



Tramas, redes y contextos

Experiencias de aulas permeables

María Fernanda Melgar, Romina Cecilia Elisondo
y Erica Fagotti Kucharski (Comps.)

ISBN 978-987-688-517-1
e-book

Colección
Académico-Científica **C*Q+C**

Tramas, redes y contextos : experiencias de aulas permeables / María Fernanda Melgar ... [et al.] ; compilación de María Fernanda Melgar ; Romina Cecilia Elisondo ; Erica Fagotti Kucharski. - 1a ed. - Río Cuarto : UniRío Editora, 2023.

Libro digital, PDF - (Académico científica)

Archivo Digital: descarga y online

ISBN 978-987-688-517-1

1. Ciencias de la Educación. 2. Pedagogía. 3. Innovaciones. I. Melgar, María Fernanda, comp. II. Elisondo, Romina Cecilia, comp. III. Fagotti Kucharski, Erica, comp.

CDD 371.1024

2023 © *UniRío editora*

Universidad Nacional de Río Cuarto

Ruta Nacional 36 km 601 – (X5804) Río Cuarto – Argentina

Tel.: 54 (358) 467 6309

editorial@rec.unrc.edu.ar

www.unirioeditora.com.ar

Primera edición: *marzo de 2023*

ISBN 978-987-688-517-1

Esta publicación cuenta con los avales de
Dra Analía Chiecher (UNRC) y Dra Claudia Kenbel (UNRC)



Este obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución 2.5 Argentina.
http://creativecommons.org/licenses/by/2.5/ar/deed.es_AR



Uni. Tres primeras letras de «Universidad».
Uso popular muy nuestro; la Uni.
Universidad del latín «universitas»
(personas dedicadas al ocio del saber),
se contextualiza para nosotros en nuestro anclaje territorial
y en la concepción de conocimientos y saberes construidos
y compartidos socialmente.

El río. Celeste y Naranja. El agua y la arena de nuestro
Río Cuarto en constante confluencia y devenir.

La gota. El acento y el impacto visual: agua en un movimiento
de vuelo libre de un «nosotros».
Conocimiento que circula y calma la sed.

Consejo Editorial

Facultad de Agronomía y Veterinaria
Prof. Mercedes Ibañez y Prof. Alicia Carranza

Facultad de Ingeniería
Prof. Marcelo Alcoba

Facultad de Ciencias Económicas
Prof. Clara Sorondo

Biblioteca Central Juan Filloy
*Bibl. Claudia Rodríguez
y Prof. Mónica Torreta*

Facultad de Ciencias Exactas,
Físico-Químicas y Naturales
Prof. Sandra Miskoski

Secretaría Académica
*Prof. Sergio González
y Prof. José Di Marco*

Facultad de Ciencias Humanas
Prof. Graciana Perez Zavala

Equipo Editorial

Secretario Académico: *Sergio González*

Director: *José Di Marco*

Equipo: *José Luis Ammann, Maximiliano Brito,
Ana Carolina Savino, Lara Oviedo, Roberto Guardia,
Marcela Rapetti y Daniel Ferniot*

Índice

Introducción	5
Capítulo 1	
Permear las aulas: antecedentes, dimensiones, propuestas y evaluación <i>María Fernanda Melgar, Romina Elisondo y Erica Fagotti Kucharski</i>	11
Capítulo 2	
Aulas permeables en el contexto de COVID-19. Sentidos construidos por estudiantes universitarios sobre una tarea académica <i>María Lourdes Rodríguez</i>	29
Capítulo 3	
Aprendizaje Colaborativo Internacional en línea: Permeando las aulas desde la investigación entre Universidades Latinoamericanas <i>María Noelia Galetto, María Fernanda Melgar, Marisol Esperanza Cipagauta Moyano y María Laura de la Barrera</i>	57
Capítulo 4	
Tramar aprendizajes... la búsqueda de información de acceso abierto como puentes para permear aulas <i>Erica Fagotti Kucharski, Valeria Carrara y César Quiroga</i>	71
Capítulo 5	
Hacer ciencia en aulas a cielo abierto: de experiencias que colaboran en aprender significativamente <i>María Laura de la Barrera, Rosana Chesta, Francisco Polop y Alcira Rivarosa</i>	88
Capítulo 6	
La Ciencia va al jardín: Puentes para permear las aulas de manera colaborativa y situada <i>María Fernanda Melgar, María Laura de la Barrera y Rosana Chesta</i>	103
Las Compiladoras.....	121

Introducción

Este libro sistematiza algunas experiencias de enseñanza y aprendizaje que nos propusimos desarrollar en el marco del PIIMEG (Proyecto de Innovación e Investigación para el Mejoramiento de la Enseñanza de Grado) titulado *Tramas, redes y contextos. En busca de aulas permeables* (Aprobado por Resol. Rec. 422/2020)¹.

Las aulas permeables articulan el adentro y el afuera, lo individual y lo colectivo, lo académico y lo profesional, lo teórico a la experiencia concreta y permiten la teoría a partir de la experiencia (Sanguinetti y Otondo, 2017). Son porosas y vinculantes con otros espacios y trayectorias que van más allá de las aulas tradicionales. Las aulas permeables se generan a partir de tramas y redes que entretejen los sujetos. Por ello, para concretar esta propuesta de innovación organizamos 5 ejes de acción: *Educación patrimonial y museos, Docentes inesperados, Redes en la red, Más allá de las aulas y Los profesionales comunican*, a los fines de que al interior de cada uno de ellos, fuéramos tramando y creando diferentes actividades académicas.

1 Convocatoria 2020/2022 Aprobada por Resolución Rectoral N°1030/2019: Las Secretarías Académica y de Ciencia y Técnica de la Universidad Nacional de Río Cuarto, convocan a los/las docentes a la presentación de los Proyectos de Innovación e Investigación para el Mejoramiento de la Enseñanza de Grado (PIIMEG) para el período desde el 1º Abril de 2020 al 30 de Diciembre de 2022: unrc.edu.ar/unrc/academica/docs/praxis/convocatoria-piimeg-20-22.pdf

El proyecto inicial presentado a fines del año 2019 en la Convocatoria 2020-2022 se vió permeado por las condiciones contextuales de la *pandemia* causada por el Covid-19. Las disposiciones del gobierno nacional, conocidas como ASPO (Aislamiento Social, Preventivo y Obligatorio) y DISPO (Distanciamiento Social, Preventivo y Obligatorio), impidieron abrir las aulas físicas, sin embargo, la educación remota de emergencia (clases virtuales) que implementó la UNRC propició sostener los procesos de enseñanza y aprendizaje en el nivel superior y, específicamente en este PIIMEG, permitió intercambios que, tal vez, no hubiesen sido posibles en contextos presenciales.

Durante los años 2020 y 2021 llevamos a cabo varias propuestas con el propósito de permear las aulas en contextos de virtualidad y pandemia. A partir del año 2022 las mismas pudieron pensarse en la presencialidad. Compartimos en las siguientes páginas diversas actividades que integrantes del PIIMEG junto a otros colegas de la universidad así como de universidades extranjeras y actores varios (necesarios), las hicieron posible.

Las propuestas presentadas así como las resonancias, sentidos y desafíos, que docentes y estudiantes, construyen ante estas experiencias educativas, nos llevan a seguir considerando necesario generar contextos de aprendizaje que amplíen los límites de las aulas y las carreras, pudiendo convertirse en espacios transversales de formación entre diferentes espacios y carreras. Es necesario, trabajar en el diseño de escenarios que favorezcan el encuentro, comunicación y formación para estudiantes, en contextos formales y no formales, presenciales y virtuales, disciplinares y transversales. Esta compilación está organizada en 6 capítulos, en ellos los autores describen, analizan y sistematizan diferentes experiencias realizadas en el marco del PIIMEG, considerando los ejes de acción que se propusieron para concretarlo².

El Capítulo 1 *Permear las aulas: antecedentes, dimensiones, propuestas y evaluación* tiene como objetivo compartir algunas consideraciones generales del PIIMEG *Tramas, redes y contextos. En busca de aulas permeables*. María Fernanda Melgar, Romina Elisondo y Erica Fagotti Kucharski presentan antecedentes, perspectivas teóricas y supuestos que lo fundamentan. Las autoras, describen las acciones planificadas para

2 Algunas fueron presentadas además como Actividades Académicas Extracurriculares (AAE) en la Facultad de Ciencias Humanas de la UNRC (según Resol. CD. 150/2021 y 333/2022, actualmente).

permean las aulas en la universidad y explicitan los procesos de evaluación de una propuesta de innovación educativa. Con este proyecto, sostienen, se pretende producir conocimientos que, de alguna manera, aporten al campo de la planificación y las políticas educativas universitarias, potenciando nuevos espacios para la enseñanza y el aprendizaje de manera colaborativa e interdisciplinaria.

El Capítulo 2, *Aulas permeables en el contexto de COVID-19. Sentidos construidos por estudiantes universitarios sobre una tarea académica*, da cuenta de la investigación realizada como Trabajo Final de Licenciatura (en adelante TFL) en Psicopedagogía por María Lourdes Rodríguez. En el año 2020 se diseñó una actividad denominada *Buscando tesoros. La información como recurso para nuestra formación. Bases de datos científicas*, dentro del Eje *Redes en la red* del PIIMEG para las asignaturas Psicometría Educativa y Seminario de Investigación Educativa de la Licenciatura en Psicopedagogía y Profesorado y Licenciatura en Educación Inicial. Esta propuesta académica (aprender a utilizar distintos buscadores especializados, software y aplicaciones informáticas para el trabajo académico) realizada de manera virtual sirvió como escenario para llevar a cabo la investigación del TFL. El mismo, desde un enfoque de investigación de tipo cualitativo, tuvo el propósito de conocer cuáles son las potencialidades de las aulas permeables en este nuevo contexto. La autora, desde los sentidos que le atribuyen los estudiantes, concluye que la mayoría ha valorado de manera positiva la intervención del docente, destacando el apoyo y acompañamiento constante durante el desarrollo de la tarea. Con respecto al trabajo con estudiantes de otra carrera destaca que al principio no les había gustado porque eran personas desconocidas pero a medida que fueron avanzando pudieron encontrarle el lado positivo debido al intercambio y enriquecimiento que se generó. Respecto a los obstáculos y/o dificultades encontradas, los estudiantes destacaron la organización grupal, la utilización de los buscadores científicos y la conexión a internet. Algunos manifestaron su preferencia por la modalidad presencial, diciendo que la actividad podría haber sido más significativa si se hubiese realizado en el aula en contacto directo con los compañeros.

El Capítulo 3 *Aprendizaje Colaborativo Internacional en línea: Permeando las aulas desde la investigación entre Universidades Latinoamericanas* de María Noelia Galetto, María Fernanda Melgar, Marisol Esperanza Cipagauta Moyano y María Laura de la Barrera describe algunas

reflexiones acerca del Aprendizaje Colaborativo Internacional en Línea (también conocido como *Collaborative Online International Learning* -COIL-). En el marco del *Eje Docentes inesperados*, la *Experiencia COIL sobre problemáticas educativas* se llevó a cabo entre estudiantes de 4to año de las carreras de Profesorado y Licenciatura de Educación Inicial del Departamento de Educación Inicial de la Facultad de Ciencias Humanas de la Universidad Nacional de Río Cuarto (UNRC - Córdoba, Argentina) y estudiantes de la Maestría en Educación de la Corporación Universitaria Minuto de Dios (UNIMINUTO - Bogotá, Colombia); mediante encuentros virtuales sincrónicos y asincrónicos. El COIL conecta a estudiantes, profesores y profesoras con diferentes configuraciones socio-culturales para aprender, reflexionar y colaborar entre sí. Esta metodología permite el diseño, implementación y evaluación de una actividad, una unidad o un contenido, entre docentes de diferentes universidades que proponen un trabajo colaborativo por parte de sus estudiantes. Los mismos valoraron de manera positiva la duración del COIL, el acceso a las herramientas tecnológicas y el acompañamiento de las docentes, además destacan que, a partir de esta propuesta, fortalecieron el trabajo en equipo y las competencias interculturales.

En el Capítulo 4 *Tramar aprendizajes... La búsqueda de información de acceso abierto como puentes para permear aulas*, Erica Fagotti Kucharski, Valeria Carrara y César Quiroga socializan la actividad *Buscando tesoros. La información como recurso para nuestra formación: entre lo cuali y lo cuanti...*, desarrollada bajo el *Eje Redes en la red* del PIIMEG. Considerando las apreciaciones señaladas por estudiantes que habían experimentado una actividad de características similares de manera virtual en el año 2020, se llevó a cabo a principios del año 2022 durante una clase presencial con estudiantes de 3º año de la Licenciatura en Psicopedagogía, 4º año del Profesorado en Educación Especial y 4º año del Profesorado en Educación Inicial. Se aborda como tema transversal, a las tres carreras, los procesos de investigación (construcción del proyecto, trabajo empírico, procesamiento de datos, redacción del informe final) y desde allí el uso de buscadores especializados, software y aplicaciones informáticas para el trabajo investigativo y académico. Los estudiantes valoraron esta experiencia como oportunidades para construir aprendizajes con compañeros de otras carreras, compartir vivencias y desarrollar acuerdos a partir de diferentes puntos de vista. Destacaron aprendizajes vinculados a contenidos académicos y procedimentales de búsqueda y selección de información y trabajo en equipo. Del mismo

modo identificaron potencialidades de estas interrelaciones para su futuro profesional (miradas interdisciplinarias). Rescatan, considerando que muchos de ellos en el año 2022 fue el primer año en el campus de la UNRC, los significados referidos a este encuentro como un espacio para charlar con personas nuevas y conocer sobre la vida universitaria.

En el Capítulo 5 *Hacer ciencia en aulas a cielo abierto: de experiencias que colaboran en aprender significativamente*, pensada como acción en el Eje *Más allá de las aulas*, María Laura de la Barrera, Rosana Chesta, Francisco Polop y Alcira Rivarosa relatan la experiencia de un día completo de práctica en un escenario natural de un grupo de estudiantes del Profesorado de Educación Inicial (“Casa Grande - aventura Serrana”, Sierra de Comechingones, Villa Larca, Provincia de San Luis, Argentina). Los autores, ante la preocupación genuina como cátedra, plantean la importancia de que los estudiantes logren encontrarle un sentido concreto a la incorporación de la materia Ciencias Naturales y su Didáctica, en el currículo de su formación y que redunde posteriormente al cursar la Práctica Profesional Docente. Sostienen que, si los estudiantes en su formación cursan experiencias vivenciales e innovadoras, favorecerá el compromiso y la excelencia académica, facilitará pensar estrategias futuras para proyectar sus propias prácticas docentes, pero por sobre todo el logro de compromiso ciudadano, a favor de la naturaleza y con pleno criterio de humanidad.

En el Capítulo 6 *La Ciencia va al jardín: Puentes para permear las aulas de manera colaborativa y situada*, como actividad que se desarrolla en el marco de los Ejes *Docentes inesperados* y *Más allá de las aulas*, María Fernanda Melgar, María Laura de la Barrera y Rosana Chesta, intentan por un lado, permear las aulas universitarias generando una invitación a estudiantes del Profesorado de Educación Inicial a llevar a cabo una experiencia de educación científica y situada en el nivel inicial (enmarcada en la Comunicación Pública de la Ciencia -CPC-). Por otro lado, permear las aulas de diferentes jardines de infantes de la ciudad de Río Cuarto, a modo de *microvisita*, en la que los niños y niñas trabajan sobre plantas aromáticas. De un lado y del otro, la experiencia invita a pensar en la idea de *estudiantes como científicos*, es decir, sujetos que tienen ideas sobre el funcionamiento del mundo y que desarrollan *aptitudes y actitudes* para procesos de la ciencia; que incluyen observaciones, interrogantes, búsqueda de información, compartir con otros y comunicar. Esta propuesta es un desafío de aprendizajes y colaboración de acción

entre docentes y estudiantes de la carrera Profesorado de Educación Inicial, estudiantes del PEAM (Programa Educativo de Adultos Mayores, UNRC) y miembros de la Secretaría de Ciencia y Técnica de la UNRC.

Como cierre de esta Introducción y como apertura a la invitación a recorrer estas páginas, este libro presenta experiencias sobre aulas permeables, desde esta idea, el aula trasciende los límites físicos posibilitando nuevas configuraciones didácticas. Estas configuraciones llevan a docentes, estudiantes, participantes varios e investigadores a tomar decisiones, compartiendo ciertos objetivos y desafíos comunes. En las aulas permeables, se habilitan canales y puentes que permiten *nutrir(-nos)* el adentro y el afuera de un modo distinto. Las aulas permeables también nos invitan a pensar a la Universidad en vinculación con el medio y con problemáticas sociales diversas. Éstas son mucho más que propuestas didácticas para una materia en particular, son perspectivas educativas generales que buscan aumentar las posibilidades de aprender con otros en espacios y tiempos diversos. No admiten límites, rompen las paredes, proponen encuentros más allá de las fronteras de los países y vinculan a personas de diferentes edades. Permear las aulas es reconocer la importancia de los aprendizajes a lo largo de la vida y asumir perspectivas socio-culturales de la educación. Aprendemos con otros y con objetos de la cultura, entonces ampliar las posibilidades de interactuar con otros en contextos diversos parece una acción propicia para potenciar los aprendizajes. Permear las aulas nos ubica a los docentes en otro lugar, nos invita a bajarnos de las alturas en las que dictamos clases, por ejemplo en los anfiteatros, y construir vínculos con otros para enseñar y aprender.

Las aulas permeables nos interpelan a pensar nuevos espacios educativos en la universidad, espacios más transversales que admiten diferencias y formas divergentes de aprender, enseñar, vincularse, evaluar y producir conocimientos con otros.

Este libro narra algunas experiencias, recupera el valor de los relatos, la singularidad de las vivencias y la importancia de animarse a construir otros espacios educativos y además, compartirlos en un texto como el que presentamos aquí...

*Fernanda, Romina y Erica
Río Cuarto, noviembre 2022*

Capítulo 1

Permear las aulas: antecedentes, dimensiones, propuestas y evaluación

María Fernanda Melgar, Romina Elisondo y Erica Fagotti Kucharski

Introducción

En el marco del PIIMEG (Proyecto de Innovación e Investigación para el Mejoramiento de la Enseñanza de Grado)¹ titulado *Tramas*,

1 Los Proyectos de Innovación e Investigación para el Mejoramiento de la Enseñanza de Grado son espacios institucionales con financiamiento, convocados por las Secretarías Académica y de Ciencia y Técnica de la Universidad Nacional de Río Cuarto. La Secretaría Académica, en su sitio web sobre PIIMEG, define la Praxis Innovadora como una propuesta que aspira a una universidad que genere contextos para la ampliación y consolidación de lo público, a través de procesos de formación sólidos y contextualizados y de construcción de conocimientos. Este proyecto educativo de inclusión mayoritaria requiere el ejercicio de una autonomía institucional para definir

redes y contextos. En busca de aulas permeables (Aprobado por Resol. Rec. 422/2020) son varias las actividades propuestas con el propósito de permear las aulas. Este PIIMEG se presentó como Proyecto Categoría I - Tipo B; en el área prioritaria Eje 2. Estrategias para aportar a la transversalidad curricular². El objetivo general de este proyecto es continuar con el compromiso en la concreción de acciones, propuestas y programas donde las cátedras se implican en proporcionar espacios de encuentro, comunicación y formación para los y las estudiantes, en contextos formales y no formales, presenciales y virtuales, disciplinares y transversales. Como objetivos específicos nos propusimos: i. Ofrecer a los estudiantes oportunidades para aprender y crear conocimientos en la interrelación con diferentes tipos de experiencias en contextos formales y no formales de aprendizaje; ii. Construir contextos educativos presenciales y virtuales, formales y no formales, donde se propicie el intercambio entre docentes y estudiantes para la construcción de competencias; iii. Promover el empleo de diversas herramientas TIC y prácticas profesionales vinculadas a la oralidad que posibiliten la construcción de competencias; iv. Generar redes que habiliten el desarrollo de prácticas educativas innovadoras disciplinares y transdisciplinares; v. Construir espacios de docencia compartida con profesores de diferentes espacios curriculares y carreras. Para ello se plantearon diferentes ejes de acciones que permiten pensar en aulas permeables, tramas y redes: 1. *Educación patrimonial y museos*; 2. *Docentes inesperados*; 3. *Redes en la red*; 4. *Más allá de las aulas* y 5. *Los profesionales comunican*. Las asignaturas implicadas son Teoría y Técnica de los Test (cód. 2283) ubicada en 3º año de la carrera de Lic. en Psicopedagogía (60 estudiantes aprox.); Exploración Psicométrica (cód. 6608) de 4º año de las carreras Prof. y Lic. en Ed. Especial (20 estudiantes aprox.); Psicometría Educacional (cód. 2278) en 5º año de la Lic. en Psicopedagogía (40 estudiantes aprox); Psicología Social (cód. 6568) en 3º año de la Lic. en Psicope-

líneas prioritarias atentas a la realidad del medio en el que la universidad está inserta. Se consideran para su presentación Categorías I y II, Ambas categorías pueden presentarse como Tipo A o B. Para ampliar información, consultar en <https://www.unrc.edu.ar/unrc/academica/pr-piimeg.php>

2 Proyecto Categoría I (*Proyectos de innovación-investigación*: se trata de un único proyecto desarrollado en una o más asignaturas vinculadas, pertenecientes a una misma carrera -o más de una-) - Tipo B (*Proyectos de innovación de la enseñanza e investigaciones evaluativas* que acompañen el proceso innovador: proyectos pedagógico-curriculares que impliquen rupturas con prácticas preexistentes con el propósito de mejorar los procesos de enseñanza y de aprendizaje y de investigaciones que acompañen esas innovaciones a fin de evaluarlas, comprenderlas y retroalimentarlas).

dagogía y 4º de Educación Especial (60 estudiantes aprox.); Psicología Clínica y Social (cód. 109) de la Lic. en Enfermería (100 estudiantes aprox.); Creatividad (cód. 6826) correspondiente a 1º año de las carreras Prof. y Lic. en Educación Inicial (80 estudiantes aprox.); Taller de Inserción Profesional II (cód. 6839) de 2º año del Prof. y Lic. en Educación Inicial (60 estudiantes aprox.) y Seminario de Investigación Educativa (cód. 6855) de 4º año del Prof. y Lic. en Educación Inicial (40 estudiantes aprox.). Todas ellas se desarrollan en carreras de la Facultad de Ciencias Humanas, y en ellas participamos como docentes.

El objetivo del presente capítulo es compartir algunas consideraciones generales respecto del proyecto de *Tramas, redes y contextos. En busca de aulas permeables*. Específicamente, presentamos antecedentes, perspectivas teóricas y supuestos que fundamentan la propuesta. Asimismo, describimos acciones planificadas para permear las aulas en la universidad. Por último, explicitamos procesos de evaluación que intentan recuperar voces diversas para reflexionar acerca de las innovaciones educativas que buscan construir tramas, redes y nuevos contextos. En el proyecto innovador se pretende producir conocimientos que, de alguna manera, aporten al campo de la planificación y las políticas educativas universitarias, potenciando nuevos espacios para enseñanza y aprendizaje de manera colaborativa e interdisciplinaria.

Antecedentes que originan una propuesta de innovación

Tramas, redes y contextos. En busca de aulas permeables, fue pensado a partir de los resultados de trabajos anteriores que nos desafiaron en nuevos sentidos. Específicamente, la presente propuesta se sustenta en proyectos anteriores que hemos integrado y recupera resultados, avances y desafíos de los mismos³. Particularmente, nos interesa comentar alguno de esos proyectos. El PIIMEG (2017-2019), resultó un avance significativo en la posibilidad de responder a las percepciones de los estudiantes para encontrar relaciones con los contenidos conceptuales de

3 PIIMEG (2015-2017) Creatividad, textos y contextos. Propuestas innovadoras de alfabetización informacional. PIIMEG (2015-2017) Oportunidades para el desarrollo de habilidades de trabajo en equipo en escenarios virtuales. Propuestas orientadas hacia ingresantes y estudiantes. PIIMEG (2017-2019) Ingresantes y tecnologías. Facebook, whatsapp y Google Doc en contexto académico. PIIMEG (2017-2019) Experiencias de Aprendizaje en contextos diversos. Buscando relaciones entre innovaciones y contenidos curriculares.

los espacios curriculares implicados, más allá, de los contenidos procedimentales y actitudinales. La propuesta se enriqueció, porque se continuaron realizando visitas a museos, desde una perspectiva amplia, que implicó la experiencia en más de una asignatura (Elisondo, Melgar, Stoll, López, Vaiman y Muratore, 2019; Melgar, Elisondo y Bustos, 2019). Las propuestas educativas en museos no pasaron desapercibidas, como observamos en estudios anteriores (Elisondo y Melgar, 2016; Aguado y Reinoso, 2016), fueron las más recordadas por los estudiantes luego del cursado de la asignatura y además, consideradas innovaciones educativas. Resulta interesante que todos los estudiantes refirieron a ellas, ya sea para emitir valoraciones positivas o negativas.

Las principales dificultades de la implementación del proyecto se vincularon a los escasos recursos destinados institucionalmente para este tipo de experiencias, por otro lado, a veces, los mecanismos y gestiones administrativas, se percibieron como *trabas* ya que, necesitan de mucho tiempo extra para poder cumplimentarlos. Sería interesante empezar a pensar en estas experiencias como parte de las formaciones profesionales de los estudiantes que los conectan con otros espacios y realidades, para ello, se necesitan mecanismos más *aceitados*. Sostenemos que los aprendizajes son diversos, tanto para docentes como para estudiantes. En relación con nuestra práctica, aprendemos de las percepciones y valoraciones de los estudiantes que nos permiten ajustar la propuesta, año a año. Ellos valoran las experiencias en contextos diversos, en general, y cuando realizan sugerencias, siempre es para mejorar la innovación (Elisondo, *et al.*, 2019; Rivarosa, Chesta, De La Barrera y De Piccoli, 2016).

Como resultado de otros PIIMEG observamos que los estudiantes de Psicopedagogía y Educación Inicial tienen valoraciones y percepciones positivas sobre las tareas de alfabetización informacional, que implican el desarrollo de habilidades y competencias referidas a las TIC (Tecnologías de la Información y Comunicación). Específicamente reconocen que en estas actividades pudieron conocer sobre herramientas tecnológicas y trabajar de manera colaborativa. En relación con los museos virtuales, son percibidos como contextos valiosos para el quehacer psicopedagógico así como para la formación cultural propia y de otros (Melgar y Chiecher, 2016; Usorach, Melgar y Elisondo, 2016). Sin embargo, existe cierta dificultad por encontrar relación con contenidos conceptuales de las asignaturas. Por ello planteábamos la necesidad de

trabajar en el diseño de contextos que promuevan relaciones entre experiencias innovadoras y los contenidos curriculares de las asignaturas.

Además, desde nuestra práctica docente como desde los resultados de nuestras investigaciones, observamos que los estudiantes valoran diferentes instancias de aprendizaje, que implican la interacción con docentes inesperados, el salir del aula, insertarse en territorios/organizaciones, el empleo de TIC y la posibilidad de realizar intercambios con otros compañeros (Rivarosa, Chesta, De La Barrera y De Piccoli, 2016; Melgar y Elisondo, 2017; Quiroga y Fagotti Kucharski, 2017; Fagotti Kucharski, 2018a; Melgar, Elisondo y Bustos, 2019).

Estas ideas sirvieron de base para continuar pensando en contextos de aprendizaje que amplíen los límites de las aulas y las carreras, pudiendo convertirse en espacios transversales de formación en los que se vinculen estudiantes y docentes de diferentes espacios y carreras. Las *aulas permeables* son contextos que *dejan pasar* (personas, ideas, experiencias, contenidos, territorios) y *ese pasaje permite modificaciones*. En términos de Sanguinetti y Otondo (2017), las aulas permeables articulan el adentro-afuera, lo individual y colectivo, lo académico y lo profesional, lo teórico a la experiencia concreta y permiten la teoría a partir de la experiencia. Son porosas y vinculantes con otros espacios y trayectorias que van más allá de las aulas tradicionales. Las aulas permeables se generan a partir de tramas y redes que entretejen los sujetos.

En este proyecto, la trama, está dada por un conjunto de docentes que comparten algunas ideas y deseos. La trama, permitió pensar en la posibilidad de generar algunos contextos que se sustentan en redes que hemos ido construyendo en nuestras trayectorias.

Como decíamos párrafos arriba, en proyectos y estudios anteriores (Elisondo, de la Barrera, Rigo, Fagotti Kucharski, Kowszyk, Ricetti y Siracusa, 2015; Elisondo, 2015; Aguado y Reynoso, 2016; Elisondo y Melgar, 2018), los estudiantes manifiestan la necesidad de vivenciar experiencias en otros contextos, actividades que enriquezcan la formación profesional y permitan construir relaciones entre teorías y prácticas. Los estudiantes perciben dificultades para integrar conocimientos teóricos y prácticas concretas, también se observan problemas de articulación entre las propuestas innovadoras y los contenidos curriculares.

