

Enseñar y aprender Geografía en el contexto de los objetivos para el desarrollo sostenible (ODS)¹

Fabián Araya Palacios²

Silvia Aparecida de Sousa Fernandes³

RESUMEN

El propósito del trabajo es analizar las innovaciones didácticas en educación geográfica desarrolladas durante la formación de los futuros profesores en Chile y Brasil en el contexto de los objetivos para el desarrollo sostenible (ODS). Metodológicamente, se realizó un análisis documental de los trabajos elaborados por estudiantes del curso de didáctica de la Geografía - de la Universidad La Serena, Chile - durante el segundo semestre del año 2021; registros de las actividades de los estudiantes de la carrera de licenciatura en Ciencias Sociales en la Universidade Estadual Paulista (UNESP) durante el año de 2021, en el “Proyecto Nosotros Proponemos! Observatório del Medio Ambiente en Marília”. Fueron analizados, también, los registros de evaluación de reuniones del grupo de investigación CPEA durante el año de 2021, en que las actividades fueran planeadas y organizadas en conjunto con el equipo pedagógico de escuelas de educación básica. Entre los principales resultados, se aprecia que los trabajos de los estudiantes propenden al desarrollo del pensamiento geográfico y al conocimiento de temáticas de riesgos socio-naturales, cambio climático, globalización, uso de nuevas tecnologías y formación ciudadana. Desde una perspectiva didáctica, estas temáticas, relacionadas con los ODS, permiten estimular la investigación y el desarrollo de la educación geográfica en la formación inicial docente.

PALABRAS CLAVE: Educación geográfica. Desarrollo sostenible. Innovación didáctica. Formación docente. Pensamiento geográfico.

¹ Fabián Araya Palacios agradece el apoyo financiero de DIDULS/ULS a través del proyecto N° PR214333. Silvia Aparecida de Sousa Fernandes agradece el apoyo financiero de PROEC/UNESP, a través del proyecto “Projeto Nós Propomos! Observatório do Meio Ambiente em Marília e região”.

² Departamento de Ciencias Sociales, Universidad de La Serena (Chile). Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-6083-1661>. E-mail: faraya@userena.cl.

³ Departamento de Ciências Políticas e Econômicas, Universidade Estadual Paulista (UNESP), Faculdade de Filosofia e Ciências, Marília-SP. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0679-3905>. E-mail: sas.fernandes@unesp.br.

Teaching and learning Geography in the context of the Sustainable Development Goals (SDGs)

ABSTRACT

The purpose of this paper is to analyze the didactic innovations in geographic education during the future teacher's training in Chile and Brazil in the context of the Sustainable Development Goals (SDGs). A documental analysis was methodologically carried out on the works prepared by the Didactic in Geography course students – at the *Universidad de la Serena*, Chile – over the second semester of 2021; and documentation of the student's activities of the degree course in Social Sciences - at *Universidade Estadual Paulista (UNESP)*, Brazil- in 2021, in the project *Nós Propomos! Observatório do Meio Ambiente*, in Marília. The meeting evaluation records of the CPEA research group over 2021, in which the activities were planned and organized with the pedagogical team of basic education schools, were also reviewed. The main results demonstrate that the student's work tend to the development of geographic thinking and the knowledge of issues related to socio-environmental risks, climate change, globalization, use of new technologies and citizen education. From a didactic perspective, those themes related to the SDGs encourage the research and the development of the geographic education in teachers' initial training.

KEYWORDS: Geographic education. Sustainable development. Didactic innovation. Teacher training. Geographic thinking.

Ensinar e aprender Geografia no contexto dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)

RESUMO

O propósito do trabalho é analisar as inovações didáticas na educação geográfica desenvolvidas durante a formação dos futuros professores no Chile e no Brasil no contexto dos objetivos de desenvolvimento sustentável (ODS). Realizou-se metodologicamente uma análise documental dos trabalhos elaborados por estudantes do curso de didática em Geografia – da *Universidad de La Serena*, Chile – durante o segundo semestre de 2021; registros das atividades dos estudantes

do curso de licenciatura em Ciências Sociais na Universidade Estadual Paulista (UNESP), Brasil, durante o ano de 2021 no Projeto Nós Propomos! e o Observatório do Meio Ambiente em Marília". Foram também analisados os registros de avaliações das reuniões do grupo de pesquisa CPEA durante o ano de 2021, nos quais as atividades foram planejadas e organizadas em conjunto com a equipe pedagógica de escolas de educação básica. Entre os principais resultados tem-se o que fato de que os trabalhos dos estudantes tendam ao desenvolvimento do pensamento geográfico e ao conhecimento de temáticas relacionadas a riscos socioambientais, mudança climática, globalização, uso de novas tecnologias e formação cidadã. A partir de uma perspectiva didática, esses temas, relacionados às ODS, permitem estimular a pesquisa e o desenvolvimento da educação geográfica na formação inicial de professores.

PALAVRAS-CHAVES: Educação geográfica. Desenvolvimento sustentável. Inovação didática. Formação docente. Pensamento geográfico.

* * *

Introducción

Desde la década de 1990, se ha producido, a nivel internacional, un desarrollo epistemológico, conceptual y metodológico de gran relevancia para la educación geográfica (Brooks, 2017; Cavalcanti, 2019; Pulgarín, 2020). Múltiples iniciativas académicas y pedagógicas se han desarrollado para fortalecer la educación geográfica, especialmente para tomar conciencia de la fragilidad del planeta y los peligros que trae consigo el mal uso de los recursos naturales y el incremento de los gases que producen el efecto invernadero, la lluvia ácida y el cambio climático.

En este sentido, una iniciativa muy interesante lo ha constituido el proyecto “Mi comunidad nuestra tierra: aprendizaje geográfico para el desarrollo sustentable (MyCoe)”, el cual ha tenido como propósito crear una comunidad pedagógica, preocupada por el desarrollo sustentable desde la perspectiva geográfica. Este proceso paulatino de mayor consideración de la

fragilidad del planeta, ha redundado positivamente en el desarrollo de la perspectiva espacial y la necesidad de repensar el proceso de enseñanza y aprendizaje de la Geografía (Armstrong, 2011; Kwangtaek, 2013; Commission of Geographical Education, 2014).

Meadows (2020) en un artículo de revisión de la literatura destaca los avances en esta temática en diferentes países alrededor del mundo. La ciencia geográfica tiene una larga trayectoria de investigación sobre la relación entre el hombre y la naturaleza en la enseñanza de la Geografía, y tiene cada vez más la posibilidad de insertar los temas del desarrollo sostenible y educación ambiental en sus currículos y espacios de formación. Es necesario que los currículos sean apropiados a las etapas de estudios de los niños en la educación primaria, así como en la enseñanza secundaria y en la educación superior.

Chile no ha estado ajeno a este proceso. Por ello, la Carrera de Pedagogía en Historia y Geografía de la Universidad de La Serena (ULS) ha desarrollado una importante labor para mantener a la geografía en el currículum escolar y proyectarla como una disciplina relevante para la comprensión de las dinámicas espaciales y territoriales en el ámbito local y global (Arenas, 2016). Para ello, se conformó en el Departamento de Ciencias Sociales de la ULS un equipo de profesores (as) que llevan adelante el Programa de Educación Geográfica (PEG), cuyo objetivo es relacionar los procesos didácticos, investigativos y prácticos en la formación de docentes de Geografía.

