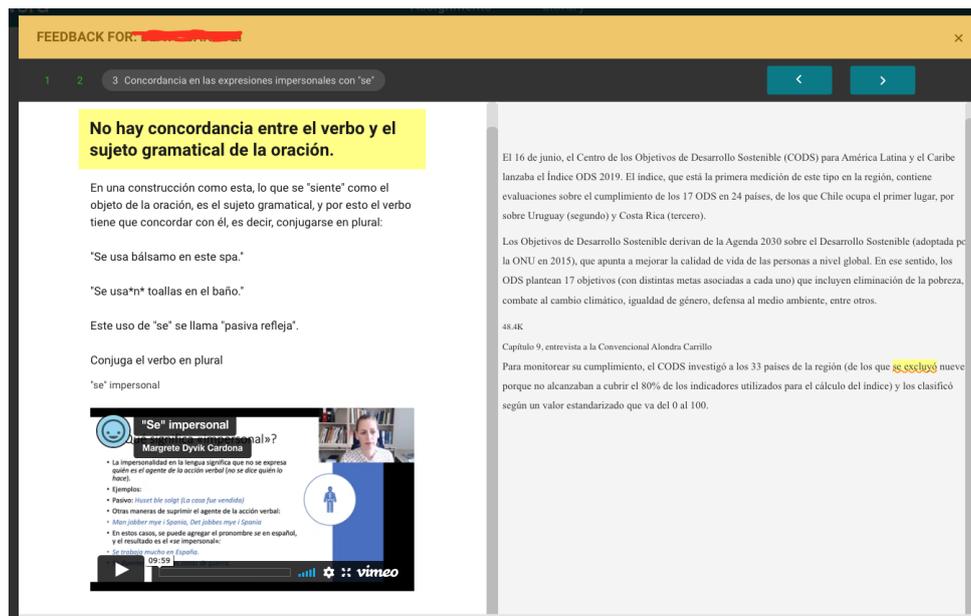
Figura 2. Retroalimentación en forma de un cuestionario (que aparece después de una explicación de la diferencia entre *ser* y *estar* en español). El error estudiantil aparece en el texto a la derecha.



Fuente: elaboración propia usando el programa Edword (EasyCorrect, 2022)

² Por la protección de privacidad de los estudiantes, el texto de este ejemplo no es un texto estudiantil auténtico, sino un texto elaborado por los instructores para ilustrar cómo se usa la herramienta en cuestión.

Figura 3. Retroalimentación en forma de un video explicando el fenómeno gramatical relevante al error que ha cometido el estudiante.



Fuente: elaboración propia usando el programa Edword (EasyCorrect, 2022)

3.2. Datos empíricos y metodología analítica

Este estudio empírico cuantitativo busca, en el sentido más fundamental, la respuesta a la pregunta formulada por Dehesa de Gyves (2015): “¿cómo logro que mis alumnos trabajen mejor el contenido del programa de estudios?” Según esta autora, “[...] el perfeccionamiento de la práctica docente debe responder a una preocupación más allá de una buena intención de ‘cubrir’ el temario oficial.” Así es que este estudio explora el acercamiento docente como una materialización de la amalgama entre lenguas extranjeras y sostenibilidad. Para esto se han recopilado y contado trabajos estudiantiles que, en palabras de Pozuelos Estrada & Rodríguez Miranda (2008), permiten conocer el desarrollo del currículo integrado en la práctica docente.

El primer paso de la recopilación de los datos consta de las entregas obligatorias escritas por todos los estudiantes que completaron la asignatura, una de las cuales es un reporte de un ejercicio oral de negociación. Los textos se entregaron a través de la plataforma digital Edword (Easycorrect), donde también quedan almacenados para la posterioridad. Para este estudio se han registrado y contado determinados elementos de los textos; errores o inconsistencias lingüísticos y de estilo, por un lado, y elementos del contenido temático por el otro. La frecuencia de los elementos textuales relevantes para los objetivos de estudio de este artículo (véase 1) se presentan en gráficos y se interpretan con la base en los 5 Cs del AICLE además de las destrezas estipuladas para la LE y la sostenibilidad. Los estudiantes están anonimizados, y la profesora es la única que tiene acceso a los textos originales.

Por ende, la base empírica para este estudio son cuatro conjuntos de datos (presentados en la tabla 1): 1) La primera tarea obligatoria (tratando la política y economía de los países hispanohablantes), 2) La segunda tarea obligatoria (tratando el tema de sostenibilidad en los negocios entre Noruega y un país latinoamericano), 3) La tercera tarea obligatoria, que es el reporte de una negociación simulada llevada a cabo en clase, y 4) Tres tareas obligatorias del semestre anterior (otoño),³ para tener un punto de comparación relacionado al desarrollo en el manejo de la comunicación profesional. Los datos fueron recolectados en el período 2019 a 2022.

³ Aquí no existen datos del otoño del 2018, ya que empezamos a usar el programa Edword (que registra datos de retroalimentación) en la primavera del 2019.

Tabla 1. Conjunto de datos empíricos

Conjunto de datos	2019 ⁴	2020	2021	2022
Primera tarea obligatoria (escrita)		25	12	9
Segunda tarea obligatoria (escrita)	26	24	12	9
Tercera tarea obligatoria (trabajo en grupo): Reporte de la negociación	8	8	4	4
Tres tareas obligatorias de SPA10 (el semestre anterior (de otoño)) como punto de comparación para el manejo de la comunicación profesional ⁵	87	43	39	

Fuente: elaboración propia

Este proyecto es un piloto con la posibilidad de pruebas con un alumnado más grande u otra LE.