En la UNRC, diferentes propuestas e investigaciones que refieren a proyectos o actividades con intervenciones socio-comunitarias (Macchiarola y Juárez, 2014; Baigorria, 2016-2017; Quiroga y Fagotti Kucharski, 2017; Fagotti Kucharski, 2018a) dan cuenta de que los estudiantes reconocen en ciertas prácticas, aprendizajes situados, aprendizajes en acción y reflexión permanentes, con énfasis en la interacción e intercambio con otros, confrontando problemas o necesidades; un aprendizaje haciendo, dónde teorías y conceptos se integren al trabajo en terreno. De esta manera, las propuestas en y con diferentes sectores sociales y territoriales (desbordando los *límites* del aula) facilita dar sentido a los conceptos y teorías, posibilitando construir competencias propias del campo profesional, saberes integrados a la acción, en una praxis que integra conceptualización y realización; entramados necesarios, en su configuración como estudiantes universitarios (Fagotti Kucharski, 2018a).

Como observamos, diferentes han sido las instancias que se realizaron desde la universidad para favorecer los procesos de enseñanza y aprendizaje. Por lo tanto, como continuidad de proyectos anteriores se proponen procesos innovadores orientados a propiciar interacciones en contextos diversos de aprendizajes (museos, talleres intercátedras, internet, organizaciones sociales-territoriales). Por ello, se pretenden generar propuestas educativas que permitan *permear las aulas*, configurando interacciones en contextos educativos formales y no formales, en espacios físicos y virtuales, disciplinares y transversales. En estos contextos será necesario propiciar la construcción de competencias informacionales de comprensión y producción de conocimientos, la conexión con futuros ámbitos de desarrollo profesional, la relación y transferencia de conceptos teóricos en escenarios específicos.

Una perspectiva teórica para *permear las aulas*

La palabra tramar, tiene al menos dos significados compartidos; por un lado, la acción que permite formar la estructura de un tejido atravesando hilos de la trama por entre los de la urdimbre y, por otro lado, aquel que refiere a la preparación de un plan o una acción secreta (Tunenitti y Melgar, 2018). En este proyecto, la trama nos referencia a cierta organización, relaciones y vínculos establecidos entre diferentes cátedras y docentes. Nuestra *trama*, nuestro *plan*, supone una red de docentes

y cátedras para desarrollar invitaciones y experiencias compartidas. La trama y la red permitieron diseñar algunas acciones que juntaron a los estudiantes de diferentes carreras, unidos, por una propuesta común; otras veces, implicó la invitación de docentes o referentes a las cátedras, otras el empleo de TIC, también algún viaje educativo.

Tramar redes, es comprometerse en la concreción de acciones, propuestas y programas en los que las cátedras se proponen proporcionar espacios de encuentro, comunicación y formación para los y las estudiantes. Tramar redes y contextos es pensar también en la posibilidad que las aulas se vuelvan *espacios permeables*, lugares donde se desdibujan los límites físicos, donde es posible vincular lo académico y profesional, así como las experiencias individuales y colectivas a las teorías, entre otros aspectos.

La dimensión experiencial

Apelamos también al concepto de *experiencia*. Considerada por algunos autores como polisémica y compleja, la noción de *experiencia* ha sido abordada desde diferentes tradiciones de pensamiento y hoy ocupa un lugar de relevancia en el campo de las prácticas e investigación socio-educativas (Fagotti Kucharski, 2018b).

Desde la denominada Sociología de la Experiencia, Dubet y Martuccelli (1998), interesados por conocer qué produce la escuela, sostienen que es imposible analizar esa producción observando roles y programas, es decir desde la mirada del sistema únicamente, entendiéndose que se hace necesario incorporar la mirada de los sujetos, encontrando en la noción de *experiencia*, esa inclusión.

Se definirá a la experiencia escolar como la manera en que los actores, individuales o colectivos, combinan las diversas lógicas de acción que estructuran el mundo escolar. Por una parte es un trabajo de los individuos que construyen una identidad, una coherencia y un sentido, en un conjunto social que no los posee a priori. En esta perspectiva, la socialización y la formación del sujeto son definidas como el proceso mediante el cual los actores construyen su experiencia. Pero por otra parte, las lógicas de acción que se combinan en la experiencia, no pertenecen a los indivi-

duos; corresponden a los elementos del sistema escolar y se han impuesto a los actores como pruebas que ellos no eligen (Dubet y Martuccelli, 1998, p. 79).

Por esto, consideramos importante reflexionar en torno a las experiencias de los estudiantes, en tanto sujetos situados en el contexto de las instituciones educativas así como los procesos que se ponen en juego en la configuración como estudiantes. Tal participación de los alumnos, en diferentes espacios y/o actividades, más allá de las aulas, podría conformar sentidos fundamentales en el trazado de la experiencia escolar y en la constitución de subjetividades estudiantiles (Fagotti Kucharski, 2018a).

Pensar en la configuración de subjetividades estudiantiles, mediante las diversas experiencias propuestas por los docentes, de sujetos situados en la escena de una institución educativa concreta así como en un contexto socio-histórico, nos permite pensar dichas participaciones como construcciones simbólicas y emocionales, como campo de reflexión sobre los procesos que se ponen en juego en la configuración como estudiantes, procesos que están sostenidos por espacios colectivos como grupos e instituciones que van dando cuenta, sobre cómo van siendo sujetos en un devenir histórico singular, que necesariamente condensa el pasado y se despliega en proyectos [...] nos arriesgamos a postular que es la posibilidad para los sujetos de instituir nuevos sentidos, de dar significados ubicados o consignados como efectos de estas prácticas, y que tal vez no se darían sin ellas (Fagotti Kucharski, 2018a, p. 162).

La dimensión experiencial invita a pensar las prácticas educativas como espacios de subjetivación, de significación en la vida de las personas. Crear oportunidades para que los estudiantes vivencien propuestas, más allá de las aulas, se constituye un eje para diseñarlas y en una ocasión para otorgarles sentidos singulares y colectivos.

La dimensión colaborativa

La innovación propuesta también se fundamenta en desarrollos referidos a las prácticas docentes colaborativas en tanto acciones que favo-

recen las innovaciones pedagógicas sustantivas en la universidad. Las prácticas docentes colaborativas promueven la comunicación, el trabajo solidario entre docentes y potencian los aprendizajes.

La colaboración es vista como una estrategia positiva, deseable e incluso imprescindible para conseguir mejores resultados en educación. Supone una cultura diferente que afecta los modos de entender la universidad, los procesos de enseñar y de aprender en ella, las tareas docentes, las interacciones entre los profesores con los estudiantes y la comunidad toda. Surge y se desarrolla en el interior de grupos que vislumbran un propósito decidido en forma conjunta, convencidos de que las necesidades, intereses, complejidades y finalidades de la tarea educativa requieren de la cooperación desde la independencia, desde la libertad individual de cada uno de los actores comprometidos (de la Barrera, 2007, p. 13).

Creemos que compartir conocimientos, experiencias y prácticas entre docentes es un camino propicio para generar cambios en las formas de enseñanza y también potenciar los aprendizajes de los estudiantes generando maneras alternativas de construir conocimientos.

Asimismo, la innovación se sustenta en desarrollos actuales de la Psicología Educativa que enfatizan el papel de los contextos educativos en los aprendizajes y destacan la relevancia de las interacciones sociales en diversos entornos como aspectos favorecedores de los procesos de construcción de conocimientos (Rinaudo, 2014). Aprendemos con otros, a partir de las mediaciones del lenguaje y otros objetos de la cultura, y en contextos variados, más allá de las aulas y las universidades. También aprendemos en tiempos y espacios impredecibles, a partir de los flujos dinámicos de información que caracterizan al contexto tecnológico actual (Dussel y Reyes, 2018). Generar contextos para enseñar y aprender de manera colaborativa, interactuando con docentes, estudiantes y otras personas de la comunidad, en entornos variados, parece ampliar las posibilidades educativas.

Ante las innovaciones, obstáculos y desafíos descritos en el punto anterior, consideramos que de nuestra práctica y de las percepciones y valoraciones de los estudiantes, aprendemos. Estas argumentaciones que venimos desarrollando, dan visibilidad a la necesidad de pensar nuevas

formas de relación entre docencia, investigación y extensión e intentar demostrar que es posible cambiar formas conservadoras de enfrentar esta relación trídica y que es prioritario comenzar a transitar este camino como desafíos para pensar proyectos de innovación e investigación para el mejoramiento de la enseñanza de grado.

La dimensión de lo instituyente

Permear las aulas, ya sean los espacios físicos o los virtuales (*Meet, Zoom, Jitsi*), remite a la tensión entre lo instituido-instituyente. Recuperamos las consideraciones que giran en torno a los conceptos, organización, institución y fuerzas instituidas e instituyentes. Vale aclarar que partimos de planteos que no consideran sinónimos los términos organización e institución.

El establecimiento, con su organización, sería el escenario concreto donde la institución toma cuerpo. La escuela como institución, configuración de representaciones, se materializa en la “Institución- Establecimiento”. No toda institución tiene un establecimiento como forma de concretización específica. Hay formaciones sociales y culturales instituidas que no se realizan en un establecimiento, ni tienen expresión jurídica o normativa explícita; en el ámbito educativo es difícil encontrarlas, más aún después del proceso de escolarización de la sociedad (Garay, 1994, p. 2).

Para Garay (1994) la escuela es una institución, un momento particular, histórico, de organizar la educación. Sostiene la autora «Se instituyó de tal modo que impregnó la vida social y cultural de escolarización, haciendo difícil reconocer otras formas educativas no escolares» (p. 2). Reconoce que la misma es más que una institución, más bien, una institución de instituciones.

Dentro de ella, en cada establecimiento, existen muchísimas instituciones pedagógicas y sociales que la atraviesan formando su tejido institucional. El trabajo, la religión, el dinero, familiares, en fin, una diversidad de instituciones sociales y culturales. Además, instituciones pedagógicas: “el maestro”, “la dirección”, “el recreo”; desde las que conser-

van su función y sentido activo (los exámenes) hasta las que han perdido su funcionalidad y sólo conservan valor simbólico (el guardapolvo blanco) (p. 2).

Explica que una institución es un producto instituido, que ha sido precedida de un proceso de constitución que se llama institucionalización. Es decir, ha tenido un origen, difícil de establecer con certeza, una génesis que es reinventada desde el presente, imaginario retrospectivo que conforma la mitología de los orígenes, «la cual tiene valor simbólico para los sujetos que lo inventan y reinventan» (p. 3).

La institucionalización, en tanto proceso, tiene tres planos: uno con la sociedad y con la etapa histórica que ha creado las condiciones, objetivas y subjetivas, que posibilitan el surgimiento e institucionalización. Otro plano, en la sociedad con la creación de condiciones y mecanismos que aseguren su reproducción y finalmente la institucionalización en los individuos.

Podría decirse que la institucionalización, en tanto proceso concreto, deja sus marcas en las estructuras, en la dinámica, en las prácticas, en los logros y fracasos, en los conflictos al interior de la organización, en cada establecimiento. Ella produce y es producida por luchas de fuerzas, movimientos, mutaciones y transformaciones de sus características [...] en pocas ocasiones privilegiadas se puede asistir, históricamente, al nacimiento de una gran institución. A lo que sí se puede asistir es a grandes momentos históricos de revolución de una institución, de profundas transformaciones de una institución (Garay, 1994, p. 3).

Esas transformaciones -quiebres o extinciones- pueden darse, según esta autora, por fuerzas y luchas de fuerzas, que llama instituyentes. Pueden ser productoras de nuevas ideas y valores o bien del pasado que se reinstituyen. «Son fuerzas productoras de códigos, símbolos. Generan una nueva institucionalización, otras características institucionales, otro instituido» (p. 3). Si bien esas ideas o valores son sostenidos por fuerzas instituyentes o bien por imaginarios transformadores, utopías sociales o educativas, para instituirse deberán plasmarse en proyectos que estén consensuados y que además debería existir condiciones obje-

tivas que lo hagan posible; condiciones objetivas y subjetivas al interior de la institución y en la sociedad.

En este sentido, Raffaelli (2016) sostiene que el concepto de institución puede ser pensado a partir de las dos conceptualizaciones que dialécticamente lo definen: lo instituido -lo fijo, el orden establecido, los valores y las normas- y lo instituyente -como el cuestionamiento, la crítica y la capacidad de innovar y transformar-. Entendemos de esta forma, el desafío de generar aulas permeables en la educación universitaria, de instituir nuevas u otras formas de pensar los modelos, procesos y contextos de enseñanza y aprendizaje así como nuestras prácticas docentes.

Ejes de acciones de una propuesta de innovación

Para desarrollar la innovación se propusieron 5 ejes de acción:

1. *Educación patrimonial y museos.* La educación patrimonial implica la posibilidad de sensibilizar y apropiarse de diversos conocimientos, valores y procedimientos, a partir de experiencias educativas en contextos variados. Uno de esos contextos son los museos, en tanto los configuramos como escenarios de formación, ocio y educación. Entendemos necesario que los estudiantes desarrollen experiencias en estos espacios que les permitan pensar en propuestas futuras que los impliquen. Se pensaron actividades vinculadas al reconocimiento del patrimonio como temática de relevancia educativa y como futuro campo de inserción profesional (Melgar, Elisondo y Donolo, 2018).

2. *Docentes inesperados.* Los docentes inesperados son personas a las que se invita para compartir experiencias y trayectorias, que se convierten en potenciales aportes para la formación académica y profesional de los estudiantes. Se propicia, así, el intercambio entre estudiantes y especialistas, profesionales docentes e investigadores, estudiantes y graduados de diferentes áreas y contextos. Esta propuesta incluye también recibir a estudiantes avanzados y/o graduados para generar talleres donde se compartan procesos de realización de trabajos finales. Este espacio pedagógico implica una manera de aprender colaborativa, promueve conocimientos construidos mediante un proceso dialéctico y reflexivo entre teoría y práctica (Melgar, Elisondo, Donolo y Stoll, 2016).

3. *Redes en la red.* Considerando la importancia de la multialfabetización en la universidad y reconociendo el papel de las TIC en los procesos educativos actuales (Pasadas, 2010), se realizaron talleres con los estudiantes con el propósito de promover el desarrollo de competencias vinculadas a la búsqueda, selección, organización y lectura crítica de información científica disponible en medios digitales. Específicamente, actividades con buscadores especializados, software y aplicaciones informáticas para el trabajo académico como experiencias de alfabetización informacional (Melgar, Chiecher, Elisondo y Donolo, 2016). Las mismas, se prevén de manera presencial y virtual a través de mediaciones tecnológicas, promoviendo el trabajo colaborativo entre docentes de diferentes asignaturas y entre estudiantes de diferentes años y carreras.

4. *Más allá de las aulas.* Las salidas educativas se presentan como oportunidades para promover aprendizajes conceptuales, procedimentales y actitudinales específicos de las materias en interacción con objetos, historias y personas (Muratore, 2018; Melgar, Elisondo y Bustos, 2019). Concretamente se propondrán actividades con instituciones educativas formales y no formales de la ciudad de Río Cuarto (Organizaciones Sociales, Ludotecas, Jardines Maternales, Instituciones de Educación Especial, etc.). Estas acciones tienen como propósito promover en los estudiantes la construcción de experiencias educativas significativas en territorios diversos. Asimismo, se pretende que éstas interpelen a los estudiantes y los motiven a participar en prácticas socio-comunitarias más sistemáticas.

5. *Los profesionales comunican.* La práctica de la oralidad, es fundamental en el desempeño profesional. Se propone el desarrollo de Jornadas que impliquen por parte de los estudiantes el ensayo de textos académicos a ser socializados oralmente. Esto promovería el uso de lenguajes técnicos y expresiones adecuadas a los contextos académicos, potenciando el aprendizaje de herramientas tecnológicas que facilitan la realización de presentaciones orales (Power Point, Prezi, videos, teleconferencias, etc.). También se invita a los estudiantes a socializar sus producciones académicas en eventos científicos. Estas actividades se fundamentan en estudios previos donde observamos que los estudiantes valoran positivamente actividades en las que participan como expositores en tanto las consideran instancias propicias para aprender, no solo los contenidos conceptuales sino también formas de comunicar los conocimientos (Melgar y Elisondo, 2017).

La evaluación, *un ida y vuelta*, de una propuesta de innovación

La evaluación permite conocer las fortalezas y debilidades de las actividades que se proponen como instancias innovadoras en la enseñanza de grado, pero además se vuelve una instancia de investigación sobre nuestra práctica docente. Por ello, se contempla una evaluación de manera conjunta, con los estudiantes y otros actores que se implican en la propuesta innovadora, para generar nuevas alternativas y cambios en los contextos educativos.

La evaluación tiene como objetivo general identificar potencialidades y aspectos susceptibles de modificación del proceso innovador, *un ida y vuelta*, a fin de informar respecto de los cambios necesarios, una evaluación de procesos. El objetivo de la misma es retroalimentar la innovación, por ello considerar las diferentes instancias de esta propuesta así como las voces de los diferentes actores es primordial. La evaluación de procesos, tiene un diseño flexible, donde se integran técnicas cualitativas y cuantitativas para la recolección y el análisis de los datos. En esta ocasión, se emplean cuestionarios abiertos, entrevistas semiestructuradas individuales y grupales, observaciones de clases y análisis de tareas académicas y evaluaciones. Se analizan competencias y desempeños de los estudiantes en tareas específicas y apreciaciones de los diferentes participantes respecto de fortalezas y debilidades de la innovación, en cada una de las actividades propuestas.

Proponemos evaluar el proyecto en dos niveles, uno tiene que ver con los procesos de enseñanza y aprendizajes propiamente dichos, el otro nivel refiere a las fortalezas y debilidades de la propuesta de innovación. En el primer nivel se evalúan aprendizajes logrados durante el proceso innovador, las potencialidades educativas de las estrategias y competencias trabajadas, los impactos esperados y los no esperados o planificados, las articulaciones logradas entre las innovaciones propuestas y los contenidos curriculares de las asignaturas. También se analiza el desempeño de los estudiantes en las tareas propuestas considerando, entre otros criterios, creatividad, autonomía y flexibilidad en la resolución de las mismas. En el segundo nivel, se valoran percepciones de estudiantes, docentes, coordinadores de museos, graduados/especialistas invitados, respecto de las fortalezas, debilidades, obstáculos, sobre las

posibilidades de la implementación de las diferentes propuestas innovadoras, las articulaciones esperadas y las logradas.

En suma, entendemos a la evaluación como proceso comunicativo complejo que permite comprender potencialidades y dificultades en los procesos innovadores, con el propósito de generar los cambios necesarios para promover aprendizajes y experiencias educativas significativas en la universidad. Asimismo, consideramos a la evaluación como un proceso de reflexión conjunta, que incorporar multiplicidad de voces, niveles, momentos y textos. En definitiva, la evaluación también se constituye como una trama de variados colores y texturas que nos invita a pensar en nuevas aulas, permeabilidades y universidades.

Consideraciones finales

El proyecto de *aulas permeables*, se constituye en un espacio, una trama y un contexto, donde sistematizar diferentes experiencias aisladas de las cátedras que lo conforman. Por medio de las actividades se pretende dar respuestas a diversas problemáticas observadas en experiencias anteriores: escasos espacios de interacción formalizados entre estudiantes de diferentes carreras y de la misma carrera pero de distintos años, dificultades en la gestión de la información científica, el trabajo académico en contextos virtuales, la articulación de teorías y prácticas, el desarrollo de experiencias de enseñanza y aprendizaje en contextos diversos y/o experiencias de aprendizaje aisladas y desarticuladas entre sí. Todas las acciones están pensadas para estudiantes de carreras diferentes que transitan momentos distintos de su formación de grado.

El proyecto es, definitivamente, una excusa para pensar tramas de diferentes tonos, posibles redes y nuevos contextos educativos en la universidad. Es una excusa para invitar a otros profesores y estudiantes a crear espacios educativos cada vez más amplios, donde el aprendizaje colaborativo, las interdisciplinas y lo instituyente encuentren lugar para emerger. Permear nos interpela a construir nuevas propuestas educativas, a potenciar experiencias diversas de aprendizaje y formas novedosas de comunicación y evaluación en aulas donde las paredes y los límites son difíciles de hallar...

Referencias bibliográficas

- Aguado, R. y Reynoso, E. (2016). Sentidos de las innovaciones educativas en psicopedagogía: voces de los estudiantes. Trabajo Final de Licenciatura en Psicopedagogía. Universidad Nacional de Río Cuarto. Río Cuarto.
- Baigorria, M. S. (2016-2017). *Diálogos en territorio. Sobre las prácticas socio-comunitarias en la Escuela Quechalén*. Universidad Nacional Río Cuarto: UniRio Editora.
- De la Barrera, S. (2007). Colaboración entre profesores: ¿Quién dice que es fácil? Colección de Cuadernillos de actualización para pensar la Enseñanza Universitaria. Universidad Nacional de Río Cuarto.
- Dubet, F. y Martuccelli, D. (1998). *En la escuela. Sociología de la experiencia escolar*. Buenos Aires: Losada.
- Dussel, I. y Reyes, B. F. T. (2018). ¿Nuevas formas de enseñar y aprender? Las posibilidades en conflicto de las tecnologías digitales en la escuela. *Perfiles educativos*, 40, pp. 142-178.
- Elisondo, R. (2015). La creatividad como perspectiva educativa. Cinco ideas para pensar los contextos creativos de enseñanza y aprendizaje. *Revista Electrónica Actualidades Investigativas en Educación*, 15(3) pp.1-23.
- Elisondo, R. y Melgar, M. (2016). Las ratas y los estudiantes. El poder de la novedad en la educación. Congreso Internacional de Ciudades Creativas. Universidad Complutense de Madrid, 14-16 de enero de 2016. Madrid.
- Elisondo, R. y Melgar, M. (2018). *Comp. Museos y aprendizajes. Aprender fuera de las aulas*. Murcia: Editorial EUMED.
- Elisondo, R., de la Barrera, ML; Rigo, D.; Fagotti Kucharski, E.; Kowszyk, D.; Ricetti, A y Siracusa, M. (2015) Cómo leen, escriben y aprenden los estudiantes de educación superior. Innovación y mixtura en la experiencia de investigación. *Revista EFI Educación, Formación e Investigación*, 1(2), pp 1-15.
- Elisondo, R; Melgar, M. F; Stoll, R. López, N y Vaiman, M. 2019. Experiencias de aprendizajes en contextos diversos. Una película en rodaje. En *Creer, crear y crecer a través de las innovaciones pedagógicas*. Universidad Nacional Río Cuarto: UniRio Editora
- Fagotti Kucharski, E. (2018a). Constitución de subjetividades estudiantiles universitarias. Análisis de experiencias de participación en prácticas de intervención socio-comunitarias desde la perspectiva de lo/as estudiantes (Tesis de Maestría). Maestría en Ciencias Sociales, Facultad de Ciencias Humanas. Universidad Nacional Río Cuarto, Río Cuarto.
- Fagotti Kucharski, E. (2018b). Subjetividad y Experiencias: relecturas teóricas para pensar el aprendizaje escolar fuera del aula. En Elisondo, R. y M. F. Melgar (Comp.) *Museos y aprendizajes. Aprender fuera de las aulas* (155-164). Murcia: Editorial EUMED.

- Garay, L. (1994) Análisis Institucional de la Educación y sus organizaciones. Escuela de Ciencias de la Educación. Centro de Investigación Facultad de Filosofía y Humanidades. UNC. Córdoba.
- Macchiarola, V y Juárez, M. P (2014). *Experiencias de Prácticas Socio- Comunitarias en la universidad. Recorridos, emergencias y desafíos de una innovación pedagógico-social*. Universidad Nacional Río Cuarto: UniRío Editora.
- Melgar, M. F y Elisondo, R. (2017). Museos, formación profesional e innovación educativa en la universidad. *Revista Contextos de Educación*, 22(17), pp 30-37. <http://www2.hum.unrc.edu.ar/ojs/index.php/contextos/article/view/477>
- Melgar, M. F., y Elisondo, R. (2017). Metacognición y buenas prácticas en la universidad.¿ Qué aspectos valoran los estudiantes? *Revista Innovación educativa* 17(74) pp. 17-38. (México, DF).
- Melgar, M.; Chiecher, A.; Elisondo, R. y Donolo, D. (2016). Alfabetización informacional. Una tarea en Facebook para explorar museos virtuales. *Ciencia, Docencia y Tecnología*, 28(54). <http://www.scielo.org.ar/pdf/cdyt/n54/n54a08.pdf>
- Melgar, M.F y Chiecher A (2016). De paseo por un museo virtual. Aprendizajes y valoraciones de estudiantes universitarios. *Revista de la Escuela de Ciencias de la Educación*; 1, pp. 79-89.
- Melgar, M.F; Elisondo, R y Bustos, M I (2019). Innovación educativa y museos: puentes entre teorías y prácticas. *Revista de Didácticas Específicas*, 20, pp. 25-44. <https://revistas.uam.es/didacticasespecificas/article/view/didacticas2019.20.002>
- Muratore, M. (2018). Experiencias que invitan a ir más allá de las aulas: los viajes educativos. Trabajo Final de Licenciatura en Psicopedagogía. Universidad Nacional de Río Cuarto. Río Cuarto.
- Pasadas, C. (2010). Multialfabetización y redes sociales en la universidad. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*, 7(2). <http://rusc.uoc.edu/ojs/index.php/rusc/article/view/v7n2-pasadas/v7n2-pasadas>
- Quiroga, C y Kucharski Fagotti, E. (2017). Experiencias socio-pedagógicas de estudiantes universitarios. Significaciones y desafíos. Repositorio digital. https://bdigital.uncu.edu.ar/objetos_digitales/10554/experienciassociopedagogicas.pdf
- Raffaelli, C. (2016). Producción de subjetividad en instituciones educativas. Trabajo Final de Grado. Licenciatura en Psicología. UDELAR. Uruguay. <https://www.colibri.udelar.edu.uy/jspui/bitstream/20.500.12008/8503/1/Raffaelli%2C%20Carlos.pdf>

- Rinaudo, M. (2014). Estudios sobre los contextos de aprendizaje: arenas y fronteras. En Paoloni, P.; Rinaudo, M.; y González, C. *Cuestiones en Psicología Educativa. Perspectivas teóricas y metodológicas orientadas a la mejora de la práctica educativa* (pp. 163-206). Cuadernos de Educación. La Laguna: Sociedad Latina de Comunicación Social. <http://www.cuadernosartesanos.org/educacion.html>.
- Rivarosa, A., Chesta, R.C., De La Barrera, M.L. y De Piccoli, L. (2016). Aprender en aulas abiertas: nuevas coreografías didácticas para educadores infantiles. *RELAdeI -Revista Latinoamericana de Educación Infantil-* 5(4) Monográfico La formación del profesorado de educación infantil, 175–182. <http://redaberta.usc.es/reladei>
- Santiguinetti, F y Otondo, A (2017). Aulas permeables. I Congreso Internacional de Enseñanza y Producción de las Artes en América Latina. http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/65865/Documento_completo.12.-AULAS-PERMEABLES.pdf-PDFA.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Tuninetti, V., y Melgar, M. (2018). Tramando Redes: museos, narraciones y algo más... En Lovay, S. *Museo y comunidades: las voces de nuestras prácticas*. Córdoba: Báez Ediciones.
- Usorach, A; Melgar, M.F y Elisondo, R (2016). Museos, TIC y creatividad: ¿Te animas? En Michelin, D.; Peppino, S. y Bonyuan, M (ed.) *Ética en la ciencia y en la vida*. XXI Jornadas Interdisciplinarias de la Fundación Icala. 3 y 4 de noviembre, Río Cuarto.

Capítulo 2

Aulas permeables en el contexto de COVID-19. Sentidos construidos por estudiantes universitarios sobre una tarea académica

María Lourdes Rodríguez

En este capítulo se describe la investigación que se desarrolló como Trabajo Final de Licenciatura en Psicopedagogía (Facultad de Ciencias Humanas, UNRC). En el año 2020 se diseñó una actividad denominada *Buscando tesoros. La información como recurso para nuestra formación. Bases de datos científicas*, en el marco del PIIMEG Tramas, redes y contextos. En busca de aulas permeables¹, con estudiantes de la Licen-

¹ Se concretó como acción dentro del Eje *Redes en la red*, en el cual se considera la importancia de la multialfabetización en la universidad, reconociendo el papel de las TIC en los procesos educativos actuales.

ciatura en Psicopedagogía y Profesorado y Licenciatura en Educación Inicial; la misma en un primer momento estaba pensada para hacerse de manera presencial pero debido a las medidas de aislamiento social y obligatorio producto de la Pandemia por Covid-19, se debieron producir cambios en su planificación.

En este sentido, ante la Pandemia que irrumpió en marzo del 2020, llevando al Estado Argentino a tomar medidas sociosanitarias como el Aislamiento Social Preventivo y Obligatorio (ASPO), implicó que la cotidianidad se viera forzada a cambios abruptos, tanto en el ámbito familiar como en el ámbito universitario. Desde un informe proporcionado por CEPAL y UNESCO (2020) se habla del impacto que tuvo esta crisis sanitaria en la esfera de la educación, lo cual dió lugar al cierre masivo de las actividades presenciales de instituciones educativas en más de 190 países para evitar la propagación del virus.