El PEG corresponde a una estructura académica funcional orientada al estudio específico del proceso de enseñanza-aprendizaje de la Geografía. Uno de los objetivos generales de este programa es potenciar líneas de investigación sobre problemáticas relacionadas con la didáctica de la Geografía, que contribuyan con la profesionalización y el perfeccionamiento permanente de los actuales y futuros docentes de Historia, Geografía y Ciencias Sociales de la Región de Coquimbo. El presente trabajo, corresponde a un análisis de dos experiencias de enseñanza de la Geografía en el marco de los Objetivos para Desarrollo Sostenible, llevadas a

cabo en dos países latinoamericanos: Chile e Brasil. Analiza los trabajos desarrollados por estudiantes de cuarto año de la carrera de Pedagogía en Historia y Geografía de la Universidad de La Serena, Chile, durante el segundo semestre del año 2021, en el contexto de los objetivos para desarrollo sostenible impulsados por el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), y los aportes de los estudiantes de la carrera de licenciatura en Ciencias Sociales en la Universidad Estadual Paulista (UNESP), Marília, Brasil, también participantes en el “Proyecto Nosotros Proponemos! Observatorio del Medio Ambiente en Marília”. El propósito del artículo consiste en presentar las innovaciones didácticas de la educación geográfica a través de ejemplos de los trabajos realizados por los estudiantes. Entre los principales resultados, se aprecia que los trabajos de los estudiantes propenden al desarrollo del pensamiento geográfico y al conocimiento de temáticas de multiculturalidad, riesgos socio-naturales, cambio climático, globalización, uso de nuevas tecnologías, identidad de género, patrimonio y formación ciudadana. Desde una perspectiva didáctica, estas temáticas relacionadas con los ODS permiten estimular la investigación y el desarrollo de la educación geográfica entre las nuevas generaciones.

El trabajo se organiza en cinco secciones. En la primera sección, se exponen los conceptos que corresponden al marco teórico del estudio. Se enfatiza la formación inicial docente y su relación con los objetivos del desarrollo sostenible. En la segunda sección, se desarrolla el marco metodológico en el cual se describe el problema de investigación, los objetivos, el tipo de estudio realizado y los procedimientos específicos del proceso investigativo en los dos países. En la tercera sección, se describen los procedimientos, resultados y discusión del estudio realizado en la Universidad La Serena. En la cuarta sección, se describen los resultados del proyecto desde la perspectiva de los estudiantes del curso de Ciencias Sociales de la Unesp Marília y, finalmente, se presentan las conclusiones. A través del trabajo, se espera contribuir con el propósito de relacionar la formación inicial docente con los cambios experimentados por la educación geográfica en la actualidad.

Aspectos conceptuales en torno a la formación inicial docente y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)

La Formación Inicial Docente (FID) se ha examinado desde distintas perspectivas. Algunas se refieren a la estructura y plan de estudios, otros a las prácticas profesionales y a los cursos teóricos; mientras que algunos de ellos se centran en la relación entre teoría y práctica (Darling-Hammond, 2017) y la falta de conexión entre determinados cursos (Flores y Al-Barwani, 2016; Flores, 2017). Por su parte, Craig (2016) aborda los efectos de la organización política administrativa en las escuelas de formación docente y su incidencia en la formación, evidenciando, la influencia político, histórico y cultural en la formación en educación.

La división entre la teoría y la práctica en los programas de FID está nutridamente documentada y su articulación ha sido identificada como un desafío permanente (Korthagen, 2010). El discurso del déficit de los docentes que inician su labor en el aula ha dado un impulso a políticas educativas para garantizar que los programas de formación de docentes estén estrictamente regulados y su calidad asegurada. El efecto de estas normativas –para la certificación de los futuros docentes y/o la acreditación de los programas de formación docente- orienta el currículo de los profesores e influyen en su ingreso, mantención en la carrera docente y su reconocimiento o sanción.

Darling-Hammond (2017) destaca, entre los debates internacionales respecto de los resultados de las políticas gubernamentales de formación docente, las decisiones de los sistemas de Finlandia, Australia, Canadá y Singapur. Esta autora concluye que, pese a sus diferencias, estos países han consolidado un sistema educativo eficiente (formación de docentes, integración a la práctica real y desarrollo de la carrera docente). Al examinar estas prácticas, Darling-Hammond destaca como ejemplo una mayor correspondencia entre el diseño y la calidad de la preparación, la conexión entre la teoría y la práctica mediante el diseño de cursos bien

pensados y la integración de trabajos prácticos de alta calidad en entornos en el que tienen lugar experiencias modélicas.

En Chile, se sigue la tendencia internacional de establecer políticas y estándares para la formación pedagógica y disciplinar. La promulgación de la Ley General de Educación del año 2009 establece los objetivos y resultados de aprendizaje para todos los niveles educativos, lo que incide efectivamente en la priorización de las competencias disciplinares promovidas en los programas del FID (Ponce y Camus, 2019). Además, los estándares para egresados de carreras pedagógicas (CPEIP, MINEDUC, 2012) establecen la estructura curricular que orientará las evaluaciones de acreditación de las instituciones formadoras de docentes. Entre estas disposiciones curriculares de formación docente, se destaca la articulación de los saberes disciplinares, didácticos, pedagógicos y la implementación de prácticas tempranas y progresivas como un sistema de formación en una práctica guiada.

En la experiencia chilena en el presente trabajo, se realiza un análisis específico de los trabajos desarrollados por los estudiantes del curso de didáctica de la Geografía de la carrera de Pedagogía en Historia y Geografía de la Universidad de La Serena. El curso pretende, según los actuales lineamientos de formación inicial docente, desarrollar experiencias prácticas que promuevan la praxis reflexiva a partir de la observación de situaciones y problemáticas en instituciones escolares. La temática general tratada en los trabajos de los estudiantes se relaciona con los objetivos para el desarrollo sostenible (ODS) promovidos por las Naciones Unidas.

En Brasil, a su vez, hay una evaluación nacional de los cursos de pregrado que los estudiantes deben realizar al final de su carrera. El “Examen Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE)” es obligatorio para todos los estudiantes en el último año de formación, pero no es ofrecido todos los años. La periodicidad de la prueba sigue las normativas del Ministerio de Educación y Cultura (MEC) y actualmente es realizado a cada tres años. En 2021, los estudiantes concluyentes del curso de Ciencias Sociales realizaron el ENADE. En la matriz curricular del curso de formación en Licenciatura en

Ciencias Sociales hay dos asignaturas específicas en que los contenidos de los ODS son tratados: Educación Geográfica y Medio Ambiente y Tópicos de Geografía I. Importante distinguir que en Brasil, la formación en Ciencias Sociales tiene como énfasis las áreas específicas de Antropología, Ciencias Políticas y Sociología. Así, los egresados del curso de licenciatura están aptos para la carrera de profesores de sociología y ejercicio profesional de politólogos, antropólogos y sociólogos. La geografía es una formación complementaria para el ejercicio de la docencia, así como Historia y Filosofía, en el caso de no haber profesores con formación específica.

Al analizar el perfil de los profesores de las carreras que fueron evaluadas en el ENADE de 2005 y 2014 en Geografía, Pedagogía y Artes hay un relativo equilibrio entre hombres y mujeres mientras que en Sociología la mayoría son mujeres (GATTI, 2019, p. 161). Este dato es importante porque en Brasil la carrera docente es históricamente predominantemente femenina. Otro aspecto importante de la investigación fue revelar, por el análisis de los datos del ENADE, el aumento de profesores que provienen de grupos sociales de baja renta. Esto es perceptible en los cursos de Licenciatura en todas las carreras (GATTI, 2019, p. 168). Algo que también ocurre en el curso de Ciencias Sociales, en la Unesp.

Gatti e Barreto (2011) ya destacaban este problema en la formación de profesores en Brasil en que, a pesar de que hay cursos específicos de formación, gran parte de los docentes se dedica a clases diferentes de los cursos de la habilitación específica. En una investigación anterior, Gatti (2010) ya apuntaba a una ausencia de foco en las asignaturas del área de educación en la formación de profesores y que las dinámicas y planos de trabajo traen lo que se debe enseñar, pero no para o como se debe hacer.