4. Resultados y análisis

En este apartado se analizarán las actividades de enseñanza evidenciadas por los datos empíricos presentados en el apartado anterior, con el fin de averiguar hasta qué punto el enfoque AICLE + aula invertida logra fomentar las destrezas de sostenibilidad y LE presentadas en el apartado 2.1.

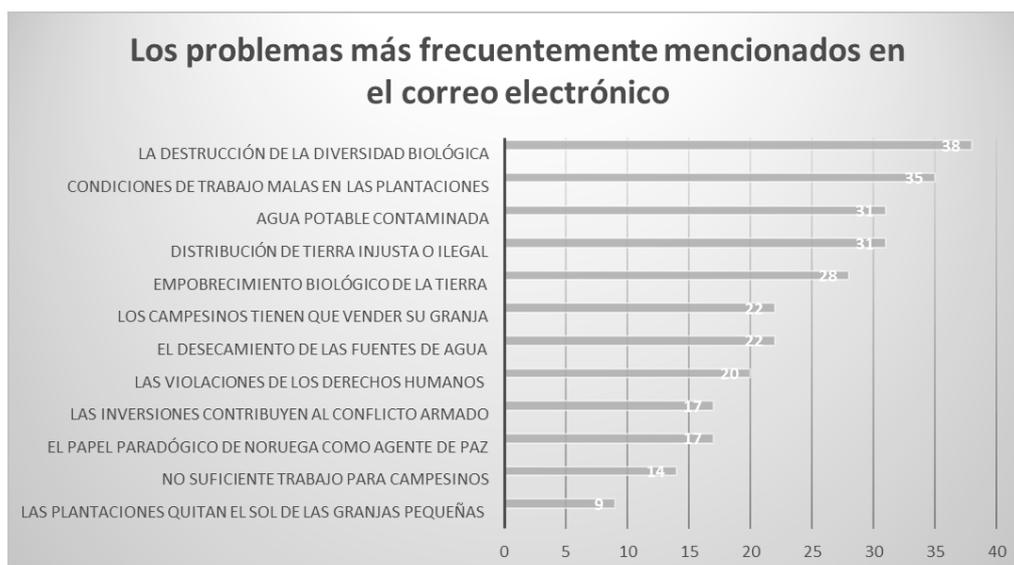
4.1. Primera y segunda tarea obligatoria

De las dos primeras tareas obligatorias, sólo la segunda trata un tema de sostenibilidad, así que, en cuanto al contenido, será la única de las dos que se analizará, pero las dos se compararán y analizarán en cuanto a las destrezas lingüísticas.

Para la segunda tarea obligatoria los estudiantes se tienen que basar en el reporte *Impacto de las plantaciones forestales en los municipios de Timbío, Cajibío y Sotará* (LAG & Cauca, 2018), y escribir un correo electrónico ficticio al gobierno noruego en el que piden consciencia en torno a las inversiones en la industria de papel en Colombia, exponiendo las consecuencias sociales y medioambientales de estas inversiones. También tienen que formular una respuesta por parte del gobierno noruego.

En el mencionado correo los estudiantes escogieron diferentes consecuencias sociales y medioambientales para resaltar. La *figura 4* muestra qué es lo que más frecuentemente se mencionó. La *figura 5* muestra las medidas sugeridas en la respuesta al correo.

Figura 4. Los problemas más frecuentemente resaltados en el correo electrónico para el gobierno noruego



Fuente: elaboración propia

⁴ Los textos estudiantiles de la primera tarea obligatoria del 2019 no se han podido recuperar por dificultades técnicas con la plataforma usada.

⁵ Son tres tareas del SPA10 que se comparan con una tarea del SPA20. Por eso, se ha calculado el promedio del número de comentarios de las tres tareas de SPA10 (otoño anterior) para tener un punto de comparación para la tarea de SPA20 (primavera).

Figura 5. Las medidas más frecuentemente sugeridas en la respuesta del gobierno noruego



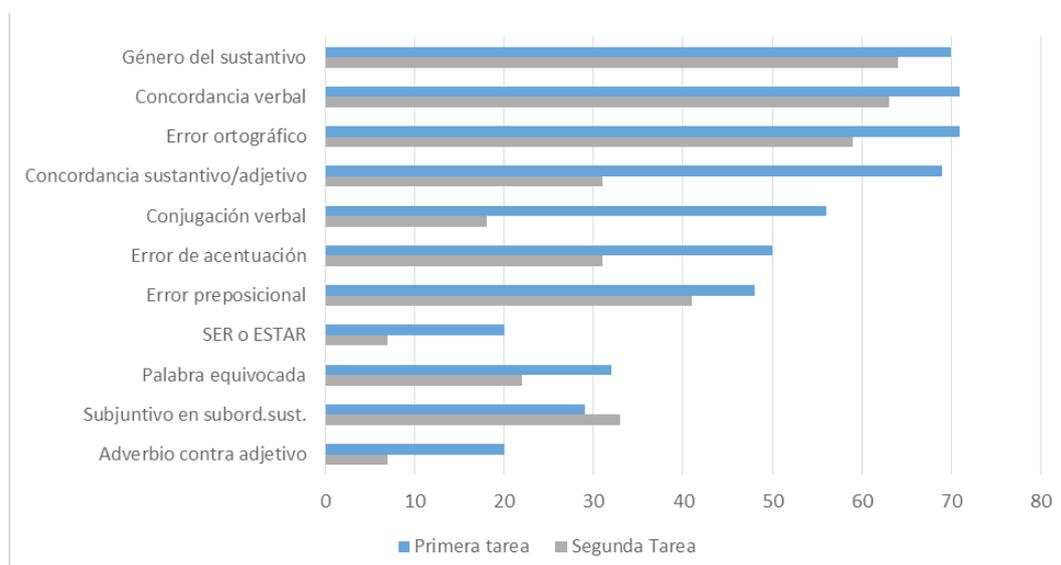
Fuente: elaboración propia

Posteriormente se analizarán estos datos en cuanto al desarrollo de las destrezas de sostenibilidad, pero primero cabe presentar los resultados de la parte lingüística.

