

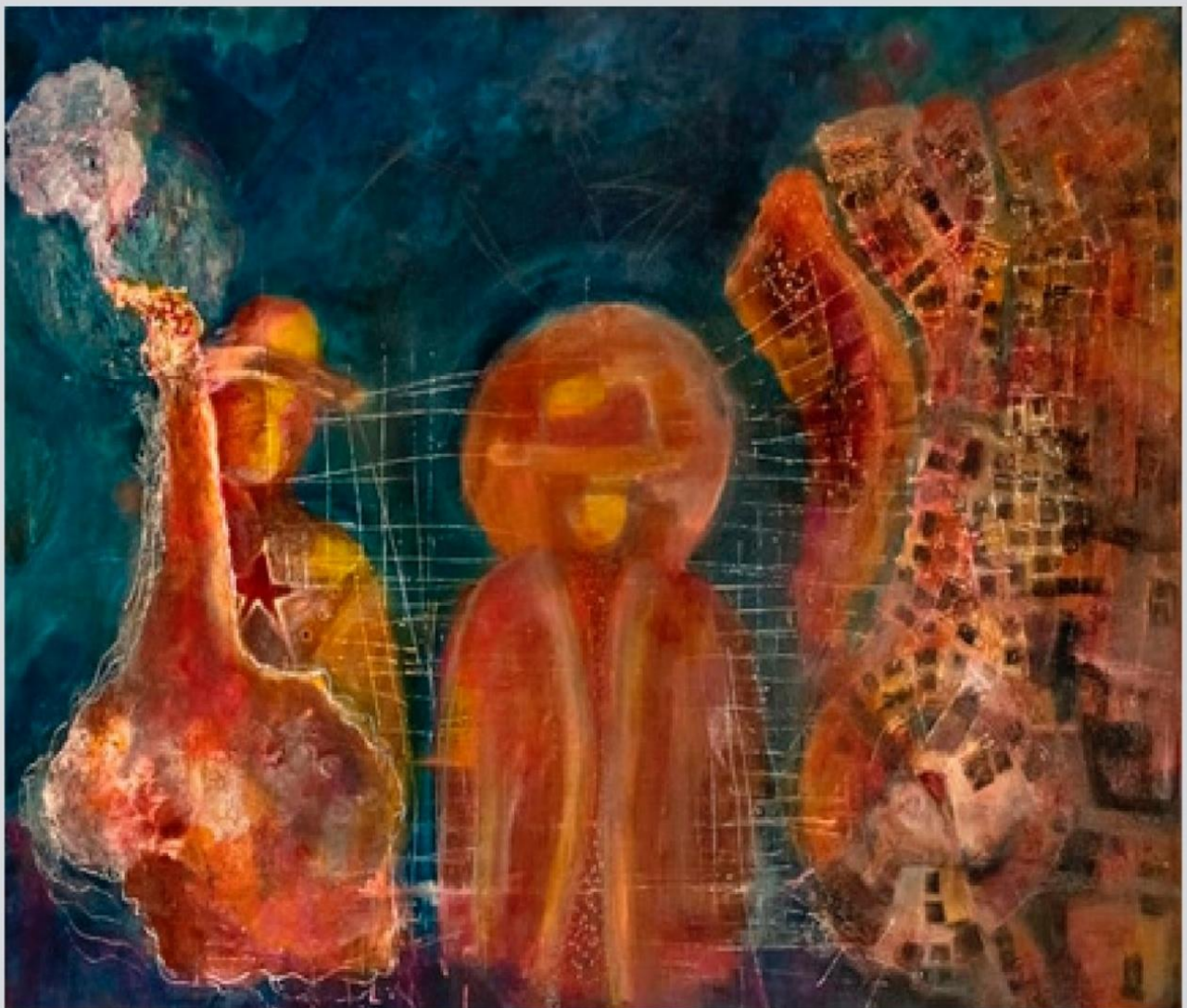


Revista Electrónica

REDE Diálogos Educativos

ISSN 0718-1310

Departamento de Formación Pedagógica - Facultad de Filosofía y Educación - UMCE



Actas de Seminario
XI Seminario Nacional de Aprendizaje y Servicio
CREA+ Formación Integral y Vinculación con Sentido
21 y 22 de noviembre de 2024

ACTAS DE SEMINARIO

XI Seminario Nacional de Aprendizaje y
Servicio
CREA + Formación Integral y Vinculación con
Sentido
21 y 22 de noviembre de 2025

Tabla de contenido

ACTAS DE SEMINARIO.....	2
I. Introducción	6
II. Comité Académico	7
Línea 1.....	9
Investigación aplicada y/o teórica sobre el campo de conocimiento del enfoque pedagógico aprendizaje servicio.....	9
1. Explorando el aprendizaje servicio: percepciones, beneficios y desafíos desde una perspectiva de género.....	10
2. Desafíos de la alfabetización digital y del aprendizaje-servicio con TIC: brechas por género y tipo de establecimiento en educación secundaria chilena durante la enseñanza remota.	17
3. Póster. Desafíos de la alfabetización digital y del aprendizaje-servicio con TIC: brechas por género y tipo de establecimiento en educación secundaria chilena durante la enseñanza remota.	18
4. Transformando comunidades, transformando aprendizajes: impacto del aprendizaje y servicio en la educación media chilena.	19
5. Póster. Estudio de impacto de aprendizaje servicio UC: Resultados de la percepción de los socios comunitarios a largo plazo.....	20
Línea 2.....	21
Procesos de Institucionalización del enfoque pedagógico Aprendizaje Servicio	21
6. Institucionalización de plaza comunitaria para el aprendizaje servicio en la UC Temuco: sistematización del modelo de gestión.	22
7. Póster: Institucionalización de plaza comunitaria para el aprendizaje servicio en la UC Temuco: sistematización del modelo de gestión.	29
8. Evaluación de la contribución en programa de Desarrollo Comunitario de Vinculación con el Medio.	30
9. Hacia una educación transformadora: implementando el modelo A+S en la Universidad Central de Chile.	35
10. Institucionalización del Aprendizaje + Servicio en el Centro de Formación Técnica Juan Bohon de la Serena: Experiencias, aprendizajes y desafíos.....	40
11. ¿Es relevante el acompañamiento pedagógico a docentes universitarios para la implementación de calidad del Aprendizaje Servicio?.....	47
12. Proceso de institucionalización del enfoque pedagógico A+S en la Universidad Autónoma de Chile Periodo 2019 - 2023	52