De este modo, los objetivos para el Desarrollo Sostenible deben ser incorporados a la dinámica de trabajo del profesorado y no solo ser señalados en los planes de enseñanza como un tema de estudio, sino también describir cómo enseñar en la la construcción del pensamiento geográfico.

En las próximas secciones haremos una descripción de cómo se ha desarrollado el estudio con los estudiantes en la Universidad La Serena y en la Unesp en diferentes contextos.

Los Objetivos para el Desarrollo Sostenible y los aspectos metodológicos de la investigación

El programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) ha definido 17 objetivos que buscan perfilar el camino a seguir por parte de los diferentes países del mundo para lograr poner fin a la pobreza, proteger el planeta y garantizar que todas las personas gocen de paz y prosperidad para el año 2030. Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), también conocidos como Objetivos Mundiales, están diseñados integralmente, de modo que la ejecución de cualquiera de ellos repercutirá inconfundiblemente en los procesos vinculados a otros objetivos (ver figura 1).

FIGURA 1: Objetivos de Desarrollo Sostenible



Fuente: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>.

Existe una gran urgencia de los Estados en tomar medidas que reduzcan la pérdida de hábitats naturales y biodiversidad que forman parte de nuestro patrimonio común, apoyar la seguridad alimentaria y del agua a

nivel mundial, la mitigación al cambio climático, además de la paz y la seguridad. En efecto, conseguir los ODS requiere la colaboración y participación activa de los gobiernos, la sociedad civil y cada uno de los/as habitantes del planeta. Por ello, la educación se configura como una herramienta fundamental para la investigación y comunicación de tales problemáticas y avanzar en el desarrollo sostenible. En este marco, las propuestas didácticas que se presentan en este trabajo buscan contribuir hacia concientización del alumnado acerca de la importancia del cuidado y mantenimiento de los ecosistemas terrestres. Para ello, resulta fundamental avanzar en los principales desafíos a los que se enfrenta la humanidad en el camino hacia un futuro sostenible.

La investigación, desde el punto de vista de los fines extrínsecos o externos, ha correspondido a una investigación de tipo aplicada. Ha intentado contribuir con la relación entre formación inicial docente, innovaciones didácticas y formación de profesores de Geografía en el contexto de los desafíos que implica trabajar de manera didáctica con los objetivos para el desarrollo sostenible (ODS).

Por otro lado, desde el punto de vista de los fines intrínsecos o internos, la presente investigación ha correspondido a un estudio de caso de carácter descriptivo, pues, reunió y sistematizó información documental relacionada con los trabajos desarrollados por los estudiantes de cuarto año del curso de pedagogía en Historia y Geografía, en el curso de didáctica de la Geografía, de la Universidad de La Serena (Chile) e información documental de las reuniones de trabajo y propuestas didácticas planeadas y ejecutadas por los estudiantes de la carrera de Ciencias Sociales en la Universidad Estadual Paulista (UNESP), Marília-SP.

El análisis documental consiste en una serie de operaciones, cuyo propósito es representar la información de un documento de forma sintética, estructurada y analítica. En este, la información de un documento se estudia, se interpreta y se sintetiza para transformarlo en un nuevo documento de más fácil acceso y difusión, buscando el logro de unas determinadas metas

(Hernández ; Tobón-Tobón, 2016). En este sentido, en el presente estudio se analizan a través de un proceso analítico-sintético documentos relacionados con los trabajos de los estudiantes, enfatizando los aspectos relacionados con las innovaciones didácticas desarrolladas.

Procedimientos de la investigación en Chile

En primer lugar, se planteó el siguiente problema de investigación: ¿Cuáles son las innovaciones didácticas en educación geográfica que evidencian los trabajos elaborados por los estudiantes del curso de didáctica de la Geografía de la carrera de Pedagogía en Historia y Geografía de la Universidad de La Serena (ULS)? Con la finalidad de operacionalizar esta problemática, se ha definido los objetivos generales y específicos de investigación:

1. Objetivo general: identificar las innovaciones didácticas en educación geográfica que evidencian los trabajos elaborados por los estudiantes del curso de didáctica de la Geografía de la carrera de Pedagogía en Historia y Geografía de la Universidad de La Serena.
2. Objetivos específicos: a) Relacionar las innovaciones didácticas en educación geográfica con los trabajos elaborados por los estudiantes del curso de didáctica de la Geografía de la carrera de Pedagogía en Historia y Geografía de la Universidad de La Serena; b) Interpretar la información recolectada, en relación con los procesos didácticos desarrollados por los estudiantes del curso de didáctica de la Geografía de la carrera de Pedagogía en Historia y Geografía de la Universidad de La Serena.

En segundo lugar, se ha definido el diseño de la investigación. La investigación ha utilizado un diseño documental. Este diseño ha sido utilizado con el fin de organizar el proceso de investigación de acuerdo a cada una de sus fases y etapas. Permitió sistematizar la indagación y reunir e interpretar la información surgida a medida que se desarrollaba el proceso de investigación.

Las fases del análisis documental fueron las siguientes:

Fase 1. Se realizó la selección de documentos relacionados con los trabajos elaborados por los estudiantes del curso de didáctica de la Geografía de la carrera de Pedagogía en Historia y Geografía de la Universidad de La Serena y de la carrera de Ciencias Sociales en la Universidad Estadual Paulista (UNESP), Marília-SP. Ello permitió incluir la descripción de la fuente, así como la clasificación e indización de los materiales seleccionados.

Fase 2. Se definieron criterios para seleccionar los trabajos considerados como pertinentes para utilizarlos en el presente estudio. Los criterios seguidos fueron: a) cada documento seleccionado debía poseer autor, título, fecha de elaboración; b) abordar alguno de los objetivos del desarrollo sustentable (ODS). c) tener un enfoque centrado en los procesos de desarrollo del pensamiento geográfico.

Fase 3. Una vez seleccionados los trabajos pertinentes para el presente estudio, se procedió a la elaboración del análisis de estos siguiendo el ordenamiento de los ODS en la página web del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD).

La Propuesta didáctica

La actividad solicitada a los estudiantes del curso de didáctica de la Geografía, consistió en elaborar una propuesta didáctica para desarrollar el pensamiento geográfico de los estudiantes a través de alguno (s) de los objetivos para el desarrollo sostenible. Para ello, se les solicitó que revisaran la página *web* del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo⁴.

Una vez revisado el sitio web se les solicitó elaborar una propuesta didáctica para intentar desarrollar el pensamiento geográfico de los estudiantes a través de alguno (s) de los objetivos para el desarrollo sostenible. La propuesta debería incorporar como mínimo: a) Introducción o presentación de la propuesta; b) Un mínimo de 5 conceptos específicos y su

⁴ Material se encuentra en el siguiente enlace: <https://www1.undp.org/content/undp/es/home/sustainable-development-goals.html>.

descripción relacionados con el objetivo para Desarrollo Sostenible (DS) seleccionado; c) Dos actividades (para los estudiantes) con la finalidad de intentar desarrollar el pensamiento geográfico. Estas actividades deberían integrar 3 formas diferentes de representación geográfica (mapas, figuras, fotografías etc.) y 3 modalidades de razonamiento espacial; d) Reflexión en la cual se analizara la relevancia de su propuesta para el desarrollo del pensamiento geográfico de los estudiantes.

Se presenta, a continuación, un ejemplo de trabajo para el Desarrollo del Pensamiento Geográfico en el contexto de los ODS. Autora: Eiline Monárdez Barrios, cuarto año de Pedagogía em Historia y Geografia. Universidad de La Serena.