Los estudiantes tuvieron que entregar cada tarea dos veces: un primer esbozo y una versión final que se ha elaborado según los comentarios del profesor (véanse las figuras 1, 2 y 3). Para medir el desarrollo de las destrezas lingüísticas y comunicativas en este caso, se comparará la tarea 1 (la política y economía de los países hispanohablantes) y la tarea 2 (sostenibilidad de las inversiones noruegas en la industria de papel en Colombia), poniendo atención a la frecuencia de comentarios del profesor. Semejante comparación será más reveladora que una comparación entre el primero y segundo esbozo de una sola tarea, ya que este último sobre todo mediría la capacidad del estudiante para comprender y seguir la retroalimentación.

La figura 6 muestra la frecuencia de comentarios gramaticales de la tarea 1 y la tarea 2.

Figura 6. Frecuencia de errores de lengua: la primera tarea contra la segunda tarea

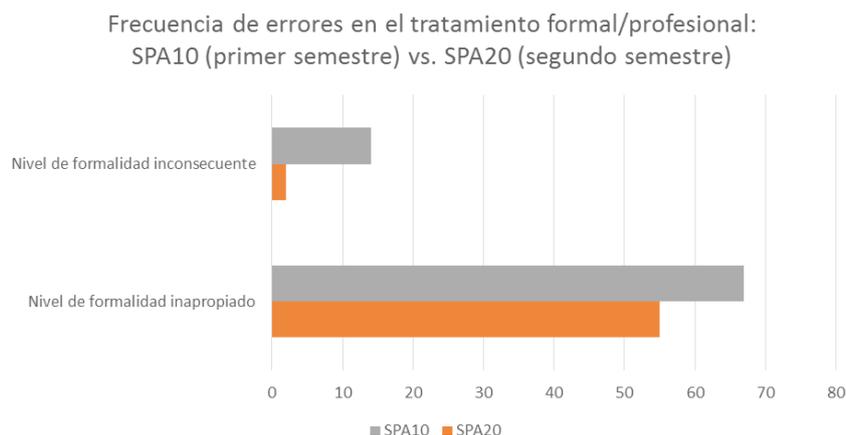


Fuente: elaboración propia, a base de datos generados por el programa Edword (EasyCorrect, 2022)

Se puede observar que la masa estudiantil en general ha mejorado su manejo del español escrito gramaticalmente correcto. Pero las tareas escritas no sólo están diseñadas para entrenar el uso del español gramaticalmente correcto, sino también el manejo de estilo y nivel de formalidad en la cultura en cuestión. Los estudiantes noruegos se tienen que acostumbrar a una cultura mucho más formal que la noruega, cultura en la cual se suele tutear y usar expresiones como “hola” incluso en la correspondencia profesional.

En cuanto al SPA20, sólo había una tarea en la que este aspecto fue relevante (las otras no se formularon como una comunicación con una tercera parte), sin embargo, el semestre anterior, en el SPA10, varias de las tareas incluyeron estas consideraciones. La figura 7 muestra una comparación entre la tarea 2 del SPA20 y las tareas del SPA10, las cuales se corrigieron con el mismo método.

Figura 7. Frecuencia de errores en el tratamiento formal/profesional



Fuente: elaboración propia, a base de datos generados por el programa Edword (EasyCorrect, 2022)

Estos resultados indican una correlación entre el método docente empleado y una mejora en las destrezas de estilo formal en español.

Al explorar todos los datos presentados se han podido hacer varias observaciones en cuanto a las destrezas en sostenibilidad y ELE.

Primero, cuando los estudiantes seleccionan los problemas para resaltar y sugieren medidas para contrarrestar los efectos negativos de las inversiones (véanse las figuras 4 y 5), están empleando pensamiento crítico e independiente, porque muestran una aptitud para sacar conclusiones independientes basadas en sus propias observaciones y tomar una posición en el discurso sobre la sostenibilidad (UNESCO, 2017). En cuanto a la parte lingüística, los resultados también indican pensamiento crítico en la forma de aplicar consciencia meta-lingüística (representada por la retroalimentación de la profesora) a la mejora de los usos de la lengua (Camps, 2019), (véanse las figuras 6 y 7).

Las medidas que puede tomar el gobierno noruego en cuanto a los problemas en Colombia no aparecen en el texto curricular, así que estos resultados también evidencian pensamiento autónomo, estratégico y progresista. En otras palabras, los estudiantes han reflexionado sobre múltiples posibles futuros (UNESCO, 2017) y han evaluado las consecuencias de sus acciones.

Al decidir hasta qué punto el gobierno noruego es responsable por resolver los problemas surgidos en Colombia, los estudiantes además tienen que activar la consciencia ética, como evidenciada en la figura 5. O sea, han sabido reconocer estructuras opresivas (Brundiers et al., 2021) y reflexionar sobre su propio rol como empresarios en la sociedad global (UNESCO, 2017).

La competencia intercultural se expresa en esta tarea a nivel de la comunicación, ya que han tenido que aprender la forma apropiada de dirigirse a una contraparte hispanohablante en una situación formal (véase figura 7). En otras palabras, han elaborado el manejo de las idiosincrasias culturales expresadas en la lengua.

Esta tarea también ejemplifica desafíos de sostenibilidad reales y específicos de una región geográfica determinada. A través de este ejemplo, los estudiantes pueden ver cómo dependen uno de otro los diferentes objetivos de desarrollo sostenible estipulados por las ONU (United Nations, 2022), como la eliminación de la pobreza, el agua limpia, el trabajo decente, el crecimiento económico, las desigualdades reducidas, las comunidades sostenibles, la vida en tierra firme, y la paz y justicia.