Línea 3.....	59
Aprendizajes, herramientas y reflexiones en torno a implementación de aprendizaje servicio desde distintos actores y/o contextos.	59
13. Inter y transdisciplina en el proceso formativo. El caso A+S de Responsabilidad social a través de la innovación y el emprendimiento. Universidad de Talca	60
14. Aprendizaje servicio en el caso de la clínica multidisciplinaria y mujeres micro - emprendedoras de Temuco.	65
Línea 4.1	73
Implementación de experiencias de Aprendizaje Servicio en Educación Parvularia, Básica, Media, Superior, tesis o prácticas.	73
15. Contribución en el desarrollo de habilidades motrices acuáticas, a través la implementación de un taller de Natación, para niños (as) de Escuelas Municipales	74
16. Póster. Contribución en el desarrollo de habilidades motrices acuáticas, a través la implementación de un taller de Natación, para niños (as) de Escuelas Municipales.....	89
17. Iniciativa “Salud en tu barrio” en Antofagasta, Chile: construyendo salud en el territorio a través de las prácticas curriculares	90
18. Empoderando generaciones: Aprendizaje + Servicio (A+S), calidad educativa e inclusión digital de personas mayores.	96
19. Aprendizaje servicio: promoción en salud en jardín infantil JUNJI.	108
20. Impacto de las tecnologías adaptativas en la inclusión y aprendizaje de estudiantes con discapacidad múltiple: un enfoque de aprendizaje y servicio.	113
21. Desafíos Éticos del Aprendizaje-Servicio en Trabajo Social: Una Sistematización de Experiencias en Contextos de Vulnerabilidad Social.	117
22. A+S en las carreras de ingeniería civil ambiental y técnico universitario en control medioambiental a la luz de la severa sequía de la región de Valparaíso.....	118
23. Póster. A+S en las carreras de ingeniería civil ambiental y técnico universitario en control medioambiental a la luz de la severa sequía de la región de Valparaíso.....	130
24. Evaluación e intervención auditiva y de equilibrio en personas mayores de la Unidad de Adultos Mayores de la Municipalidad de San Miguel.....	131
25. Más allá de la clase: un nuevo enfoque inclusivo en la educación física.	146
26. Aprendizaje servicio UCTemuco: proyecto Biorecicla	152

27. “Un proyecto A+S innovado con neurodidáctica: Operación Renta en contextos diversos”	157
28. Póster “Un proyecto A+S innovado con neurodidáctica: Operación Renta en contextos diversos”	169
Línea 4.2.....	170
Implementación de experiencias de Aprendizaje Servicio en Educación Parvularia, Educación Básica, Educación Media.....	170
29. TEAbrimos tu mundo	171
30. La experiencia en Vivero como método de conocimiento y revaloración del entorno natural	174

I. Introducción

El libro de actas "Aprendizaje Servicio en educación" presenta una colección de estudios que exploran la metodología de Aprendizaje + Servicio (A+S) como un eje central para la innovación pedagógica y el compromiso social en diversos niveles educativos. El A+S se define como una estrategia que articula intencionalmente el aprendizaje académico con un servicio solidario a la comunidad, fomentando la formación integral, la reflexión crítica y la responsabilidad ciudadana.

Una contribución clave de estos trabajos es el análisis de los procesos de institucionalización del A+S en la educación superior, señalando su avance desde proyectos aislados hacia políticas sistemáticas para asegurar la calidad y la sostenibilidad del modelo. Instituciones como la Universidad Autónoma de Chile y el CFT Juan Bohon demuestran cómo la institucionalización impacta positivamente la cobertura y la vinculación con el medio. Se enfatiza también la necesidad de un acompañamiento pedagógico especializado para garantizar la calidad en esta implementación.

Los artículos abordan la aplicación del A+S en distintas disciplinas, desde la formación de futuros docentes -analizando instrumentos y dimensiones para evaluar la práctica profesional -hasta intervenciones en salud, como la evaluación auditiva y de equilibrio en personas mayores, y el apoyo a mujeres micro-emprendedoras a través de clínicas multidisciplinarias.

Además, varios estudios se centran en la dimensión ética y social de la metodología, examinando su potencial para mitigar brechas de desigualdad e impulsar la inclusión digital de grupos vulnerables. Los hallazgos confirman que el A+S fortalece competencias socioemocionales, el trabajo en equipo y la aplicación práctica del conocimiento, tanto en estudiantes de educación media como universitaria. En resumen, estas actas ofrecen evidencia empírica que valida el A+S como una práctica transformadora que une rigor académico y pertinencia social en la formación de profesionales.

II. Comité Académico

Nombre	Institución	País
Isabella Alchorne	Rais - REDE BRASILEIRA DE APRENDIZAGEM SOLIDÁRIO	Brasil
Margarita Baeza Cortés	Universidad de la Frontera	Chile
Eduardo Bastida-Escamilla	Tecnológico de Monterrey	México
Iris Borges Aranda	Coordinación Ed Superior. Equipo Técnico Formación Inicial	Argentina
Palmira Canales Morales	Universidad Santo Tomás	Chile
Manuel Caire Espinoza	Pontificia Universidad Católica de Chile	Chile
Carlos Corrales Gaitero	Pontificia Universidad Católica de Ecuador	Ecuador
Cruz Hermida	RAAYSS - Red Argentina de Aprendizaje y Servicio Solidario	Argentina
Karla Díaz Freire	RED ECUATORIANA DE APRENDIZAJE Y SERVICIO	Ecuador
Patricia Dintrans Alarcón	REASE	Chile
Erika Duque	Red Colombiana de Aprendizaje Servicio Solidario	Colombia
Arturo Escobar Valledor	Universidad Austral	Chile
Anna María Escofet Roig	Universitat de Barcelona	España
Magali Espech Vidal	Universidad Católica Silva Henríquez	Chile
Camila Fara Belmar	U de Chile	Chile
María Inés García	Universidad Católica de Argentina	Argentina
Maritza Guzmán Matamala	Universidad de la Frontera	Chile
Marcela Inés Hechenleitner-Carvallo	Universidad Católica de la Santísima Concepción	Chile
Chantal Jouannet Valderrama	Pontificia Universidad Católica de Chile	Chile
Karen Carmen Kuschner	RAAYSS - Red Argentina de Aprendizaje y Servicio Solidario	Argentina
Leticia López Villarreal	Universidad de Monterrey, México	México
Miquel Martínez Martín	U. Barcelona	España
María José Minakata Quiroga	RED MEXICANA DE APRENDIZAJE Y SERVICIO SOLIDARIO	México
Claudia Mora	P. Universidad Javeriana Cali	Colombia
Aitziber Mugarra	Zerbikas	España
Enrique Ochoa	CLAYSS	Argentina
Felipe Paillao González	Universidad Católica de Temuco	Chile
Melina Porto	Universidad Nacional de La Plata and CONICET	Argentina
Jorge Reino Messina	U Autónoma	Chile

Valeria Romero Díaz	Maristas Chile	Chile
Carlos Mauricio Salazar Botello	Universidad del Bío-Bío	Chile
Gema Santander Manríquez	Universidad Santo Tomás	Chile
José Ignacio Sepúlveda Maulén	Pontificia Universidad Católica de Chile	Chile
Carolina Serrano Berríos	Pontificia Universidad Católica de Chile	Chile
Silvana Trinidad Trunce-Morales	Universidad de Los Lagos	Chile
Marcela Vaccaro Rivera	AIEP	Chile
Gabriela Vázquez	RAAYSS - Red Argentina de Aprendizaje y Servicio Solidario	Argentina
Loreto Veliz García	Pontificia Universidad Católica de Chile	Chile
Jimena Weinberg Alarcón	Universidad Católica de Temuco	Chile

Línea 1.