Introducción o presentación de la propuesta didáctica

Teniendo en cuenta la globalización existente en las sociedades del presente, podemos encontrar graves problemáticas que podrían presentar un peligro para las actuales y futuras generaciones que habitan el planeta Tierra.

Los /las estudiantes deben interiorizarse con la idea de llevar un estilo de vida que sea consciente, tomando siempre en cuenta los esfuerzos realizados por la sociedad para que el mundo que habitan sea mejor. En este contexto, es necesario que conozcan la existencia de planes como lo son los ODS propuestos por el Programa de las Naciones Unidas por el Desarrollo, de esta manera, pueden conocer de la realidad que se configura en el mundo, y los posiciona con un pensamiento crítico respecto a lo que sucede en distancias geográficas próximas y distantes de ellos mismos.

En la propuesta didáctica, se tomará el objetivo 12 relacionado con la producción y consumo responsable, haciendo uso de imágenes, mapas, vídeos e infografías para tener un conocimiento más amplio de la materia.

Los Objetivos para el Desarrollo Sostenible, también conocidos como Objetivos Mundiales, fueron adoptados por todos los Estados Miembros en 2015 como un llamado universal para poner fin a la pobreza, proteger el planeta y garantizar que todas las personas gocen de paz y prosperidad hasta

2030. Para alcanzar estos objetivos se necesita la creatividad, el conocimiento, la tecnología y los recursos financieros de toda la humanidad organizada.

Desarrollo

Para lograr crecimiento económico y desarrollo sostenible, es urgente la reducción de la huella ecológica mediante un cambio en los métodos de producción y consumo de bienes y productos. Debe existir una gestión eficiente respecto a los recursos naturales y la forma en la que se eliminan los desechos tóxicos y contaminantes. Se debe instar a las industrias, los negocios y los consumidores a reciclar y reducir los desechos, como asimismo apoyar a los países en desarrollo a avanzar hacia patrones sostenibles de consumo para 2030.

Con la finalidad de avanzar en el desarrollo del pensamiento geográfico, se seleccionan y describen 5 conceptos específicos relacionados con el objetivo para Desarrollo Sostenible (DS) seleccionado. Los conceptos son los siguientes:

1. *Huella ecológica*: la huella ecológica es un indicador de sostenibilidad diseñado por William Rees y Malthis Wackernagel a mediados de la década de los noventa del siglo pasado, con objeto de conocer el grado de impacto que ejerce cierta comunidad humana, persona, organización, país, región o ciudad en el ambiente.
2. *Recursos naturales*: son aquellos bienes que provee la naturaleza y que son utilizados por las personas, ya sea para consumirlos directamente o bien para ser utilizados en algún proceso de producción. Los recursos naturales pueden ser clasificados como renovables y no renovables.
3. *Reciclaje*: cualquier proceso por el cual materiales de desperdicio recolectados son transformados en nuevos materiales que pueden ser utilizados o vendidos como nuevos productos o materias primas.
4. *Desechos tóxicos*: poseen el potencial de causar la muerte, lesiones graves, efectos perjudiciales para la salud del ser humano si se ingiere, inhala o entra en contacto con la piel. En este caso, generan contaminación en el medio ambiente, pues son las sobras de los procesos industriales y son desechados en los ecosistemas cercanos.

5. *Desarrollo sostenible*: se puede describir como el desarrollo que satisface las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades.

Una vez seleccionados los conceptos, se procede a elaborar dos actividades para los estudiantes con la finalidad de avanzar en el desarrollo del pensamiento geográfico. Para ello, las actividades deben incorporar 3 formas de representación geográfica (mapas, figuras, fotografías etc.) y 3 modalidades de razonamiento espacial.

Actividad 1:

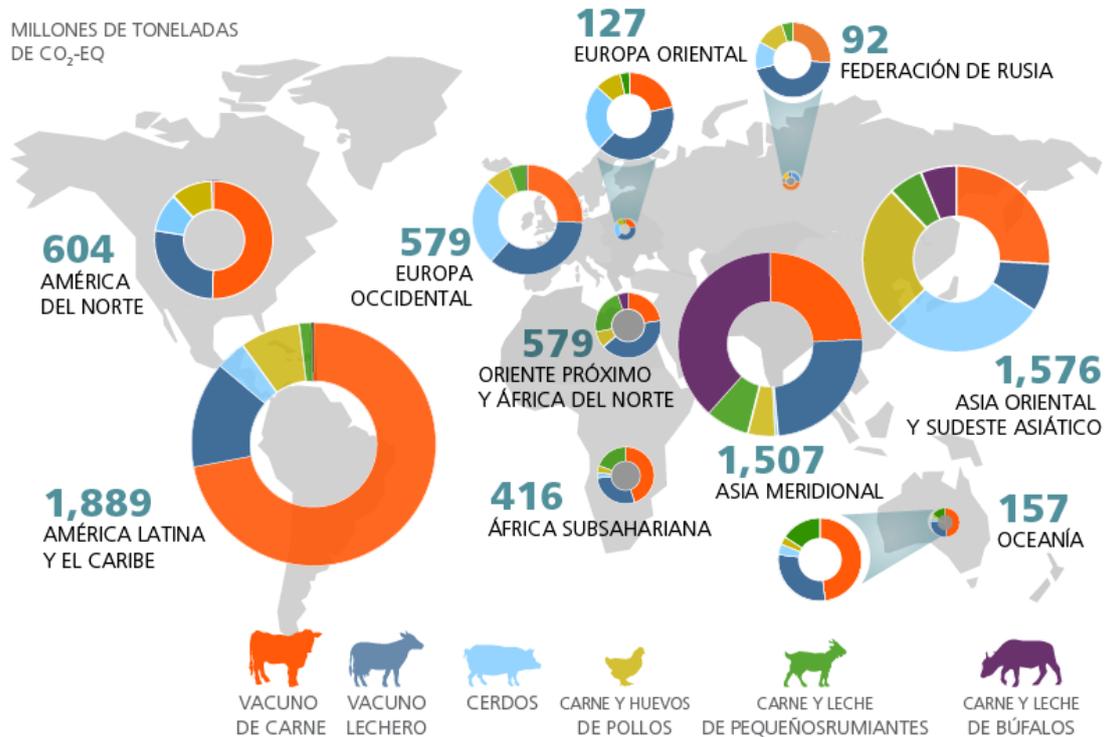
Nuestro actual sistema económico nos obliga a consumir aquellos productos que son producidos a través del uso de recursos naturales y que, en ocasiones, son utilizados de una mala manera, pues provocan grandes cantidades de desechos contaminantes para el medio ambiente, poniendo a la humanidad en una gran encrucijada.

Teniendo en cuenta la problemática considerada en el objetivo “Producción y consumo responsable” podemos verificar que entre 2010 y 2014 fueron emitidas aproximadamente 2,6 giga toneladas de dióxido de carbono anualmente debido al aumento de la agricultura tropical y las plantaciones forestales.

El 40 % de esas emisiones relacionadas con la deforestación fueron producidas en Brasil e Indonesia, siendo sobre todo la palma y la soya una gran fuente de emisiones en Indonesia. Según Sullivan, la ganadería en Brasil es la causa principal de las emisiones causadas por la deforestación en toda América Latina.

Inicio de la clase: los estudiantes analizan un video relacionado con el ODC12 acerca de La Producción y Consumo Responsable: <https://www.youtube.com/watch?v=Y2n7xFQWOjo>. Una vez observado el video y apoyándose en un mapa (ver figura 2), los estudiantes localizan geográficamente los puntos en donde se encuentran las principales emisiones de dióxido de carbono por la actividad agrícola en el mundo, indicando lo siguiente:

FIGURA 2. Millones de toneladas de CO₂ en el Mundo.