Esta tarea además está diseñada alrededor de las Cs características del enfoque AICLE. Para el Contenido, los estudiantes han tenido que participar activamente en la construcción de su propio conocimiento a través de un texto argumentativo en el que priorizan problemas y sugieren medidas. La Comunicación incluye elementos de gramática, pero también consideraciones como estilos y cambio de código, las Conexiones se han expresado en el vínculo entre diferentes disciplinas: la lingüística y el conocimiento cultural, político, económico y medioambiental.

Las observaciones aquí descritas expanden la panorámica de investigadores como Ramadhan et al. que concluyen, con la base en el uso de temas medioambientales para el aprendizaje de una lengua extranjera, que estas clases aumentan el conocimiento sobre el medioambiente, además de desarrollar la capacidad del estudiante para el pensamiento crítico y la comunicación (2019, p. 2).

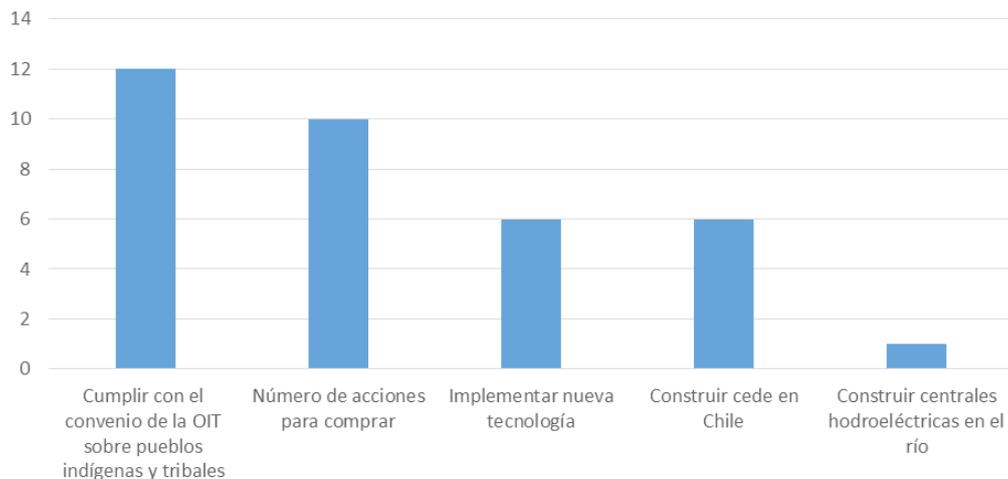
4.2. Tercera tarea obligatoria: reporte de la negociación simulada

La negociación simulada está basada en un caso real: las negociaciones entre la empresa noruega Statkraft y la Empresa Eléctrica Pilmaiquén (EEP) de Chile, específicamente, sobre la construcción de centrales hidroeléctricas en el río Pilmaiquén, un territorio sagrado para el pueblo indígena Mapuche.

Para esta tarea los estudiantes se tienen que organizar en equipos (de 3-4 estudiantes) que representan o Statkraft o la Empresa Eléctrica Pilmaiquén (EEP). Van a negociar sobre una posible fusión entre las empresas, además de la construcción de centrales hidroeléctricas en el río Pilmaiquén. Los equipos tienen que llevar a cabo dos reuniones: una reunión interna del equipo para planificar la estrategia, y otra con el otro equipo, que es la negociación en sí. Cada equipo recibe instrucciones que contienen una lista de puntos de negociación, entre otras directrices. En la reunión de estrategia, cada equipo tiene que decidir la priorización de los puntos de negociación y planificar cómo quieren estructurar la negociación en sí. Tienen que tomar en cuenta diferencias culturales y distintos estilos de negociación. Después de esta reunión tienen que llevar a cabo la negociación.

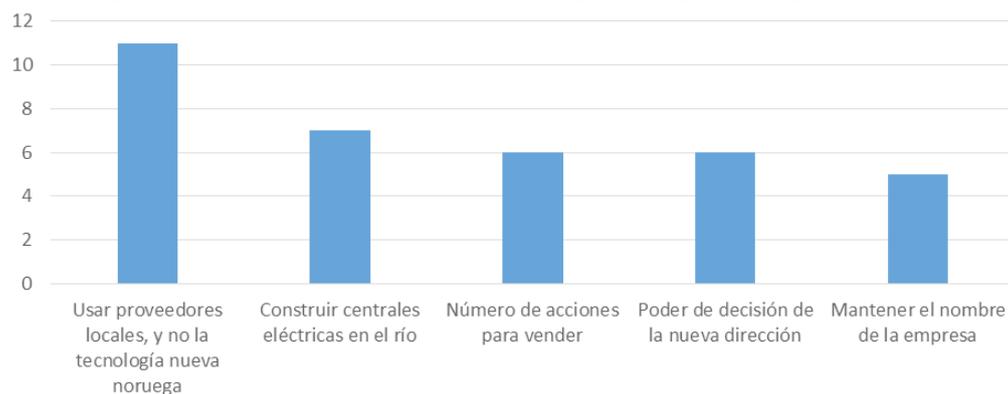
El reporte de los estudiantes (figuras 8, 9, 10 y 11) nos permite indagar sobre las destrezas de ELE y sostenibilidad presentadas en 2.1. Las figuras 8 y 9 muestran a cuáles de los puntos de negociación se ha dado mayor priorización. Para esta última recopilación se han incluido sólo los dos puntos de negociación con más prioridad en cada equipo, dándole un puntaje de 2 al punto con más prioridad en cada equipo, y 1 para el punto segundo más alto.