**Investigación aplicada y/o teórica sobre el campo de
conocimiento del enfoque pedagógico aprendizaje servicio**

1. Explorando el aprendizaje servicio: percepciones, beneficios y desafíos desde una perspectiva de género.

Autores:

Vesnia Ortiz Cea

vesnia.ortiz@ufrontera.cl

Ana Moraga Pumarino

Ana.moraga@ufrontera.cl

Roberto Reveco

roberto.reveco@ufrontera.cl

Universidad de La Frontera

Resumen.

El presente estudio analiza la implementación de la metodología Aprendizaje Servicio (A+S) en una asignatura de la carrera de Contador Público y Auditor, con el propósito de explorar sus beneficios y desafíos desde una perspectiva de género. Con un enfoque exploratorio, cualitativo y descriptivo, se aplicó un cuestionario validado a 108 estudiantes, representando el 89% de la población total. El instrumento consideró cuatro dimensiones: motivación, aprendizaje, vinculación real y organización del trabajo, además de competencias desarrolladas y percepciones cualitativas.

Los resultados evidencian una valoración positiva de la experiencia, destacando la aplicación práctica de los contenidos y el fortalecimiento de competencias como trabajo en equipo, cooperación y responsabilidad social. Asimismo, se identificaron diferencias significativas por género: las mujeres reportaron mayores niveles de motivación hacia la justicia social, aprendizaje significativo y autonomía, mientras que los hombres destacaron en la asesoría comunitaria y la integración de conocimientos previos. En cuanto a la organización, las mujeres percibieron mejor planificación y reflexión, aunque en general esta fue la dimensión más débil.

El análisis de las competencias reveló que el trabajo en equipo (21%) y el aprendizaje práctico (16%) fueron los aspectos más valorados, mientras que la aceptación de la diversidad y el pensamiento crítico aparecieron como menos desarrollados. En conclusión, el A+S se confirma como una estrategia pedagógica eficaz para articular teoría y práctica, aunque requiere ajustes diferenciados para optimizar la participación y el aprendizaje equitativo de hombres y mujeres.

Palabras clave: Aprendizaje-servicio, Percepciones, Competencias, Género

Introducción.

La evolución del entorno contable requiere programas académicos que integren metodologías prácticas, conectando el conocimiento teórico con desafíos reales y acercando a los estudiantes al mundo laboral. El Aprendizaje y Servicio (A+S) destaca como una estrategia eficaz para vincular a estudiantes con su entorno, permitiendo aplicar conocimientos en contextos reales y desarrollar competencias como responsabilidad social, liderazgo, ética y conciencia cívica. Estudios previos (Boero y Pino, 2019; Caire et al., 2019; Pizarro y Hasbún, 2019) evidencian que A+S aporta a la

motivación estudiantil, además de fomentar la interacción entre el aprendizaje y el servicio comunitario.

Este estudio analiza las percepciones de los estudiantes tras la implementación de A+S en una asignatura de la carrera de Contador Público y Auditor, evaluando su impacto en motivación, aprendizaje, vinculación y gestión del tiempo, así como en el desarrollo de competencias, con diferencias observadas según género.

Marco teórico.

El contexto actual de la educación superior exige un enfoque educativo que vaya más allá de la simple transmisión de conocimientos técnicos, promoviendo el desarrollo integral de los estudiantes mediante la adquisición de habilidades blandas, actitudes y valores. En este marco, el A+S se posiciona como una metodología innovadora que permite a los estudiantes vincular el aprendizaje académico con el servicio a la comunidad, fomentando un aprendizaje activo y significativo (Gichuru et al., 2021; Westera, 2001). Esta metodología contribuye a la formación de profesionales que no solo dominan sus disciplinas, sino que también son capaces de responder a las necesidades y problemas sociales de manera ética y responsable.

A+S integra la teoría y la práctica, permitiendo a los estudiantes aplicar sus conocimientos en contextos reales a través del servicio comunitario, lo que favorece la reflexión crítica y la comprensión profunda de los contenidos académicos (Esteban Yago et al., 2023; Huber, 2008). Además, se ha demostrado que esta metodología mejora la motivación, el rendimiento académico y el compromiso estudiantil, desarrollando competencias como la comunicación efectiva, el trabajo en equipo y el liderazgo (Filges et al., 2021; Mella-Núñez et al., 2015). Estos beneficios hacen del A+S una herramienta educativa valiosa, especialmente en un entorno laboral que cada vez demanda más habilidades interpersonales y actitudinales (Sinem, 2020; Coetzee & Du Plessis, 2020).

Gutzweiler, Pfeiffer e In-Albon (2022) evidencian que esta metodología tiene un impacto significativo, especialmente en mujeres, cuando se proporciona retroalimentación adecuada. Por su parte, Caspersz y Olaru (2015) plantean que el género podría actuar como moderador en la relación entre la participación en el A+S y los resultados obtenidos; sin embargo, la magnitud de este efecto aún no ha sido claramente determinada.

En la formación de Contadores Públicos y Auditores, la metodología A+S es especialmente pertinente, dado que la profesión contable exige cada vez más el desarrollo de habilidades éticas, interpersonales y un pensamiento crítico como parte de su formación (IFAC, 2019). El informe “Professional Accountants – The Future: Drivers of Change and Future Skills” (ACCA, 2016) indica que los contadores del futuro deben desarrollar habilidades como la inteligencia emocional, la visión estratégica y la capacidad de adaptación. Para lograrlo, es crucial que los programas educativos incluyan experiencias prácticas que permitan a los estudiantes aplicar sus conocimientos en situaciones reales, algo que se puede lograr efectivamente mediante esta metodología.

Metodología.

La investigación adopta un enfoque cualitativo y descriptivo para explorar las percepciones de los estudiantes tras la implementación de la metodología A+S. Se utilizó un cuestionario adaptado de Pizarro et al. (2015), centrado en evaluar percepciones sobre el aprendizaje-servicio en estudiantes de una asignatura de costos. Este instrumento fue validado por expertos de la Dirección de Desarrollo Curricular de la Universidad, quienes aportaron observaciones para la versión final del cuestionario, aplicado posteriormente a los estudiantes.

El cuestionario final abarca 24 ítems, en una escala de 1 a 4, organizados en 4 dimensiones: motivación (6 ítems), aprendizaje (8 ítems), vinculación real (4 ítems) y organización del trabajo (6 ítems). También se incluyeron preguntas sobre competencias genéricas desarrolladas y sobre aspectos positivos y áreas de mejora. Para la recolección de datos, se solicitó firmar un consentimiento informado de manera voluntaria. El instrumento fue aplicado a través de Google Forms.