La necesidad de mantener la continuidad de los estudios ha impuesto desafíos que se han abordado mediante diferentes alternativas y soluciones, por medios no presenciales y con diversas formas de adaptación, priorización y modificación de los currículos. Fue preciso tomar decisiones y contar con recursos que desafiaron a los sistemas escolares, los centros educativos y los docentes; tal fue el caso de las modificaciones curriculares y su contextualización para asegurar la pertinencia de los contenidos a la situación de emergencia que se vivió.

Esto tuvo un gran impacto en los estudiantes universitarios, ya que tuvieron que cambiar sus hábitos de trabajo y adaptarse a una situación diferente a la que venían acostumbrados. Se produjo el pasaje de una educación presencial, llevada a cabo en el aula y en contacto directo con el docente, a una educación en entornos virtuales mediada por las tecnologías.

Por su parte Macchiarola (2020) plantea que la UNRC, al igual que otras instituciones educativas, tuvo que tomar medidas para dar respuesta a los nuevos desafíos que supuso la pandemia. Una de ellas fue la continuidad de las actividades pedagógicas mediante la educación virtual, bajo ciertas condiciones: sin tiempo para la preparación previa, docentes con diferentes niveles de formación en el uso de las tecnologías y aislados en sus hogares. La UNRC ya contaba con herramientas tecnológicas que algunos docentes utilizaban como apoyo a la enseñanza de grado, tal como Entorno Virtual Educativo Libre

Argentino (EVELIA) y Sistema Información Alumnos (SIAL), que se volvieron indispensables en esta nueva modalidad exclusivamente virtual. En este estudio la autora trabajó con estudiantes, donde indagó acerca de distintas consideraciones en torno a la modalidad virtual de enseñanza. De acuerdo a los resultados, los estudiantes han manifestado que: las herramientas tecnológicas más utilizadas en las clases virtuales fueron correo electrónico y plataformas institucionales; los problemas más frecuentes refirieron a conectividad deficitaria o ausente; hubo un predominio del uso de las tecnologías como herramienta para la gestión de información, y un menor uso de ellas para el desarrollo de interacciones recíprocas con los estudiantes y de ellos entre sí; el sentimiento más frecuente fue inseguridad; no advirtieron una propuesta coherente e integral de educación virtual en su carrera.

A grandes rasgos, esta nueva modalidad de enseñanza ha producido dificultades en el desempeño de muchos estudiantes, quienes debieron enfrentar esta nueva situación con las herramientas que tenían disponibles.

Interrogantes, objetivos y estrategia metodológica de la investigación

En este contexto, en el marco del PIIMEG se planificó la actividad *Buscando tesoros. La información como recurso para nuestra formación. Bases de datos científicas*, en las asignaturas Psicometría Educativa y Seminario de Investigación Educativa. El propósito era promover en los estudiantes el desarrollo de competencias vinculadas a la búsqueda, selección, organización y lectura crítica de información científica disponible en medios digitales, mediante la interacción, el intercambio y el trabajo colaborativo no sólo entre docente y alumnos sino también entre estudiantes de diferentes carreras. Con el objetivo de aprender a utilizar distintos buscadores especializados, software y aplicaciones informáticas para el trabajo académico, mediante talleres desarrollados de manera virtual, los estudiantes de 5º año de la Licenciatura en Psicopedagogía y 4º año del Profesorado y Licenciatura en Educación Inicial conformaron grupos de cinco integrantes asignados al azar, se les presentaron las diferentes bases de datos científicas y, a través del acceso a ellas, se propuso la realización de un escrito académico en *Drive*, que debía dar respuesta a los siguientes aspectos: alfabetización informa-

cional y recursos educativos abiertos y artículos científicos de acceso abierto.

Esta propuesta académica sirvió como escenario para llevar a cabo la investigación que se constituyó en un trabajo final de licenciatura (TFL). El mismo, desde un enfoque de investigación de tipo cualitativo, tuvo el propósito de conocer cuáles son las potencialidades de las aulas permeables en este nuevo contexto². Algunos interrogantes que guiaron el estudio fueron: ¿Qué sentidos atribuyen los estudiantes universitarios a las tareas intercaladas?, ¿Qué aprendizajes construyeron?, ¿Qué obstáculos encontraron?, ¿Qué aspectos modificarían?, ¿Cómo percibieron el rol docente?, ¿Qué modalidades de interacción se lograron entre estudiantes de diferentes carreras?

De estos interrogantes se desprendió como objetivo general: comprender qué sentidos le atribuyen los estudiantes de las carreras de Licenciatura en Psicopedagogía y Profesorado y Licenciatura en Educación Inicial a la tarea realizada. Como objetivos específicos, caracterizar qué aspectos positivos destacan los estudiantes de la tarea y cuáles consideran que se podrían modificar, describir qué obstáculos y/o dificultades han tenido los estudiantes en la realización de la tarea, identificar cuáles han sido los aprendizajes construidos durante la tarea, caracterizar el rol docente en el desarrollo de la tarea y caracterizar las interacciones entre estudiantes de diferentes carreras.

Para realizar la investigación, se conformó una muestra intencional y basada en criterios, compuesta por 78 estudiantes pertenecientes a 5º año de la carrera Licenciatura en Psicopedagogía y 4º año de la carrera Profesorado y Licenciatura en Educación Inicial, que cursaron los espacios curriculares de las asignaturas Psicometría Educacional y Seminario de Investigación Educativa. Los participantes eran jóvenes de entre 21 y 30 años de edad, en su mayoría mujeres y solo dos varones.

2 Las aulas permeables se consideran como espacios que permiten articular el adentro y el afuera, dando la posibilidad de ir más allá del aula y la institución y extenderse hacia otros ámbitos (Sanguinetti y Otondo, 2017).

Para recolectar los datos, se utilizaron un cuestionario con preguntas de opción abierta³ y entrevistas semiestructuradas⁴. Para el análisis de datos se realizó el procedimiento de codificación. Según Gibbs (2012) consiste en identificar y registrar pasajes de texto que ejemplifiquen la misma idea teórica o descriptiva, y darles una etiqueta. Este proceso dio lugar a la interpretación de los datos a través de la elaboración de categorías, que hace referencia al significado más general de esa idea o acontecimiento. La codificación se llevó a cabo con todos los datos recolectados, de los cuestionarios y las entrevistas. Se trató de una codificación abierta, en la que se examinaron los datos estableciendo comparaciones constantes; las mismas consisten en construir contrastes para facilitar la comprensión sobre lo que es significativo en el texto, comparando entre sí pasajes codificados del mismo modo. Además, se utilizó el método de triangulación entre los datos con el fin de obtener una visión precisa de la tarea a través de diferentes perspectivas de los mismos sujetos.

Contexto conceptual de la investigación

Configuraciones didácticas en la universidad

La virtualización de la educación hace necesario pensar en nuevas configuraciones didácticas, que permitan organizar las prácticas de enseñanza y aprendizaje de manera tal que puedan adaptarse a los nuevos contextos. Litwin (1997) denomina configuraciones didácticas a la ex-

3 Los 78 estudiantes respondieron un cuestionario luego de la realización de la tarea, con el objetivo de identificar los sentidos que le atribuían a la misma. En él se abordaron los siguientes temas: qué fue lo que más les gustó de la actividad, modificaciones que le harían, aprendizajes construidos, obstáculos encontrados, resolución de los mismos, sentimientos surgidos a partir del trabajo con otras carreras, acuerdos que debieron hacerse, medios utilizados para intercambiar y algún otro comentario a realizar sobre la tarea.

4 Luego del análisis de los cuestionarios, se seleccionaron 20 estudiantes considerando los siguientes criterios: diferentes valoraciones sobre la tarea y respuestas distintas o relevantes para profundizar. Se realizaron entrevistas a los estudiantes seleccionados, de manera virtual por medio de videollamadas, con el objetivo de conocer en profundidad los sentidos que le atribuyeron a la tarea. El guión de la entrevista giró en torno a los siguientes temas: qué recordaban de la tarea realizada, aspectos positivos, aspectos a modificar, obstáculos y/o dificultades encontradas, aprendizajes construidos, consideración del rol docente, sentimientos surgidos a partir del trabajo con otras carreras y si lo consideraron favorable o no y otras tareas que se podrían realizar con estudiantes de distintas carreras.

presión de las prácticas en la enseñanza universitaria, en las que confluyen no solo los contextos sino también las construcciones personales de ellos. Esta autora destaca la influencia del conocimiento en los procesos educativos y su carácter social y cultural, considerándolo como una acción situada y distribuida que se realiza a través de la colaboración y el diálogo entre las personas. Aquí cobra una gran importancia el entorno, que actúa como mediador que organiza la actividad de los sujetos y permite la construcción del conocimiento.

La Didáctica Universitaria y su influencia en los procesos de enseñanza y aprendizaje en la universidad

El estudio de los procesos de enseñanza y aprendizaje en el aula universitaria se constituye en un desafío para aquellos que se ocupan del análisis de la institución universitaria, la calidad de sus prácticas y sus resultados, tanto en cuanto a la formación como a la producción de conocimiento. De allí se destaca la Didáctica Universitaria que, según Lucarelli (2009), es una disciplina dentro del campo didáctico que se encarga de estudiar los procesos que se dan en el aula entre docentes y alumnos. Su objeto es:

El análisis de lo que sucede en el aula universitaria, desde donde estudia el proceso de enseñanza que un docente o un equipo docente organiza en relación con los aprendizajes de los estudiantes y en función de un contenido científico, tecnológico o artístico, altamente especializado y orientado hacia la formación de una profesión. (Lucarelli, 2009 p.36)

Esta didáctica se caracteriza por la determinación de un espacio construido por docentes y estudiantes que se relacionan en torno a un contenido específico, la enseñanza en el nivel universitario, y posibilita la reflexión sistemática sobre la práctica personal y la de otros en este ámbito institucional, sirviéndose de enfoques, principios teóricos e información propia de la disciplina.

Respecto a su configuración histórica, la Didáctica Universitaria es un campo de estudios reciente cuyas primeras reflexiones se desarrollaron en las últimas décadas del presente siglo. Es un campo disciplinar en construcción, que busca generar una mejora en la calidad de la en-

señanza y lograr cambios en los procesos que se dan en la institución y en el aula universitaria. Va conformando su propio objeto de estudio teniendo en cuenta las particularidades del contexto institucional, el contenido y la práctica profesional, lo cual hace que esta disciplina se plantee como una didáctica de las relaciones, de los intersticios.

Por otra parte, la Didáctica Universitaria se ocupa de desarrollar construcciones teóricas a partir de la consideración de las prácticas pedagógicas concretas que se dan en las aulas universitarias. Una de ellas es la llamada didáctica fundamentada crítica, la cual «parte de la afirmación de los procesos de enseñanza y aprendizaje, considerando la confluencia de factores técnicos, humanos, epistemológicos, políticos en la producción de dichos procesos» (Lucarelli, 2009 p.42). Todo esto deriva en la contextualización de la práctica, teniendo en cuenta las acciones referidas a la institución y la comunidad en que se desarrolla, los sujetos que las realizan y el contenido que es objeto de la enseñanza y el aprendizaje.

El aula universitaria como contexto educativo complejo

En el marco de la institución universitaria, se considera el aula universitaria como «una unidad social compleja, en la que los grupos que la conforman se mueven en un espacio común con metas y programas, obteniendo resultados que le significan relaciones de interacción entre sí y con el medio exterior» (Fernández, 1994 en Astudillo, Martini, Benegas y Astudillo, 2018 p.3). En ella se reconocen complejos procesos de socialización que conforman determinadas maneras de producir y circular el conocimiento, formas diversas de establecer relaciones, de generar canales de comunicación, de relacionarse con sí mismo y con los otros armando una trama vincular al interior de cada equipo de trabajo.

Es concebida como una estructura contextualizada conformada por un conjunto de elementos y procesos que toman una determinada configuración, teniendo en cuenta las relaciones con el *adentro y afuera* de la misma. Se la entiende como un sistema complejo, es decir un sistema caracterizado por fenómenos que están determinados por procesos donde hay una interacción de elementos que pertenecen a diversas disciplinas. El carácter de complejo que define su estructura se debe a las interrelaciones entre los componentes, cuyas funciones no son independientes, que son las que dan al sistema la forma de organización que

lo hace funcionar como una totalidad; las relaciones que van surgiendo dependen del contexto en el que se generen.

Donato (2009) destaca elementos y procesos que caracterizan la estructura del aula universitaria. Entre los elementos más importantes están los actores que intervienen en ella: docentes y estudiantes. Ambos son los que permiten el despliegue de los procesos de enseñanza y aprendizaje en la universidad, lo cual está condicionado por la modalidad institucional que determina la forma en que se producirá y distribuirá el conocimiento. Cabe destacar que esta cuestión se plantea desde las líneas más tradicionales, ya que habitualmente se considera al docente y al estudiante como los actores principales del proceso educativo. Sin embargo, cada aula es particular, los sujetos y procesos dentro de ella también lo son y se condicionan de acuerdo a las características del contexto y situación atravesada. El aprendizaje se considera como un proceso social que se construye en la interacción no solo con el profesor sino también con los compañeros, con el contexto y con el significado que se le asigna a lo que se aprende.

Más allá del proceso de enseñanza y aprendizaje que tiene lugar en ella, el aula universitaria es un entorno en el que las personas establecen transacciones mostrando lo que traen como sujetos pertenecientes a una comunidad o cultura particular, lo que han adquirido en su experiencia académica y lo que han construido como parte de su subjetividad: personalidad, motivaciones, conflictos internos, deseos, expectativas, anhelos, ética personal. Es un espacio donde «se ponen en acto los valores personales, finales e instrumentales, como sistemas de creencias prescriptivas, que orientan la conducta de las individualidades» (Rockeach, 1976 en Zerpa, 2007 p. 666).

Dentro de lo que acontece en el aula universitaria, existen *zonas indeterminadas de las prácticas*, situaciones en las que lo estudiado durante la formación resulta insuficiente si estos conocimientos fueron adquiridos como totalmente acabados. Es fundamental que los estudiantes estén preparados para tomar decisiones bajo estas condiciones de incertidumbre o conflicto, y que sean capaces de movilizar diversas habilidades o procedimientos para poder resolverlas de la mejor manera posible y así lograr los aprendizajes esperados.

El rol docente en la universidad: formación y desarrollo profesional del profesor universitario

Para llevar adelante la función de enseñanza en la educación superior se necesita de una adecuada formación pedagógica por parte de los docentes, la cual se ha ido consolidando con el pasar del tiempo. Las propuestas de formación didáctica de los docentes deben apuntar a promover la capacidad para reflexionar sobre el valor formativo de los contenidos y de los métodos, así como sobre las actitudes docentes, que superen la aplicación de principios generales instalando una práctica reflexiva sobre sus propias prácticas de enseñanza.

El rol del docente dentro del proceso educativo ha ido cambiando en la enseñanza superior, ya que ha dejado de ser la única fuente de información y conocimiento y se ha transformado en facilitador y creador de hábitos de búsqueda y selección de información para los estudiantes. Esto hace que asuman una nueva posición que posibilite la creación de verdaderas comunidades de aprendizaje. Todos estos cambios conllevan a que se produzcan modificaciones en las metodologías de enseñanza, en las formas de evaluación y en las interacciones entre docentes y estudiantes a partir del abordaje de problemáticas contextualizadas y vigentes.

Para esto se debe tener en cuenta la importancia de la construcción de competencias por parte del docente universitario, que le permitirá desarrollar su profesión de manera adecuada y desplegar estrategias y habilidades para promover aprendizajes significativos en los estudiantes. Éstas son entendidas como saberes integrados en acción, es decir «capacidades complejas y potenciales para actuar en contextos disciplinares o profesionales reales, integrando y usando conocimientos, procedimientos, habilidades y actitudes, de manera estratégica y con conciencia moral» (Macchiarola, 2012 p.135).

Lucarelli, Finkelstein y Solberg (2015) plantean el concepto de desarrollo profesional, que hace referencia a la construcción de la identidad profesional ya que incluye tanto la formación pedagógica inicial como la formación permanente del docente. Se lo entiende como un proceso planificado, de crecimiento y mejora, en relación con el propio conocimiento, con las actitudes hacia el trabajo, con la institución, interrelacionando las necesidades de desarrollo personal y las de desarrollo institucional y social. De este modo, la formación del docente

universitario se entiende como un proceso que apunta a potenciar su desarrollo profesional a partir de una reflexión crítica y comprometida con la calidad de su desempeño, dentro de un ambiente participativo, equitativo, dialógico y democrático. Es una síntesis que engloba diversos componentes (cultura, contexto, conocimiento disciplinar, ética, competencia) y un elemento imprescindible para la socialización profesional en una praxis contextualizada.

Al decir de Zabalza (2009), formarse pedagógicamente no solo es necesario sino que forma parte de la ética profesional: ese compromiso que asumimos con nuestros estudiantes y con nosotros mismos para activar todos los recursos que tengamos disponibles para mejorar su formación.

Innovaciones pedagógicas en la universidad

A partir de las transformaciones que se han ido produciendo en la sociedad, con la incorporación de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TIC) y su fuerte influencia en la esfera educativa, surge la necesidad de construir nuevas configuraciones didácticas ajustadas al contexto y a las circunstancias actuales. Lucarelli (2004) se refiere a esto, planteando que a partir de los cambios que se han generado en las condiciones institucionales aparece la necesidad de renovar estructuras, modalidades y formas de organización de manera que la universidad pueda reflexionar sobre la realidad, responder a las demandas que exige el desarrollo científico tecnológico, económico y social estructurando propuestas acordes al contexto. Aquí aparece la función del docente universitario, quien debe resolver los problemas que se presentan en su práctica cotidiana construyendo estrategias adecuadas para afrontar las problemáticas y demandas en función de los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Caracterizamos la innovación en el aula universitaria basada en dos aspectos esenciales: la ruptura con el estilo didáctico habitual y el protagonismo que identifica a los procesos de gestación y desarrollo de la práctica nueva. La ruptura puede originarse en un problema percibido por el docente, que provoque la modificación de algún componente o de una práctica específica; se reconocen múltiples variables que afectan la práctica educativa, de ahí la categoría de multidimensionalidad que

caracteriza a toda innovación. Entender esta situación de ruptura implica ver la innovación como:

Interrupción de una determinada forma de comportamiento que se repite en el tiempo. A su vez, se legitima, dialécticamente, con la posibilidad de relacionar esta nueva práctica con las ya existentes a través de mecanismos de oposición, diferenciación o articulación. (Lucarelli, 2004 p.3)

También se considera la innovación como una práctica contextualizada, es decir una práctica que debe ser explicada en función de los factores concretos que la enmarcan. Se tiene que dar una articulación entre las prácticas de los sujetos implicados, los componentes técnicos de la situación y el contexto histórico social donde se insertan esas prácticas. Además, se plantea el concepto de praxis inventiva, «aquella práctica que incluye siempre la producción de algo nuevo, a través de la resolución intencional de un problema que puede ser tanto de índole práctico como puramente teórico» (Lucarelli, 2004 p.6). Las innovaciones son procesos que se desencadenan cuando una situación es vivida como un problema para el cual las prácticas habituales no alcanzan, e impulsa hacia la búsqueda de lo nuevo a través de la reflexión cognitiva y la acción. En este contexto podemos ver la relación teoría-práctica en un sentido dinámico, significa reconocer que la praxis, como forma de acción reflexiva, puede transformar la teoría que la rige, pues ambas están sometidas al cambio.

Por otro lado, Macchiarola (2012) define a la innovación como un cambio en las prácticas y modos de pensar preexistentes dirigidas a la resolución de problemas o mejoramiento de la enseñanza; es un conjunto de procesos intencionales, complejos y planificados que implican rupturas con prácticas rutinarias y cambios en las creencias, supuestos o teorías subyacentes que sustentan tales prácticas. Para que la innovación adquiera su significado como tal debe estar relacionada con el contexto o la situación de innovación, es decir el por qué, en qué dirección o para qué del cambio que se pretende generar. Debe tener en cuenta las creencias y los marcos de significados en los que se inscribe, y a la vez debe modificar los supuestos básicos subyacentes, parámetros o categorías que definen a los modelos pedagógicos.

Además, las innovaciones suponen cambios en las reglas constitutivas de las prácticas educativas, en las gramáticas institucionales, es decir el conjunto de formas, normas y reglas que regulan y organizan el trabajo de la enseñanza. De esta manera, para que se produzca la innovación, tienen que cambiar las reglas constitutivas de la práctica, y es ese cambio lo que instituye lo nuevo. Por ejemplo, la incorporación de las TIC a la enseñanza puede modificar las reglas constitutivas si estas tecnologías modifican las formas de conocer, de aprender, las relaciones entre los sujetos o las formas de organización y comunicación institucional.

Nuevas formas de enseñar y aprender: aulas permeables y educación expandida

Frente a los cambios que se han ido produciendo en la sociedad, debido a la expansión de las tecnologías y el acceso a la información así como también el impacto que ha tenido la pandemia en la vida de las personas, surge la necesidad de generar contextos de aprendizaje que amplíen los límites de las aulas, convirtiéndose en espacios transversales de formación en los que se vinculen estudiantes y docentes de diferentes espacios y carreras. De ahí el concepto de *aulas permeables* que, en palabras de Sanguinetti y Otondo (2017), se caracterizan por articular el adentro y el afuera, lo individual y lo colectivo, lo académico y lo profesional, la teoría y la experiencia. Son lugares porosos que se vinculan con otros espacios y trayectorias que van más allá de las aulas tradicionales y se generan a partir de tramas y redes que entretejen los sujetos; tal porosidad puede explicarse en el sentido de que hay situaciones en las que lo no académico ingresa a la universidad, ya sea en forma de talleres, charlas, encuentros, produciéndose así la articulación entre el ámbito universitario y otro tipo de espacios.

Nos referimos a la posibilidad de que las aulas se vuelvan espacios permeables, es decir lugares desde los que *entren y salgan* personas, experiencias, emociones, ideas, contenidos; que los sujetos puedan participar en diferentes contextos y/o actividades más allá del aula y la universidad permitiendo el desarrollo de aprendizajes diversos, lo cual influye en su experiencia educativa, en su formación y en la constitución de la subjetividad. El hecho de considerar el aula como espacio permeable significa que en ella pueden producirse cambios e innovaciones que den lugar a nuevos procesos y nuevas maneras de relacionarse con el conoci-

miento, y esto siempre depende del contexto o situación en el que están insertos los sujetos.

Si lo que proponemos es ir más allá de lo que tradicionalmente conocemos como educación, esto puede relacionarse con el concepto de educación expandida. Freire (2009) considera la educación expandida como un conjunto de prácticas que, a partir del uso de las tecnologías digitales de comunicación y del ejercicio de nuevas formas de interacción social, están transformando el funcionamiento y el rol que la institución universitaria ha venido desarrollando desde hace siglos en la sociedad. La apropiación de la tecnología por parte de la población ha provocado cambios en la producción, distribución, comunicación y uso del conocimiento; Internet está transformando la sociedad, surgen nuevos valores y nuevas prácticas. Por lo tanto, aparece la necesidad de adaptar los modelos educativos a estas transformaciones que se producen, teniendo en cuenta la importancia de la innovación, el impacto de la digitalización del conocimiento y las relaciones sociales.

Uribe Zapata (2017) plantea que este tipo de educación se refiere a la educación en el contexto de la cultura digital. Son prácticas educativas alternativas que consideran aspectos de la educación no formal e informal, reciben un gran influjo de la llamada *cultura digital*, promueven dinámicas interdisciplinarias, apuestan por iniciativas públicas abiertas a la ciudadanía, tienen un carácter marginal, periférico y una naturaleza híbrida y cambiante, y se centran en lo participativo, procesual y experiencial. Fonseca Díaz (2011) destaca que la educación y la pedagogía no se agotan en el sistema educativo, en las formas y contenidos hegemónicos y en los saberes que se transmiten en las aulas, sino que los procesos de formación exigen una mirada que incluya las realidades y los límites y posibilidades de los diversos entornos socioculturales en donde habitan los sujetos. Es una forma de promover conocimientos marginales, prácticas innovadoras, experiencias, enfoques permitiendo una expansión en las formas de hacer y pensar; en este proceso no solo se expande la subjetividad que se implica en las acciones, sino que se potencian los entornos socioculturales donde se inscriben y desencadenan las prácticas.

Las TIC han transformado las relaciones y acciones humanas al posibilitar que se produzcan a distancia, en red y asincrónicamente, y han generado nuevas capacidades de percepción y acción así como nuevos modos de interrelación y socialización. Según Echeverría Ezponda

(2009), estamos hablando de una educación expandida al espacio electrónico (e-educación), la cual tiende a ser continua y se expande de acuerdo a la edad de las personas, posibilitando la construcción de una nueva sociedad: la sociedad de la información.

Al encontrarnos inmersos en un contexto de información instantánea e infinita, los estudiantes ya no se ven obligados a conocer, memorizar o recordar información sino que lo que resulta más importante es su habilidad para encontrar, clasificar, analizar, compartir, debatir, criticar y crear información: pasan de almacenar conocimiento a ser capaces de obtenerlo. Estas transformaciones generan nuevas maneras de relacionarse unos con otros, de interactuar, compartir, intercambiar y colaborar; se trata de una transformación social, que conlleva a rediseñar los entornos de aprendizaje para adaptarlos al nuevo entorno mediático que invade actualmente nuestras aulas.

Para esto, es necesario reconocer que el modelo educativo tradicional, formal e institucional se encuentra en crisis, y que ya no aprendemos sólo en la escuela o la universidad ni con los métodos pedagógicos habituales sino que hay fuentes de aprendizaje más allá de la escolaridad, por lo tanto la educación formal debe transformarse significativamente.

Análisis e interpretación de los datos

Se construyeron siete categorías de análisis con subcategorías, a partir de la triangulación de los datos recolectados con los instrumentos empleados en el estudio. A continuación, se describe cada categoría y su interpretación teórica.

1) Aprendizajes contruidos en torno a la tarea: se indagó acerca de los aprendizajes contruidos durante el desarrollo de la tarea, y en las respuestas que ofrecieron los estudiantes se pudo observar que manifestaron distintos tipos de aprendizajes, divididos en tres subcategorías: aprendizaje procedimental, aprendizaje de contenido y aprendizaje interactivo⁵.

1.a) Aprendizaje procedimental: se refiere a la adquisición, almacenamiento y recuperación de información sobre la ejecución de diversas

⁵ Cabe destacar que un estudiante manifestó no haber construido ningún aprendizaje con esta actividad.

habilidades. Los estudiantes indicaron como aprendizaje significativo el conocimiento y la utilización de las bases de datos/buscadores ya que lo consideraron como algo que desconocían y que es muy importante para su trayecto como estudiantes y para su futuro rol profesional. También destacaron la importancia de las TIC en los procesos de aprendizaje y cómo inciden en las innovaciones educativas. Además, manifestaron que a través de esta actividad aprendieron a realizar un informe, de lo cual no tenían mucho conocimiento previo. Respecto a esto, Reig Hernández (2009) hace referencia a las Redes-Entornos Personales de Aprendizaje, que se definen como un conjunto de herramientas que permiten el acercamiento a información distribuida entre múltiples fuentes y en distintos formatos, son ubicuos, libres, usables, se basan en tecnologías que posibilitan la conversación y mejoran la experiencia del usuario a través de la aplicación de distintos contextos. Esto hace referencia a la utilización de los distintos buscadores científicos en nuestra actividad, que permitieron a los estudiantes encontrar información distribuida en la red, en distintos formatos y desde diversas fuentes y autores.

En esta misma línea, Chiecher y Lorenzati (2017) plantean en un estudio con docentes universitarios, que tenía como finalidad conocer las percepciones que ellos tienen acerca del alumnado de hoy, que éstos indican diferencias entre alumnos de esta generación y las anteriores producto de la incorporación de las TIC, haciendo referencia a la exposición a las tecnologías, su mayor manejo y la posibilidad de ampliar el acceso a la información; la capacidad de atender a varias tareas al mismo tiempo; y las demandas de inmediatez y rapidez.

1.b) Aprendizaje de contenido: se refiere a la adquisición de conocimientos disciplinares. Los estudiantes indicaron que un aprendizaje construido fue el conocimiento de conceptos teóricos que no tenían incorporados (alfabetización informacional, recursos educativos abiertos e información de libre acceso). Además, indicaron un conocimiento más amplio sobre los test psicológicos, a través de la búsqueda que tuvieron que realizar en la actividad. Así como también manifestaron haber aprendido sobre distintas problemáticas de investigación a través de la lectura de los artículos, y el hallazgo de revistas y libros muy interesantes. El aprendizaje en entornos virtuales requiere el uso de habilidades vinculadas con la búsqueda y síntesis de información de fuentes diversas, como fue el caso de esta tarea que permitió a los alumnos

desarrollar este tipo de habilidades al tener que buscar información específica en las distintas bases de datos proporcionadas.

También, en un estudio similar, Melgar, Chiecher, Elisondo y Donolo (2017) plantearon una tarea académica realizada con estudiantes universitarios, basada en la exploración de museos virtuales por medio del trabajo grupal en un entorno virtual. Los estudiantes que participaron manifestaron que uno de los aprendizajes construidos durante esta actividad fue el aprendizaje de contenidos conceptuales de la materia (Psicometría Educacional); casi la mitad de los estudiantes encontraron relación con los contenidos de la asignatura, que hacían referencia a los test psicológicos.