Figura 8. Los puntos de negociación con más prioridad para los equipos de Statkraft



Fuente: elaboración propia

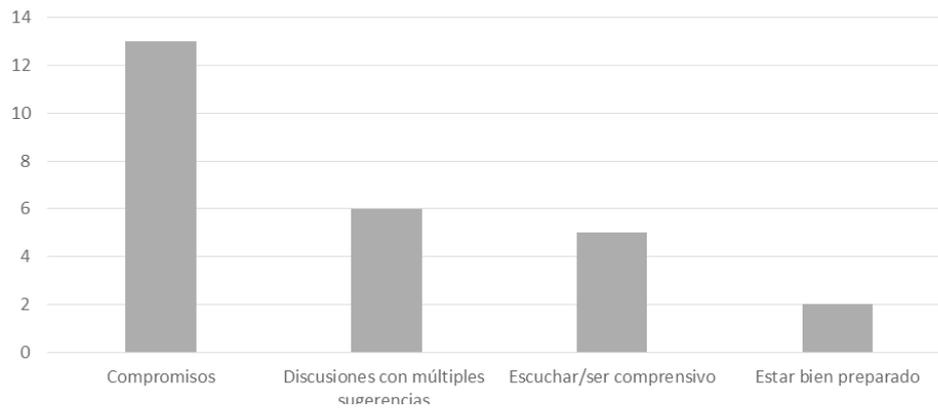
Figura 9. Los puntos de negociación con más prioridad para los equipos de EEP



Fuente: elaboración propia

La figura 10 muestra cómo los estudiantes optaron por resolver los conflictos que surgieron durante la negociación.

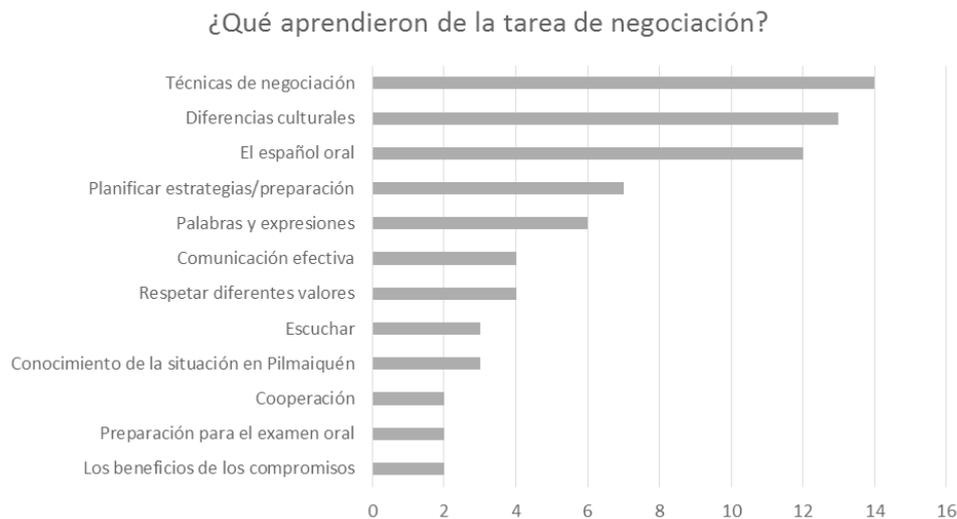
Figura 10. Cómo resolvieron los conflictos
¿Cómo resolvieron los conflictos que surgieron en las negociaciones?



Fuente: elaboración propia

La figura 11 muestra qué reportan haber aprendido de la tarea.

Figura 11. Qué aprendieron de la tarea



Fuente: elaboración propia

Estos resultados evidencian la presencia de destrezas tanto en desarrollo sostenible como en ELE.

Primero, el pensamiento crítico e independiente se revela a través de la priorización de los puntos de negociación (figuras 8 y 9), el manejo de conflictos (figura 10) y las técnicas de negociación y planificación de estrategias (figura 11). Estas actividades se llevan a cabo sin que los estudiantes puedan recurrir a respuestas previamente existentes o metas específicas externas. Así es que desarrollan la capacidad para analizar fenómenos complejos y sacar conclusiones basadas en sus propias observaciones.

Segundo, se estimula la capacidad para resolver problemas a través de la búsqueda de compromisos y el respeto por opiniones diferentes (figuras 10 y 11). De esta manera, los estudiantes han adquirido una experiencia esencial: los desafíos para un futuro sostenible no se encuentran principalmente en la difusión de información y conocimiento medioambiental, sino en la construcción de un consenso entre perspectivas y culturas diferentes. Esta observación se alinea con las conclusiones de Schnurr et al.: “the simulation achieved its first learning objective: helping students to gain a better understanding of the complexity of negotiating MEAs [Multilateral Environmental Agreements]” (2014, p. 412).

Tercero, la tarea fomenta la comunicación y trabajo en equipo, ya que los estudiantes tienen que idear una estrategia en conjunto para después aparecer como un equipo unificado y comunicar sus deseos a los socios negociadores. Además, aprenden a incorporar varios puntos de vista, comprender las perspectivas de los demás y manejar conflictos en un grupo, todos definidos por UNESCO (2017) como destrezas en comunicación. Schnurr et al. observan sobre este tipo de tarea: “[It] helps students appreciate the challenge of achieving consensus among competing interests, understand the pervasive power dynamics that shape political outcomes

within the realm of global environmental governance, and hone skills relevant to policy analysis, negotiation, and consensus building” (2013, p. 109). En cuanto a las destrezas lingüísticas, Adnan afirma que este tipo de tareas, que involucran discusión espontánea sobre temas específicos, en la que los estudiantes deben pensar agresivamente, lleva al aprendizaje profundo (2020, p. 98).