Para el análisis se emplearon técnicas estadísticas descriptivas e inferenciales. Posteriormente, se realiza una prueba de diferencia de medias entre hombres y mujeres. En caso de que los datos presenten una distribución normal, se utiliza la prueba t de Student; de no ser así, se aplicará la prueba U de Mann-Whitney. Este análisis permitirá identificar diferencias significativas en ítems por género. Los datos fueron analizados con el software Jamovi.

El análisis de las competencias desarrolladas se realiza mediante un análisis de frecuencias, destacando las tres competencias más relevantes a nivel general y por género, a partir de una lista predefinida. Para este propósito, se lleva a cabo una evaluación con tablas de contingencia, lo que permite comparar las competencias seleccionadas entre grupos. Se aplica el test de Chi-cuadrado para identificar diferencias significativas por género.

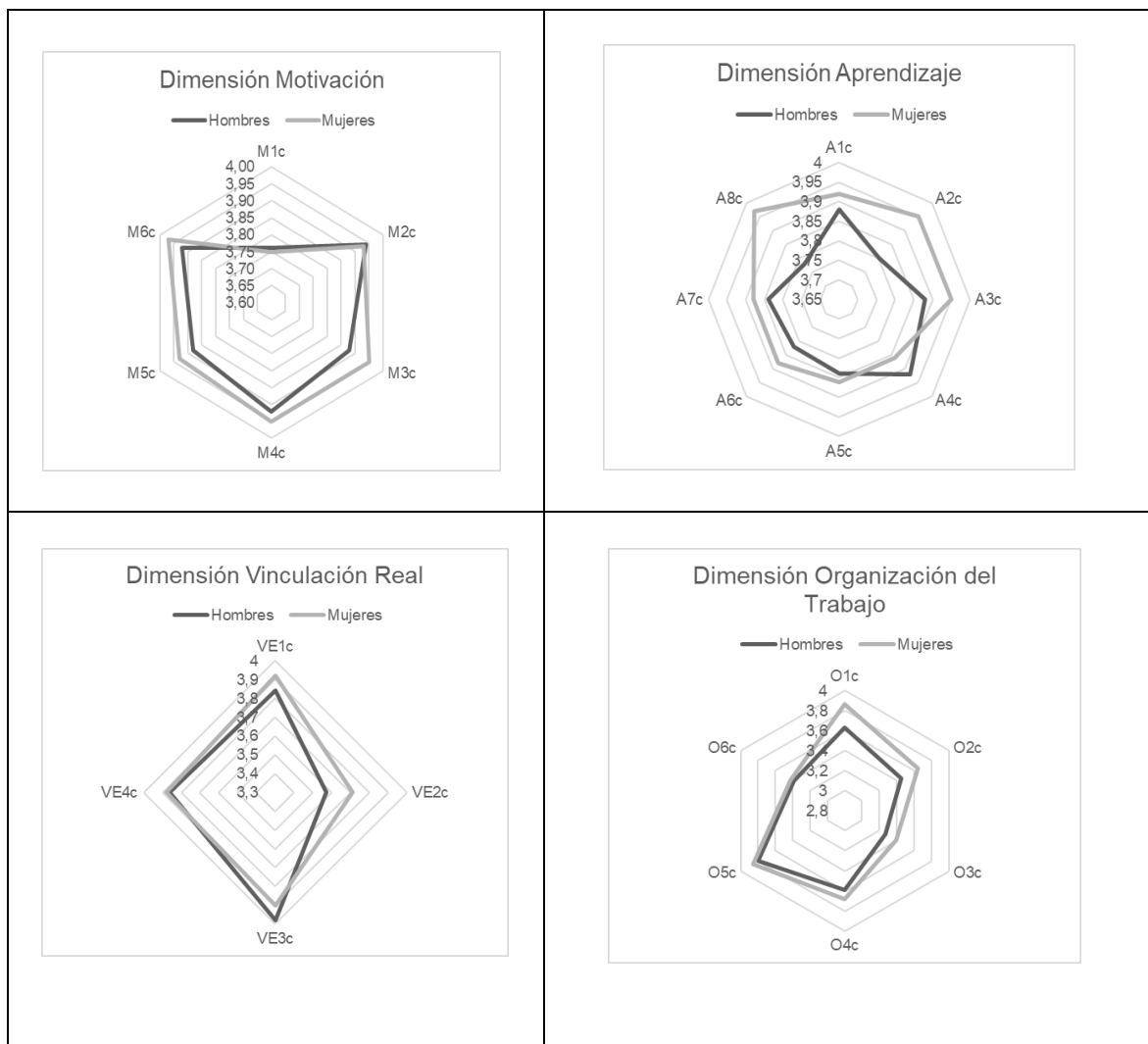
Finalmente, se realiza un análisis de las respuestas a pregunta abierta sobre aspectos positivos y áreas de mejora asociada a la implementación de la metodología, identificando los temas clave en las opiniones de los estudiantes.

Resultados.

El estudio se realizó con una muestra de 108 estudiantes de Contador Público y Auditor que cursaron una asignatura de especialidad en 2022 y 2023, lo que representa el 89% de la población total, con representatividad de 55% de mujeres y 45% de hombres.

Una vez finalizada la implementación de la metodología, los estudiantes respondieron el instrumento y los resultados obtenidos se presentan en las siguientes gráficas.

Gráfico 1: Puntuaciones por Ítem evaluado y dimensión



Fuente: *Elaboración propia a partir de datos obtenidos en la presente investigación*

En general, los y las estudiantes evalúan bien la experiencia, en un rango de 3,49 y 3,94 puntos. En cuanto a la motivación, los estudiantes de ambos géneros presentaron altos niveles en los diferentes ítems evaluados. Las diferencias más notables se presentaron en los ítems relacionados con convertirse en un profesional que aporte a una sociedad justa, solidaria y sustentable (Mc3), el crecimiento personal (M5c) y profesional (M6c), donde las mujeres mostraron una puntuación ligeramente superior a la de los hombres, con diferencias entre 0,07 y 0,05 puntos.

En relación al aprendizaje, en general, ambos géneros coincidieron en que esta metodología facilita la aplicación práctica de los contenidos (A1c) y permite una mayor capacitación profesional (A3c), con medias cercanas a 3,9. Sin embargo, las mujeres mostraron una mayor percepción de aprendizaje significativo (media = 3,95) en comparación con los hombres (media = 3,80), con una diferencia estadísticamente significativa ($p < 0,05$), lo que sugiere que ellas logran sentirse más capacitadas y preparadas profesionalmente a través

de esta metodología. De igual forma, en el ítem A8c, “Buscar material de manera autónoma para cumplir con lo solicitado”, las mujeres también reportaron una media

más alta (3,97) en comparación con los hombres (3,78), con una diferencia también ($p < 0,01$), evidenciando una tendencia mayor a desarrollar autonomía en el aprendizaje.