Fuente: FAO. (s. f.). Resultados | Modelo de Evaluación Ambiental de la Ganadería Mundial (GLEAM) | Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. Organización de las naciones unidas para la alimentación y la agricultura. Recuperado 15 de octubre de 2021, de <https://www.fao.org/gleam/results/es/>.

Las preguntas a los estudiantes: a) tres principales regiones desde las que se emiten mayor cantidad de emisiones de dióxido de carbono; b) Dos razones geográficas por las que las industrias eligieron el lugar como centro de producción; c) Una consecuencia a nivel socio-ambiental; d) Una posible solución para este problema, teniendo como principal objetivo la reducción de la emisión de dióxido de carbono (al menos en 5 líneas, argumente la razón de la estrategia utilizada para el problema).

Actividad 2:

Comparar a través de las imágenes e infografía que se presentan a continuación las diferentes situaciones que se dan respecto a la industria textil en el mundo.

En la imagen de la izquierda podemos encontrar una tienda de ropa caracterizada con su relación con el Fast Fashion, término contemporáneo que se

refiere a los grandes volúmenes de ropa producidos por la industria de la moda, en función de las tendencias y una necesidad inventada de innovación, lo que contribuye a poner en el mercado millones de prendas y fomentar en los consumidores una sustitución acelerada de su inventario personal. Mientras que en la imagen de la derecha se presentan las consecuencias de la industria textil en el agua; los bajos precios de la ropa que se vende en países desarrollados tienen un sobrecoste humano que pagan las poblaciones locales de los países productores, los países del Sur Global.

FIGURA 3: La industria de textiles y la moda *fast fashion*.



Avenue Calgary, Tienda de ropa H&M en Estocolmo, Capital de Suecia. Fuente: https://as.com/diarioas/2021/09/03/actualidad/1630662122_319567.html. (Recuperado 15 de octubre de 2021).

Contaminación del río Tullahan, Filipinas. Várias industrias de textiles. Fuente: <http://archivos.greenpeace.org/espana/es/Trabajamos-en/Parar-la-contaminacion/Agua/Campana-Detox-/Detox-/>. (Recuperado 15 de octubre de 2021).



Fuente: Pabellon 9. Taller de proyectos periodísticos, Facultad de Educación Universidad Católica San Antonio (UCAM). <https://pabellon9.opennemas.com/articulo/medio-ambiente/impacto-tiene-industria-textil-medio-ambiente/20201109175221001576.html>. (Recuperado 15 de octubre de 2021).

Preguntas para los estudiantes: a) ¿Por qué las industrias de textiles suelen ubicarse en países del sur del mundo? De al menos 3 razones. b) ¿Cuál es la relación entre ambas imágenes? c) ¿Cuáles son las principales consecuencias del Fast Fashion? De al menos 3 razones. d) ¿Cómo se podría evitar la contaminación del agua y el Fast Fashion? Argumente su respuesta en al menos 5 líneas.

En la actualidad, la inmediatez de la cotidianeidad ha logrado cegarnos, a tal punto de creer que las cosas no tienen procesos complejos que los expliquen; sólo obtenemos el resultado final y no intentamos averiguar cuáles son los procesos detrás de los productos de consumo. Llega a ser algo complejo explicar a los alumnos que aquellos productos que encuentran fácilmente en el supermercado recibieron horas de dedicación durante su producción, que además han generado desperdicios y cuyos envases y cajas con los cuales están envueltos acabarán, muy probablemente, siendo un desperdicio. Por ello, se puede decir que es de suma importancia mostrar a los estudiantes que la inmediatez no existe, sino, más bien nosotros gozamos de ella como un gran privilegio que puede llegar a dañar lugares lejanos a nosotros.

Otro punto relevante que vale la pena mencionar, es la multiescalaridad. Claramente, una persona sabrá mucho mejor las características de aquello que les rodea, y aun cuando en el día de hoy, nuestro mundo se encuentra globalizado, la mayoría de las veces sólo nos llegan las mejores versiones de lugares lejanos, pocas veces podemos asombrarnos con los desastres/ problemas de aquellos lugares que se encuentran en otra región o en otro continente. Por ello, se debe incentivar a que los alumnos salgan de sus límites territoriales, y entiendan que el mundo en su totalidad debe asumir los problemas de manera conjunta, además de saber distinguir características geográficas tanto de su entorno cercano como de un entorno lejano a ellos.

Inovaciones didácticas en la Educación Geográfica en el contexto de los trabajos de los estudiantes

Se sintetizan, a continuación, las principales innovaciones didácticas identificadas en la revisión y estudio de los trabajos realizados por los estudiantes del curso de Didáctica de la Geografía de la carrera de Pedagogía en Historia y Geografía de la Universidad de La Serena.

1. *Innovaciones para articular la disciplina y su didáctica:* en los trabajos se pretende integrar el conocimiento disciplinario (en este caso Geografía) con los aspectos didácticos para su enseñanza-aprendizaje. Este espacio curricular permite realizar diversas innovaciones que fortalecen el rol del estudiante y del conocimiento geográfico. Este componente abarca procesos de investigación aplicada e innovación, con utilización de nuevas tecnologías y recursos didácticos digitales para el mejoramiento de las innovaciones didácticas en la formación pedagógica.

2. *Incorporación del desarrollo del pensamiento geográfico:* didácticamente, el plan de estudios (en el caso de Geografía) enfatiza el desarrollo del pensamiento geográfico, para trascender lo memorístico y repetitivo. Según Cavalcanti (2014), el pensamiento geográfico contribuye con la contextualización del propio alumno como ciudadano del mundo. Le permite visualizar, espacialmente, los fenómenos y conocer el mundo en el que vive, desde la escala local, regional, nacional y mundial. El conocimiento geográfico es indispensable en la formación de individuos que participan de la vida social, en la medida que propicia el entendimiento del espacio geográfico y su rol en las prácticas sociales. “Hay un carácter de espacialidad en toda práctica social, así como un carácter social de la espacialidad” (Cavalcanti, 2014, p. 11).

El pensamiento geográfico tiene un “poder” relevante para el conocimiento de los lugares y los territorios. Las personas que poseen ese tipo de conocimiento tienen la capacidad de analizar integralmente las dimensiones espaciales y logran conceptualizar adecuadamente los diversos impactos que las acciones humanas tienen en el espacio geográfico.

Comprender cómo se adquiere este tipo de pensamiento y determinar las claves para su desarrollo resulta relevante por su potencialidad epistemológica y didáctica.

Desde un punto de vista educativo, el desarrollo del pensamiento geográfico corresponde a un tópico importante para la didáctica de los profesores de geografía. La formación actual de profesores y licenciados de geografía debería propiciar la adquisición de habilidades superiores de pensamiento y no sólo la memorización de conocimientos que, posiblemente, serán olvidados en un corto o mediano plazo.

El “Proyecto Nosotros Proponemos!” en la UNESP y los Objetivos de Desarrollo Sostenible

El Proyecto Nosotros Proponemos y el observatorio del Medio Ambiente en Marília y región: prácticas pedagógicas y formación para la ciudadanía, está vinculado al Centro de Pesquisas y Estudos Agrarios y Ambientales (CPEA), grupo de pesquisa de la Facultad de Filosofía y Ciencias UNESP/Marília y realizado en concertación con el Instituto de Geografía y Ordenamiento Territorial (IGOT) de la Universidad de Lisboa, Portugal. Cuenta, igualmente, con la asociación de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de São Paulo (FFCLRP/USP), y desde 2021 con la Universidad de La Serena, Chile.