1.c) Aprendizaje interactivo: se refiere a la adquisición de información en situaciones específicas de aprendizaje, en interacción con otros. Los estudiantes manifestaron como aprendizaje significativo el trabajo en equipo/colaborativo con otros, destacando el intercambio, el diálogo, el respeto, la empatía y el enriquecimiento mutuo. También, indicaron el trabajo con estudiantes de otra carrera, haciendo hincapié en la importancia de trabajar interdisciplinariamente. Los estudiantes consideraron el trabajo colaborativo con otros como un aprendizaje construido, ya que les ha posibilitado miradas más integradoras, la consideración del punto de vista de la otra persona, que puede ser diferente al propio, pero que pueden complementarse y enriquecerse mutuamente. Además destacaron el hecho de intercambiar saberes con estudiantes de otra carrera, lo cual les permitió ampliar la información, adquirir conocimientos nuevos fortaleciendo sus capacidades y habilidades para el trabajo interdisciplinario, que resulta tan importante para su futuro profesional.

En este mismo sentido, Paoloni y Schlegel (2017), con el fin de explorar las percepciones y valoraciones de estudiantes acerca de las habilidades socio-emocionales, muestran algunas habilidades que los estudiantes consideran como fundamentales para su desempeño en la universidad, tales como: trabajar en grupo, cooperar; establecer y mantener relaciones satisfactorias con los demás; defender derechos y puntos de vista; expresar sentimientos y emociones.

2) Intervención del docente: se indagó acerca de cómo los estudiantes consideraron el rol del docente durante el desarrollo de la tarea, y en las respuestas que ofrecieron se observó que la mayoría lo ha valorado

de forma positiva, algunos de forma negativa y otros han destacado aspectos que influyeron en el proceso, haciendo referencia a una escasa intervención de las profesoras. El rol docente, en este caso, se refiere al del profesor universitario y cómo incide lo que hace y lo que no hace en los significados y sentidos que los estudiantes asignan a los contenidos.

Con respecto a los estudiantes que manifestaron una valoración negativa o destacaron ciertos aspectos del papel docente que obstaculizaron el proceso, se puede decir que algunos estudios realizados consideran que los profesores universitarios presentan dificultades para comprender y enseñar a los estudiantes utilizando las tecnologías digitales, ya que muchas veces les cuesta manipular y usar la información disponible en ellas. En este caso concreto el contexto de pandemia atravesado influyó enormemente, ya que las docentes se vieron inmersas en una situación en la que tuvieron que desarrollar distintas estrategias de trabajo para poder desplegar sus clases de manera exclusivamente virtual, situación para la que no estaban lo suficientemente preparadas. Debieron adaptar las propuestas de enseñanza a un formato virtual, a través del uso de las plataformas digitales, lo cual se ha constituido en un gran desafío acompañado de obstáculos y dificultades que han tenido que sortear. Por tal razón, algunos estudiantes manifestaron el hecho de que, en ocasiones, las profesoras no estaban muy disponibles para resolver sus dudas, la comunicación no era fluida o no les habían proporcionado las suficientes herramientas para poder realizar la actividad.

Santos del Cerro y Ruiz (2020) plantean una investigación llevada a cabo en la Universidad de Castilla-La Mancha (España), que se realizó con el fin de conocer la percepción de los estudiantes sobre el desempeño del profesorado, identificando las variables que tienen mayor influencia en su satisfacción. Los resultados también indican que las variables más importantes consideradas por los estudiantes son: las relacionadas con la planificación pedagógica y las habilidades de gestión en cuanto a la preparación de la clase por parte del profesor, el tipo de explicación didáctica y la preocupación por el proceso de asimilación de los estudiantes.

3) Interacción entre diferentes carreras: se indagó acerca de cómo se sintieron los estudiantes al trabajar con otra carrera, y en las respuestas que ofrecieron se pudo observar que la mayoría se sintió muy a gusto, destacando la predisposición y motivación con que afrontaron la situación. También, algunos estudiantes manifestaron que, en un primer

momento, la idea de trabajar con estudiantes de otra carrera no les había gustado, sintieron incomodidad, incertidumbre, sensación de extrañeza ya que era algo que nunca habían hecho, pero luego de haber conocido a las compañeras y empezar a trabajar ese pensamiento fue cambiando y pudieron encontrarle el lado bueno y positivo a la actividad, destacando el intercambio y enriquecimiento que eso generó. Además, describieron ciertos sentimientos encontrados al momento de trabajar con personas que no conocían que, de alguna manera, influyeron en el desarrollo de la tarea tales como preocupación, ansiedad, inquietud, intriga, miedo, inseguridad, angustia. Cabe destacar el hecho de que los estudiantes manifestaron que el intercambio con otra carrera se les presentó como un desafío, ya que les permitió “salir de la zona de confort”. Si bien la mayoría de los estudiantes valoraron positivamente el trabajo entre diferentes carreras considerándolo como una instancia favorable y enriquecedora para sus aprendizajes, algunos de ellos manifestaron que no les gustó trabajar de esta manera; igualmente destacaron la importancia del intercambio viéndolo como un espacio que debería seguir produciéndose. Aquí se puede ver la importancia que tiene el trabajo interdisciplinario y colaborativo y la manera en que incide en el aprendizaje de los estudiantes, ya sea de manera positiva o negativa.

En este aspecto, Paoloni y Schlegel (2017) hablan de las competencias socioemocionales, las cuales están dentro de lo que se denomina Inteligencia Emocional y uno de sus componentes, que se relaciona con esta categoría, es el componente interpersonal. El mismo hace referencia a las habilidades que los alumnos movilizan a la hora de trabajar e intercambiar con otras personas, haciendo hincapié en la capacidad de tomar conciencia de los sentimientos de los demás (empatía), de establecer y mantener relaciones satisfactorias con las personas (relaciones interpersonales) y de participar en dichas relaciones con una actitud cooperativa y de manera constructiva (responsabilidad social). Chiecher (2015) plantea que existen valoraciones positivas y negativas manifestadas por los alumnos en relación con sus pares, a través de la resolución de una actividad grupal en un entorno virtual. Los resultados muestran que, en primer lugar, las razones que los estudiantes tuvieron para realizar una valoración positiva del compañero son: el compromiso asumido con la tarea y las cualidades personales del compañero. En relación a las razones que los estudiantes tuvieron para realizar una valoración negativa del compañero son: la nula afinidad y las diferencias en la modalidad de trabajo.

4) **Aspectos positivos vinculados a la tarea:** se indagó sobre los aspectos positivos que consideraron los estudiantes de la tarea, y en las respuestas que ofrecieron se pudo observar que destacaron el conocimiento y exploración de los distintos buscadores científicos y la interacción e intercambio con estudiantes de otra carrera. Además, un estudiante indicó como un aspecto positivo el hecho de que la actividad haya sido de manera virtual. Cabe destacar que algunos estudiantes no consideraron aspectos positivos ya que no les gustó la actividad debido a la manera en que se llevó a cabo, destacando el contexto de pandemia atravesado en ese momento. Respecto al conocimiento y la exploración de los buscadores científicos, se puede decir que esto coincide con una de las categorías anteriores (aprendizajes construidos), ya que también se relaciona con la importancia que tiene el uso de las tecnologías en la educación, y cómo eso impacta en el aprendizaje de los estudiantes. Las TIC han modificado las tradicionales formas de pensar los procesos de enseñanza-aprendizaje, ya que posibilita nuevos procesos de aprendizaje y transmisión de información. En el caso de esta actividad, la mayoría de los estudiantes consideraron que la utilización de los buscadores científicos fue algo novedoso y desafiante que rompió con las formas habituales de trabajar y les permitió construir grandes aprendizajes a través del acceso a recursos educativos nuevos que se encuentran disponibles en la web.

Según la UNESCO, la alfabetización informacional supone capacidades de las personas para identificar necesidades de información, localizar y evaluar su calidad, almacenar y recuperar datos y utilizar la información para crear y comunicar conocimiento. Además propone un concepto integrador: alfabetización mediática e informacional, que abarca múltiples competencias vinculadas a la comprensión, lectura crítica y producción de contenidos e informaciones en diferentes formatos y medios de comunicación. Desde este punto de vista, la tarea realizada se considera una propuesta de alfabetización informacional ya que su objetivo era que los estudiantes aprendan a utilizar las bases de datos científicas para poder acceder a la información disponible en ellas, evaluar su pertinencia y seleccionar la que mejor se ajuste a lo solicitado. Esto les permitió desarrollar diversas competencias vinculadas a la comprensión y lectura de contenidos científicos, y al mismo tiempo la posibilidad de comunicar e intercambiar esta información con otros en un contexto de colaboración mutua.

Por otro lado, otro aspecto positivo destacado por los estudiantes fue el intercambio con otra carrera, ya mencionado en las categorías anteriores (aprendizaje interactivo - interacción entre diferentes carreras). Aquí también se puede ver la valoración positiva que tiene el trabajo interdisciplinario y la posibilidad de que se sigan produciendo estas instancias que resultan tan enriquecedoras para los estudiantes.

Fernández y Ruiz (2007) muestran que algunas de las habilidades que los estudiantes logran desarrollar son: habilidades comunicativas (comprender, explicar, preguntar, debatir), análisis y reflexión (deliberar, pensar, repasar, reconsiderar) y crítica constructiva (posicionarse ante las diferentes intervenciones de los compañeros, sin anularlos ni imponerse sino aportando su visión y enriqueciendo el resultado). Estas mismas habilidades también se pueden observar en nuestros estudiantes, ya que hacen referencia al hecho de dialogar, charlar, intercambiar con otra carrera, la posibilidad de *formar* entre todos el trabajo deliberando y analizando los distintos artículos que encontraban para ver cuál era el más apropiado y, además, la consideración de la mirada o la perspectiva de la otra persona integrándola con el punto de vista propio, aun siendo diferentes, para así lograr una articulación de saberes y obtener una visión más integral del tema tratado.

En cuanto a la consideración de que la tarea haya sido realizada de manera virtual, mencionado como un aspecto positivo, Santillán Aguirre y Santos Poveda (2021) plantean que los espacios virtuales de aprendizaje favorecen aspectos que la presencialidad limita; entre ellos, los más relevantes se asocian con el rompimiento de la barrera de la distancia, la rigidez de los horarios, la facilidad de la distribución del tiempo de estudio y la posibilidad de combinarla con otras ocupaciones de la vida diaria. Esto se relaciona con tal hecho, ya que los estudiantes manifestaron que esta modalidad les permitió trabajar de manera más flexible, en el horario que cada uno podía, sin la necesidad de tener que juntarse.

5) Obstáculos y/o dificultades en el desarrollo de la tarea: se indagó acerca de qué obstáculos y/o dificultades encontraron los estudiantes durante el desarrollo de la tarea, y en las respuestas que ofrecieron se pudo observar que los obstáculos encontrados en la tarea fueron: la organización grupal, en el sentido de coordinar horarios entre las integrantes del grupo; la utilización de los buscadores científicos, dado a que era algo poco usual; dificultades en encontrar artículos científicos

que cumplieran con lo solicitado (instrumentos de medición psicológica (test) en niños hasta 6 años); poca claridad en las consignas; y la conexión a internet a la hora de realizar el trabajo de manera virtual. Algunas estudiantes manifestaron no haber encontrado obstáculos y/o dificultades en la realización de la tarea.

Respecto a quienes encontraron dificultades en la organización grupal, esto se relaciona con el hecho de trabajar con personas desconocidas que tenían distintos hábitos o formas de estudio, distintas maneras de organizar los tiempos ya que pertenecían a carreras diferentes y debían coordinar horarios que sean apropiados para todas, así como también los medios utilizados para realizar los intercambios a través de la virtualidad. Al resultar difícil coordinar un momento en el que pudiesen conectarse todos por lo tanto tuvieron que optar por dividirse las tareas y que cada uno vaya haciendo su parte, para luego juntar todo; uno de los estudiantes manifestó este hecho, diciendo que no estuvo de acuerdo con esta manera de trabajar porque, al no haber un trabajo en conjunto donde todos aporten simultáneamente, no había coordinación entre las partes y se producían modificaciones en lo que hacía el otro compañero. Además, un estudiante manifestó no haber considerado el trabajo como propio en el sentido de que no se percibió la implicación real de todos los miembros del grupo sino que realizaron la actividad solo por el simple hecho de tener que entregarla para aprobar la asignatura. En este aspecto Cotan, García y Gallardo (2021) analizaron las potencialidades, beneficios e inconvenientes del trabajo colaborativo en entornos en línea. Con respecto a los obstáculos en la organización grupal, algunos estudiantes manifestaron que la implicación y responsabilidad de los miembros del grupo no solía ser la misma debido a diversas circunstancias; otros respondieron que participaron en el trabajo solo para poder obtener calificaciones positivas.

Respecto a la dificultad en la utilización de los buscadores científicos, se puede decir que Internet es una herramienta de gran ayuda a la hora de buscar información relevante sobre algún tema, pero es tanta la cantidad de información que aparece allí que muchas veces los usuarios se encuentran desorientados y no saben cómo encontrar lo que quieren. En este caso, a la hora de buscar y seleccionar en las bases de datos lo que se solicitaba, los estudiantes se encontraron con muchas dificultades ya que eran recursos nuevos a los que no estaban acostumbrados, no

contaban con la adecuada formación para manejarlos, no sabían cómo buscar los artículos y seleccionar el que consideraban más apropiado.

Freijo Becchero y Schittner (2022) plantean posibles relaciones entre las TICS y las estrategias de estudio y aprendizaje. Los resultados muestran que el uso de Internet para la educación no es visualizado como motivador para facilitar los aprendizajes sino que es la motivación intrínseca la que orienta hacia el esfuerzo, es decir que el uso de las tecnologías en las tareas académicas no siempre garantiza que los estudiantes aprendan realmente, sino que son ellos mismos los que, con su esfuerzo y motivación, llevan a cabo el trabajo. En el caso de esta actividad, los estudiantes encontraron dificultades a la hora de utilizar los buscadores científicos, pero con predisposición y motivación buscaron la forma de solucionar esos problemas y poder cumplir con los objetivos propuestos.

Por otra parte, respecto a los estudiantes que tuvieron dificultades debido a la conexión a internet, hacemos referencia al contexto de pandemia atravesado en ese momento. Ante esta crisis sanitaria, la educación virtual ha sido útil para permitir la continuidad de los estudios pero, al no haber una preparación previa a causa de la vertiginosidad con que se dio tal crisis, no todos han podido acceder y sacar provecho de ella. Esta situación y todos los cambios que ha generado en el plano educativo, han llevado al aumento de las desigualdades educativas en el sentido de que algunos estudiantes no contaban con las condiciones y herramientas necesarias para desplegar el proceso de aprendizaje en estas circunstancias. Expósito y Marsollier (2020) hablan de la brecha virtual o digital como una de las problemáticas, por las diferencias en el acceso a los recursos tecnológicos y a la conexión a internet.

6) Presencialidad/Virtualidad: algunos estudiantes manifestaron la influencia del contexto de pandemia durante el desarrollo de la tarea, haciendo referencia a que hubiesen preferido que sea de manera presencial, comparando ambas modalidades. Debido a la pandemia por COVID-19, el sistema educativo ha debido producir transformaciones pasando de una educación presencial llevada a cabo en el aula a una educación en entornos virtuales mediada por el uso de las tecnologías. Esto ha representado un gran desafío, ya que los docentes tuvieron que generar sus propios aprendizajes para adaptarlos a esta situación y a la vez fueron los responsables de enseñar a los estudiantes a manejarse en este espacio. Estas nuevas formas de llevar a cabo la práctica educativa

han producido diversos obstáculos para los estudiantes, quienes tuvieron que adaptar sus métodos de estudio a esta nueva situación. Algunos de los aspectos más destacados fueron la nula o baja conectividad a internet, ya mencionada anteriormente, el modo de trabajo virtual a través de videollamadas, la falta de contacto directo con los compañeros, etc. Esto puede observarse en nuestra tarea, ya que los estudiantes destacaron dichos aspectos de la virtualidad que influyeron en el proceso de resolución; el hecho de tener que trabajar con personas de otra carrera, que tenían distintos horarios y hábitos de trabajo, en un contexto virtual a través de videollamadas, teniendo que coordinar tiempos accesibles para todos en base a las situaciones particulares de cada uno, significó un gran desafío en el proceso de aprendizaje de los estudiantes.

De Vincenzi (2020) hace una distinción general de ambas modalidades educativas: el aula presencial supone el encuentro simultáneo del profesor y los estudiantes en un lugar determinado, siendo el tiempo y el espacio las variables que lo delimitan; en cambio, el aula virtual supone un encuentro en un espacio y un tiempo extendido, facilitado por diferentes tecnologías digitales. Esto se relaciona con la comparación que realizaron los estudiantes respecto a las dos modalidades, diciendo que la actividad hubiese sido más satisfactoria si se hubiese realizado de manera presencial en la universidad, en el aula con sus compañeros, todos trabajando simultáneamente en un mismo espacio. En cambio, con la virtualidad esto no es posible debido a que los sujetos se encontraban en distintos lugares, con diferentes tiempos y la única forma de interactuar era a través de la pantalla.

7) Propuestas de los estudiantes: a partir de las respuestas ofrecidas por los estudiantes, se han podido identificar distintos tipos de propuestas que podrían implementarse en un futuro. Lo dividimos en dos subcategorías: en primer lugar hablamos de las propuestas de mejora de la tarea, donde los estudiantes manifestaron aspectos que consideran que se deberían modificar o mejorar para que la tarea sea mucho más rica y significativa para una próxima vez que se realice; en segundo lugar nos referimos a otras propuestas innovadoras que sugirieron los estudiantes, que se podrían realizar bajo la misma modalidad con estudiantes de otras carreras.

7.a) Propuestas de mejora de la tarea: se indagó sobre qué aspectos de la tarea consideraban los estudiantes que se deberían modificar para otra vez que se realice, y en las respuestas que ofrecieron se pudo

observar que la mayoría no realizaría ninguna modificación a la tarea. Sin embargo, algunos estudiantes indicaron como aspectos a modificar: la organización de los grupos, haciendo hincapié sobre todo en el trabajo con otra carrera y en la cantidad de integrantes; la claridad en las consignas de trabajo; el tema elegido para efectuar las búsquedas; una mayor intervención de las docentes; y que la actividad sea planificada de otra manera que facilite su desarrollo. Al respecto, Melgar, Chiecher, Elisondo y Donolo (2017) plantean que los estudiantes destacan aspectos de la tarea considerados como negativos o susceptibles de mejora, de los cuales mencionan la organización del trabajo en grupo, haciendo hincapié en una escasa participación y compromiso de algunos integrantes, obstáculos en la comunicación y dificultades para acordar un modo de trabajo.

7.b) Otras propuestas innovadoras: se indagó acerca de qué otras tareas se podrían realizar bajo esta modalidad generando el intercambio con otras carreras, y en las respuestas que ofrecieron los estudiantes se pudo observar que valoran positivamente este tipo de instancias y proponen actividades con distintas carreras de la universidad, sobre temas relevantes para dichas carreras siempre promoviendo la interacción y enriquecimiento mutuo. Algunos estudiantes mencionaron otras propuestas o tareas que podrían realizarse entre ambas carreras (Psicopedagogía y Educación Inicial). De modo más general, algunos estudiantes focalizaron en la idea de buscar puntos en común entre ambas carreras pero sin mencionar ningún tema específico. Además, mencionaron la posibilidad de incluir a estudiantes de Educación Especial, haciendo hincapié en la vinculación que tienen las tres carreras (Psicopedagogía, Educación Inicial y Educación Especial). Por otro lado, los estudiantes mencionaron otras carreras de la UNRC con quienes podrían encontrar algún tipo de relación y llevar a cabo tareas o propuestas interesantes.

Consideraciones finales

El presente estudio permitió comprender qué sentidos le atribuyen los estudiantes de las carreras de Licenciatura en Psicopedagogía y Profesorado y Licenciatura en Educación Inicial a la tarea realizada. En líneas generales⁶, teniendo en cuenta los objetivos de la investigación,

⁶ Teniendo en cuenta las limitaciones del estudio, se evidencia la carencia de otros métodos de análisis pudiendo haber triangulado con otros procedimientos o haber

los estudiantes manifestaron distintos tipos de aprendizajes construidos: aprendizaje procedimental, haciendo referencia al conocimiento y utilización de los buscadores científicos y la importancia de las TIC en la educación; aprendizaje de contenido, haciendo referencia al conocimiento de conceptos teóricos nuevos; aprendizaje interactivo, haciendo referencia al trabajo colaborativo e interdisciplinario con otros. La mayoría de los estudiantes han valorado de manera positiva la intervención del docente, destacando el apoyo y acompañamiento constante durante el desarrollo de la tarea. Con respecto al trabajo con estudiantes de otra carrera, la mayoría destacó que al principio no les había gustado porque eran personas desconocidas y aparecieron ciertos sentimientos negativos, pero a medida que fueron avanzando pudieron encontrarle el lado positivo debido al intercambio y enriquecimiento que se generó. Han considerado la importancia que tiene este tipo de interacciones y la posibilidad de que se sigan produciendo en otras instancias. Respecto a los obstáculos y/o dificultades encontradas, los estudiantes destacaron la organización grupal, la utilización de los buscadores científicos y la conexión a internet. Algunos estudiantes manifestaron su preferencia por la modalidad presencial, diciendo que la actividad podría haber sido más significativa si se hubiese realizado en el aula en contacto directo con los compañeros.

En general esta tarea ha sido considerada como una innovación, ya que rompió con el estilo didáctico habitual que es el estar en el aula donde el docente explica y el estudiante escucha, y permitió el intercambio entre estudiantes de diferentes carreras. Además, las propuestas que sugirieron los estudiantes invitan a que se sigan produciendo este tipo de actividades que resultan tan enriquecedoras para los alumnos. Como ya mencionamos, se considera la innovación como una práctica contextualizada, una práctica que se explica en función de los factores concretos que la enmarcan. Considerando el contexto de pandemia, puede pensarse en términos de praxis inventiva que propone Lucarelli (2004), concebida como aquellos procesos que se desencadenan cuando una situación es vivida como un problema para el cual las prácticas habituales no alcanzan, e impulsa hacia la búsqueda de lo nuevo a través de la reflexión cognitiva y la acción. En nuestra tarea, al encontrarse inmersos en una situación nueva e incierta para la cual las formas de

realizado comparaciones con estudios similares. Se podrían haber usado muestras más amplias, para obtener mayor cantidad de información sobre las percepciones que tienen los estudiantes respecto a este tipo de propuestas.

trabajo habituales no eran suficientes, fue necesario implementar otras estrategias innovadoras que permitieran el desarrollo de los procesos de enseñanza y aprendizaje bajo una nueva modalidad: la virtualidad.

Referencias bibliográficas

- Astudillo, M; Martini, C; Benegas, M. A y Astudillo, C (2018). Fortaleciendo el desarrollo profesional docente: diplomatura superior en docencia universitaria. En Barroso, S. y Benegas, M.A. *Hacia el cambio curricular. Formación docente en los profesorado de la Facultad de Ciencias Humanas*. PIIMEI 2015-2016. Río Cuarto: UNIRÍO.
- CEPAL y UNESCO (2020). Informe COVID-19. La educación en tiempos de la pandemia de COVID-19. Recuperado de www.cepal.org
- Chiecher, A.C (2015). Elecciones y rechazos entre pares en situaciones de trabajo grupal mediado tecnológicamente. *Revista iberoamericana de educación a distancia*. Vol.8, N 1, 2015, pp 213-229. Recuperado de dialnet.unirioja.es
- Chiecher, A.C y Lorenzati, K.P (2017). Estudiantes y tecnologías. Una visión desde la lente” de docentes universitarios. *Revista iberoamericana de educación a distancia*. Vol.20, N 1, 2017. Pags.261-282. Recuperado de dialnet.unirioja.es
- De Vincenzi, A (2020). Del aula presencial al aula virtual universitaria en contexto de pandemia de Covid-19. Avances de una experiencia universitaria en carreras presenciales adaptadas a la modalidad virtual. Universidad Abierta Interamericana.
- Donato, M.E. (2009). Cap. 4: Las estructuras del aula universitaria. En Lucarelli, E. (Comp.) *El asesor pedagógico en la universidad. De la teoría pedagógica a la práctica en la formación*. Buenos Aires: Paidós.
- Echeverría Ezponda, J (2009). Expandir la educación al tercer entorno. Recuperado de www.ZEMOS98.org
- Expósito, E y Marsollier, R (2020). Virtualidad y educación en tiempos de COVID-19. Un estudio empírico en Argentina. *Educación y Humanismo*, 22 (39) 1-22.
- Fernández, N. G. y Ruiz, M. G. (2007). El Aprendizaje Cooperativo como estrategia de Enseñanza-Aprendizaje en Psicopedagogía (UC): repercusiones y valoraciones de los estudiantes. *Revista Iberoamericana de Educación*, 42(6), 1-13.
- Fonseca Díaz, A.D (2011). Educación expandida y cultura digital. Una exploración de proyectos tecnosociales en Colombia. *Revista Hallazgos*, Vol.8. Universidad Santo Tomas, Bogotá Colombia. Recuperado de www.redalyc.org
- Freijo Becchero, F y Schittner, J (2022). Los estudiantes universitarios y las TICs. *Intersecciones psi*, *Revista electrónica de la Facultad de Psicología*. UBA.

- Freire, J. (2009). Educación expandida y nuevas instituciones: ¿Es posible la transformación? Recuperado de www.ZEMOS98.org
- Gibbs, G. (2012). *El análisis de datos cualitativos en investigación cualitativa*. Morata: Madrid.
- Litwin, E. (1997). *Las configuraciones didácticas. Una nueva agenda para la enseñanza superior*. Buenos Aires: Paidós.
- Lucarelli, E (2004). Las Innovaciones en la enseñanza ¿Caminos posibles hacia la transformación de la enseñanza en la universidad? Trabajo presentado en las Terceras Jornadas de Innovación Pedagógica en el Aula Universitaria. Junio 2004. Universidad Nacional del Sur.
- Lucarelli, E (2009) (Comp.) *El asesor pedagógico en la universidad. De la teoría pedagógica a la práctica en la formación*. Buenos Aires: Paidós.
- Lucarelli, E; Finkelstein, C y Solberg, V (2015). Las asesorías pedagógicas en las universidades nacionales argentinas: visión panorámica y profundización de problemáticas. En Lucarelli, E. *Universidad y asesoramiento pedagógico*. Buenos aires: Miño y Dávila.
- Macchiarola, V (coord.) (2012). *Rupturas en el pensar y el hacer. Políticas y prácticas de innovación educativa en la universidad*. Río Cuarto: UniRío editora.
- Melgar, M.F; Chiecher, A.C; Elisondo, R.C; y Donolo, D.S (2017). Alfabetización informacional. Una tarea en Facebook para explorar museos virtuales. *Ciencia, Docencia y Tecnología*. Vol.28. N°54.
- Paoloni, P y Schlegel, D (2017). Papel de las habilidades socio-emocionales en la construcción de contextos poderosos de aprendizaje. Estudio con estudiantes avanzados en Carreras de Educación (pp.133-152). En Aiassa, S.; Albrecht, M. Angriman, M.; Bicocca, M.; Cabo, C.; Galvalisi, C.; Muchiut, Á.; Paoloni, P; Reinoso, M. (2017) *Aprendizajes en contexto: emociones y convivencia humana*. Rosario: Editorial de la Universidad Católica de Santa Fe.
- Reig Hernández, D (2009). Educación social autónoma abierta. Recuperado de www.ZEMOS98.org
- Sanguinetti, F y Otondo, A (2017). Aulas permeables. I Congreso Internacional de Enseñanza y Producción de las Artes en América Latina Recuperado de http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/65865/Documento_completo.12.-AULAS-PERMEABLES.pdf-PDFA.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
- Santillán Aguirre, J.P y Santos Poveda, R.D (2021). De la virtualidad a la presencialidad. *Polo del Conocimiento*. N° 58. Vol. 6.
- Santos del Cerro, J & Ruiz-Esteban, C. (2020). Calidad de la docencia: La satisfacción del alumnado universitario con sus profesores. *Anales de Psicología* 36(2), 304-312. DOI: <https://dx.doi.org/10.6018/analesps.36.2.335431>.
- Uribe Zapata, A (2017). Una revisión de prácticas educativas expandidas de la ciudad de Medellín. *Revista Guillermo de Ockham*. www.redalyc.org

- Zabalza, M. A (2009). Ser profesor universitario hoy. *La cuestión universitaria* 5 pp. 69-81. <http://polired.upm.es/index.php/lacuestionuniversitaria/article/view/3338/3403>.
- Zerpa, E.C (2007). El aula de clases universitaria como espacio para la esperanza moral: ideas para una reflexión. *Educere* 11(39),665-671. Recuperado de www.redalyc.org

Capítulo 3

Aprendizaje Colaborativo Internacional en línea: Permeando las aulas desde la investigación entre Universidades Latinoamericanas

*María Noelia Galetto, María Fernanda Melgar,
Marisol Esperanza Cipagauta Moyano y María Laura de la Barrera*

El Aprendizaje Colaborativo Internacional en Línea: Una manera de permear las aulas

En este capítulo se compartirán, por un lado, algunas reflexiones acerca del *Aprendizaje Colaborativo Internacional en Línea*, también conocido como *Collaborative Online International Learning* (COIL en adelante) y, por otro lado, una experiencia concreta desarrollada en el marco de cooperación entre dos universidades, una de Argentina, y otra, de Colombia. El COIL es una de las estrategias que se implementa para

internacionalizar, en este caso desde el modelo solidario, el currículo en las universidades. Se ha convertido en la última década en una de las estrategias más empleadas por su contribución en los procesos de aprendizaje. De manera general, esta técnica se realiza en períodos cortos, de cuatro a seis semanas, incluso puede ser menos, siempre y cuando se garanticen los resultados de aprendizajes de los y las estudiantes con la actividad que, entre los socios, es decir, profesoras y profesores se definan.