En cuanto a la vinculación con el entorno, ambos géneros coincidieron en que la metodología A+S les permite conectarse con los desafíos profesionales (VE1c), con una ligera mejor percepción en mujeres (media = 3,92) frente a hombres (media = 3,84). En la vinculación con el socio comunitario (VE2c), las mujeres también presentaron una percepción más alta (media = 3,71) en comparación con los hombres (media = 3,57). Sin embargo, en la pregunta VE3c, los hombres reportaron una percepción mayor y significativa ($p < 0,1$) respecto de la capacidad para asesorar.

En cuanto a la organización se alcanzaron los ítems de más baja evaluación, a nivel general y por género. Sin embargo, cabe destacar que las mujeres reportaron una mejor percepción respecto de la planificación y reflexión de las actividades (O1c), con una diferencia significativa ($p < 0,05$).

Por otra parte, respecto de las Competencias desarrolladas, en la tabla 1 se muestra las frecuencias de respuesta. A nivel general, las competencias más valoradas fueron "Trabajo en equipo" (21%) y "Aprender de forma práctica" (16%), seguidas de "Cooperación" (9%). Esto sugiere que la metodología favorece principalmente la colaboración y la aplicación práctica de conocimientos. Por otra parte, respecto de las menos desarrolladas se identifican la Aceptación por la Diversidad (1%), Pensamiento Crítico (4%) y Rigurosidad Profesional (4%). De acuerdo a la prueba Chi-2 no hay diferencias estadísticamente significativas entre géneros ($p > 0,05$).

Tabla 1. Distribución de Competencias según Género en Estudiantes Universitarios

Competencias	Total	Hombres	Mujeres	Diferencias H-M
Trabajo en equipo	21%	21%	22%	1%
Aprender de forma práctica	16%	16%	15%	1%
Cooperación	9%	9%	10%	1%
Responsabilidad social	8%	9%	8%	1%
Comunicación efectiva	8%	10%	7%	3%
Liderazgo	8%	6%	10%	4%
Ética profesional	7%	9%	6%	3%
Autonomía	7%	7%	7%	0%
Compartir conocimientos	5%	5%	5%	0%
Pensamiento crítico	4%	6%	3%	3%
Rigurosidad profesional	4%	1%	6%	5%
Aceptación de la diversidad	1%	1%	1%	0%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos en la presente investigación

Finalmente, el análisis cualitativo efectuado a las preguntas abiertas revela una percepción positiva, destacando los aportes de la metodología a la "Vinculación con el medio" y el "Trabajo en equipo". Como aspectos a mejorar, se identificaron la "Planificación de la asignatura" y el "Trabajo autónomo".

Conclusiones.

Este estudio sobre la implementación de la metodología Aprendizaje y Servicio (A+S) en estudiantes de Contador Público y Auditor destaca beneficios y desafíos desde una perspectiva de género. Tanto hombres como mujeres valoran positivamente la metodología, especialmente por su capacidad de conectar teoría y práctica y desarrollar competencias. Las mujeres muestran mayor disposición hacia la justicia social y sustentabilidad, además de una percepción más alta en aprendizajes significativos y autonomía. Los hombres, por otro lado, destacan en la integración de conocimientos previos y asesoría comunitaria. Ambos géneros valoran su capacidad para vincularse con desafíos profesionales, aunque las mujeres perciben mejor organización y los hombres se enfocan en la administración del tiempo. A+S es efectiva en el desarrollo académico, pero requiere ajustes diferenciados por género para maximizar la participación y aprendizaje equitativo.

Referencias bibliográficas.

Association of Chartered Certified Accountants (ACCA). (2016). Professional accountants – the future: Drivers of change and future skills. <http://www.accaglobal.com/content/dam/members-beta/images/campaigns/pa-tf/pi-professional-accountants-the-future.pdf>.

Boero, P. y Pino, N. (2019). Aprendizaje y Servicio en la Universidad de La Frontera: una oportunidad de crecimiento. Aprendizaje Servicio en la Educación Superior Chilena. 1era. Edición.

Caire, M.; Alarcón, P.; Santander, G. y Valenzuela, G. (2019). Aprendizaje servicio: origen y trayectoria en Chile. Aprendizaje Servicio en la Educación Superior Chilena. 1era. Edición.

Caspersz, Donella, and Doina Olaru. (2015). "The Value of Service-Learning: The Student Perspective." *Studies in Higher Education* 42 (4): 1–16. doi:10.1080/03075079.2015.1070818

Coetzee, P., & du Plessis, A. (2020). Face-to-face soft skills for entry-level internal auditors: A practice perspective. *Industry and Higher Education*, 0950422220932728.

Esteban Yago, M. A., García-Luque, O., L'ópez-Martínez, M., & Rodríguez Pasquín, M. (2023). Teaching materials for active methodologies in university education. *Journal of Higher Education Theory and Practice*, 23(8).

Filges, T., Dietrichson, J., Viinholt, B. C., & Dalgaard, N. T. (2021). PROTOCOL: Service learning for improving academic success in students in grade K to 12: a systematic review. *Campbell Systematic Reviews*, 17(2). <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/cl2.1157>

Gichuru, F. M., Khayeka-Wandabwa, C., Olkishoo, R. S., Marinda, P. A., Owaki, M. F., Kathina, M. M., & Yuanyue, W. (2021). Education curriculum transitions in Kenya—an account and progress to competency-based education policy. *Curriculum Perspectives*, 41(2), 153–162. <https://doi.org/10.1007/S41297-021-00137-5>

Gutzweiler, R., Pfeiffer, S., & In-Albon, T. (2022). ‘I can succeed at this’: engagement in service learning in schools enhances university students’ self-efficacy. *Studies in Higher Education*, 47, 2539 - 2552. <https://doi.org/10.1080/03075079.2022.2091126>.)

Huber, G. (2008). Active learning and methods of teaching (pp. 59–81). *Revista de Educación*.

International Federation of Accountants (IFAC). (2019). Handbook of International Education Pronouncements. International Accounting Education Standards Board.

Mella-Núñez, Í., Santos-Rego, M. Á., & Malheiro-Gutiérrez, X. M. (2015). Aprendizaje-Servicio y rendimiento académico del alumnado universitario. *Revista de Estudios e Investigación en Psicología y Educación*, 2, 35-39.

Pizarro, V., & Hasbún, B. (2019). La historia del aprendizaje servicio en Chile. En *Aprendizaje Servicio en la Educación Superior Chilena* (1era ed.). Recuperado de <https://libros.uchile.cl/files/presses/1/monographs/953/submission/proof/>

Sinem, A. (2020). How to Improve Soft Skills of Accounting Students. *PressAcademia Procedia*, 11(1), 98-100.

Westera, W. (2001). Competences in education: A confusion of tongues. *Journal of Curriculum Studies*, 33(1), 75–88. <https://doi.org/10.1080/00220270120625>

2. Desafíos de la alfabetización digital y del aprendizaje-servicio con TIC: brechas por género y tipo de establecimiento en educación secundaria chilena durante la enseñanza remota.