Esta tarea además estimula el pensamiento estratégico y progresista cuando los estudiantes tienen que planificar la estrategia para la negociación, y cuando tienen que decidir qué es importante para el futuro de la empresa, el ambiente local y la cooperación (figuras 8, 9 y 11).

Antes y durante las negociaciones los estudiantes tienen que decidir qué aspectos éticos deberían enfocar, y esto nace de la capacidad del estudiante de tomar decisiones, además del conocimiento sobre las condiciones ambientales, culturales, económicas y políticas sobre las que van a negociar. Los puntos de priorización que en mayor medida implican consideraciones éticas son: a) Si se debe cumplir con el convenio de la OIT, b) si se debe implementar tecnologías nuevas o usar proveedores locales, que estimularía la economía y la cooperación local, y c) si se debe construir nuevas centrales hidroeléctricas en el río (figuras 8 y 9). Los estudiantes reportan haber desarrollado las destrezas éticas de escuchar/ser comprensivos, respetar valores diferentes, y conocimiento sobre la situación en Pilmaiquén (figuras 10 y 11).

Durante las negociaciones los estudiantes tienen que tomar en cuenta las diferencias culturales en el estilo de negociación y en las priorizaciones, usando lo que han aprendido durante el semestre sobre estos aspectos (CIAI, 2019; Fanjul, 2020; Hofstede, 2021; Paz, 2021). En la figura 11 se puede observar que las diferencias culturales son de los componentes más frecuentemente mencionados en cuanto a conocimiento estudiantil adquirido. También mencionan la capacidad de respetar valores diferentes y el conocimiento sobre la situación del Pilmaiquén, dos aspectos que implican consciencia intercultural.

Por último, los equipos de la negociación tienen que familiarizarse con el problema que surgió cuando Stakraft iba a construir centrales hidroeléctricas en el río Pilmaiquén, en tierra sagrada de los Mapuches. En otras palabras, se fomenta el conocimiento sobre los desafíos reales de sostenibilidad en Latinoamérica (figuras 9 y 11). Así adquieren además una claridad en cuanto al término de sostenibilidad, ya que reconocen las características de diferentes tipos de sostenibilidad en vez de memorizar definiciones de tal término presentadas en libros de currículo o en lecciones tradicionales.

Tal y como los otros trabajos obligatorios descritos, el trabajo de caso incorpora los diferentes Cs del AICLE, como la Cognición, con el que los estudiantes construyen sus propias interpretaciones para crear nuevos conocimientos y habilidades (Alvarado 2021, p. 136), la Cultura, ya que los estudiantes adquieren una consciencia sobre otras culturas (Alvarado 2021, p. 136), y las Comparaciones, entre la cultura estudiada y la cultura nativa propia del estudiante (Gaith & Awada, 2022).

Con estas observaciones, se expande sobre las conclusiones sacadas por Hauschild et al. (2012), que exploran un acercamiento a la LE y la sostenibilidad que usa textos con temas medioambientales para la impartición de las clases de LE. Concluyen que estas clases animan a los estudiantes al pensamiento crítico, les proporciona conocimiento del mundo real, aumenta la motivación y promueve la autonomía del aprendiz (Hauschild et al., 2012, p. 6).

5. Conclusión

Con este proyecto se ha examinado cómo la actividad docente puede reflejar la fusión entre la lengua y la sostenibilidad de manera que se evite que la impartición de la LE se reduzca a una simple inclusión de textos curriculares de temas ambientales. Para esta meta, hemos empleado los enfoques de AICLE y el aula invertida.

Las tareas analizadas se diseñaron alrededor de las siguientes Cs características del enfoque AICLE: Cognición, Contenido, Conexión, Comunicaciones, Cultura y Comparaciones.

Se encontraron evidencia de la evolución de las siguientes destrezas en desarrollo sostenible y LE a través de las tareas analizadas:

La consciencia ética, a través de casos específicos y tareas diseñadas de manera que los estudiantes tuvieron que tomar sus propias decisiones y analizar su propia posición y la consecuencia de sus actos, el pensamiento crítico e independiente en cuanto al contenido y lengua, la resolución de problemas tanto en contenido como en la lengua oral y escrita, la competencia intercultural en contenido y lingüística, el conocimiento sobre desafíos reales en una región geográfica específica y cómo dependen uno de otro los diferentes objetivos de desarrollo sostenible estipulados por la ONU, el pensamiento estratégico y progresista, la comunicación escrita y oral en español, y la colaboración.

Por ende, la evidencia indica que el AICLE y el aula invertida logran estimular los resultados de aprendizaje deseados para poder combatir los desafíos de sostenibilidad en un mundo multilingüe, y se inculca en los estudiantes que la complejidad de las negociaciones y el consenso intercultural son de los desafíos más importantes a la hora de construir un futuro sostenible.

En conclusión, para resolver los problemas de sostenibilidad, la LE debe ser una parte integral de la educación en sostenibilidad, y viceversa. Los hallazgos de este estudio indican que los enfoques de AICLE y el aula invertida son un acercamiento fructífero para reflejar la fusión orgánica entre lengua y sostenibilidad.