El proyecto tiene como objetivo contribuir a la formación de estudiantes de la red estadual, en la ciudad de Marília, con la realización de talleres y actividades didáctico-pedagógicas que aborden la cuestión ambiental en el currículo de Geografía, reflexionando sobre la relación entre los problemas ambientales desde una perspectiva local y su correlación con el global. Las actividades y los talleres son elaborados con fundamento en las directrices curriculares de la Base Nacional Común Curricular y en el Currículo Paulista, y están orientadas a partir de una mirada con base en la educación ambiental crítica, fundamentadas en la

metodología colaborativa. Dicha metodología presupone el dialogo y la colaboración entre los estudiantiles y docentes de la UNESP/Marília y profesores y estudiantes de la red pública estadual, haciendo de los integrantes sujetos activos en el desarrollo del proyecto.

Realizado desde 2017, hay cambios a cada año en el eje temático de los estudios, de acuerdo con el diálogo establecido entre los profesores de la enseñanza primaria y el grupo de estudiantes implicados. Cambian igualmente los estudiantes de graduación, debido a la conclusión del curso de Licenciatura. Algunos egresados pasan a integrar el proyecto como docentes de la educación básica. Fue lo que ocurrió en 2021 cuando entonces dos estudiantes becarias de la licenciatura, en los años 2019 y 2022, pasaron a actuar como docentes de Geografía y coordinar el Proyecto Nosotros Proponemos! con los estudiantes de la Enseñanza Secundaria en la Escuela Estadual Oracina Correia Moraes Rodine y en la Escuela Estadual José Alfredo de Almeida, ambas en la ciudad de Marília.

El proyecto tiene como objetivo específico realizar el levantamiento y la sistematización de noticias y artículos de opinión de periódicos locales y regionales que abordan la cuestión ambiental, con la finalidad de actualizar el portal de contenidos del Observatorio del Medio Ambiente en el que los reportajes se encuentran disponibles para fines de recurso didáctico. Dicho levantamiento y sistematización tiene el propósito de alimentar y actualizar el portal de contenido del proyecto orientado hacia la comunidad local, nacional e internacional, en particular a los profesores y estudiantes de la educación básica. Por un lado, promocionando un espacio de fácil acceso a las informaciones y, por otro, permitiendo el uso de los reportajes en la elaboración de las actividades didáctico-pedagógicas.

Se debe hacer hincapié en la relevancia del proyecto ya sea para la comunidad académica, o para la comunidad local, ya que ha contribuido a la formación crítica y ciudadana de los estudiantes y profesores de la red pública estadual, así como a la formación académica y profesional de los becarios y voluntarios de la universidad, articulando la educación, la pesquisa y la

extensión, proporcionando un intercambio de conocimientos y vivencias. Las reuniones de los grupos de pesquisa, en articulación con el personal de las escuelas de educación básica tienen como objetivo viabilizar discusiones entre los participantes del grupo para repensar el currículo de Geografía y elaborar materiales didáctico-pedagógicos que traten de temas relacionados a las cuestiones ambiental y agraria, así como también relacionados a los movimientos sociales del campo, la soberanía y seguridad alimentaria. Colmando, así, las lagunas que se encuentran en los materiales didácticos de las ciencias sociales en lo que tiene que ver con la cuestión ambiental, la relación ciudad-campo y la cuestión agraria en el ámbito local.

Los temas de estudio buscan comprender el espacio geográfico en su articulación multiescalar (local/regional/global), asociados a los Objetivos de Desarrollo Sostenible. En 2021, el proyecto fue desarrollado en dos escuelas públicas estaduais en la ciudad de Marília: E.E. Oracina Corrêa de Moraes Rodine y E.E. José Alfredo de Almeida, y ambas actividades fueron desarrolladas con los estudiantes del 1º año de la Enseñanza Secundaria. Los temas vinculados a los de los ODS 11 y 12 fueron Ciudades Sostenibles y Consumo Responsable, teniendo en cuenta la realidad impuesta por la pandemia en Brasil y en la ciudad de Marília, como el aumento de la pobreza, del desempleo y de la hambruna. Debe destacarse que en el contexto de las escuelas en las que se ha llevado a cabo el proyecto, la alimentación escolar es un elemento esencial para la estancia del estudiante en la escuela. Por ello, una de las políticas públicas en el contexto de la pandemia fue la donación de una canasta alimentaria a las familias con recursos y alimentos que serían destinados a la alimentación escolar. En algunos municipios, la red pública de enseñanza preparaba los alimentos y los padres iban por la comida correspondiente al estudiante inscrito en la unidad. En Marília, en la red estadual de enseñanza, la política fue la de donación de canastas básicas alimentarias con alimentos in natura. Vinculado al tema Consumo Responsable y Ciudades Sostenibles, se ha definido el eje temático de estudios “Territorio y Frontera” en el ámbito del contexto curricular del 1º Año de la Enseñanza Secundaria, al ser desarrollado en el 3º y 4º bimestre del calendario escolar.

En este artículo presentaremos la propuesta de trabajo elaborada por los estudiantes del curso de Licenciatura en Ciencias Sociales que participan del proyecto como becarios, y la evaluación de los mismos acerca de los aprendizajes alcanzados por medio de la práctica emprendida en la perspectiva del docente en formación. De este modo, diferenciamos en el texto los estudiantes de la enseñanza básica, a los cuales las actividades fueron destinadas, de los estudiantes universitarios, que denominaremos de aquí en adelante estudiantes de la Unesp, creadores de las actividades y de los materiales didácticos producidos conjuntamente por el equipo de profesores de las escuelas de enseñanza básica.

Procedimientos de la investigación

En la primera etapa del proyecto han sido realizados estudios teóricos sobre los temas “Didáctica en la Geografía y Educación Geográfica”, teniendo en mente que los estudiantes cursan Licenciatura en Ciencias Sociales y no todos habían cumplido la asignatura Educación Geográfica y Medio Ambiente. La segunda etapa de estudios corresponde al análisis de documentos curriculares que orientan las acciones en la educación básica, tales como: la Base Nacional Común Curricular de la Enseñanza Básica y el Currículo Paulista etapa Enseñanza Secundaria, en implementación en la red estadual paulista desde 2020. En un tercer momento, contactos con el equipo pedagógico y los profesores de las escuelas de educación básica han sido establecidos con el fin de identificar los temas y la articulación con el currículo de la Enseñanza Secundaria que serían abordados a lo largo de 2021. En la siguiente etapa, hemos pasado a las reuniones de planificación de las actividades didácticas que serían desarrolladas con los estudiantes del 1º Año de la Enseñanza Secundaria en las 2 (dos) escuelas integrantes.

Conforme al programa de trabajo, en el 1º semestre de 2021 han sido realizadas reuniones de equipo con el fin de discutir los textos teóricos considerados como bibliografía básica, y hacer un análisis de los documentos curriculares de la Secretaría Estadual de Educación y Base Nacional Común

Curricular, para la elaboración y planificación de las actividades didáctico-pedagógicas que serían realizadas en el 2º semestre. En mayo de 2021 fueron iniciadas las reuniones entre los integrantes del proyecto y el coordinador pedagógico de la escuela E.E. Oracina Corrêa de Moraes Rodine, en las cuales ha sido informado que las clases y actividades escolares se estaban impartiendo remotamente con el uso de la aplicación Centro de Mídias creado por la Secretaría de Educación del Estado de São Paulo y por el ambiente virtual del Google Meet. Debido a la pandemia de COVID-19, las clases presenciales de la red estadual de enseñanza estaban suspendidas desde marzo de 2020. Se ha definido así que las actividades serían llevadas a cabo en el segundo semestre de modo asíncronico, remoto, igualmente a las realizadas en el mes anterior. En el mes de agosto, el grupo discutió la organización y elaboración de las actividades y oficinas didáctico-pedagógicas, e iniciaron las prácticas en la escuela E.E. José Alfredo de Almeida.