[Ver artículo completo en revista REDE, Número, xx](#)

Autora:

Nicole Ivanna Parra Pacheco.
nic.parra@profesor.duoc.cl

Fundación Instituto Profesional Duoc UC, sede Valparaíso.

Resumen.

Este estudio cuantitativo, descriptivo y transversal analiza la manifestación de la alfabetización digital y la enseñanza remota en 417 estudiantes de 2.º y 3.º medio de las regiones de Valparaíso y del Libertador General Bernardo O'Higgins. Se aplicó un instrumento de 54 ítems alineados con tres dimensiones de la alfabetización digital (informática, informacional y creación de contenido) y de la enseñanza remota (planificación del estudio, impresiones sobre clases de computación e impresiones sobre clases remotas), el cual demostró consistencia interna adecuada (α total \approx .89) y validez para análisis factorial ($KMO \approx$.88 .89, para alfabetización digital y enseñanza remota respectivamente). Los ANOVAs revelaron diferencias por género y tipo de establecimiento: las mujeres reportaron mayor participación en clases remotas, y los establecimientos particulares mostraron ventajas en alfabetización informática e informacional en comparación con los municipales y subvencionados.

Desde el Aprendizaje-Servicio (A+S) como estrategia pedagógica que integra el desarrollo de competencias digitales con la acción comunitaria y se proyecta como pieza clave para la justicia social y la transformación educativa, estos hallazgos constituyen una base empírica para identificar focos de intervención pedagógica y comunitaria. Asimismo, permiten orientar la toma de decisiones en políticas curriculares y educacionales, y promueven el diseño de iniciativas de A+S orientadas a fortalecer competencias TIC y mitigar las desigualdades digitales en contextos escolares.

Palabras clave: Alfabetización digital; Aprendizaje-servicio; Competencias en TIC; Brecha digital; Enseñanza a distancia.

3. Póster. Desafíos de la alfabetización digital y del aprendizaje-servicio con TIC: brechas por género y tipo de establecimiento en educación secundaria chilena durante la enseñanza remota.

Autora:

Nicole Ivanna Parra Pacheco.

nic.parra@profesor.duoc.cl

Fundación Instituto Profesional Duoc UC, sede Valparaíso.



DESAFÍOS DE LA ALFABETIZACIÓN DIGITAL Y APRENDIZAJE-SERVICIO CON TIC: ANÁLISIS DE BRECHAS EN EDUCACIÓN SECUNDARIA CHILENA EN LA ENSEÑANZA REMOTA

Nicole Parra / nic.parra@profesor.duoc.cl
Duoc UC Sede Valparaíso
Línea Temática 1

Resumen del Proyecto

La presente investigación evaluó la alfabetización digital y el estudio remoto en 417 estudiantes de enseñanza media de las regiones de Valparaíso y O'Higgins. En ella se encontraron diferencias significativas ($p < 0,05$) por género y establecimiento. La encuesta aplicada presentó excelentes índices métricos validando el instrumento en términos de constructo y contenido que respaldaron la estructura trifactorial de la alfabetización digital y el estudio remoto, y confirmaron la validez métrica del instrumento brindando un sustento métrico a los resultados. Los ANOVAs simples evidencian que las mujeres y los establecimientos particulares presentan mayor participación en las impresiones sobre el estudio remoto. Asimismo, los establecimientos particulares demuestran mayor alfabetización informática e informacional. Los resultados entregan un sustento empírico sólido para promover políticas educativas e implementar iniciativas con metodología Aprendizaje y Servicio (S+A) enfocadas a reducir la brecha y mejorar la alfabetización digital.



Red Nacional Aprendizaje Servicio

Resumen Marco Teórico

La alfabetización digital es esencial en la educación, donde las desigualdades tecnológicas amplifican las brechas educativas (Katz y Rice, 2002; Hatlevik y Gudmundsdottir, 2013). Esta alfabetización abarca tres dimensiones: alfabetización informática, informacional y creación de contenido (Bawden, 2001; Eshet et al., 2014). En la enseñanza remota, la planificación, las impresiones sobre las clases de computación y la evaluación de clases remotas son claves (Chattaraj y Vijayaraghavan, 2021; Feliz et al., 2022). Además, el aprendizaje-servicio presenta la oportunidad de combinar competencias digitales con acción comunitaria, promoviendo la equidad y fortaleciendo la ciudadanía digital.

Resultados

Los resultados revelan la calidad de la encuesta, con una validez de 89,4%, el instrumento mide la alfabetización digital y la enseñanza remota. La alfabetización digital, organizada en tres dimensiones (Zurkowski, 1974; Gilster, 1997; Bawden, 2001; Eshet et al., 2014), muestra una estructura teórica sólida y un análisis factorial que valida el análisis de los datos. Las diferencias significativas por género y tipo de establecimiento ($p < 0,05$) sugieren que el acceso incide en el desarrollo de la alfabetización digital y reafirman la necesidad de iniciativas A+S que acorten la brecha digital.

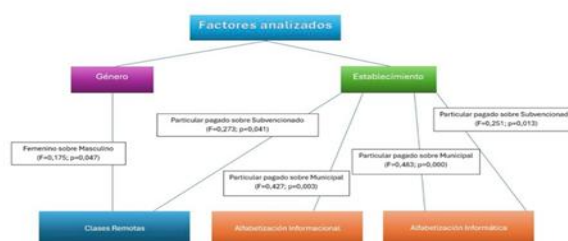


Metodología

Esta investigación cuantitativa, descriptiva y transversal (Kerlinger y Lee, 2002; Hernández et al., 2006) tiene por objetivo evaluar la brecha y alfabetización digital en estudiantes de segundo y tercero medio de Valparaíso y Libertador Bernardo O'Higgins ($n=417$). La muestra fue seleccionada mediante un muestreo probabilístico estratificado por conglomerados, considerando variables sociodemográficas. Se aplicó una encuesta de 54 ítems sobre clases remotas y competencias digitales, validada con Alfa de Cronbach y análisis factorial confirmatorio. Los datos fueron analizados con SPSS v27.0 mediante ANOVAs para identificar diferencias significativas entre los grupos.

Conclusiones y/o Reflexiones

En conclusión, los resultados validan el instrumento utilizado y las variables de la alfabetización digital y enseñanza remota, ofreciendo una base sólida para la interpretación de resultados. Se observaron diferencias significativas por género y tipo de establecimiento, destacando la persistencia de la brecha digital y reforzando el impacto de esta en el desarrollo de la alfabetización digital alcanzada, aspectos estudiados anteriormente por Katz y Rice (2002) y Hatlevik y Gudmundsdottir (2013). En este contexto, el aprendizaje servicio (A+S) emerge como metodología clave para integrar competencias digitales y acción comunitaria, contribuyendo a la inclusión digital. Los hallazgos subrayan la necesidad de políticas educativas que promuevan la alfabetización digital y acorten la brecha digital, especialmente en contextos vulnerables.