6. Bibliografía

- Adnan, Noor Liza; Abdullah, Wan Karomiah Wan; Muda, Rokia y Sallem, Nur Raihana Mohd (2020). Practical Implementation of Assessment Activities for Deep Learning. En Elena Auriel Railean (Ed.), *Assessment, Testing, and Measurement Strategies in Global Higher Education* (pp. 84-105). IGI Global.
- Alvarado, Liliana Amalia Alegre (2021). Aprendizaje integrado de contenido y lengua extranjera para la enseñanza comunicativa de inglés académico. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía* 6(4), 125-143.
- Angelovska, Tanja (2018). Cross-linguistic awareness of adult L3 learners of English: A focus on metalinguistic reflections and proficiency. *Language Awareness*, 27(1-2), 136-152.
- Brown, Howard y Bradford, Annette (2017). EMI, CLIL & CBI: Differing approaches and goals. En Philip Clements, Amadeusz Krause y Howard Brown (Eds.), *Transformation in language education* (pp. 328-334). JALT.
- Brundiens, Katja; Barth, Matthias; Gebrián, Gisela; Cohen, Matthew; Diaz, Liliana; Doucette-Remington, Sonya; Dripps, Weston; Habron, Geoffrey; Harré, Niki; Jarchow, Meghann; Losch, Kealalokahi; Mochizuki, Yoko; Rieckmann, Marco; Parnell, Roderic; Walker, Peter y Zint, Michaela (2021). Key competencies in sustainability in higher education-toward an agreed-upon reference framework. *Sustainability Science*, 16(1), 13-29.
- Camps, Anna (2019). La actividad metalingüística en el aprendizaje de la gramática. En *A linguística na formação do professor. Das teorias às práticas* (pp. 11-22). Porto: Universidade do Porto. <http://dx.doi.org/10.21747/978-989-8969-20-0/linga1>
- Cedeño-Escobar, María Rosario y Viguera-Moreno, José Alberto (2020). Aula invertida una estrategia motivadora de enseñanza para estudiantes de educación general básica. *Dominio de las Ciencias*, 6(3), 878-897.
- Cenoz, Jasone (2015). Content-based instruction and content and language integrated learning: The same or different? *Language, Culture and Curriculum*, 28, 8-24.
- CAIA (2019). Etiquetas culturales y de negocios: Chile. Cámara Industrial Argentina de la Indumentaria.
- Coyle, Do (2007). Content and Language Integrated Learning: Towards a Connected Research Agenda for CLIL Pedagogies. *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism* 10(5), 543-562. <https://doi.org/10.2167/beb459.0>
- Coyle, Do; Hood, Philip y Marsh, David (2010). *CLIL: Content and language integrated learning*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Cummins, Jim (2004). Using IT to create a zone of proximal development for academic language learning: A critical perspective on trends and possibilities. En Cathy Davison (Ed.), *Information Technology and Innovation in Language Education* (pp. 105-126). Hong Kong University Press.
- Dehesa de Gyves, Nahina (2015). La investigación en el aula en el proceso de formación docente. *Perfiles educativos*, 37, 17-34.
- Dong, Hongyuan (2015). Teaching Linguistics to Supplement the Implementation of the Five Cs. *Journal of National Council of Less Commonly Taught Languages (NCOLCTL)*, 18, 1-24.
- Dziubaniuk, Olga y Nyholm, Monica (2021). Constructivist approach in teaching sustainability and business ethics: a case study. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 22(1), 177-197. <http://dx.doi.org/10.1108/IJSHE-02-2020-0081>
- EasyCorrect. (2022). Edword. En: Edword.
- Fanjul, Enrique (2020). ¿Qué es la negociación intercultural? *Berglobal*, 1-16. https://iberglobal.com/files/2020/negociacion_intercultural_A.pdf
- Florez Romero, Rita; Torrado Pacheco, María Cristina; Arévalo Rodríguez, Ingrid; Mesa Guechá, Carol; Mondragón Bohórquez, Sandra y Pérez Vanegas, Carolina (2005). Habilidades metalingüísticas, operaciones metacognitivas y su relación con los niveles de competencia en lectura y escritura: un estudio exploratorio. *Forma y Función*, 18, 15-44.
- Fortune, Alan (2005). Learners' use of metalanguage in collaborative form-focused L2 output tasks. *Language Awareness*, 14(1), 21-38.
- Frisk, Erin y Larson, Kelli (2011). Educating for sustainability: Competencies & practices for transformative action. *Journal of Sustainability Education* 2(1), 1-20.
- Gaballo, Viviana (2010). Integrating content and language in specialized language teaching and learning with the help of ICT. *ICT for Language learning*.
- Ghaith, Ghazi y Awada, Ghada (2022). Cooperative Learning and World-Readiness Standards for Learning Languages. En *Cooperative Learning and World-Readiness Standards for Learning Languages* (pp. 11-26). Cham: Palgrave Macmillan.
- Gómez-Parra, María Elena (2020). Measuring intercultural learning through CLIL. *Journal of New Approaches in Educational Research (NAER Journal)* 9(1), 43-56.
- Hauschild, Staci; Poltavchenko, Elena y Stoller, Federicka (2012). Going Green: Merging Environmental Education and Language Instruction. *English Teaching Forum*, 50(2), 2-13.
- Henderson, Rebecca (2020). Reimagining Capitalism in a World on Fire. *The Milken Institute Review*, 1, 1-17.
- Hofstede, Geert (2021). *Hofstede insights: Compare countries*. <https://www.hofstede-insights.com/product/compare-countries/>
- Huth, Thorsten y Betz, Emma (2019). Testing interactional competence in second language classrooms: Goals, formats and caveats. En Rafael Salaberry y Silvia Kunitz (Eds.), *Teaching and Testing L2 Interactional Competence* (pp. 322-356). Londres: Routledge.
- LAG, & Cauca. (2018). Impactos de las plantaciones forestales en los municipios de Timbío, Cajibío y Sotará. <https://censat.org/apc-aa-files/686468646b6c61736a6b6c646a61736b/informe-sobre-plantaciones-forestales-02-09-18.pdf>
- Lo, Yuen Yi y Macaro, Ernesto (2015). Getting used to content and language integrated learning: what can classroom interaction reveal? *The Language Learning Journal*, 43(3), 239-255.
- Madariaga Caro, Monserrat (2020). ¿Cuánto cuesta un río en territorio Mapuche?: La lucha por el Pilmaiken. *Mapuexpress*. <https://www.mapuexpress.org/2020/08/11/cuanto-cuesta-un-rio-en-territorio-mapuche-la-lucha-por-el-pilmaiken/>
- Metzger, Ellen y Curren, Randall (2017). Sustainability: Why the language and ethics of sustainability matter in the geoscience classroom. *Journal of Geoscience Education* 65(2), 93-100.