Una de las principales características del COIL es el trabajo colaborativo que se promueve y mantiene antes, durante y después de llevarlo a cabo. Un diseño instruccional adecuado y bien planeado forma parte del éxito de la estrategia.

En la actualidad, estas apuestas se posicionan como una oportunidad pedagógica en la que se difunde y se reconstruye el conocimiento desde la posibilidad de aceptar la diversidad de posturas y ritmos de aprendizaje. Desde el aprendizaje colaborativo, la práctica educativa se puede construir con múltiples actores y bajo una dinámica grupal en red (Lizcano, Barbosa y Villamizar, 2019, p. 6).

Para el desarrollo del COIL, las profesoras y los profesores pueden identificar una actividad colaborativa ya diseñada y adaptarla, o partir de cero en su creación. Lo importante es que la idea que se decida debe tener una serie de características: *a*) global (elegir un tema de interés internacional para generar el intercambio); *b*) viable (es decir, que se encuentren garantizadas las condiciones para poder llevar a cabo la actividad), y *c*) temporalmente adecuada (el período a realizarse debe definirse de acuerdo con el objetivo y las competencias a desarrollar en el COIL de tal forma que los resultados de aprendizaje se logren en el período definido para la actividad).

El diseño instruccional debe dar cuenta del paso a paso para que los y las estudiantes comprendan con claridad lo que van a trabajar en los equipos interdisciplinarios.

El diseño instruccional representa un aspecto desafiante, pues se requiere una delimitación adecuada de los objetivos, una selección rigurosa de las actividades y recursos, así como una secuenciación precisa para lograr el alcance de

los propósitos con poca mediación del docente. Este es un factor crítico para que un curso pueda ser en verdad efectivo (López y Chacón, 2020, p. 35).

De esta forma, se plantean objetivos y competencias a alcanzar y resultados de aprendizajes que son compartidos por todos los y las estudiantes, los profesores y las profesoras que participan. En relación con la evaluación, se sugiere el empleo de rúbricas que faciliten la retroalimentación y escalas valorativas para cada universidad (ya que, la calificación numérica que se maneja puede ser distinta en cada institución y país).

Las actividades COIL recuperan la importancia del *trabajo colaborativo*. El diseño instructivo se apoya en la cooperación genuina entre los miembros de un grupo y se planifican acciones para el cumplimiento de objetivos comunes que enriquecen y favorecen los aprendizajes individuales y comunes. El COIL potencia los procesos cognitivos y sociales, a través de los diálogos (genuinos actos de habla y de escucha), entre estudiantes y docentes que permiten la consecución de objetivos de aprendizaje (Lizcano, Barbosa y Villamizar, 2019).

El COIL es una posibilidad de permear las aulas universitarias. En otras palabras, permite generar nuevas configuraciones didácticas, en las que se desarrolla un intercambio entre el adentro y el afuera, lo teórico y lo práctico, lo académico y lo profesional. Las aulas permeables permiten el ingreso de personas, ideas y experiencias. Posibilitan, en términos de Elisondo (2015), indisciplina las aulas, es decir, romper con rutinas que dificultan innovaciones y permitir un trabajo indisciplinado de los conocimientos, que posibilita trascender las fronteras de las disciplinas y construir nuevos aportes.

Permea las aulas desde los intercambios entre estudiantes de diferentes países, reunidos para reflexionar sobre *temas y maneras de investigar*, habilita la participación en propuestas que ofrecen ocasiones para visibilizar nuevas formas de ser y estar. El COIL, desarrollado de manera colaborativa desde espacios virtuales, ofrece oportunidades para relacionar los conocimientos que circulan en los contextos universitarios y los mundos figurados que ellos favorecen. Garrote, Arena y Jiménez (2018) señalan que el empleo de propuestas TIC (Tecnologías de la información y la comunicación) podrían contribuir a la educación intercultural, posibilitando vías para una comunicación real y habilitando el conocimiento mutuo de las y los estudiantes. En este sentido, en el

COIL desarrollado en esta propuesta, los y las estudiantes destacan la posibilidad de intercambiar experiencias y conocimientos con pares de otro país latinoamericano.

Permear las aulas, desde el COIL y desde la investigación, se presenta como un contexto en el que es posible promover nuevas dimensiones vinculadas a las subjetividades e identidades de las y los estudiantes. Rinaudo (2019) señala que, desde las aulas universitarias, a partir de propuestas de aprendizaje concretas, es posible contribuir a desarrollar ciertos intereses como aquellos relacionados con la investigación y la ciencia. Los diseños de ambientes, por medio de propuestas y prácticas educativas específicas, podrían favorecer la emergencia de intereses y compromisos. En el siguiente apartado, nos detenemos a describir la experiencia COIL realizada, durante el primer cuatrimestre del año 2022, con estudiantes argentinas, colombianas y colombianos.

Una experiencia COIL entre Argentina y Colombia

Durante los meses de junio y julio del año 2022, se realizó una *Experiencia COIL sobre problemáticas educativas*¹ que se llevó a cabo entre estudiantes de 4to año de las carreras de Profesorado y Licenciatura de Educación Inicial del Departamento de Educación Inicial de la Facultad de Ciencias Humanas (FCH) de la Universidad Nacional de Río Cuarto (UNRC) (Córdoba, Argentina) y estudiantes de la Maestría en Educación de la Corporación Universitaria Minuto de Dios, UNIMINUTO (Bogotá, Colombia). El COIL conecta a estudiantes, profesores y profesoras con diferentes configuraciones socio-culturales para aprender, reflexionar y colaborar entre sí. Esta metodología permite el diseño, implementación y evaluación de una actividad, una unidad o un contenido, entre docentes de diferentes universidades que proponen un trabajo colaborativo por parte de sus estudiantes. Los profesores y profesoras participan en el diseño de la experiencia y los y las estudiantes en la ejecución de las actividades pensadas.

La propuesta COIL desarrollada consistió en que, cada grupo (conformado por estudiantes de argentinas, colombianos y colombianas)²

1 En el marco de la Actividad Académica Extracurricular (AAE) denominada “Experiencias colaborativas de investigación sobre problemáticas educativas entre universidades latinoamericanas”. Reconocimiento otorgado por el Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias Humanas, Resol. N° 467/2022.

2 Participaron de manera voluntaria.

tenía que pensar una problemática educativa común a ambos países para, luego, trabajar y presentar un informe que contenga un título, el planteo de una problemática, los objetivos, las preguntas y los antecedentes de investigación. En el marco de la actividad, las y los estudiantes de ambas universidades abordaron las siguientes problemáticas educativas: Las TIC y los procesos de enseñanza; las realidades socio-educativas en contextos diversos; la inteligencia emocional en las prácticas docentes; la enseñanza inclusiva en niños y niñas en situación de discapacidad y la formación docente.

La actividad estuvo organizada en encuentros virtuales sincrónicos y asincrónicos. En los encuentros sincrónicos³, se realizaron dinámicas de presentación entre docentes y estudiantes de los diferentes países. Además, durante estos encuentros, se comentó la consigna de trabajo y se iniciaron las relaciones para trabajar. Finalmente, se presentaron los informes realizados por cada grupo al resto de los y las compañeras. Los encuentros asincrónicos fueron organizados por cada grupo de estudiantes argentinas, colombianas y colombianos, quienes establecieron modalidades de trabajo específicas.

Concretamente, se solicitó que por grupo elaboren un informe de investigación en el que, de manera colaborativa, se trabajan los antecedentes de una problemática. Para ello, los grupos debían: *a)* identificar un tema de interés para analizar, *b)* elaborar un título, que se relacione con el tema central del futuro proyecto, *c)* plantear un problema y pregunta de investigación, *d)* proponer un objetivo general y máximo tres objetivos específicos, *e)* realizar búsquedas de antecedentes del problema identificado desde 2017, empleando buscadores especializados; y *f)* incluir las referencias utilizadas según las normas APA (versión 7).

La redacción de textos académicos de manera grupal y colectiva, como es en este caso un informe de investigación, supone la puesta en juego de diferentes competencias socioemocionales y cognitivas. En este sentido, en un estudio realizado por Paoloni y Schlegel (2017), entre los resultados se destacó que las y los estudiantes consideran que han desarrollado y perciben como fundamentales, para su desempeño en la universidad, las competencias socioemocionales como: trabajar en grupo; cooperar; establecer y mantener relaciones satisfactorias con los demás; defender derechos y puntos de vista; y expresar sentimientos y emociones. Como veremos más adelante, de manera similar, las y los

3 Encuentros que se realizaron a través de la plataforma Zoom.

estudiantes que participaron del COIL señalaron que fue importante el trabajo en equipo destacando el intercambio, el diálogo, la forma de relacionarse con el *otro*, y la posibilidad de expresar sus puntos de vista, sus sentimientos y sus emociones; así como también respetar el punto de vista de la otra persona, llegando a la elaboración de acuerdos. Las y los estudiantes perciben que poseen dichas capacidades y, además, le encuentran sentido, lo cual significa que son conscientes de ello.



Presentación de uno de los grupos acerca de la temática: El impacto de las TIC en los procesos de enseñanza a partir de las experiencias virtuales de la pandemia.
Fuente. Elaboración propia.

Valoraciones de las y los estudiantes de la experiencia COIL

Para conocer las valoraciones de las y los estudiantes se administró un formulario de Google que recolectó información sobre diferentes aspectos como: la duración del COIL, las herramientas tecnológicas empleadas, el acompañamiento por parte de las profesoras, los resultados de aprendizaje, las competencias desarrolladas, la recomendación de participación en la actividad, entre otros.

De manera general, las y los estudiantes valoraron positivamente la propuesta ya que les permitió, entre otras cuestiones, conocer personas de otro país, compartir acerca de las realidades socio-culturales y educativas de Argentina y Colombia, co-construir apartados de un proyecto de investigación y aprender *unos* de *otros*. A continuación, se presentan diferentes gráficos que refieren a las respuestas de las y los estudiantes acerca de diversos aspectos de la experiencia COIL.

Pregunta 1: La duración del COIL fue adecuada

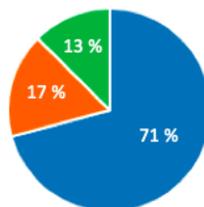


Pregunta 2: Las herramientas tecnológicas empleadas fueron de fácil acceso



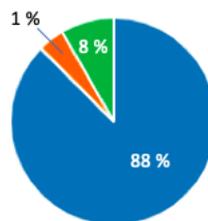
Pregunta 3: El acompañamiento por parte de las profesoras fue oportuno y eficiente

● Totalmente de acuerdo	17
● Muy de acuerdo	4
● De acuerdo	3
● En desacuerdo	0



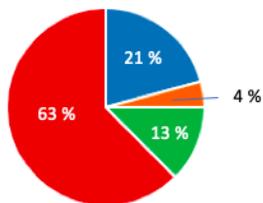
Pregunta 4: Los resultados de aprendizaje fueron significativos

● Totalmente de acuerdo	21
● Muy de acuerdo	1
● De acuerdo	2
● En desacuerdo	0



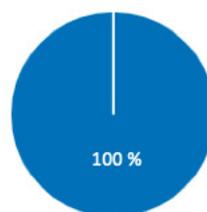
Pregunta 5: De las siguientes competencias ¿Cuáles considera que fortaleció como participante del COIL?

● Interculturales	5
● Digitales	1
● Comunicacionales	3
● Trabajo en equipo	15



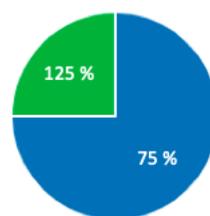
Pregunta 6: ¿Recomendaría este COIL a otros estudiantes?

● Sí	24
● No	0
● Tal vez	0



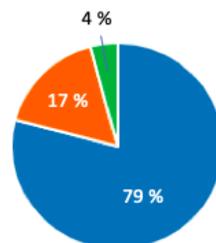
Pregunta 7: ¿Está interesado en participar de otro COIL?

● Sí	18
● No	0
● Tal vez	6



Pregunta 8: ¿Qué tan satisfecho está como participante del COIL?

● Totalmente satisfecho	19
● Muy satisfecho	4
● Satisfecho	1
● Insatisfecho	0



A partir de la encuesta realizada, y de lo que se visualiza en los gráficos, podemos decir que, la mayoría de las y los estudiantes considera que: La duración de dos (2) semanas del COIL fue adecuada; las herramientas tecnológicas empleadas (como zoom y las seleccionadas por las y los estudiantes al interior de cada equipo) fueron de fácil acceso; el acompañamiento de las docentes fue oportuno y eficiente. Como dicen Ecos, Manrique y Huamán (2020, p. 4): «el éxito del aprendizaje en

contexto de educación superior requiere la presencia del docente y la capacidad de proyectarse social y emocionalmente».

Además, las y los estudiantes consideraron significativos los aprendizajes que construyeron colectivamente y, entre las competencias que fortalecieron, al participar de la experiencia destacan: el trabajo en equipo y las interculturales. Estas últimas se logran, incluso con actividades que emplean la metodología virtual ya que, sin mudarse al extranjero, se comparte y se aprende juntos sobre las costumbres, los saberes, las experiencias, etc. de personas de otros países. Incluso, luego de terminar el COIL, las y los estudiantes manifiestan que se siguen comunicando con sus compañeros y compañeras, lo cual abre la posibilidad de que, también, se formen como ciudadanos globales. «Las estrategias discursivas socioemocionales que los estudiantes utilizan con mayor frecuencia durante su colaboración en línea remiten a la utilización de un lenguaje inclusivo y al uso de expresiones de cordialidad» (Castellanos y Niño, 2020, p. 10), hecho que afianza los lazos fraternos entre países.

Todas y todos los estudiantes expresan que recomendarían participar de un COIL y, la mayoría, estaría interesado e interesada de participar de otra experiencia con esta modalidad ya que, como se refleja en los gráficos, se han sentido satisfechos y satisfechas de haber participado.

Experiencias que apuestan al modelo de internacionalización solidaria

Consideramos que esta experiencia COIL, entre dos universidades latinoamericanas, construye tramas y redes para la internacionalización del currículum. La cooperación internacional en educación superior -fundamentalmente, la universitaria- es un proceso que, desde la década del noventa, se ha intensificado en búsqueda de la internacionalización de la universidad y el conocimiento (Perrotta, 2016). Si bien hay múltiples definiciones, la elaborada por Jane Knight es la más aceptada y utilizada. Ella considera que «la internacionalización de la universidad nivel nacional/sectorial/institucional se define como el proceso de integrar una dimensión internacional, intercultural o global en el propósito, las funciones y las provisiones de la educación post-secundaria» (Knight, 1994 en Perrotta, 2016, pp. 13-14).

Esta definición se caracteriza por ser flexible ya que permite hacer referencia a diferentes fenómenos: *a)* alude a una visión procesual que posibilita entender la internacionalización como un fenómeno que está en continuo desarrollo, cambio y transformación; *b)* es un proceso que ocurre no sólo en la institución de educación superior (como se plantea desde la visión tradicional) sino que se incorpora el nivel extrainstitucional (nacional y sectorial) con el fin de ampliar el análisis del proceso; y *c)* la dimensión internacional que alude a los vínculos entre países y/o naciones, la intercultural que refiere a los intercambios entre culturas y la global a un nivel de generalización mayor, es decir, el mundo entero. «La integración de las dimensiones antes mencionadas a las funciones de la educación superior implica que la dimensión internacional se incorpora con un carácter central y no marginal» (Perrotta, 2016, p. 13).

A partir de lo explicado anteriormente, coincidimos con la autora, en que tenemos que pensar y repensar la categoría de internacionalización desde nuestras realidades latinoamericanas. En relación con eso, podemos decir que hay distintos modelos de internacionalización. A nosotras nos parece importante, para pensar esta experiencia COIL, retomar el modelo de la internacionalización solidaria (Perrotta, 2016). Entre sus características principales, explica la autora, se destacan: considerar la educación superior como un bien público; se orienta a la resolución de problemas desde la autonomía; la investigación se vincula con el desarrollo local, nacional, regional; es simétrica y prioriza las relaciones Sur-Sur; y se basa en relaciones horizontales de cooperación interuniversitaria, por eso, es importante el diálogo entre los socios.

En síntesis, este paradigma se basa, a largo plazo, en valores «como la virtud de la reciprocidad, la confianza, la transparencia, el desarrollo a partir de la cooperación y colaboración y el aprendizaje a partir de la comprensión mutua» (Altbach y Teichler, 2001 en Perrotta, 2016, p. 55). Consideramos que esta experiencia COIL es el inicio de redes y tramas que pueden construirse a futuro entre nuestra universidad y la Corporación Universitaria Minuto de Dios, UNIMINUTO desde el modelo de internacionalización solidaria.

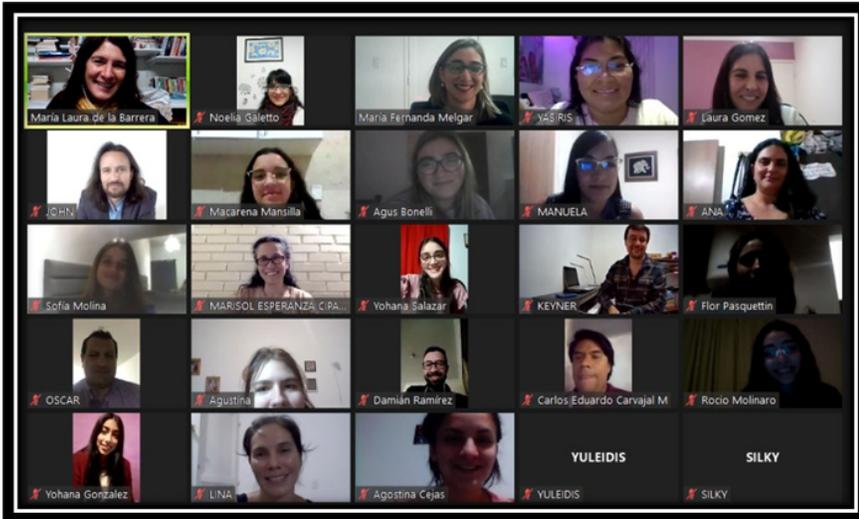
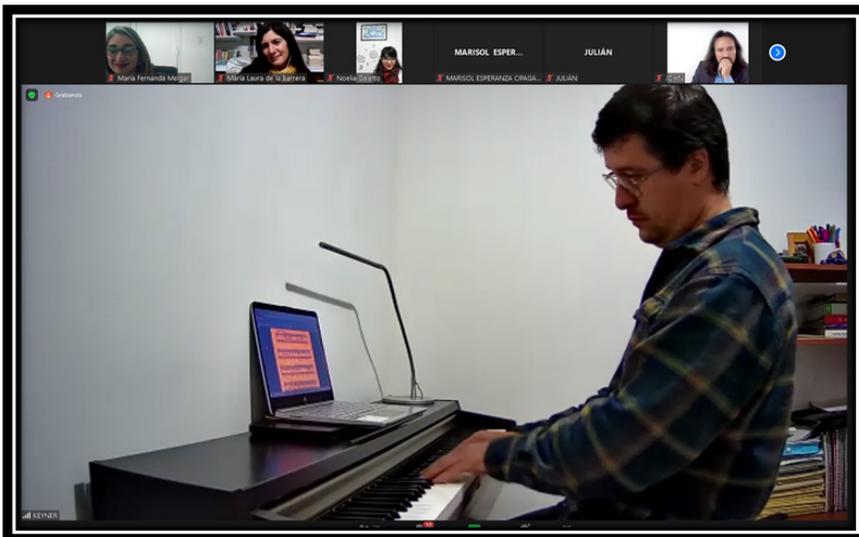


Imagen del último encuentro sincrónico en el que las y los estudiantes presentaron, de manera oral, el informe realizado en la actividad COIL.

Fuente. Elaboración propia.



Cierre de la experiencia COIL con una pieza musical que tocó uno de los estudiantes colombianos.

Fuente. Elaboración propia.

Consideraciones finales

La experiencia COIL fue una actividad que posibilitó permear las aulas. La propuesta, que se desarrolló desde el trabajo interdisciplinario y colaborativo, permitió el intercambio de saberes, experiencias, conocimientos, etc. entre estudiantes y docentes de diferentes universidades latinoamericanas.

En el marco del COIL, que tuvo encuentros sincrónicos y asincrónicos, se planteó como actividad realizar grupalmente un informe de investigación sobre problemáticas educativas comunes a ambos países. Los grupos estuvieron conformados por estudiantes argentinas, colombianas y colombianos. Luego de realizar la actividad, las y los estudiantes valoraron de manera positiva la duración del COIL, el acceso a las herramientas tecnológicas y el acompañamiento de las docentes. Además, ellas y ellos destacan que, a partir de esta propuesta, fortalecieron el trabajo en equipo y las competencias interculturales.

Las docentes que participamos de la experiencia COIL consideramos que la misma se vincula con las características del modelo de internacionalización solidaria ya que se sustentó en relaciones horizontales y simétricas que estuvieron caracterizadas por el diálogo. Además, esta propuesta favoreció, entre otras cuestiones, los vínculos entre universidades latinoamericanas, la internacionalización del currículum desde un modelo solidario y la apropiación de competencias y prácticas interculturales en estudiantes y docentes.

En este sentido, creemos que esta experiencia COIL es el inicio de tramas y redes que, como dijimos, pueden construirse a futuro entre nuestra universidad y la Corporación Universitaria Minuto de Dios, UNIMINUTO y que permiten, también, *seguir permeando nuestras aulas*.

Referencias bibliográficas

- Castellanos, J. y Niño, S. (2020). Aprendizaje colaborativo en línea, una aproximación empírica al discurso socioemocional de los estudiantes. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 22, pp. 1-12. Recuperado de: <https://doi.org/10.24320/redie.2020.22.e20.2329>

- Ecós, A., Manrique, Z. y Huamán, J. (2020). Análisis de grupos de trabajo virtuales y su relación con el aprendizaje colaborativo de la matemática en estudiantes universitarios. *Propósitos y Representaciones*, 8, pp. 1-17. Recuperado de: <https://revistas.usil.edu.pe/index.php/pyr/article/view/595/1084>
- Elisondo, R. C. (2015). La Creatividad como Perspectiva Educativa. Cinco Ideas para Pensar los Contextos Creativos de Enseñanza y Aprendizaje. *Revista Actualidades Investigativas en Educación*, 15, 3; pp. 1-24. Recuperado de: <https://www.scielo.sa.cr/pdf/aie/v15n3/1409-4703-aie-15-03-00566.pdf>
- Garrote, D., Arenas, J. y Jiménez, S. (2018). Las TIC como herramientas para el desarrollo de la competencia intercultural. *EDMETIC, Revista de Educación Mediática y TIC*, 7, 2, pp. 166-183. Recuperado de: <https://www.uco.es/ucopress/ojs/index.php/edmetic/article/view/10533/10213>
- Lizcano, A., Barbosa, J. y Villamizar, J. (2019). Aprendizaje colaborativo con apoyo en TIC: Concepto, metodología y recursos. *Magis, Revista Internacional de Investigación en Educación*, 12, 24, pp. 5-24. Recuperado de: <https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/MAGIS/article/view/25490>
- López, K. y Chacón, S. (2020). Escribir para convencer: experiencia de diseño instruccional en contextos digitales de autoaprendizaje. *Apertura*, 12, 1, pp. 22-38. Recuperado de: <http://dx.doi.org.ezproxy.uniminuto.edu/10.32870/Ap.v12n1.1807>
- Paoloni, P y Schlegel, D (2017). Papel de las habilidades socio-emocionales en la construcción de contextos poderosos de aprendizaje. Estudio con estudiantes avanzados en Carreras de Educación. En Aiassa, S.; Albrecht, M. Angriman, M.; Bicocca, M.; Cabo, C.; Galvalisi, C.; Muchiut, Á.; Paoloni, P; Reinoso, M. *Aprendizajes en contexto: emociones y convivencia humana* (pp.133-152). Rosario, Argentina: Editorial de la Universidad Católica de Santa Fe.
- Perrotta, D. (2016). *La internacionalización de la universidad: debates globales, acciones regionales*. Los Polvorines: Universidad Nacional de General Sarmiento; Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Instituto de Estudios y Capacitación-IEC-CONADU. Recuperado de: <https://www.ungs.edu.ar/wp-content/uploads/2019/08/9789876302302-resumen-1.pdf>
- Rinaudo, M. C. (2019). El estudio de la identidad en el campo de la Psicología Educativa. En Paoloni, V. P; Rinaudo, M. C. y Martín, R. B. (Comps.) *Yó, tú... ellos y nosotros. Competencias socioemocionales en la construcción de identidades profesionales* (pp. 21-75). Córdoba, Argentina: Editorial Brujas.

Capítulo 4

Tramar aprendizajes... la búsqueda de información de acceso abierto como puentes para permear aulas

Erica Fagotti Kucharski, Valeria Carrara y César Quiroga

En este capítulo compartimos la actividad *Buscando tesoros. La información como recurso para nuestra formación: entre lo cuali y lo cuanti...* que desarrollamos durante una clase presencial, en el campus de la UNRC, en el mes de mayo del año 2022. Reunimos en este contexto a estudiantes de 3° año de la Licenciatura en Psicopedagogía y 4° año del Profesorado en Educación Especial que se encontraban cursando las asignaturas Psicología Social, Teoría y Técnica de los Test y Exploración Psicométrica; y Seminario de Investigación Educativa de 4° año del Profesorado en Educación Inicial¹.

¹ Departamentos de Ciencias de la Educación y Departamento de Educación Inicial de la Facultad de Ciencias Humanas, Universidad Nacional de Río Cuarto.

En el marco del PIIMEG *Tramas, redes y contextos. En busca de aulas permeables*, Buscando tesoros. La información como recurso para nuestra formación, es una actividad que se concreta como acción dentro del Eje *Redes en la red*. En éste consideramos la importancia de la multialfabetización en la universidad, reconociendo el papel de las TIC (Tecnologías de la Información y Comunicación) en los procesos educativos actuales con el propósito de promover el desarrollo de competencias vinculadas a la búsqueda, selección, organización y lectura crítica de información científica disponible en medios digitales.

Específicamente en esta oportunidad abordamos, como tema transversal a las tres carreras, los procesos de investigación (construcción del proyecto, trabajo empírico, procesamiento de datos, redacción del informe final) y desde allí el uso de buscadores especializados, software y aplicaciones informáticas para el trabajo investigativo y académico.

Integrar en una propuesta de clase, contenidos disciplinares transversales, grupos de estudiantes de tres carreras diferentes que transitan momentos distintos de su formación -3º y 4º año-, tiene el propósito de articular situaciones de enseñanza y aprendizaje que habitualmente se presentan de manera aislada y desarticulada entre sí, intra e inter cátedras para generar espacios de interacción formalizados. El desafío que conlleva la gestión de esa complementación -contemplando los tiempos y ritmos académicos medidos en horas asignadas a cada espacio curricular, disponibilidad de aulas y calendario académico-, sólo puede darse, en tanto concebimos como docentes la importancia de las experiencias que los estudiantes vivencian en los procesos de enseñanza y aprendizaje y en su configuración como estudiantes así como la predisposición de los profesores para *salirse* del cronograma previsto en el programa de su materia y *tramar redes* para enseñar.

Respecto de los procesos de enseñanza y aprendizajes en la Educación Superior, Morchio y Difabio de Anglat (2015, p. 36) indican:

Desde la última década del siglo XX y sobre todo durante este siglo, la preocupación por el aprendizaje ha pasado a primer plano en Educación Superior. Se propone una nueva cultura educativa, entendida como el enseñar y el aprender para la autonomía (Monereo y Pozo, 2003; Pozo, 2006), con la expectativa de responder mejor a la función social de “formar profesionales capaces de gestionar conocimientos complejos y generar nuevas formas de conocimiento” (Pozo y Monereo, 2009: 11). El postulado

de que las teorías y prácticas pedagógicas deben basarse en el conocimiento sobre cómo aprenden los estudiantes ya fue planteada por Gagné (1970), por Glaser (1991) y por Shuell (1993, en Vermunt, 1999).

Esta forma de concebir los aprendizajes, para estas autoras, supone un posicionamiento, estudiar el aprender desde la mirada del estudiante, pero sin perder de vista la del profesor, ya que ambos comparten el aprendizaje como meta a la que encaminan sus esfuerzos. «Poner en diálogo la percepción de los estudiantes y de los profesores respecto de los procesos para aprender en la universidad supone articular aprendizaje y enseñanza, los que suelen transitar por caminos paralelos» (Morchio y Difabio de Anglat, 2015, p. 20).