Ambas profesoras estaban desarrollando en el aula de clase el concepto de territorio y su sentido de pertenencia, y a partir de ahí el grupo ha analizado las habilidades del Currículo Paulista de Geografía propuestas para el 1º año de la Enseñanza Secundaria con el objetivo de conciliar la actividad pedagógica del proyecto con el contenido ya abordado. Se ha seleccionado el eje temático Territorio y Frontera con la siguiente habilidad “(EM13CHS205) Analizar la producción de diferentes territorialidades en sus dimensiones culturales, económicas, ambientales, políticas y sociales en Brasil y en el mundo contemporáneo, con destaque para las culturas juveniles, siendo Desigualdad en el territorio: diferentes formas de ocupación en diferentes espacios el respectivo objeto de conocimiento” (CURRÍCULO PAULISTA, SÃO PAULO, 2020).

Las acciones propuestas inicialmente para llevarse a cabo de modo remoto necesitaron ser redefinidas debido al decreto estadual de retorno presencial no obligatorio de los estudiantes con la enseñanza híbrida y con la adopción del sistema de rotación – a cada semana los grupos se turnaban en cuanto a la frecuencia en los días de la semana, con la presencia de la mitad

de la turma en cada día, implementado en agosto de 2022. En virtud de ello, ha habido la necesidad de adaptar las actividades a la realidad escolar, lo que ha influido en la elaboración de los materiales de apoyo didáctico y acciones planeadas inicialmente ya que una única actividad tuvo que ser desarrollada dos veces en cada grupo y la asistencia escolar había disminuido debido a la no obligatoriedad de la presencia de los alumnos. Todo eso ha exigido que el equipo realizase reuniones semanales para planificación, organización e implementación de las oficinas didáctico-pedagógicas.

La Propuesta didáctica

En conformidad con los documentos curriculares, con la metodología del Proyecto Nosotros Proponemos!, la unidad temática y habilidades definidos por el equipo formado por profesores y estudiantes de la Unesp, han sido propuestas cuatro actividades pedagógicas que han sido llevadas a cabo entre los meses de septiembre y noviembre de 2021 en las escuelas. Describimos cada una de ellas a continuación:

1. *Territorio y Poder*: clase expositiva y con diálogos con uso de material impreso en forma de texto sobre el proceso de apropiación de la naturaleza en el sistema capitalista y las relaciones sociales y de poder que se establecen en los territorios. El texto ha sido elaborado por el grupo de estudiantes de la Unesp, con base en los reportajes del Observatorio del Medio Ambiente. La segunda clase, aun relacionada a la categoría Territorio, ha establecido el análisis de la cuestión agraria en Brasil con objeto de discutir la manera como la estructura agraria y la apropiación del espacio por el modelo de producción agrícola hegemónico brasileño basado en el agronegocio establece relaciones de poder en el campo, así como discutir sobre los impactos socioambientales derivados de dicho modelo de producción
2. *Levantamiento de los equipamientos y servicios de restauración*: Pesquisa junto a los familiares y la vecindad a partir de un cuestionario con el fin de que los estudiantes investigaran junto a los familiares y la comunidad el origen de los alimentos consumidos por la familia. Tenía igualmente como

objetivo identificar si hay locales adecuados para la compra de alimentos in natura tales como mercados callejeros, ferias de productores locales, pequeños mercados y fruterías. Dicha actividad ha permitido averiguar que la mayoría de los estudiantes de la enseñanza básica no tenían conocimiento sobre cómo son producidos los alimentos consumidos por sus familias, y relacionan esta falta de saber al consumo de productos procesados y a la falta de recursos para la producción como tierra y máquinas; pese a eso, han señalado que tienen conocimiento sobre el uso de agrotóxicos en productos agrícolas. Solamente 3 de los 31 estudiantes que han participado de las actividades han dicho que consumen alimentos que son producidos en el huerto que tienen en casa, y por ello saben cómo son producidos. Con la exposición de los estudiantes sobre el consumo de alimentos en la familia, hemos podido discutir sobre la estandarización de la dieta alimenticia y el aumento del consumo de alimentos procesados, citados no pocas veces en las respuestas.

3. *Educación ambiental crítica*: experiencias y formas de contribuir al consumo sostenible y a la alimentación sana localmente. En esta práctica, el grupo ha propuesto la realización de un taller impartido por los integrantes del proyecto sobre los modelos de producción altamente impactantes en la naturaleza y los modelos alternativos de producción que contribuyen a la preservación medioambiental. Con eso se trabajó los impactos del consumo en el medioambiente y despertar una consciencia ambiental. Con este fin, han sido realizadas 3 actividades, un taller y dos saraos en el que se ha dado el intercambio entre los estudiantes de 2 escuelas. En el taller han aprendido a crear un compostador doméstico en la E.E. Oracina Corrêa de Moraes Rodine, como una forma de participación juvenil, igualmente, en el Sarao Voces que Libertan, que ha sido organizado por la escuela Oracina en que los estudiantes de la E.E. Graciema Baganha Ribeiro, ubicada en el municipio de Gália, estuvieran presentes.

4. *Seminario final*: cierre del proyecto con el Seminario Nosotros Proponemos!, con evaluación crítica de los estudiantes de la educación básica sobre el estudio realizado, y presentación final de los proyectos.

Aprendizaje de la docencia en el contexto de las prácticas educativas

Después del taller de compostaje y debate posterior con los estudiantes de la Enseñanza Secundaria (Actividad 3), el equipo del proyecto ha realizado una reunión para evaluar el desarrollo de las actividades, resultando en una percepción positiva de las acciones tanto para los estudiantes como para los profesores. Como forma de registro de memoria les ha sido solicitado a los estudiantes becarios del proyecto que escribieran un texto sobre la participación de ellos en la actividad. Los textos de evaluación muestran cuan enriquecedora fue la acción de intercambio entre los estudiantes de E.E. Oracina y E.E. Graciema, dado que, en los debates, los estudiantes informaron que le gustaría seguir participando de otros intercambios entre escuelas con objeto de conocer realidades distintas de las que están incluidos.

El grupo ha verificado que los estudiantes de la educación básica no identificaban el compostador doméstico como una práctica sostenible. Así, los estudiantes de la graduación han comprendido la necesidad de un enfoque en los temas específicos previamente a la realización de los talleres prácticos.

Otro aspecto que se debe destacar, a partir de la mirada de los estudiantes de la Unesp, ha sido la incesante necesidad de planear, evaluar y adaptar la planificación inicial en el curso con el desarrollo de las actividades en las escuelas. Dichas adecuaciones/alteraciones, que han sido hechas en la propuesta inicial del trabajo, resultan fundamentalmente de las determinaciones del Gobierno Estadual en relación con el retorno a las clases presenciales de la educación básica. En el inicio de la planificación de prácticas en julio hasta la conclusión del proyecto en noviembre, varios han sido los factores que influyeron en la continuidad de las acciones planeadas. Se ha iniciado con las prácticas elaboradas para la enseñanza remota en el primer semestre, a continuación, con la educación híbrida, con frecuencia no obligatoria y alternancia de los estudiantes de una misma aula de clase de agosto a octubre, y frecuencia obligatoria en noviembre y diciembre. Eso porque el

gobierno estadual ha decretado el retorno presencial obligatorio de los estudiantes en noviembre y ha interrumpido la alternancia de los grupos iniciados en agosto. Con ello, ha sido necesario una vez más readaptar las actividades previstas para la finalización/culminación del proyecto, puesto que parte de los estudiantes no habían participado de las actividades anteriores.