- Misiaszek, Greg William (2015). Ecopedagogy and citizenship in the age of globalisation: Connections between environmental and global citizenship education to save the planet. *European Journal of Education* 50(3), 280-292.
- Myhill, Debra y Jones, Susan (2015). Conceptualizing metalinguistic understanding in writing/Conceptualización de la competencia metalingüística en la escritura. *Cultura y Educación*, 27(4), 839-867.
- NHH. (2022a). Bachelor in Economics and Business Administration. NHH. <http://nhh.no/en/study-programmes/ba-economics-and-business-administration/>
- NHH. (2022b). Studieplan for bachelorstudiet i økonomi og administrasjon. NHH Norges handelshøyskole. <https://www.nhh.no/studier/bachelor-i-okonomi-og-administrasjon/studieplan-bachelor-15/>
- OIT (2014). Convenio Núm. 169 de la OIT sobre Pueblos Indígenas y Tribales.
- Paschall, Melissa y Wüstenhagen, Rolf (2012). More than a game: Learning about climate change through role-play. *Journal of Management Education*, 36(4), 510-543.
- Paz, Dayanara (2021). Cultura en los negocios: ¿Cómo negociar para vender en Latinoamérica? *Marketing del Bueno*. <https://marketingdelbueno.com/cultura-en-los-negocios-como-negociar-para-vender-en-latinoamerica/>
- Pekarek Doehler, Simona (2018). Elaborations on L2 interactional competence: The development of L2 grammar-for-interaction. *Classroom Discourse*, 9(1), 3-24.
- Pekarek Doehler, Simona (2021). Toward a coherent understanding of L2 interactional competence: Epistemologies of language learning and teaching. En Silvia Kunitz, Numa Markee y Olcay Ser (Eds.), *Classroom-based Conversation Analytic Research* (pp. 19-33). Cham: Springer.
- Pozuelos Estrada, Francisco José y Rodríguez Miranda, Francisco de Paula (2008). Trabajando por proyecto en el aula. Aportaciones de una investigación colaborativa. *Revista de Investigación en la Escuela*, 66, 5-27.
- Ramadhan, Syahrul; Sukma, Elfa y Indriyani, Vivi (2019). *Environmental education and disaster mitigation* through language learning IOP conference series: Earth and environmental science.
- Raworth, Kate (2017). *Doughnut economics: seven ways to think like a 21st-century economist*. Chelsea Green Publishing.
- Rodríguez, William Perdomo (2016). Estudio de evidencias de aprendizaje significativo en un aula bajo el modelo flipped classroom. *EduTec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 55, 0-17.
- Romaine, Suzanne (2019). Linguistic Diversity, Sustainability and Multilingualism: Global Language Justice Inside the Doughnut Hole. En Itziar Idiazabal y Manel Pérez-Cauarel (Eds.), *Linguistic Diversity, Minority Languages and Sustainable Development* (pp. 40-61). La Universidad del País Vasco.
- Sams, Aaron y Bergmann, Jonathan (2013). Flip your students' learning. *Educational Leadership*, 70(6), 16-20.
- Schnurr, Matthew; De Santo, Elizabeth y Craig, Rachael (2013). Using a blended learning approach to simulate the negotiation of a multilateral environmental agreement. *International Studies Perspectives*, 14(2), 109-120.
- Schnurr, Matthew, De Santo, Elizabeth y Green, Amanda (2014). What do students learn from a role-play simulation of an international negotiation? *Journal of Geography in Higher Education*, 38(3), 401-414.
- Somers, Thomas y Llinares, Ana (2021). Students' motivation for content and language integrated learning and the role of programme intensity. *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism* 24(6), 839-854.
- Tolchinsky, Liliana (Ed.). (2001). *Developmental aspects in learning to write. Vol. 8*. Springer Science & Business Media.
- UHR-ØA (2020). Bærekraft. Rapport til UHR-ØA fra arbeidsgruppe bærekraft. Versjon 050221. Universitets- og høyskolerådet.
- UNESCO (2017). Education for Sustainable Development Goals. Learning Objectives. UNESCO.
- United Nations (2022). What are the Sustainable Development Goals? United nations Development Programme. <https://www.undp.org/sustainable-development-goals>
- Uyar, Yusuf y Ensar, Ferhat (2015). Does Mother Tongue Education Support Development of Environmental Literacy in Turkey? An Analysis of Turkish Course Books. *International Journal of Environmental and Science Education* 11(1), 1-8.
- World Commission on Environment and Development (1987). *Our Common Future*. Oxford: Oxford University Press.
- Yélamos Guerra, María Salomé y Moreno Ortiz, Antonio Jesús (2022). El uso de las TIC y el enfoque AICLE en la educación superior (Kahoot!, cortometrajes y BookTubes). *Pixel-Bit. Revista de medios y educación*, 63, 257-291.
- Zhang, Zhizhi (2020). Técnicas de investigación cualitativa como instrumentos de enseñanza-aprendizaje de la competencia comunicativa e intercultural de estudiantes sinohablantes de ELE. *marcoELE. Revista de Didáctica Español Lengua Extranjera*, 30, 1-24.