A nuestro entender pensar en aulas permeables en la educación superior, *lugares de vinculación entre el adentro-afuera, lo individual y colectivo, lo académico y profesional, la teoría y la experiencia*, supone que las diferentes instancias de aprendizajes que se propongan, son experiencias necesarias en la formación profesional. El concepto experiencia ha sido abordado desde diferentes tradiciones de pensamiento y hoy ocupa un lugar de relevancia en el campo de las prácticas e investigación socio-educativas².

Para Dubet y Martuccelli (1998) es imposible analizar qué produce la escuela sólo analizando roles y programas, es decir desde la mirada del sistema únicamente, entendiendo que se hace necesario incorporar la mirada de los sujetos, encontrando en la noción de *experiencia*, esa inclusión. Weiss (2012) ha descrito algunas líneas de investigación que desarrollaron el concepto de experiencia en tanto experimentación. En el ámbito anglosajón, desde Bacon hasta Dewey, la experiencia alude a lo empírico sensual-corporal y a la prueba de experimentación. En este sentido, este investigador mexicano sostiene que los jóvenes contemporáneos son una generación que se aventura en una ética de experimentación (Machado Pais, 2003), que las aventuras y experimentaciones implican retos personales rompiendo la monotonía de lo cotidiano, prueban sus potencialidades, enfrentan sus propios límites y toman ca-

2 «En el campo de la filosofía los aportes del pragmatismo (desde James hasta Rorty); de la historia los aportes de Koselleck (historia conceptual), Thompson (historia cultural marxista) y Scott (historia feminista, con orientación posestructuralista); de la sociología, los aportes de G. Simmel y de la sociología de la educación los de Dubet y Martuccelli (sociología de la experiencia escolar); de los estudios culturales los aportes de Williams y Benjamin; de la pedagogía y la filosofía de la educación, los aportes de Dewey y los más recientes de Larrosa» (Carli, 2012, p. 27).

minos que significan desvíos y rupturas, pero son formas de auto-conocimiento (Dayrell, 2007); explorando prácticas, comportamientos, sentimientos y pensamientos (Hernández, 2007). Sobre la base de estas indagaciones y cuestionamientos, Weiss (2012) da cuenta de que los jóvenes no sólo viven aventuras, también reflexionan, aprenden de sus experiencias, les sirven para conocerse mejor a sí mismos y trazar caminos y proyectos; por ello el concepto de experiencia implica la reflexión sobre las vivencias y sobre las alternativas de acción³.

Prosiguiendo con la cuestión de la experiencia en tanto experimentación, Sánchez Troussel (2014) desde los aportes del psicoanálisis rescata aquellos planteos en los que experiencia se refiere tanto a lo que está experimentando el sujeto como al proceso subjetivo de experimentarlo, es decir, poner en cuestión el hiato sujeto-mundo. Desde este lugar, esta concepción de experiencia permite poner en duda la idea de sujeto integrado, coherente, autónomo, con capacidad de actuar sobre el mundo. Apela al concepto moderno de experiencia, en el que suele incluirse la palabra griega *pathos*. Desde Jay (2009) «*Pathos* significa ‘algo que sucede’ [...], asociado al sentido de lo que uno sufre o soporta» (Jay, 2009 en Sánchez Troussel, 2014, p. 67).

Para esta investigadora la noción de experiencia permite poner en primer plano la dimensión de la vivencia y además entendida como campo de fuerzas dinámico, en tensión entre Yo y no-yo, posibilita acceder al modo en que un sujeto concreto se vincula con el mundo, con los otros y otorga sentido a la realidad que vive. «Permite acercarnos a los sentidos que produce, sin desconocer que ese modo de significar le es a la vez propio y ajeno» (Sánchez Troussel, 2014, p. 71).

La experiencia se construye en la trama de relaciones intersubjetivas que constituyen a los espacios institucionales. Supone aquella transformación de sí en el orden de la producción subjetiva y no de la objetalización. De modo que lo que define una experiencia tiene que ver con el lugar en el que queda ubicado el sujeto como resultado de determinado proceso de formación, de “orientación”, de vida en común (Korinfeld en Rascovan, 2013, p. 132).

3 Los estudios de Weiss en este aspecto consideran también los aportes de Giddens (1997), Bauman (2004) y Beck y Beck-Gernsheim (2003).

En los apartados siguientes desarrollamos la propuesta realizada, así como las resonancias/vivencias y desafíos de la misma en los estudiantes.

Descripción de la Experiencia *Buscando tesoros. La información como recurso para nuestra formación: La investigación educativa, entre lo cuali y lo cuanti*

La propuesta de trabajo estuvo organizada en tres momentos, en los cuales se transitó siempre con orientación con el objetivo de conocer y aprender sobre distintos buscadores especializados, software, aplicaciones informáticas, información de acceso abierto y diferentes formatos de textos científicos (entre ellos, revistas científicas) para el trabajo académico, así como las experiencias/vivencias de este tipo de actividades educativas por parte de los estudiantes. La implementación de un espacio definido como taller, se fue conformando en tanto modalidad de trabajo con una fuerte metodología de participación, que implica tomar parte de una tarea, comunicarse, intercambiar, reconocer y valorar lo que cada uno tiene para aportar. Esta opción implica una manera de aprender activa y grupal que promueve conocimientos construidos mediante un proceso dialéctico y reflexivo entre teoría y práctica en torno de la realización de un proyecto concreto que, de manera inductiva, da lugar al reconocimiento de problemas que se transforman en temas de reflexión que finalmente conducen a la realización de una producción específica (Lespada, 1990).

Los dos momentos primeros fueron presentados por los docentes y el tercero conllevó un trabajo grupal:

1. Breve introducción de enfoques cuantitativos y cualitativos en investigación en las Ciencias Sociales y caracterización de la importancia de los antecedentes en la investigación.

2. Presentación de Bases Científicas: diferentes bases y recursos que pueden ser utilizados en nuestra formación y ejercicio profesional y también para la búsqueda de antecedentes de investigación tanto en lógicas cualitativas como cuantitativa⁴.

⁴ Buscadores sugeridos: Scielo: <https://scielo.org/>; Dialnet: <https://dialnet.unirioja.es/>; DOAJ: <https://doaj.org/>; Google Scholar: <https://scholar.google.com.ar/>; Redalyc: <https://www.redalyc.org/>; Scienccdirect: <http://www.sciencedirect.com/>; Conicet Di-

3. Conformación de grupos con 6 estudiantes, de las tres carreras. La consigna del trabajo grupal consistió en⁵:

a) Ingresar en las bases de datos sugeridas y buscar dos artículos: Un artículo que presente una investigación cuantitativa que emplee al menos uno de los instrumentos analizados en las asignaturas Teoría y Técnica de los Test y Exploración Psicométrica y Un artículo que describa una investigación cualitativa referida a una de las temáticas abordadas en el programa de la asignatura Psicología Social (Ej. Subjetividad, intervención comunitaria).

b) Presentar la referencia completa de los artículos seleccionados⁶; mencionar palabras clave, criterios para la búsqueda y buscadores utilizados y realizar un comentario escrito grupal sobre la tarea (aprendizajes, obstáculos, potencialidades, etc.).

Momentos antes de terminar la clase, se solicitó que respondieran, de manera anónima, los siguientes interrogantes referidos a la actividad: ¿Qué aprendieron?, ¿Qué les gustó?, ¿Qué modificarían?, Sugerencias.

Durante dos horas los estudiantes participaron de la actividad propuesta, tanto de la instancia expositiva así como del intercambio entre ellos en la búsqueda de la información solicitada. Media hora, antes de terminar el tiempo establecido para el encuentro, se concretó un

gital: <https://ri.conicet.gov.ar/>; Biblioteca Electrónica de Ciencia y Tecnología: <https://biblioteca.mincyt.gob.ar/>; Latindex: <https://latindex.org/latindex/>; Plataforma Open Access de Revistas Científicas Electrónicas Españolas y Latinoamericanas e-Revistas: <http://www.erevistas.csic.es/>. Revistas científicas: Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud: <https://revistaumanizales.cinde.org.co/>; Revista Educación Infantil y Familia. REDALEI (Universidad Santiago de Compostella): <http://www.usc.es/revistas/index.php/reladei>; Revista Educación, Formación e Investigación (Ministerio de Educación de Córdoba): <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/efi/index>; Revista Contextos de Educación, Departamento de Ciencias de la Educación, UNRC: <http://www2.hum.unrc.edu.ar/ojs/index.php/contextos>).

5 Se previó por la disponibilidad horaria del aula -anfiteatro- (2 horas aproximadamente) iniciar el trabajo grupal en la misma y que entre ellos establecieran contactos para continuar resolviendo la tarea fuera del aula, de manera virtual si fuese necesario.

6 Para el análisis considerar las siguientes preguntas orientadoras: ¿Qué apartados se incluyen en los textos?, ¿En los dos textos se presentan los mismos apartados? ¿Qué diferencias y similitudes pueden encontrar en los apartados de los textos?, ¿Es posible identificar el problema de investigación en cada caso?, ¿Cómo está formulado el problema de investigación? ¿Se citan antecedentes con relación al problema?, ¿Cuál es la muestra con la que se realizó la investigación?, ¿Qué instrumentos de recolección de datos se utilizaron?, ¿Cómo se analizaron los datos recolectados?, ¿Cómo se presentan los resultados y los análisis?, ¿Qué lógicas de investigación estarían a la base en cada uno de los artículos?, ¿Cómo pueden justificar esta última respuesta?

pequeño intercambio oral, en el que los grupos exponían sobre lo realizado. Algunos mencionaban lo que habían buscado (investigaciones sobre test, intervenciones comunitarias), otros en qué habían focalizado (detenerse en la lectura de un artículo que les resultó muy interesante y no avanzar en las consignas). También comentaron que el uso de buscadores, Dialnet o Scielo, eran novedosos y que por ello ensayaban cómo se utilizaban las plataformas sin importar qué buscaban.

Para dar por finalizado el encuentro, nos despedimos y receptamos los escritos anónimos que habíamos solicitado. A continuación, compartimos algunos análisis de las valoraciones y resonancias que los estudiantes plasmaron de esta experiencia.



Fuente: Elaboración Propia

Valoraciones, resonancias de la experiencia desde las voces (escritura) de los estudiantes...

Como planteamos párrafos arriba, consideramos importante reflexionar en torno a las experiencias de los estudiantes, en tanto sujetos situados en el contexto de las instituciones educativas así como los procesos que se ponen en juego en sus aprendizajes y en la configuración como estudiantes, por ello compartimos algunas valoraciones y resonancias que los jóvenes escribieron, y que nos permiten reconocer cómo ellos significan esta propuesta educativa y a la vez retroalimenta nuestra práctica docente y el PIIMEG en el que se enmarca.

Ante la pregunta ¿Qué aprendieron? mayoritariamente mencionan cuestiones referidas a conceptos teóricos y procedimentales del proceso investigativo, como las lógicas de investigación, las metodologías, la construcción de antecedentes:

“La investigación: sus características, las lógicas metodológicas (cuali y cuanti), los enfoques que subyacen, la búsqueda de artículos científicos en buscadores”

“Fortalecí conceptos y los aportes de ambas materias en la educación”

“Aprendí la división de investigaciones cuanti y cuali, las posibilidades de integrar o investigar en diferentes plataformas”

“A utilizar diferentes sitios web que no son tan cotidianos pero sí muy útiles”

“Me pareció interesante poder realizar una búsqueda en el buscador de Dialnet.com ya que nunca lo había usado”

“Esta experiencia de aulas mixtas es muy interesante ya que permite ver la articulación entre ambas materias”

Respecto de ¿Qué les gustó? de esta actividad, algunos remiten a conocer sobre investigación, conceptos trabajados en las diferentes carreras y otros focalizan en el intercambio con estudiantes de otras carreras, de miradas y enfoques en las formaciones profesionales:

“Yo nunca había realizado investigaciones en páginas como éstas y está bueno conocerlas para trabajos más fructuosos”

“Me gustó mucho que nos cuenten y nos brinden información sobre investigaciones, y que cuenten sus experiencias. Ya que me interesa mucho”

“La interacción con compañeros de otra carrera, como Educación Inicial que nos ayuda a nuestro futuro interdisciplinario”

“Me gusto compartir con otras carreras y traer lo aprendido en las dos materias”

“Me gusto y me pareció interesante el intercambio con otros compañeros que serán profesionales, con otros enfoques”

“El intercambio con otras carreras fue muy fructífero, ya que cada uno puede aportar desde su experiencia”

En este sentido, nos valemos de la concepción de aprendizaje de Vigotsky (1988), quién lo describe como un proceso en el que son necesarias las relaciones entre individuos. Desde su postura, el aprendizaje es desarrollo que se va logrando mediante el proceso de enseñanza y aprendizaje, en donde caracteriza la situación como un sujeto que aprende, uno que enseña, la relación de comunicación que se va dando entre ellos y el contenido que se busca aprender. En la construcción de los procesos psicológicos típicamente humanos, al decir de este autor, el proceso de internalización implica el paso de lo social a lo individual, de lo inter-psicológico a lo intra-psicológico; siendo necesario establecer relaciones interpersonales.

La interacción del sujeto con el mundo se establece por la mediación que realizan otros sujetos. En los procesos de enseñanza-aprendizaje siempre se incluye el que aprende, el que enseña y la relación entre ambos. Es un proceso global de relación interpersonal, que no se refiere necesariamente

te a la situación en las que hay un educador físicamente presente, sino a la presencia de un otro social que puede manifestarse por medio de los objetos, de la organización del ambiente, de los significados que impregnan los elementos del mundo cultural que rodea al individuo (Fagotti Kucharski y Elisondo, 2018, p. 86).

Además de conocer aquellos aspectos positivos que, a nuestro entender, promueven este tipo de actividades, también es necesario ahondar en aquellos que develan desafíos y cambios desde la perspectiva de los estudiantes. Algunos dicen que *modificarían* el momento de exposición teórica de la clase (presentación del contenido, intercambios docentes-alumnos, soporte de power point, tiempo de exposición) y como consecuencia de ello, el escaso tiempo de trabajo grupal; que a su entender es más importante (para las interacciones y búsqueda de información):

“Modificaría el hecho de que sea puramente expositiva la presentación del contenido”

“El dictado de clases, utilizar otro soporte”

“La única modificación que realizaría sería el hecho de poder hacer un poco más dinámica la clase, el hecho de poder incluir y hacer participar más, es decir, poder hacer más un ida y vuelta docente-alumno”

“Le daría más importancia a la interacción y el trabajo en grupo y no demasiada profundidad a la explicación teórica”

“Lo que modificaría es el tiempo para realizar el trabajo grupal ya que no nos dieron tanto tiempo para buscar información”

“Más tiempo ya que es interesante poder construir junto con compañeras (desde diferentes perspectivas) nuevos conocimientos”

“...Además disponer de más tiempo ya que fue muy breve y no pudimos encontrar mucha información”

Consideramos que es propicio ofrecer propuestas diversas a los estudiantes para que puedan construir experiencias heterogéneas sobre la base de sus gustos, motivaciones e interés, aunque en el intento de hacerlo, replicamos un modelo hegemónico de la práctica docente, la clase expositiva. En la misma, el profesor es el único transmisor de conocimiento y el estudiante un receptor pasivo que transcribe lo explicado en clases, para luego memorizarlo y replicarlo en un examen o prueba final (Legarda-López, 2021). Sin embargo, esta autora sostiene que «la educación ya no debe basarse en la adquisición y acumulación de conocimientos por parte de los educandos, sino que el docente debe desarrollar en ellos, la habilidad para resolver problemas, a partir de un proceso investigativo; en otras palabras, los estamentos educativos deben enfocar su educación en el principio de aprender a aprender» (Lacuesta y Catalán, 2003 en Legarda-López, 2021, p. 270).

Para esta investigadora, la educación ha evolucionado en la última era, de manera constante se están planteando nuevas didácticas de enseñanza, pero las mismas no pueden idealizarse y tampoco *satanizar* a la clase expositiva tradicional. Contemplando que hay que tener en cuenta que cada forma de enseñar depende de diversos factores, el docente, la asignatura, el currículo, los temas a abordar, el número de estudiantes, los objetivos de aprendizaje, entre otros elementos.-

En relación con esto, para Korol (2018) el diálogo entre quienes portan diferentes saberes es una dimensión fundamental para los procesos de conocimiento, de investigación, de interpretación-transformación de la realidad. Este diálogo creativo, en el espacio educativo, se constituye en la esencia de una *pedagogía emancipatoria*, de no ser así se transforma en *disciplinadora, ordenadora, conservadora, domesticadora y reproductora de lo existente*. Es decir, una educación bancaria en la conceptualización de Paulo Freire, ignora los saberes de aquellos que considera *ignorantes* y también ignora las limitaciones de los saberes que transmiten quienes se arrojan la representación de portar el conocimiento. «La transformación de la realidad, y de los saberes que la rehacen en los procesos de *enseñaje* (de enseñanza y aprendizaje, según la mirada de Enrique Pichon Rivière), no tiene lugar cuando la educación se entiende como la repetición de lo ya conocido» (Korol, 2018, s/d).

De estas modificaciones que los estudiantes señalan, emergen como *sugerencias*, mayoritariamente, planificar mejor los tiempos, tanto de la organización interna de la actividad, así como el tiempo asignado a un

espacio curricular que se concatena con otras asignaturas en la franja horaria del cursado de una carrera, aspectos didácticos de la clase, mayor articulación de los temas transversales. Algunos también refieren, pese a enunciar modificaciones o cambios, que estos espacios de intercambios entre carreras de la facultad o entre facultades de la universidad, sigan concretándose como experiencias enriquecedoras (construcción de conocimientos, relaciones personales, intercambio de perspectivas):

“Planificar mejor los tiempos posiblemente para quienes teníamos clases luego...”

“Hacer la charla más didáctica y entretenida”

“...hacer más interactivo el soporte de power point”

“Lograr articular distintas temáticas/núcleos temáticos entre carreras”

“Seguir con este tipo de encuentros con compañeras de otras carreras. Lo cual es muy enriquecedor”

“Seguir con este tipo de actividades que ayudan a conocernos con otros estudiantes y si hay posibilidad interactuar con otros Departamentos de la educación y facultades”

“... es interesante poder construir con otros compañeros (desde diferentes perspectivas) nuevos conocimientos”

“... es interesante poder relacionar con otras carreras y poder visualizar el valor y rol que cumplimos como próximos profesionales”

Sin lugar a dudas, son diversas las dimensiones que entran en juego en los procesos de enseñanza y aprendizajes, y sobre todo si planteamos actividades *desbordando los límites* del aula (coordinar asignaturas y docentes de diferentes años y carreras, planificar esos tiempos, clases menos expositivas, priorizar el trabajo grupal). En este aspecto, han realizado aportes interesantes los estudios provenientes del campo de la Sociología, la Antropología de la Educación y el afianzamiento de las teorías críticas. Para éstos, los efectos de los factores contextuales, la enseñanza y el aprendizaje siempre tienen lugar dentro de la intersección

de profesores – estudiantes – tarea – ambiente, y de esta forma creció el interés por conocer el modo en que las influencias del contexto interpersonal, institucional, económico y social dan forma a la cognición, la motivación y el desempeño individual.

El sujeto de aprendizaje se entiende ahora como un sujeto que trae una historia y que aprende en contextos o situaciones que son siempre particulares [...]. Dentro de este campo, desde un enfoque sociocultural, el aprendizaje se entiende como un proceso especialmente social, que se define en términos de las interacciones entre aprendices y las propiedades de ambientes específicos, el objetivo básico de la aproximación sociocultural al estudio de los aprendizajes es elaborar una explicación de dichos procesos que reconozca la relación entre estos y sus escenarios culturales, históricos e institucionales (Fagotti Kucharski y Elisondo, 2018, p. 86)

En relación a esto, es interesante recuperar algunos testimonios de los estudiantes que referían a este encuentro como un espacio para charlar con personas nuevas, conocer sobre la vida universitaria o bien qué se investiga en cada carrera: *“Poder charlar con personas nuevas y conocer de sus carreras”, “Que la tarea no sea mediante eje de la investigación sino sobre la vida universitaria...”*, *“... investigaciones que se están realizando actualmente en la universidad, relacionadas con nuestras carreras, tesis realizadas o posgrado”*; vale recordar que para muchos de ellos, este año 2022, es el primer año en el campus de la UNRC ya que algunos ingresaron a la universidad en el 2020 (o en el 2019) pero a la fecha han transcurrido mayoritariamente la educación superior de manera remota, ante la emergencia sanitaria por COVID-19⁷.

Si bien para Macchiarola, Pizzolitto, Pugliese y Muñoz (2020), entre otros investigadores⁸, es indiscutible el esfuerzo de los docentes y de

7 Para la OMS (Organización Mundial de la Salud) desde diciembre de 2019, cuando se informa el primer caso de COVID-19 en China, la pandemia causada por coronavirus ha transformado significativamente la vida cotidiana (OMS, 2020). En Argentina los decretos presidenciales de ASPO (aislamiento social, preventivo y obligatorio) y DISPO (distanciamiento social, preventivo y obligatorio) dispusieron el cierre de diferentes organizaciones, incluidas las escuelas.

8 Interesantes aportes, desde diferentes perspectivas, se encuentran en Dussel, I.; Ferrante, P. y Pulfer, D. (comp.) (2020). *Pensar la educación en tiempos de pandemia. Entre la emergencia, el compromiso y la espera*. Buenos Aires, Argentina: Unipe Editorial

las instituciones para sostener la continuidad pedagógica en estas condiciones tan adversas, señalando que la educación virtual para docentes y estudiantes de diferentes niveles educativos ha dependido, en un país con profundas desigualdades sociales, territoriales y tecnológicas, de condiciones contextuales, acceso a las tecnologías y conectividad, entre otras; sin embargo, es necesario el encuentro con pares así como el espacio organizacional, en la apropiación del oficio de estudiante universitario (Coulón, 1995). En tanto los sujetos van apropiándose de los conocimientos y costumbres que le son necesarios para sobrevivir en el medio en que se desenvuelven y a partir de esa apropiación, construir su mundo inmediato.

Esta apropiación no surge armoniosamente del funcionamiento regulado de una institución, por ello otorgarle centralidad a la noción de experiencia, nos permite ir más allá de analizar los proyectos, las propuestas o los métodos de trabajo; más bien es necesario profundizar en la manera con que los estudiantes producen relaciones, estrategias, significaciones, mediante las cuales se configuran sus experiencias en tanto procesos y espacios de subjetivación. Creemos que estas experiencias de aprendizaje, de aulas permeables, habilitan tanto la construcción de conocimientos académicos, como relaciones e intercambios con compañeros. Al decir de Weiss (2012), el proceso de subjetivación en estudiantes se desarrolla en un contexto de sociabilidad. Por ello, pondera que «... en el proceso de subjetivación son importantes la interacción con otros, las vivencias diversas y las conversaciones con compañeros y amigos que forman parte de la reflexión» (Weiss, 2012, p.136).

Consideraciones finales

Los estudiantes valoraron esta experiencia como oportunidades para construir aprendizajes con compañeros de otras carreras, compartir vivencias y erigir acuerdos a partir de diferentes puntos de vista. Destacaron aprendizajes vinculados a contenidos académicos y procedimentales de búsqueda y selección de información y trabajo en equipo. Del mismo modo identificaron potencialidades de estas interrelaciones para su futuro profesional (miradas interdisciplinarias). Entre las modificaciones y sugerencias refieren a la didáctica de la clase (modalidad y tiempo), esto nos lleva a seguir considerando necesario generar contextos de

universitaria.

aprendizaje que amplíen los límites de las aulas y las carreras, pudiendo convertirse en reales espacios transversales de formación en los que se vinculen estudiantes, docentes y otras formas de enseñar y aprender, trabajar en el diseño de contextos que promuevan relaciones entre experiencias innovadoras y los contenidos curriculares de las asignaturas.

Es importante considerar que las experiencias escolares se configuran y reconfiguran de manera singular en cada sujeto, en cada grupo y situación de aprendizaje (Elisondo y Melgar, 2018). Las propuestas educativas, las invitaciones de los docentes, siempre generan impactos diversos entre los receptores.

Los invitados resignifican y se apropian de las invitaciones de diferentes formas y a partir de diversas experiencias previas [...] A algunas personas les gustan las actividades grupales, y otras muestran predilección por los trabajos individuales. Los recursos cognitivos disponibles y las experiencias previas también son diferentes como así también los impactos en las nuevas propuestas (p. 7).

Concluyendo, es necesario incorporar las miradas de los sujetos, su experiencia (Dubet y Martuccelli, 1998); esa que permite poner en primer plano la dimensión de la vivencia y que posibilita acceder al modo en que un sujeto se vincula con el mundo, con los otros y otorga sentido a la realidad que vive (Weiss, 2012), sentidos que produce, modos de significar que le son a la vez propios y ajenos (Sánchez Troussel, 2014). Las experiencias de aprendizaje serán subjetivantes en la medida en que promueva subjetivación, es decir, transformación de sí. No cualquier transformación, sino aquella que deviene resultante del permiso que un sujeto se pueda otorgar para pensar (Rascovan, 2013; Korol, 2018).

Por ello, desde las palabras de los estudiantes, nos desafía el objetivo de *seguir tramando*, continuar con el compromiso en la concreción de acciones, propuestas y programas, donde los docentes nos implicamos en proporcionar espacios de encuentro, comunicación y formación en contextos formales y no formales, presenciales y virtuales, disciplinares y transversales.

Es decir que los estudiantes puedan identificarse con discursos que los interpelen a partir de múltiples referencias y los sitúen en diferentes roles. Estos lugares van variando y en la institución educativa van acon-

teciendo en torno al lazo intergeneracional docente- estudiante. Tanto uno como el otro son interpelados por los discursos institucionales y sociales (Althusser, en Southwell, 2010).

La categoría de interpelación permite pensar, a su vez, en la de dispositivo (Deleuze, 1990), ya que son estos discursos los que sostienen el trabajo docente, subyaciendo en él una ideología que predomina a la hora de intervenir en el aula con el estudiante. Entonces si se puede hacer consciente el lugar en que nos ubica el dispositivo que utilizamos producto de la interpelación del discurso institucional y social, existe la posibilidad de articular el trabajo entre asignaturas, docentes y estudiantes para transformarlo.

Referencias Bibliográficas

- Carli, S. (2012). *El estudiante universitario: Hacia una historia del presente de la educación pública*. Buenos Aires, Argentina: Siglo Veintiuno Editores.
- Coulón, A. (1995). *Etnometodología y educación*. Barcelona, España: Paidós.
- Deleuze, G. (1990). ¿Qué es un dispositivo? Recuperado de: https://www.academia.edu/download/57306898/Que-es-un-dispositivo_Deleuze.pdf
- Dubet, F. y Martuccelli, D. (1998). *En la escuela. Sociología de la experiencia escolar*. Buenos Aires, Argentina: Losada.
- Elisondo, R. y Melgar, M. F. (2018) (Comp). *Museos y aprendizajes. Aprender fuera de las aulas*. Murcia, España: EUMED.
- Fagotti Kucharski, E. y Elisondo, R. (2018). Trayectorias e identidades como construcciones sociales: Relatos de estudiantes universitarios. En Mercado, P. (Comp.) *Contextos de producción de la teoría de Lev Vigotsky, a 120 años de su nacimiento: Actualizaciones y perspectivas de investigación en aprendizajes y educación*. Córdoba, Argentina: Universidad Nacional de Córdoba. <https://ansenuza.unc.edu.ar/comunidades/handle/11086.1/1248>.
- Korol, C. (2018). El diálogo de saberes en la pedagogía feminista y en la educación popular. <https://xn--paelosenrebeldia-gxb.com.ar/wp/wp-content/uploads/2020/05/Claudia-Korol-El-di%C3%A1logo-de-saberes-en-la-pedagog%C3%ADa-feminista-y-en-la-educaci%C3%B3n-popular-2018.pdf>
- Legarda-López, N. C. (2021). Didácticas funcionales Vs. enseñanza tradicional con clase expositiva en el ámbito universitario. *Revista UNIMAR* 39(2), pp. 268-286. DOI: <https://doi.org/10.31948/Rev.unimar/unimar39-2-art13>.