4. Transformando comunidades, transformando aprendizajes: impacto del aprendizaje y servicio en la educación media chilena.

[Ver artículo completo en revista REDE, Número, xx](#)

Autora:

Ana María Pacheco Álvarez

anamariacarolina.pacheco@gmail.com

Esteban González Mancilla

estgonzalezm@gmail.com

Establecimiento Educacional Alta Cumbre

Resumen.

Este estudio analiza el impacto de la metodología de Aprendizaje y Servicio (AS) en un establecimiento escolar particular subvencionado en la zona centro-sur de Chile, a partir de la experiencia del proyecto de Aprendizaje y Servicio orientado a la mejora de un espacio comunitario. El objetivo principal fue comprender de qué manera el AS contribuye al logro de los Objetivos de Aprendizaje del currículum nacional, al desarrollo de competencias socioemocionales y al fortalecimiento del compromiso comunitario. Se adoptó un enfoque cualitativo con diseño de estudio de caso instrumental, integrando entrevistas semiestructuradas a 16 participantes (estudiantes, docentes, directivo y socios comunitarios), observaciones de los espacios intervenidos y revisión documental. Los resultados muestran que el proyecto favoreció la comprensión significativa de los Objetivos de Aprendizaje, especialmente en Educación Ciudadana, al situar el aprendizaje en un contexto real. Asimismo, se evidenció un desarrollo de competencias socioemocionales como responsabilidad, empatía, liderazgo y trabajo en equipo. La comunidad valoró positivamente la transformación del entorno, destacando la recuperación de la plaza como espacio seguro y digno. Estos hallazgos refuerzan la pertinencia del AS como estrategia de innovación pedagógica, capaz de articular currículo y territorio.

Se concluye que el AS constituye una práctica replicable y coherente con los Objetivos de Desarrollo Sostenible, con potencial para institucionalizarse en políticas educativas chilenas. La investigación aporta evidencia empírica al campo educativo sobre la capacidad del AS para integrar aprendizajes académicos con experiencias comunitarias transformadoras.

Palabras clave: Aprendizaje y Servicio, innovación educativa, compromiso comunitario, educación secundaria.

5. Póster. Estudio de impacto de aprendizaje servicio UC: Resultados de la percepción de los socios comunitarios a largo plazo.

Autores.

José Ignacio Sepúlveda

jose.sepulveda@uc.cl

Miguel Adasme.

miguel.adasme@uc.cl

Pontificia Universidad Católica de Chile.



Conclusiones y/o Reflexiones

- Los proyectos de Aprendizaje Servicio realizados por estudiantes de la Universidad Católica de Chile según este estudio son valorados positivamente por su satisfacción con los servicios realizados y por la contribución a la necesidad expresada, aspectos que coinciden con la definición de A+S (Tapia, 2018; Jouannet, Salas y Contreras, 2013).
- Concluimos que los proyectos de A+S son valorados por los SC en un largo plazo. Complementando la literatura, que aborda principalmente la valoración del estudiantado en los servicios de calidad y el desarrollo de habilidades transversales (compromiso social, comunicación, responsabilidad). Esto genera un aporte tangible y duradero en las comunidades, además de promover la participación activa y el diálogo democrático.
- Los proyectos A+S logran un impacto en las comunidades y contribuyen a su fortalecimiento significativamente.

Línea 2.

**Procesos de Institucionalización del enfoque pedagógico
Aprendizaje Servicio**

6. Institucionalización de plaza comunitaria para el aprendizaje servicio en la UC Temuco: sistematización del modelo de gestión.

Autores:

Carola Volpi Cona,
cvolpi@uct.cl

Felipe Paillao González
fpaillao@uct.cl

Universidad Católica de Temuco

Resumen.

Este texto describe la institucionalización de los socios comunitarios que colaboran con diversas carreras bajo un enfoque multidisciplinario denominado plazas comunitarias. Este tipo de espacio de desempeño facilita el Aprendizaje Servicio y representa una nueva modalidad de interacción en la Universidad Católica de Temuco. Durante 2022 y 2023 se sistematizó el modelo de gestión, promoviendo la colaboración entre carreras y comunidades. Como resultado, se incrementó el Aprendizaje Servicio en la institución y se fortalecieron los lazos entre estudiantes, carreras y la comunidad.

Palabras clave: Aprendizaje Servicio, plaza comunitaria, institucionalización, socio comunitario.

Introducción

La institucionalización de la formación sociocomunitaria como política educativa en la UC Temuco promueve el compromiso de los estudiantes con el valor de la solidaridad y el desarrollo de actitudes de servicio, compromiso social y participación ciudadana (Tapia, 2006). La Formación sociocomunitaria se despliega mediante la Formación Humanista Cristiana la cual es responsable de implementar el sello de la universidad en la formación y el decidido apoyo a la instalación de la estrategia de Aprendizaje Servicio (Universidad Católica de Temuco, 2016), respondiendo a la misión e identidad institucional católica de servir a la comunidad regional (UCT, 2020).

Para lo anterior, se establece dos tipologías de espacio de desempeño: socio-comunitario y plaza comunitaria, en el siguiente documento se sistematiza el modelo de gestión de las plazas comunitarias para el Aprendizaje Servicio en la Universidad Católica de Temuco durante los años 2022 y 2023, con el fin de contribuir a su institucionalización y fortalecer las interacciones entre las carreras y los socios comunitarios en un marco de sostenibilidad y cooperación mutua.

Marco teórico

La Universidad Católica de Temuco, en su esencia y labor, promueve una institución educativa al servicio de la región. En este contexto, se creó en los últimos años el Programa de Compromiso Regional bajo la Dirección General de Docencia, el cual impulsa y fomenta la metodología de Aprendizaje Servicio, institucionalizada en 2012, se destaca que el Aprendizaje Servicio es clave para la formación de los estudiantes, ya que responde a la misión e identidad institucional, otorga un rol protagónico al

estudiante y emplea estrategias metodológicas participativas y de servicio. Esta metodología genera un aprendizaje profundo y significativo, al concebir la profesión como un servicio a la comunidad regional. Además, facilita el desarrollo de liderazgos estudiantiles que impactan directamente en sus comunidades y fomenta una cultura de servicio (UCT, 2020), esta metodología se sitúa como una herramienta eficaz para la formación de profesionales competentes y comprometidos con la sociedad (Jouannet, Salas, & Contreras, 2013).

Se busca que las carreras puedan incorporar la formación sociocomunitaria en sus itinerarios formativos, alineándose con el enfoque del Sello Humanista Cristiano, que pone énfasis en la formación orientada al servicio socio comunitario e intercultural. Este enfoque pretende acercar y sensibilizar a nuestros estudiantes ante diversas problemáticas regionales, promoviendo los principios fundamentales de nuestra institución: "Vocación, Servicio y Equidad". De este modo, se contribuye a la construcción de una sociedad más justa y solidaria, fomentando la comprensión de la profesión como un acto de servicio. Además, se promueve la colaboración y el aprendizaje mutuo entre estudiantes, docentes y miembros de la comunidad (socios comunitarios), lo cual enriquece la excelencia académica y estimula la innovación en la enseñanza universitaria (UCT, 2019).