Conclusiones

Considerando la pregunta de investigación, ¿Cuáles son las innovaciones didácticas en educación geográfica que evidencian los trabajos elaborados por los estudiantes del curso de didáctica de la Geografía de la carrera de Pedagogía en Historia y Geografía de la Universidad de La Serena (ULS)?, se puede señalar, de manera preliminar, que los futuros docentes desarrollan innovaciones tendientes a vincular la teoría y la práctica en sus propuestas pedagógicas.

El curso de didáctica de la Geografía introduce a los alumnos de cuarto año en la didáctica de la Geografía. Se trabaja el desarrollo del pensamiento espacial en el marco de la realidad actual, particularmente desde la óptica de las relaciones entre sociedad y naturaleza. Este curso del área disciplinar didáctica tributa al perfil de egreso de la Carrera, al considerar referentes epistemológicos y didácticos de la Geografía que permiten generar una comprensión profunda de la disciplina geográfica y de su enseñanza.

El plan de estudios enfatiza el desarrollo del pensamiento geográfico, para trascender lo memorístico y repetitivo. Por un lado, se relaciona con los aspectos cognitivos del ser humano y, por otro, con los aspectos sociales y culturales que permiten el desarrollo de las habilidades superiores de pensamiento. Se aprecia la importancia de la formación de conceptos para el desarrollo del pensamiento geográfico, a través de la utilización de diversas estrategias didácticas. Existe, para ello, una preocupación y valoración por el desarrollo del pensamiento geográfico.

Considerando la propuesta metodológica del Proyecto “Nosotros Proponemos!” y las actividades desarrolladas en el año 2021, se puede enfatizar que el proyecto contribuyó para la formación inicial de los estudiantes de la carrera de Ciencias Sociales en la medida en que fue un espacio en el que los profesores protagonistas de las clases fueron los estudiantes de Licenciatura. En el análisis de los informes de práctica y del registro documental de las reuniones de planeamiento y evaluación de las prácticas ellos relatan la importancia del ejercicio inicial de la docencia fuera del contexto de prácticas obligatorias de enseñanza en la asignatura de metodología de las Ciencias Sociales.

Tareas como planear secuencias didácticas, investigar y problematizar el contexto local y articular con los estudios sobre los ODS 11 y 2 proporcionaron una valoración del pensamiento geográfico en una reflexión entre las escalas local y global, la relación ciudad-campo y la producción de alimentos saludables en las dos intervenciones - aquí presentadas - tanto en Chile cuanto en Brasil.

Con el cierre de las actividades en 2021 y con la evaluación reflexiva traída por los estudiantes de la Unesp de Marília, hemos podido concluir que los objetivos del proyecto fueron alcanzados, pese a las dificultades a lo largo de su desarrollo a causa de la pandemia del COVID-19 y de las directrices estatales sobre la vuelta a las clases presenciales en la red pública estadual de educación. Las actividades didáctico-pedagógicas han contribuido a la formación crítica y ciudadana de los estudiantes en formación inicial de la docencia, ya que han reflexionado sobre los aspectos conceptuales y procedimentales, han presentado la aprehensión del concepto de territorio y de su relación con el contenido trabajado. Los temas tratados en el artículo proporcionan un gran estímulo para seguir indagando sobre las innovaciones didácticas en el contexto de la educación geográfica actual. Solamente a través de ciudadanos geográficamente informados, podremos mantener la esperanza de tomar decisiones y actuar correctamente en un mundo cada vez más globalizado e interdependiente.

Referências

- ARENAS, A.; FERNÁNDEZ, H.; PÉREZ, P. (organizadores). Una Educación Geográfica para Chile. Santiago: Sociedad Chilena de Ciencias Geográficas, 2016.
- ARMSTRONG, C. Implementing education for sustainable development: The potential use of time-honored pedagogical practice from the progressive era of education. *The Journal of Sustainability Education*, 2. 2011. Disponível em: <https://bit.ly/3mFuRCM>.
- BROOKS, C. International differences in thinking geographically, and why “the local” matters. En: BROOKS, C.; BULL, G. y FARGHER, M. (Editors). *The power of geographical thinking. International Perspectives on Geographical Education*. USA: Springer International Publishing AG, 2017, p. 169-179.
- CAVALCANTI, L. Geografia, escola e construção de conhecimentos. 18º edição. Segunda reimpressão. Campinas: Papyrus Editora, 2014.
- CAVALCANTI, L. Pensar pela Geografia: ensino e relevância social. Goiânia: C&A Alfa comunicação, 2019.
- CRAIG, C. Structure of Teacher education. En: Loughran, J. y Hamilton, M. L. (Eds.). *International Handbook of Teacher Education*, (pp. 69-136), Singapore: Springer, 2016.
- COMMISSION of Geographical Education. Lucerne Declaration. 2014. Disponível em: <http://www.igu-cge.org/>.
- CPEIP, Ministerio de Educación [MINEDUC]. Estándares orientadores para egresados de pedagogía en educación media. Santiago: MINEDUC, 2012.
- DARLING-HAMMOND, L. Teacher education around the world: What can we learn from international practice? *European Journal of Teacher Education*, 40(3), 291–309. 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/02619768.2017.1315399>. DOI: <https://doi.org/10.1080/02619768.2017.1315399>.
- FLORES, M. Practice, theory and research in initial teacher education: international perspectives. *European Journal of Teacher Education*, 40(3), 287–290, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/02619768.2017.1331518>. DOI: <https://doi.org/10.1080/02619768.2017.1331518>.
- FLORES, M. & T. AL-BARWANI (Ed.) *Redefining Teacher Education for the post-2015 Era: Global Challenges and Best Practice*. Nueva York: Nova Publisher. 2016.
- GATTI, B. Formação de professores no Brasil, características e problemas. *Educ. Soc.*, Campinas, v. 31, n. 113, p. 1355-1379, out.-dez. 2010.

GATTI, B.; BARRETO, E.; ANDRÉ, M.; ALMEIDA, P. Professores do Brasil: novos cenários de formação. Brasília: UNESCO, 2019.

GATTI, B. A.; BARRETTO, E. S. S. Professores do Brasil: impasses e desafios. Brasília: UNESCO, 2009. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000184682>.

HERNÁNDEZ, H.; TOBÓN-TOBÓN, S. Análisis documental del proceso de inclusión en la educación. Ra Ximhai. 12 (6), 399-420. 2016. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/461/46148194028.pdf>.

KORTHAGEN, F. How teacher education can make a difference. Journal of Education for Teaching, 36(4), 407–423. 2010. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/02607476.2010.513854>. DOI: <https://doi.org/10.1080/02607476.2010.513854>.

KWANGTAEK, S.; STOLTMAN, J. Education for Sustainable Development Within School Geography: A proposed Model. En: Journal of the Korean Geographical Society. Vol. 48, N° 3 (Series N° 156), 2013.

MEADOWS, M. E. Geography Education for Sustainable Development. Geography and Sustainability, Volume 1, Issue 1, March 2020, p. 88-92. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.geosus.2020.02.001>.

PONCE, N. Y CAMUS, P. La Práctica como eje Formativo-Reflexivo de la Formación Inicial Docente. Revista de Estudios y Experiencias en Educación, 18(37), 113–128. 2019. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.21703/rexe.20191837ponce1>. DOI: <http://dx.doi.org/10.21703/rexe.20191837ponce1>.

PULGARÍN, M. Enseñanza de la Geografía y estudio del territorio: por una nueva didáctica. Sociedad Geográfica de Colombia. Santafé de Bogotá: Artesanos Creative Image SAS, 2020.

SULLIVAN, Z. Nuevo informe: el papel de la industria brasileña de carne en las emisiones de carbono. Mongabay: Periodismo ambiental independiente en América Latina. 2019. Disponível em: <https://bit.ly/3b74JuC>.

Recebido em dezembro de 2021.

Aprovado em fevereiro de 2022.