- Lespada, J.C. (1990). *Aprender haciendo: los Talleres en la escuela*. Buenos Aires, Argentina: Humanitas.
- Macchiarola, V.; Pizzolitto, L.; Pugliese, V. y Muñoz, D. (2020). La enseñanza con modalidad virtual en tiempos del Covid-19. La mirada de los estudiantes de la Universidad Nacional de Río Cuarto. *Revista Contextos de Educación* 28 (2020), pp. 1-13. <http://www2.hum.unrc.edu.ar/ojs/index.php/contextos/article/view/1086/1148>.
- Morchio, I y Difabio de Anglat, H (2015). Capítulo 1 Aprender en la universidad. En Morchio, I. et. al. (Coord.). *Aprender a aprender como meta de la Educación Superior: desde la comprensión de cómo aprende el alumno universitario a la promoción del aprendizaje autorregulado*. Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina: Teseco.
- Rascovan, S. (2013). Entre adolescentes, jóvenes y adultos. En Korinfeld, D.; Levy, D. y Rascován, S. *Entre adolescentes y adultos en la escuela. Puntuaciones de época*. Buenos Aires, Argentina: Paidós.
- Sánchez Troussel, L. (2014) Reflexiones sobre la concepción de subjetividad en una investigación sobre directores desde el enfoque clínico. *Revista Educación, Lenguaje y Sociedad*: XI (11), pp. 57-72. Publicación del Instituto para el Estudio de la Educación, el Lenguaje y la Sociedad – Facultad de Ciencias Humanas. UNLam. General Pico (LP), Argentina: EdUNLam.
- Southwell, M. (2010). “Escuela y futuro: interpelaciones fallidas” Clase 6. Material de estudio. Diplomatura Superior en Psicoanálisis y Prácticas Socio- Educativas, FLACSO - Argentina.
- Vigotsky, L. (1988). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Barcelona, España: Grijalbo.
- Weiss, E. (2012). Los estudiantes como jóvenes. El proceso de subjetivación. *Perfiles Educativos* 34(135), pp. 134-148. México: IISUE-UNAM. DOI <http://www.scielo.org.mx/pdf/peredu/v34n135/v34n135a9.pdf>

Capítulo 5

Hacer ciencia en aulas a cielo abierto: de experiencias que colaboran en aprender significativamente

*María Laura de la Barrera, Rosana Chesta, Francisco Polop
y Alcira Rivarosa*

Introducción

Podríamos pensar que todo estudiante universitario estaría naturalmente motivado por el simple hecho de tener la posibilidad de elegir su carrera. Lo cierto es que al momento de ponerlos en situaciones hipotéticas en relación con lo que han aprendido e indagar cómo se enfrentarían a su futuro profesional, suele costarles mucho relacionar teoría y práctica o, hallar ejemplos que den cuenta de un aprendizaje significativo. Creemos que, si los alumnos, en algunos casos docentes en formación, cursan experiencias vivenciales e innovadoras al momento

de aprender los contenidos de una materia, les será menos dificultoso pensar luego en estrategias para transmitir y colaborar en la construcción de conocimientos de sus futuros estudiantes, incluso en el tiempo mismo de planificar y proyectar sus propias prácticas.

Si pensamos en esto, es indiscutible afirmar, tal cual lo hacen Credé y Phillips (2011) que los alumnos requieren participar en sus aprendizajes de una manera protagónica, autorregulando y monitoreando su propio progreso, estableciéndose metas, siendo cada vez más capaces de reflexionar sobre la eficacia de sus maneras de aprender, aspirando a altos niveles de metacognición. En este sentido, deberían considerar las tareas de aprendizaje como intrínsecamente interesantes, apostando a altos niveles de autoeficacia.

En este capítulo relatamos la experiencia de un grupo de estudiantes de Educación Inicial, y la preocupación genuina como cátedra que logren encontrarle un sentido concreto a la incorporación de la materia Ciencias Naturales y su Didáctica, en el currículo de su formación y que redunde posteriormente al cursar la Práctica Profesional Docente.

En este sentido, surge la propuesta de una experiencia de aprendizaje de las ciencias a la que denominamos a cielo abierto. Emprendimos la tarea en el marco de un Proyecto de Innovación e Investigación de las carreras de Grado (PIIMEG) en la Facultad de Ciencias Humanas (2016-2018) y que aún hoy mantiene el mismo entusiasmo de sus comienzos¹. Más aún, la experiencia fue llevada a cabo con un grupo de estudiantes que cursaron sus dos primeros años en condiciones de pandemia, no habían tenido ni la posibilidad de habitar físicamente un aula universitaria. Mencionamos esto, porque no es un dato menor, se hallaban ávidas de salir al campo, de contactar entre compañeras que hasta hacía un par de meses sólo habían compartido aulas virtuales.

Se hizo fundamental, poder reflexionar en torno al fenómeno social de la pandemia por COVID-19 y el rol del educador inicial como agente esencial favorecedor en la construcción de conocimiento, con pensamiento crítico incipiente y haciendo hincapié en la formación ciudadana del niño en su contexto más próximo como lo es su familia y la sociedad en que vive. Pues, en tiempos de pandemia, más que nunca hubo que: «Enseñar para una ciencia que se esfuerce por formar buenos

1 Actualmente se propone como actividad en el Eje *Más allá de las aulas* en el PIIMEG (2020-2022).

ciudadanos globales con valores morales más humanos» (Lemke, 2006, p. 7). En este sentido, recuperamos las palabras de Aduriz (2020): maestras y maestros han de elaborar consignas tendientes a poner en marcha una actividad más autónoma, pero a la vez más regulada y autorregulada, de los niños y niñas, acompañados por la familia, auxiliados por los materiales didácticos y con retroalimentación oportuna y bien dirigida del docente. En este tipo de actividades, la comunicación resultará fundamental.

Se nos imponen, sin dudas, nuevos desafíos post pandemia que deberemos enfrentar en las prácticas docentes y en la Didáctica de las Ciencias Naturales. Esta propuesta estuvo enmarcada desde allí, se retomó, se aceptó con entusiasmo y comenzamos el camino de abrir las aulas, de permearlas de la mejor manera: *a cielo abierto*.



A Cielo Abierto: estudiantes observando

Fuente: Elaboración propia

Con la ilusión de experimentar, aprender y transformar...

Se hace necesario reflexionar de manera crítica sobre la transformación del conocimiento científico, como así también, ser conscientes de las

cuestiones ideológicas vinculadas a la enseñanza de las Ciencias Naturales. Es preciso destacar la importancia de una postura crítica y reflexiva en cuanto al conocimiento científico, ya que la concepción positivista de la ciencia continúa prevaleciendo en la actualidad en las prácticas escolares de todos los niveles educativos, en algunos textos, en el lenguaje cotidiano y en los medios de comunicación.

Desde esta perspectiva, de crítica y reflexión permanente, es que se torna fundamental que sea el propio docente en formación quien vivencie actividades y experiencias generándose situaciones que le permitan a él mismo recuperar preguntas e inquietudes partiendo de situaciones cotidianas y problemáticas típicas que puedan devenir en conocimiento científico. La finalidad es que el estudiante, docente en formación, tenga la posibilidad de explorar, observar, describir, comparar, anticipar y comunicar no solo procedimientos sino también sensaciones... tal cual ocurrirá en los procesos de enseñanza y de aprendizaje que de manera permanente acontecen en los niños de nivel inicial.

Que los estudiantes en su carrera realicen una experiencia práctica propia de las Cs. Naturales en el marco de la propuesta de Fančovičová y Prokop (2011) de los programas educativos al aire libre es sumamente enriquecedor. Los autores señalan que estos influyen en el conocimiento y las actitudes hacia la biodiversidad ecológica de los participantes, encontrando efectos positivos en ambos campos, mostrando que la tendencia se hacía no significativa en los casos en que los mismos contenidos eran enseñados a través de metodologías tradicionales dentro del aula. En este sentido se valora críticamente cómo dichas actividades a cielo abierto, promueven el reconocimiento de los beneficios individuales y comunitarios a nivel biológico, mental, social, ambiental y económico de la naturaleza (Ulrich, Simons, Losito, Fiorito, Miles y Zelson, 1991; Maller, Townsend, Pryor, Brown, y St Leger, 2006; Natale y Oggero, 2011).

Combinar razón y emoción ha sido el desafío de las aulas a cielo abierto, en una eco región del Chaco Serrano como reserva de monte nativo. Ello implicó poner en valor epistemológico y psicoeducativo ese territorio, haciendo visible las múltiples interacciones y relaciones complejas que se pueden establecer entre el paisaje natural y las historias socioculturales que los atraviesan. De este modo, los escenarios de enseñanza y aprendizaje diseñados, se constituyeron en recorridos de senderos temáticos, teñidos de nociones biológicas, ecológicas y físico

químicas, atravesados por ejes problematizadores y experimentales en sus caminatas y actividades. Interesa construir los porqués argumentales y promover preguntas de curiosidad que motiven y otorguen significados auténticos sobre el bosque.

En esta experiencia de aula a *cielo abierto*, quienes nos recibieron dieron la posibilidad de experimentar esos recorridos vivenciales con guías educativas diseñadas deliberadamente, ofreciendo una oportunidad de aprendizaje pleno para el grupo de jóvenes, futuros profesionales. En este sentido, se caracterizan y documentan los procesos de aprendizajes nuevos que los participantes reconocen significativos, y abordan de modo complementario, distintas actividades y diseños de trabajo a campo, juegos y representaciones, cuentos, dibujos, gráficas y fotografías. Estrategias que, al estar atravesadas por sensaciones, sonidos, relatos y evocaciones, van tramando el significado complejo de la biodiversidad, la cultura, el arte, el ambiente y la conservación, apostando a valorar el sentido de su cuidado razonable y sustentable (Polop, 2018).

Se pone en valor el construir comunidad de sentidos en estas propuestas educativas que se desarrollan en las aulas abiertas, donde se contextualizan en función de las necesidades de cada grupo y donde las actividades planteadas a tal fin intentan desafiar los formatos tradicionales involucrándose de otro modo, con las distintas tareas *in situ*: recorridos, experimentos, identificaciones, registros, debates, juegos y sorpresas. Ello permite además establecer nexos valiosos de articulación de saberes, prácticas y emociones como aprendizaje cognitivo y conceptual con otros, entre otros y para otros.

El desarrollo de las competencias que este tipo de experiencias promueven, van en el sentido de que el estudiante llegue a conocerse, a identificar sus preferencias, con el fin de lograr aprendizajes autónomos, autorregulados, tras un monitoreo permanente de sus fortalezas y desafíos, aspectos estrictamente metacognitivos que redundará en su propia práctica docente. Experimentar, crear, saber hacer, revisar para ajustar. Posibilidades de revisión permanente y monitorización de los propios procesos de aprendizaje, que nos ofrece ser parte de esta especie humana.



Tareas in situ

Fuente: Elaboración propia

Aprender Ciencias Naturales, vincular incluso marcos más generales en ello, esto es aspectos sociales, de ciudadanía, humanos, éticos, entre otros tiene el propósito de propiciar por parte de los estudiantes un análisis no solo de contenidos de la disciplina misma sino metacognitivos acerca de cómo se pueden desarrollar dichos procesos de enseñanza y de aprendizaje de las ciencias de cara a pensar sus futuras prácticas docentes, profundizando en los *qué, cómo, por qué y para qué* de aprender ciencia: ¿Las experiencias previas otorgan significación a dicha propuesta? Aspectos interesantes de contemplar cuando lo que se busca es el logro de aprendizajes significativos que, una vez más, redunden en la formación de formadores.

Detalles de la experiencia a cielo abierto

De manera central se llevó a cabo la experiencia de un día completo de práctica en un escenario natural (bosque serrano). La diversidad de actividades de aulas abiertas propuestas, poseen un abordaje complejo e integral a partir de resolver guías de observación, identificación, esquemas, dibujos, fotografías, juegos, representaciones y evocaciones, con

recorridos en el bosque lleno de sensaciones, sonidos y relatos; abordando todo el tiempo de trabajo el significado de las nociones complejas de biodiversidad, ambiente y conservación, integrando en el hacer teorizado, la naturaleza, la cultura, la historia, el arte y el espacio geográfico. El lugar propuesto se llama Casa Grande, aventura Serrana, el cual nos ofrece una experiencia vivencial y educativa desarrollando una serie de actividades de observación y experimentación para la identificación y el aprendizaje de la historia natural y cultural de un sistema serrano muy dinámico (Sierra de Comechingones), ubicado en la localidad de Villa Larca (Provincia de San Luis, Argentina)².

El trabajo en territorio adquiere un valor singular para acercar la puesta en contacto con el objeto de estudio (Dourado, 2006), o lo que se entiende por la experiencia directa de un fenómeno especial que no está disponible en el aula escolar, como aquí, la percepción y la dinámica del bosque (Pedrinaci 2006; Rivarosa, Astudillo y Astudillo, 2012). Esas distintas tareas y actividades de campo consideramos que colaboran con los objetivos relacionados con una mayor sensibilización con los ecosistemas naturales y las múltiples intervenciones antrópicas en ellos, contribuyendo de este modo, no solo a una revisión del propio modelo conceptual que se sustenta cognitivamente, sino a una mayor

2 Los ambientes de la Sierra de Comechingones pertenecen a la provincia biogeográfica del Chaco, incluida en la Subregión Chaqueña. Debido a que los ambientes serranos presentan una gran variación altitudinal, especialmente en la escarpa occidental, su vegetación está constituida principalmente por cinturones o pisos de vegetación, cuya existencia, amplitud y elevación están condicionadas por la altitud total, la latitud y la exposición u orientación geográfica (Oggero y Arana, 2012).

Las principales unidades de vegetación que pueden observarse son (Oggero y Arana, 2012): Bosque, Estepa arbustiva ("romerillal"), Estepa herbácea ("pastizal") y Pradera ("mallines"). El Bosque serrano, donde se encuentra Casa Grande, que se extiende de los 500 a 1000 m s.m., comprende el piso de vegetación más conspicuo (sobresaliente) de las sierras y donde se han delimitado cuatro comunidades: Bosque de molles, Bosque de cocos, Bosque de espinillos con carquejilla y Bosque de espinillos con tala. Las laderas expuestas al sur y sudeste reciben mayores precipitaciones y presentan especies tales como el "molle" (*Lithrea molleoides* (Vell.) Engl.), el "coco" (*Zanthoxylum coco* Gillies ex Hook.f. y Arn.) y el "espinillo" (*Vachellia caven* (Molina) Eigler y Ebinger). Los faldeos con exposición norte y oeste son más secos y cálidos y entre su vegetación se incluye el "orcoquebracho o quebracho colorado" (*Schinopsis lorentzii* (Griseb.) Engl.), que se distribuye formando bosquedillos hasta los 1000 m s.m. Como especies acompañantes se pueden encontrar "manzano del campo" (*Ruprechtia apetala* Wedd.), "tala" (*Celtis ehrenbergiana* (Klotzsch) Liebm.), *Flourensia oolepis* S.F. Blake ("Chilca de las sierras"), *Colletia spinosissima* J.F. Gmel. ("quina quina", "espino negro", "crucero", "tola tola"), *Lippia turbinata* Griseb. ("poleo"), *Buddleja cordobensis* Griseb. ("Palo blanco", "Salvilora", "Salvia de la hora"), *Baccharis articulata* (Lam.) Pers. ("carqueja") y *Acalypha communis* Chodat y Hassl ("pacurí").

conciencia sobre los problemas ambientales emergentes-locales o globales-, que reclaman de otras actitudes y compromisos socio-políticos en la conservación y uso sustentable a futuro.

Construir otras escenas, aulas y momentos a modo de nuevas coreografías didácticas (Zabalza, 2009) demanda de otras tramas educativas, que ensamblen temas problemas con otras lecturas y textos, posibilitando otras subjetividades contextuales que combinen, al decir freireano, razonamientos críticos con creatividad innovadora.

La propuesta que se sustenta en la idea de *experiencia* halla su razón de ser en lo que algunos autores consideran como polisémica y compleja, noción que ha sido abordada desde diferentes tradiciones de pensamiento, ocupando hoy un lugar de relevancia en el campo de las prácticas e investigación socio-educativas al decir de Fagotti Kucharski, (2017). Las experiencias siempre serán singulares y subjetivas, cada persona construye las propias, desde su subjetividad. Las experiencias transforman a los sujetos, siempre tienen componentes dinámicos y de incertidumbre, posibilidad y libertad (Larrosa, 2006). Es por ello, que retomar, trabajar, poner en palabras lo que las experiencias provocan y promueven, puede ser el camino de pensar en situaciones pedagógico-didácticas que enriquezcan la construcción colectiva de conocimiento en ciencias.

Antes de llegar, después de lo vivido: desde las voces de los estudiantes, vamos pensando los cambios

En las *indagaciones previas* a la llegada al Complejo Casa Grande, que realizamos durante el viaje, las estudiantes manifestaron que tenían expectativas de conocer no solo la flora y fauna del lugar, sino que también acercarse al ambiente incluyendo los aspectos sociales e históricos. También hicieron alusión al hecho de aprender a enseñar a los niños mediante experiencias en contacto con la naturaleza, aprender a mirar distinto, construir herramientas para el ejercicio profesional, a profundizar en los contenidos que ya venían aprendiendo en las clases en la universidad y también mencionan el conocerse a sí mismas en relación con la disponibilidad corporal al recorrer el bosque serrano. Ponen en valor el pasar un momento agradable de manera grupal.

“Conocer acerca de la flora autóctona, nuevas formas de mirar lo ya conocido o no tan conocido. Vivenciar nuevas experiencias en relación con los contenidos de las Ciencias Naturales... aprender otros modos de acercarse a la Ciencias Naturales para poder compartirlo o acercárselo a los niños de nivel inicial”
(María Pilar)

“Creo que en esta experiencia vamos a observar, recorrer e indagar más de cerca el ambiente, lo no modificado por el hombre, la naturaleza en su máxima expresión. Me gustaría que me enseñen a partir de la experiencia posibles modos de llevarla a cabo, planificar, plantear para llevarla a cabo en mi futuro lugar de trabajo con los niños” (Agustina)

“Creo que en esta experiencia vamos a explorar, observar, descubrir la naturaleza, el paisaje. A aprender a mirar con otros ojos lo conocido. Me gustaría a través de esta experiencia me enseñaran cómo aplicarlo en mi futuro rol docente con los niños, cómo llevar todo lo aprendido / contenidos al jardín”
(Lourdes)

“Me gustaría que me enseñen a poder pensar experiencias futuras del aula y considerarlas como experiencias valiosas y fructíferas” (Jennifer)

“Me gustaría que me enseñen a comprender el medio natural y el medio que rodea este lugar, ya sea social o cultural” (Evan-
gelina)

“Me gustaría vivenciar, además de nuevas experiencias, lo que estuvimos aprendiendo en clases y ampliar conocimientos” (Me-
lani)

“Las herramientas necesarias para poder comprender algunos aspectos de la naturaleza para luego transmitirlo” (Candela)

“... me gustaría que me enseñen a enseñar sobre el ambiente”
(Ayelén)

“Creo que vamos a observar parte de la naturaleza, la flora, a medida que realizamos una caminata, conociendo también características del lugar, su historia y no menos importante, pasar un lindo momento” (Romina)

“Me gustaría que me enseñen sobre flora y fauna del lugar, sobre nuestros cuerpos y cómo estos reaccionan ante diferentes actividades como caminar, escalar, etc.” (Valentina)

“...a utilizar la naturaleza y sus recursos como forma de enseñar a la misma, aprender más sobre la naturaleza porque no sé demasiado” (Agustina)

En las *indagaciones posteriores* a la experiencia surgen palabras como *alegría, paz, relajación, enseñanza, aprendizaje, disfrute, escucha, observación curiosidad, exploración, descubrimiento.*

Consideran que desarrollaron capacidades inherentes a la formación como futuras educadoras infantiles que pueden ser también transferibles a otras situaciones de enseñanza y de aprendizaje, en relación valerse de la observación como medio para conocer:

“...pudimos mirar con otros ojos lo que creía conocer y lo que no conocía. Fueron actividades super dinámicas, interesantes, divertidas y enriquecedoras. Explorar, observar y escuchar fueron las bases para poder realizar cada una de las actividades propuestas” (Lourdes)

“...el incentivarnos a pensar por sí mismas, cuestionarme, relacionar, buscar...” (Martina)

Como situaciones favorecedoras de la experiencia de aprendizaje reconocen la organización de todos los aspectos relacionados con la jornada a cielo abierto, las intervenciones de los docentes a cargo de la experiencia, el trabajo en equipo, en tanto que como obstáculo manifiestan el día desapacible en el que realizamos la experiencia, con temperaturas muy bajas.

“las intervenciones de los docentes para poder explicar y ayudarnos en la actividad, logramos mantenernos en el rol de investigador” (Mayra)

En cuanto a los aprendizajes construidos surgieron aquellas temáticas abordadas en los circuitos: suelo, agua, fauna, flora, y su historia.

“Aprendí la importancia de nuestra naturaleza, lo valiosa y rica que es. Aprendí el circuito del agua, como algo tan puro y sano tiene tantos beneficios para nuestros cuerpos y, los distintos recorridos que tiene por el sendero. Aprendí que la naturaleza es perfectamente perfecta, completa en todos sus sentidos”
(Lourdes)

“Aprendí sobre la diversidad vegetal y como todo (plantas, suelo, agua, animales) coexisten en el sistema y se necesitan”
(Agustina)

Todas las estudiantes manifiestan que no han tenido una experiencia similar ya que han cursado los dos años anteriores de manera virtual por la pandemia y durante la educación media solo muy pocas han realizado un viaje educativo a una empresa o espacio natural o intercambio cultural. La mayoría encuentra alguna similitud con vacaciones familiares o fines de semana en contacto con la naturaleza.

Como proyección de lo que a las estudiantes les interesaría continuar aprendiendo, emergen cuestiones relacionadas con la posibilidad de realizar experiencias similares a participación en las aulas a cielo abierto en otras asignaturas.

“Creo que este tipo de experiencias favorece el aprendizaje, pero sobre todo produce saberes y emoción para seguir aprendiendo y profundizando temas, por lo que me gustaría que se realice en distintas áreas de la carrera” (Naila)

“Considero que los profesorados deberían incorporar viajes educativos ya que esto nos permite llevar contenidos teóricos a la práctica” (Brisa)

A manera de cierre, podemos decir que este “aprender distinto”, más aún tras haber atravesado dos años de una enseñanza remota que comenzó siendo de emergencia, pero permaneció por casi dos años, es prometedor de aprendizajes genuinos, significativos y con gusto. Ha favorecido el interés, la curiosidad, el disfrute, conceptos claves para el logro de aprendizajes duraderos, no solo que conlleven el aprobar, sino el aprender con todo lo que ello implica: no olvidar, transferir, buscar ejemplos, relacionar, conformar nuevos saberes.

En la formación de formadores, todo lo que implique avanzar, revalorizar la práctica docente, revisándola, suma, construye. Por lo tanto, consideramos que, tal como lo sugieren las estudiantes, este tipo de prácticas y modos de aprender deben comunicarse, contagiarse. En buena hora que experiencias tan gratificantes que redundan en aprendizajes significativos, se multipliquen. Entendiendo al aprendizaje significativo como un proceso que depende principalmente de las ideas relevantes que ya posee el aprendiz, produciéndose, a través de la interacción entre la nueva información y las ideas ya existentes en sus estructuras cognitivas (Ausubel, Novak y Hanesian, 1991).

En un mismo sentido, Pozo y Mateos (2009) manifiestan la necesidad de repensar y revisar la enseñanza y el aprendizaje que se da en la universidad en función de los cambios que van produciéndose en la naturaleza del conocimiento y su gestión social. Hoy, habiendo atravesado una pandemia, las preguntas en la formación de todos los profesionales han de ser ¿Por qué y para qué debemos saber determinado tema? Hoy las universidades demandan un cambio de formación para la sociedad del conocimiento, cambios sociales y culturales, incluso epistemológicos, formando aprendices capaces de usar el conocimiento en forma autónoma y estratégica.

Favoreciéndose en todo momento el pensamiento crítico reflexivo en comunidad. Puertas a futuro

Es cierto que en la educación superior se pretende formar a los estudiantes en el incremento del grado de autonomía de sus procesos de aprender. Sin embargo, en esto, aunque parezca contradictorio, serán los andamios docentes, los contextos en donde se desarrollan, los que contribuirán con estos logros. Estamos convencidos que serán las mediaciones docentes los pilares necesarios para obtener, para lograr la autonomía por parte de los alumnos.

Sostenemos que, un estudiante comprometido a nivel cognitivo, con un entorno que así lo favorezca, se convertirá en un estudiante estratégico, que seguramente podrá volverse autónomo y autorregular sus procesos de aprendizaje. Y, si además advierte los niveles afectivos que se ponen en juego al momento de llevar a cabo una tarea, doble será el compromiso o el grado de vinculación con la misma.

Que pensarlo de esta manera, conlleva esfuerzos extras, es seguro, sin embargo, ese mayor protagonismo de quienes enseñan y de quienes aprenden, ha de favorecer el compromiso y la excelencia académica, pero por sobre todo el logro de compromiso ciudadano, a favor de la naturaleza y con pleno criterio de humanidad.



Aprender con otros siempre
Fuente: Elaboración propia

Referencias Bibliográficas

- Adúriz-Bravo, A. (2020). Aportes de quehacer educativo en tiempos de pandemia: Enseñanza de las ciencias naturales en tiempos de pandemia. Repensando contenidos, método y finalidades. Instituto CeFIEC, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires. Repositorio de materiales para la enseñanza de la Ciencia: <https://www.fumtep.edu.uy/noticias/noticias-y-novedades/item/1486-aportes-de-quehacer-educativo-en-tiempos-de-pandemia-ensenanza-de-las-ciencias-naturales-en-tiempos-de-pandemia-repensando-contenidos-metodos-y-finalidades>
- Ausubel D, Novak J. y Hanesian H. (1991). Psicología educativa: un punto de vista cognoscitivo. Cap. 2. México: Edit Trillas.
- Credé, M. y L. Phillips (2011). A meta-analytic review of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire. *Learning and Individual Differences*, 21, 337–346.
- Dourado, L. (2006). Concepções e práticas dos professores de Ciências Naturais relativas à implementação integrada do trabalho laboratorial e do trabalho de campo. *Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias*, 5(1), 192-212.
- Fagotti Kucharski, E. (2017). Constitución de subjetividades estudiantiles universitarias. Análisis de experiencias de participación en prácticas de intervención socio-comunitarias desde la perspectiva de lo/as estudiantes. Tesis para acceder al título de Magister en Ciencias Sociales, Universidad Nacional de Río Cuarto.
- Fančovičová, J. y Prokop, P. (2011). Plants have a chance: outdoor educational programmes alter students' knowledge and attitudes towards plants. *Environmental Education Research* 17(4), 537-551.
- Larrosa, J. (2006). Sobre la experiencia I. *Revista Educación y Pedagogía*, 18. Recuperado de: <https://revistas.udea.edu.co/index.php/revistaeyp/article/view/19065>
- Lemke, J. (2006). Investigar para el futuro de la educación científica: nuevas formas de aprender, nuevas formas de vivir. *Enseñanza de las Ciencias*, 24(1), 5-12.
- Maller, C., Townsend, M., Pryor, A., Brown, P., St Leger, L. (2006). Health nature healthy people: 'contact with nature' as an upstream health promotion intervention for populations. *Health Promotion International* 21(1), 45-54.
- Natale, E. y Oggero, A. (2011). Bosque Autóctono El Espinal: Elige tu aventura Interactiva. 1ed. Formato DVD.
- Oggero A.J. y Arana, M.D. (2012). Inventario de la Biodiversidad de Plantas Vasculares del sur de la zona serrana de Córdoba, Argentina. *Hoehnea* 39 (2), 169- 197.
- Polop, F. (2018) El desafío de aprender en aulas abiertas: Una propuesta de aprendizaje vivencial y contextual. *Revista de Educación en Biología* Vol. 21 No 1.

- Pozo, J. y Mateos, M. (2009). Aprender a aprender: Hacia una gestión autónoma y metacognitiva del aprendizaje. En Pozo y del Puy Pérez Echeverría (Coords) *Psicología del aprendizaje universitario: la formación en competencia*. Madrid: Morata.
- Rivarosa, A.; Astudillo, M. y Astudillo, C. (2012). Aportes a la identidad de la Educación Ambiental: estudios y enfoques para su didáctica. *Revista del Curriculum y Formación del Profesorado* 16(2), 240-260.
- Ulrich, R.S., Simons, R.F., Losito, B.D., Fiorito, E., Miles, M.A., Zelson, M. (1991). Stress recovery during exposure to natural and urban environments. *Journal of Environmental Psychology* 11, 231-248.
- Zabalza, M. (2009). *Diseño y desarrollo curricular* (11 ed.) Madrid: Narcea.

Capítulo 6

La Ciencia va al jardín: Puentes para permear las aulas de manera colaborativa y situada

*María Fernanda Melgar, María Laura de la Barrera
y Rosana Chesta*

Introducción

Este libro presenta experiencias sobre aulas permeables. Desde tal idea, las aulas trascienden los límites físicos, posibilitando nuevas configuraciones didácticas (Esbocar Gutiérrez, 2017; Litwin, 1997). Dichas configuraciones llevan a docentes, estudiantes e investigadores a tomar decisiones compartiendo ciertos objetivos comunes.

En las aulas permeables, se habilitan canales y puentes que permiten *nutrir* el adentro y el afuera de un modo distinto. En esta experiencia intentamos permear, por un lado, las aulas universitarias, generando una invitación a las estudiantes para llevar a cabo, una práctica de educación científica enmarcada en la Comunicación Pública de la Ciencia (en adelante CPC) y situada en el nivel inicial. Por otro lado, se permearon las aulas de diferentes jardines de infantes de la ciudad de Río Cuarto, a modo de una *microvisita* en la que los niños y niñas trabajaron sobre las plantas aromáticas. De un lado y del otro, la experiencia invita a pensar en la concepción de *estudiantes como científicos* (Claxton, 1991), es decir, sujetos que tienen ideas sobre el funcionamiento del mundo y que desarrollan *aptitudes y actitudes* para procesos de la ciencia, que incluyen: observaciones, interrogantes, búsqueda de información, compartir con otros y comunicar.

En el desarrollo del capítulo se comentarán propuestas realizadas por estudiantes y docentes de carreras de educación inicial, estudiantes del PEAM (Programa Educativo de Adultos Mayores) y miembros de la Secretaría de Ciencia y Técnica, correspondientes a la Universidad Nacional de Río Cuarto, Córdoba, Argentina.

Desde esta experiencia, entendemos a la CPC, como una herramienta para democratizar el conocimiento, así como una estrategia que permite visibilizar y legitimar el quehacer de las instituciones científicas. De acuerdo con los planteos de Sánchez Mora, Cruz Mena y Sánchez Mora (2021) la CPC tiene el objetivo de contribuir a que los públicos comprendan cómo se hace ciencia. Castelfranchi y Fazio (2021) señalan que comunicar públicamente la ciencia engloba a toda iniciativa que promueve que parte de los procesos culturales y de conocimiento construidos en las comunidades científicas, circule por otros grupos e integre procesos de apropiación.

La educación científica y la CPC son herramientas complementarias para formar a los y las estudiantes en diferentes aspectos que involucran la investigación y el quehacer científico. Una y otra se presentan como oportunidad para lograr un enriquecimiento de las prácticas docentes, de extensión y de investigación. Concebir a los estudiantes universitarios como científicos, invita a fortalecer iniciativas en las que ellos y ellas diseñen, implementen y evalúen contenidos para la popularización de la ciencia, que incluyan informes, videos, propuestas educativas, entre otras.

Promover la ciencia en escenarios cotidianos ha sido y es una tarea pendiente. Los lugares en donde se *hace ciencia* deben vincularse, enredarse con aquellos en donde *se necesita ciencia*. Nada mejor que iniciar esta gran tarea desde los niveles educativos iniciales de formación, en estrecha vinculación con la academia, el construir conocimiento, aprender significativamente y hacer ciencia, que tan ligado a la educación superior está.

En este sentido, posicionándonos en considerar a las Ciencias Naturales como procesos de construcción social del conocimiento, con una evolución ligada a los intereses políticos, económicos y sociales de determinadas épocas, entendemos que las metodologías de trabajo han de ser diferentes unas de otras de acuerdo con el objeto de estudio, las preguntas, propósitos y objetivos de la investigación y los contextos específicos. Adherimos al concepto de Ciencia, Tecnología y Sociedad (CTS en adelante) como línea de trabajo académico e investigativo cuyo fin es preguntarse por la naturaleza social del conocimiento científico-tecnológico y sus incidencias en los diferentes ámbitos. Objetivo íntimamente ligado a la Comunicación Pública de la Ciencia.

En los apartados que siguen describimos en un primer momento una propuesta denominada la *Ciencia va al jardín*, luego planteamos algunas ideas sobre la necesaria vinculación entre docencia, extensión e investigación en la universidad pública y finalmente, recuperamos las valoraciones de algunas estudiantes de grado que participaron de la propuesta.

“Haz lo que yo hago y no lo que yo digo”: de lo que se aprende al vivenciar con y entre otros

Reflexionando sobre la transformación del conocimiento científico escolar, es preciso destacar la importancia de una postura crítica y reflexiva en cuanto al conocimiento científico, ya que la concepción positivista de la ciencia parece continuar prevaleciendo en la actualidad en las prácticas escolares de todos los niveles educativos, en algunos textos, en el lenguaje cotidiano y en los medios de comunicación.

En este sentido, las prácticas docentes y la Didáctica de las Ciencias Naturales asumen nuevos desafíos donde las maestras y los maestros han de elaborar consignas tendientes a poner en marcha una actividad

más autónoma, pero a la vez más regulada y autorregulada, de los niños y niñas, acompañados por las familias, auxiliados por los materiales didácticos y con retroalimentación oportuna y bien dirigida (en el sentido de *andamiada*) por parte del docente (Adúriz-Bravo 2020).

El objetivo es promover en la formación de las estudiantes la construcción de experiencias educativas significativas situadas en territorios diversos a través de la comunicación, popularización y educación científica; así como favorecer y propiciar por parte de los estudiantes análisis metacognitivos acerca de cómo ellos mismos van desarrollando los procesos de enseñanza y de aprendizaje de las ciencias con la finalidad de revisar los modos de hacerlo para pensar sus futuras prácticas docentes y su formación misma como ciudadano.

Al decir de Pozo y Scheuer (1999) en las trayectorias educativas no solo tienen peso o dejan su impronta las teorías científicas con las que nos interiorizamos en la formación misma, sino que también, gravitan y mucho, las denominadas teorías implícitas o personales, al momento de pensar en la enseñanza. Las primeras, tienen que ver con ese conjunto de enunciados organizados, producto de la reflexión y de la investigación sistemática, mientras que las segundas, refieren a un conjunto de ideas, convicciones y creencias que se van elaborando en las relaciones cotidianas con distintas realidades, en las propias trayectorias y se valen, sin advertirlo demasiado de experiencias, actitudes, expectativas, valores, opiniones, prejuicios, que van a estar dando lugar a pensamientos, acciones, sentimientos y sensaciones en relación con lo que *se hace o debería hacerse* durante los procesos de enseñar y de aprender. Estas pueden ser un poco más o un poco menos constructivistas, en función precisamente de todo lo vivido en los propios recorridos educativos y puede dar en mayor o menor medida lugar a atrevernos a permear las aulas.

En su libro *Educación de mentes curiosas*, Claxton (1991) esboza un marco de referencia para la educación científica en los diferentes niveles del sistema educativo. Para el nivel inicial, señala que las propuestas deberían diseñarse en torno a la *sofisticación lentamente construida* de tres *simples preguntas*: *¿Por qué?*, *¿Y qué?*, *¿Qué pasaría si?* Algunas actividades que podrían incluirse son charlas, búsqueda de pautas, y experimentaciones caseras. La ciencia debería mezclarse con la escritura creativa y los niños y niñas deberían contar con un *cuaderno de notas*, lo más *desalineado e*

indisciplinado como deseen. Este será el registro de aquello que les llama la atención, observaciones divertidas e ideas locas. En tanto que, en los estudiantes del nivel superior, será necesario trabajar con la dimensión social y reflexiva de la enseñanza de la ciencia, habilitando debates acerca de los puntos fuertes y débiles de la ciencia. Tanto en un nivel como en otro del sistema educativo, son necesarios docentes comprometidos con su *profesionalidad*. No hace falta ser expertos en cada tema, ni tener que responder todas las preguntas que se realizan. Un docente comprometido, se interesa, junto con los estudiantes, en lo que ocurre y tienen algunas ideas sobre cómo averiguar más cosas sobre los temas que captan la atención, curiosidad y voluntad de la clase.

Creemos que es en este entramado de teorías y experiencias donde la formación de formadores debe reparar hoy... ¿qué ha de ser significativo en el aprender de los futuros docentes para que redunde en lo que se ofrecerán a sus estudiantes? Entendemos que las actividades que van más allá del aula, se constituyen en ocasiones que contribuyen a una formación académica situada y creativa. *La Ciencia va al jardín* es el resultado de un proceso creativo en el que se articulan ideas, voluntades y conocimientos de diferentes sujetos.

Cuando la integralidad de las funciones sociales de la universidad permea las aulas

Desde la cátedra Ciencias Naturales y su Didáctica, del Departamento de Educación Inicial de la Facultad de Ciencias Humanas, llevamos un buen tiempo de revisar-nos y repensar-nos en relación con cómo enseñar ciencia a estudiantes que se están formando para enseñar ciencia a pequeños en desarrollo, ávidos de propuestas desafiantes que promuevan y favorezcan no solo el gusto y afán de aprender, sino la idea de que ellos también pueden convertirse en pequeños grandes científicos.

Al decir de Furman, Jarvis, Luzuriaga y Podestá (2019) mirar el mundo con ojos de científico implica comenzar haciendo preguntas y ocuparnos menos de dar respuestas; atrevernos a cuestionarnos sobre cosas que no conocemos, que podemos llegar a observar y lleguen a resultarnos interesantes... Buscando a través de una imaginación fluida posibles explicaciones quizás no del todo *convencionales*, pudiendo discutir si esas respuestas que encontramos nos convencen, tienen sentido, leyendo o

buscando información para ampliar los hallazgos.

Es desde esa manera de concebir la mirada del quehacer científico que nos propusimos una actividad concreta a la que denominamos, *microvisita*, que cumpla con el doble propósito de permear las aulas haciendo ciencia. Una microvisita, es una acción, práctica o experiencia acotada en un tiempo y espacio. Se realiza en un momento específico, supone una *intervención de los espacios* e implica cierta *ruptura con aquello cotidiano*. Las microvisitas, se caracterizan porque *soprenden* a quienes participan, son invitaciones a *hacer algo de una manera no esperada*, se nutren de los *conocimientos previos, las ideas y experiencias cotidianas*. En definitiva, actúan como disparadores de la creatividad, las interacciones sociales y la posibilidad de construir conocimientos. Requieren la voluntad, la responsabilidad y compromiso de quienes participan.

La Ciencia va al Jardín, como microvisita fue diseñada desde una perspectiva de la educación, que concibe el papel de las actividades extracurriculares y del diseño de entornos como elementos necesarios para la creatividad. Elisondo y Melgar (2018) proponen que la creatividad es siempre un proceso social. Considerando, cinco ideas que plantean las autoras, la propuesta aquí descrita se concibe en esos términos.

1) Las *microvisitas* fueron el resultado de un proceso de generación de ideas en el que participaron diferentes personas. Entre ellas: estudiantes de grado, personas mayores, docentes universitarios, investigadoras, docentes de nivel inicial, no docentes, entre otros.

2) Las *microvisitas* fueron posibles gracias a las *asistencias, ayudas y orientaciones de diferentes sujetos comprometidos*. En este sentido, se produjeron diferentes encuentros con las estudiantes de grado, en las que se ofrecieron apoyos y orientaciones que permitieron ir construyendo una propuesta de manera situada y colaborativa. También fueron necesarias las docentes de nivel inicial que ofrecieron asistencia antes, durante y después de la microvisita. Fue necesaria la participación de no docentes que apoyaron y asistieron para lograr los permisos y aspectos administrativos.

3) Las *microvisitas* se desarrollaron en diferentes espacios. El Jardín Rosario Vera Peñalosa, el Colegio Santa Eufrasia, el Centro Comunitario San Clara y el Centro Integrador Comunitario de Barrio Mújica, todos en la ciudad de Río Cuarto. Los lugares juegan un papel importante en

los procesos creativos, ya que facilitan interacciones sociales diversas, se plasman en prácticas que tienen ciertas lógicas e involucran a los sujetos de especial manera.

4) Las *microvisitas* fueron el resultado de las acciones de grupos creativos. Las ideas y los productos creativos no son de una persona, sino que se construyen de las interacciones de los grupos. La riqueza de los diferentes puntos de vista y de los conocimientos de los participantes define un interesante entorno para la creatividad. En este sentido, el diseño de la propuesta que aquí comentamos fue el resultado de las acciones de docentes, directivos, no docentes, estudiantes, personas mayores y los niños/as de diferentes instituciones formales y no formales. Cada *microvisita* adoptó su característica en función de las personas que fueron participando.

5) Las *microvisitas* fueron valoradas de manera positiva por todos los integrantes de la propuesta. Señalan Elisondo y Melgar (2018) que el aspecto social de la creatividad, también se visualiza en la evaluación, en este momento, son muy valiosos los aportes de los públicos y aquellos quienes participan en la producción creativa. En este capítulo, presentamos las devoluciones realizadas por algunas estudiantes que participaron.

La Actividad Académica Extracurricular denominada *la Ciencia va al jardín*, aprobada por Res. del CD 293/22, se desarrolló con niños y niñas de entre 4 y 5 años quienes tuvieron una experiencia integral, diseñada para la interacción de los diferentes actores que se acercaron presencialmente a las instituciones y organizaciones ofreciendo escenarios científicos que invitaron a la observación, experimentación, manipulación, creación y sensibilización con emociones que surgían a partir de las plantas aromáticas. Perfumes, texturas, gusto, tamaños y formas... los sentidos en sentido pleno, explorando y sacando conclusiones, algunas más individuales, otras de manera colectiva.

La propuesta se origina en un trabajo evaluativo, en el que las estudiantes de educación inicial debían pensar una propuesta de educación científica a partir de noticias. Cada grupo diseñó una actividad en la que integró conocimientos teóricos trabajados durante el cursado de la asignatura. Luego, las docentes eligieron una de esas propuestas considerando algunos criterios como la novedad y actualidad del tema. La propuesta inicial, se fue enriqueciendo cuando, se invitaron

como *docentes inesperadas*, un grupo de mujeres científicas que se ocupan de estudiar las propiedades de plantas aromáticas desde la ciencia. Las investigadoras les contaron a las estudiantes su trabajo dentro de la UNRC, se produjo un rico intercambio que luego fue recuperado en las ideas implementadas. El espíritu de esta iniciativa, fue trascender el espacio áulico, generar a partir de un trabajo académico una propuesta situada en el territorio.

Desde una enseñanza para la comprensión que invita a tener una mirada integral de lo que se esté aprendiendo, se realizó una planificación de manera conjunta entre todos los participantes. (Perkins 2010). La situación tuvo como eje lo lúdico y fue presentada en forma de recorrido, donde los niños organizados en grupos pequeños los transitaron, sin necesidad de seguir un orden predeterminado.

Tras una explicación interactiva con material concreto, por parte de las estudiantes del PEAM que abordó las características de las plantas, cuidados, historias, entre otras, se recuperaron saberes previos de los niños y las niñas, sus hipótesis y sus evocaciones haciendo alusión a escenas familiares como el mate compartido, el perfume de la mamá, la comida elaborada con la abuela...

Fue magnífica la experiencia cuando se acercaron con asombro a jugar a taparse los ojos para sacar de las cajas mágicas trozos con aromas a romero, menta, lavanda...pasando a otro sector donde se ofrecían materiales para elaborar un plantín, con la promesa de llevárselo al hogar para su cuidado. Había mucho material, desde esquejes a envases previamente ahuecados para el drenaje del agua, tierra, regaderas fabricadas con botellas pequeñas y cucharas.



¡Manos a la obra! Estudiantes realizando plantines. Centro Comunitario Santa Clara
Fuente: Elaboración Propia.



Escribiendo los nombres de las plantas.
Centro Comunitario Santa Clara.
Fuente: Elaboración Propia



Explorando con los sentidos.
Colegio Santa Eufrasia
Fuente: Elaboración Propia



Sonrisas ante la sorpresa
Centro Comunitario Santa Clara
Fuente: Elaboración Propia



Vinculación intergeneracional ¡Todos aprendemos!
Colegio Santa Eufrasia
Fuente: Elaboración Propia

En otro sector, que apareció como el favorito de los estudiantes, se dejó fluir aspectos creativos dando lugar a la expresión plástica, personalizando con colores y dibujos las pequeñas macetas, sus propios plantines, pasando luego al sector más de tinte escolar, donde a los fines de identificar el plantín y, estando en contacto con imágenes de las aromáticas y portadores de textos, daban rienda libre al animarse cada niño, cada niña a escribir *como podían* el nombres del plantín y el suyo propio.

Nos propusimos aprovechar las preguntas que espontáneamente hacían los niños junto a una motivación genuina para aprender, aceptando como adultos el desafío de escucharlos, atender a sus planteos ofreciéndoles escenarios que promovieran su capacidad de asombro, favoreciendo la sorpresa, la exploración y el disfrute.

Hacer ciencia con ojos de niños es no solo ofrecer este tipo de experiencias, con estrategias y recursos apropiados para el nivel inicial

(Furman et al. 2019), sino también expandir las posibilidades de preguntarnos acerca de los grandes temas actuales para proponer una vida más saludable.

Estudiantes reflexionando...

En un cuestionario administrado a algunas de las estudiantes de la asignatura Ciencias Naturales y su Didáctica de tercer año del Profesorado en Educación Inicial que participaron de la experiencia a mediados de 2022, surgieron cuestiones en relación a valorar la posibilidad de tener contacto vivencial con las infancias, vincular lo estudiado con el futuro ejercicio profesional, reconocer el beneficio tanto para ellas como para los niños y niñas, relacionar la organización previa con el asombro que se generaba y el poder conocer diferentes realidades y contextos céntricos y periféricos de la ciudad.

“...Llevar a la práctica las diferentes temáticas abordadas en la asignatura...y realizar nuestra primera práctica con niños y niñas de diferentes instituciones y contextos” (Y, estudiante de inicial).

“...Fue muy enriquecedora e innovadora tanto para quienes la recibieron como quienes formamos parte (A, estudiante de inicial).

“Fue muy grato poder organizar la experiencia en conjunto con mis compañeras, como así también poder llevar a cabo las actividades...los niños les llamaba mucho la atención ver el espacio preparado previamente por nosotras” (C, estudiante de inicial).

“...Observamos las diferencias entre las instituciones, barrios, comunidad en general. Nos abrió mucho la mente y pudimos hacer una bajada de los contenidos a la realidad (Ay, estudiante de inicial).

Por la observación de los niños y niñas y la escucha atenta de sus comentarios mientras realizaban la experiencia y después de terminarla, las estudiantes explicaron aspectos del proceso de aprendizaje:

“La repetición de la experiencia de manera autónoma, el reconocimiento de otras plantas aromáticas, el pedido de las hojas para hacerlo en su casa, el relato de la experiencia vivida” (A, estudiante de inicial)

“Se acordaban de los nombres de las plantas cuando les permitíamos manipularlas y olerlas. Preparaban su maceta rápido y siguiendo todos los pasos... se notaba su entusiasmo al pedirnos que les diéramos para hacer otra maceta” (C, estudiante de inicial).

Explicaron que aprendieron no solo contenidos específicos de la didáctica de las ciencias naturales, sino que ponen en valor el aprendizaje en relación al ejercicio profesional como futuras educadoras infantiles, es decir, en este tipo de propuestas se aprende de manera colaborativa y situada.

Los contenidos que se llevaron a cabo fueron sobre todo pensar la ciencia como una experiencia a la que pueden acceder todos, una ciencia sin estereotipos. Se puso en práctica muchos de los aportes de Melina Furman cuando dice que hay que crear mentes curiosas, niños preguntones, darles las herramientas para que miren la realidad con lentes u ojos científicos. También fue importante leer autores como Martín Díaz, que nos ofrecen información sobre por qué es importante hablar de ciencias desde las edades más tempranas. Sin dejar de lado los contenidos que se eligieron llevar a cabo, como lo fue el ambiente cercano, más precisamente plantas aromáticas, su cuidado, usos, etc. Esto nos sirvió para ser creativos a la hora de plantear un tema en una sala, ver las modificaciones que se hace cuando se pasa de una sala a otra o desde una institución a otra. Y también tener en cuenta hablar de ciencia desde el jardín (Ay, estudiante de inicial).

En la experiencia trabajamos uno de los puntos centrales de la asignatura, el enseñar contenidos de ciencias naturales de una manera diferente, creativa, y a través de la experiencia. De nada valía explicarles qué eran las plantas aromáticas y que no las pudieran oler, como tampoco el enseñarles los cuidados de las plantas sin dejarlos que preparen su propia maceta y se la puedan llevar para cuidarlas en sus casas. Me ayudó el haber llevado a cabo actividades cortas con los niños para ahora

poder saber sus tiempos y sus ritmos, ya que durante el cursado planificábamos muchas actividades y nunca las podíamos llevar a cabo, creíamos que nuestras actividades podían llevarles toda la mañana cuando en realidad en menos de una hora los niños pudieron disfrutar de la experiencia y nosotros junto con ellos. (C, estudiante de inicial).

“...los aportes en relación al cómo, porqué y para qué enseñar ciencia, ciencias naturales en el nivel inicial fueron fundamentales para planificar esta experiencia, ya que esto nos sirvió para pensar en actividades y propuestas que buscarán favorecer la exploración, el planteo de interrogantes y la observación. Además, los aportes referidos al enfoque constructivista, también fueron tenidos en cuenta. En relación a esto último, creo que durante la experiencia nos pudimos posicionar desde este enfoque y poner a la práctica lo que esto conlleva. Esta experiencia contribuye en nuestra formación, permitiéndonos pensar en futuras planificación y propuestas en las que realmente el foco esté puesto en los niños, sus conocimientos e interés, para que, de ese modo, podamos llevar a cabo prácticas de enseñanza – aprendizaje que permitan trabajar la ciencia desde la pregunta, la curiosidad, construyendo un paulatinamente una mirada científica del mundo” (Y, estudiante de inicial).

Como cierre, dejan planteada la inquietud de favorecer este tipo de experiencias durante toda la formación de grado, expresando que:

“...Debería haber más de estas experiencias porque simplemente porque genera un bien para todos, para nosotros los estudiantes como una práctica y acercamiento a lo que es el mundo real y para quienes lo reciben como una nueva oportunidad de aprender o profundizar conocimientos que quizás sin esta oportunidad pasarían desapercibidos” (A, estudiante de inicial).

“... Es una forma de que los estudiantes de la carrera tengan un acercamiento a la comunidad y que las personas más vulneradas de la ciudad también vean una oportunidad de acceder a la Universidad Nacional. A su vez, entrar a los jardines nos permite ver la organización, conocer instituciones, estar en contacto con los niños, podemos intercambiar preguntas con los docentes y sobre todo afianzar nuestra confianza con la profesión.” (Ay, estudiante de inicial).

“...Esta experiencia que articula con el PEAM se podría continuar todos los años, enriqueciendo la propuesta cada vez, o dejándola como una actividad que se realice siempre y poder llegar a todos los centros educativos que nos acepten...también sería muy rico poder articular con otras materias para llevar a cabo experiencias que requieran más intervenciones de distintos tipos...es importante poder estar con los niños, en diferentes circunstancias desde el primer año de formación (C, estudiante de inicial).

Palabras finales para nuevas aperturas

El experimentar, tocar, oler, adivinar, hacer, seducen los sentidos tanto de las infancias como de los adultos. Darnos y dar la oportunidad de asombrarse con un escenario preparado para entregarse a *sentir*, con andamiajes que problematicen lo que se tiene por seguro en busca de la construcción de nuevas respuestas que sabemos limitadas pero orientadas a mayores aproximaciones, puede ampliarlas expectativas por aprender.

Hacer de las relaciones una posibilidad donde todos aprendemos de todos, donde se conecten distintas generaciones, desde los estudiantes del PEAM a los estudiantes del nivel inicial, pasando por los estudiantes de profesorado y los formadores de formadores; puede ser una trama posible que sostenga el disfrute de aprender y de ser creativos como proceso social (Elisondo, Melgar, 2018)

En estas *microvisitas* todos hemos aprendido...observando con atención nos hemos nutrido de la capacidad de asombro que nos habita y se recrea ante escenarios que nos despiertan sensibilidad. Como hemos comentado, éstas surgieron de una propuesta de evaluación, que trascendió los límites del aula, permeó diferentes áreas de la universidad, articulando acciones con la Secretaría de Ciencia y Técnica y el Consejo Social. Las aulas permeables, suponen romper con ciertas lógicas, a partir de esta propuesta se integraron acciones de docencia, extensión e investigación. La Ciencia va al jardín, se constituye en una propuesta académica con anclaje en el territorio, que permeó las experiencias de todos los que participamos. Ojalá podamos continuar con esta mirada porosa de la educación. A modo de cuento la Ciencia fue al jardín y

con ellas diferentes espacios, grupos y personas que trabajamos en la UNRC. Colorín, colorado este cuento recién ha empezado...



Flyer de una de las actividades

Fuente: flyer facilitado por Secretaría de Ciencia y Técnica de la UNRC.

Referencias Bibliográficas

Adúriz-Bravo, A. (2020) Aportes de quehacer educativo en tiempos de pandemia: Enseñanza de las ciencias naturales en tiempos de pandemia. Repensando contenidos, método y finalidades. Instituto CeFIEC, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires. Repositorio de materiales para la enseñanza de la Ciencia: <https://www.fumtep.edu.uy/noticias/noticias-y-novedades/item/1486-aportes-de-quehacer-educativo-en-tiempos-de-pandemia-ensenanza-de-las-ciencias-naturales-en-tiempos-de-pandemia-repensando-contenidos-metodos-y-finalidades>

- Castelfranchi, Y y Fazio, M.E (2021). Comunicación Pública de la Ciencia. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. Foro Abierto de Ciencias Latinoamericanas y el Caribe. <http://forocilac.org/wp-content/uploads/2021/04/PolicyPapers-CILAC-ComunicacionPublica-Ciencia-ES.pdf>.
- Elisondo, R. y Melgar, M. F. (2017) Creatividad y Universidad. Estudios más allá de los muros. Malaga: Eumed. <https://www.eumed.net/libros-gratis/2017/1668/index.html>.
- Escobar Gutiérrez, D. (2017). Didáctica universitaria y configuraciones didácticas, bases para la formación en la educación superior. *El Toldo de Astier* (15) https://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/art_revistas/pr.8001/pr.8001.pdf.
- Claxton, G (1991) *Educación de mentes curiosas. El reto de la ciencia en la escuela*. Madrid: Aprendizaje Visor.
- Furman, M. Jarvis, D, Luzuriaga, M Podestá, E. (2019) *Aprender ciencias en el Jardín de Infantes*. Ciudad autónoma de Buenos Aires: AIQUE.
- Litwin, E. (1997). *Configuraciones didácticas, una nueva agenda para la enseñanza superior*. Buenos Aires: Paidós.
- Perkins, D (2010) *El aprendizaje pleno*. Buenos Aires: Paidós.
- Pozo, J. I y Scheuer, N. (1999) Las concepciones sobre el aprendizaje como teorías implícitas. En Pozo, J.I. y Monereo, C. (Coord.) *El aprendizaje estratégico* (pp.87-108). Madrid: Santillana.
- Sánchez Mora, MC.; Cruz Mena, J y Sánchez Mora, AM (2021) El papel de la comunicación de la ciencia en la pandemia actual. *Journal of Science Communication. América Latina*, 4 (1). https://jcomal.sissa.it/sites/default/files/documents/JCOMAL_0401_2021_Y01_es.pdf

Las Compiladoras

	<p>María Fernanda Melgar. Es Licenciada en Psicopedagogía por la UNRC, Máster en Psicología de la Educación por UM y Doctora en Psicología por UNSL. Docente e investigadora de la Facultad de Ciencias Humanas de la UNRC. Coordinadora del Ciclo Café Científico de la UNRC desde 2015 y Coordinadora del Programa de Comunicación y Popularización de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación de la Secretaría de Ciencia y Técnica de la UNRC desde 2022. Correo electrónico: fernanda-melgar@gmail.com</p>
	<p>Romina Cecilia Elisondo. Es Licenciada en Psicopedagogía y Magíster en Educación y Universidad por la UNRC. Doctora en Psicología por la Universidad de Murcia (España) Investigadora Adjunta del CONICET. Profesora Adjunta de la Facultad de Ciencias Humanas de la UNRC. Directora de la Maestría en Ciencias Sociales (UNRC). Directora de proyectos de investigación y autora de artículos en revistas, capítulos, libros y publicaciones de eventos académicos nacionales e internacionales. Correo electrónico: relisondo@gmail.com</p>
	<p>Erica Fagotti Kucharski. Licenciada en Psicopedagogía y Magister en Ciencias Sociales (UNRC). Docente de Psicología Social de la Facultad de Ciencias Humanas (UNRC) y del Instituto Superior María Inmaculada (ISMI). Integra equipos de investigación PPI, PIMEII, PIIMEG, Proyectos de Extensión vinculados a temáticas que refieren a subjetividades, jóvenes, trayectorias educativas, y participación socio-comunitaria. Correo electrónico: ericamkucharski@gmail.com</p>

Tramas, redes y contextos

Experiencias de aulas permeables

María Fernanda Melgar, Romina Cecilia Elisondo
y Erica Fagotti Kucharski (Comps.)

María Fernanda Melgar
Romina Elisondo
Erica Fagotti Kucharski
María Lourdes Rodríguez
María Noelia Galetto
Marisol E. Cipagauta Moyano
María Laura de la Barrera
Valeria Carrara
César Quiroga
Rosana Chesta
Francisco Polop
Alcira Rivarosa

Este libro recupera experiencias y propuestas —realizadas en el marco de un PIIMEG financiado por las Secretarías Académica y Secretaría de Ciencia y Técnica de la UNRC— que centran su atención en la idea de *aulas permeables*. Este concepto plantea la posibilidad de pensar en las aulas más allá del espacio físico, como espacios porosos, en lo que entran y salen experiencias, ideas, conocimientos y profesionales que permiten la transformación del adentro y del afuera. Se piensa a las aulas desde una perspectiva educativa creativa, experiencial y de docencia colaborativa. Socializar estas experiencias nos desafía a abrir el diálogo con colegas, estudiantes, graduados, con la convicción de construir nuevos/otros conocimientos en un feedback de voces.

Cada capítulo recupera iniciativas en las que las aulas se permean desde diferentes lugares, la virtualidad, la interdisciplina, el aire libre, la investigación, entre otras. Estos incluyen la planificación de acciones para permear aulas junto a sus fundamentos teóricos y proceso de evaluación; una investigación cuyo objetivo fue comprender los sentidos que los estudiantes le otorgan a este tipo de aulas en contexto de pandemia; descripciones de un taller realizados por estudiantes argentinos y colombianos; valoraciones de estudiantes de diferentes carreras e, incluso, la narración acerca de un viaje educativo.