El Aprendizaje Servicio es una metodología educativa transformadora en la que los estudiantes atienden necesidades comunitarias a través de actividades planificadas en su currículo (Tapia, 2002). Promueve la ciudadanía, el bienestar social y una educación integral centrada en el estudiante, conectando teoría y práctica en la Universidad Católica de Temuco y en la región de La Araucanía, lo que refuerza su aprendizaje y vínculo social (Fernández, 2024). Según UNESCO (2024), las pedagogías de cooperación deben basarse en no discriminación, respeto a la diversidad y justicia restaurativa, mientras que la integración y organización comunitaria son esenciales para las intervenciones universitarias en la vida diaria de las comunidades (Guevara, 2017). En este contexto, el Aprendizaje Servicio integra al equipo docente, el socio comunitario y el estudiantado, en un acuerdo de cooperación mutua y diálogo horizontal (Burgos et al., 2019), impulsando modelos de gestión que fortalezcan esta relación comunitaria (Universidad Católica de Temuco, 2024a).

La bidireccionalidad y la permanencia con la comunidad, son aspectos esenciales para generar cambios significativos al contexto local, ya que permiten que las relaciones entre la universidad y la comunidad se establezcan de manera equitativa y sostenible (Universidad Católica de Temuco, 2024a), realizando así un servicio contextualizado a las necesidades requeridas, un aprendizaje situado y profundo.

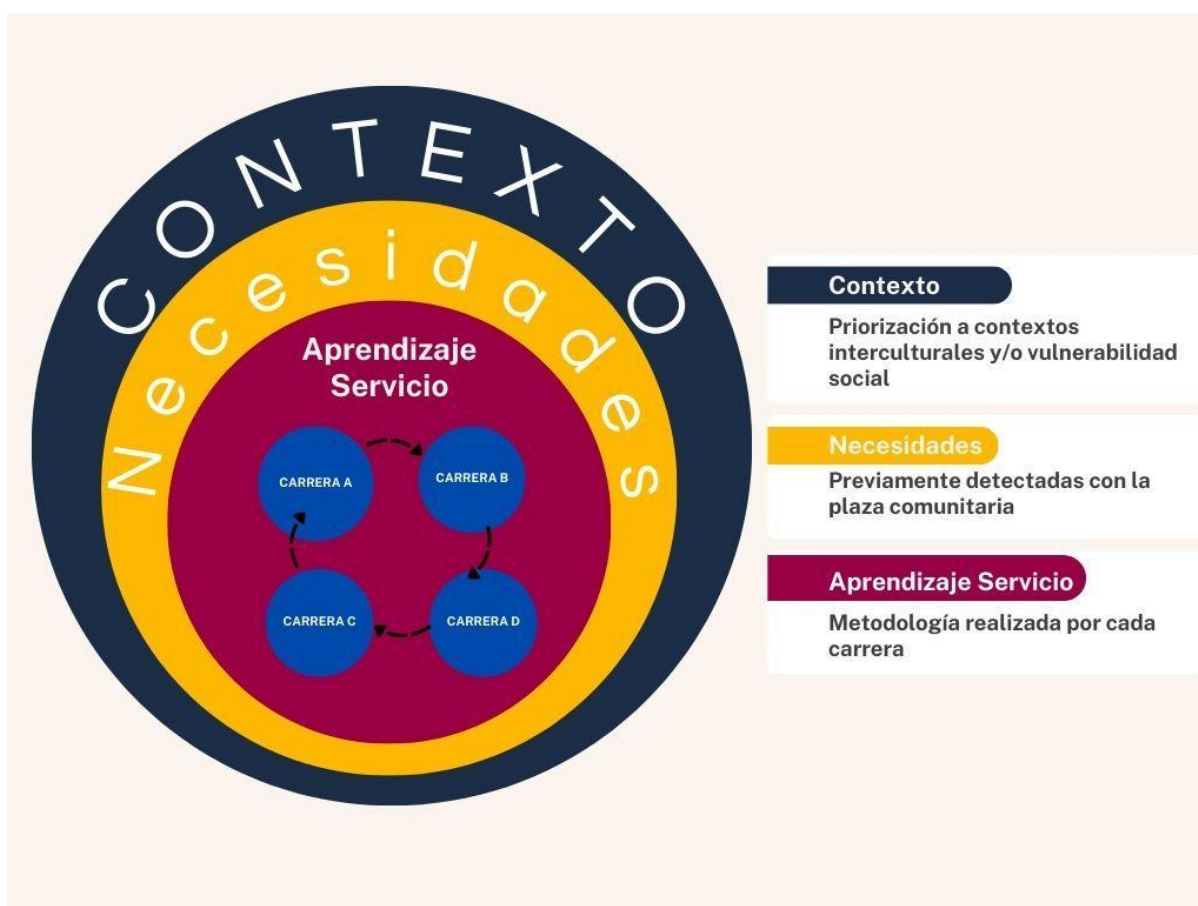
Metodología

A través de una seguidilla de reuniones con jefaturas de carrera durante el año 2022, se detectó el principal obstaculizador para la realización del Aprendizaje Servicio, este sería la falta de una batería de socios comunitarios, que cuenten con los criterios establecidos por la Dirección de Formación Humanista Cristiana, estos son que se encuentren en contextos interculturales y/o de pobreza multidimensional (Universidad Católica de Temuco, 2023), donde además se procure los criterios de vinculación con el medio que

son: permanencia, bidireccionalidad, transversalidad y pertinencia (Universidad Católica de Temuco, 2024a).

Por ello, durante los años 2022 y 2023 se inició la búsqueda de nuevos socios comunitarios que presentaran una amplia variedad de necesidades, con el objetivo de crear un modelo que facilitara la interacción entre distintas carreras de la universidad y asegurara la continuidad del vínculo.

Figura 1: Modelo de implementación de plaza comunitaria



Fuente: Elaboración propia.

En el diagrama se representa la relación entre las carreras dentro de una plaza comunitaria, las cuales convergen en torno a las necesidades previamente detectadas. La experiencia conlleva a tomar contacto con diversas instituciones y organizaciones de la sociedad civil, en donde a través de redes se estableció el primer contacto. Para ello, se preparó una presentación tipo, la cual consistía en: sello UCT, qué es Aprendizaje Servicio, qué es una Plaza Comunitaria, qué aportamos y qué esperamos.

Luego de ello, las plazas comunitarias, en conjunto con el equipo de la Dirección de Formación Humanista Cristiana, elaboraron la detección de necesidades de estas instituciones u organizaciones, esto se realizó a través de actividades de participación comunitaria.

Figura 2: Ejemplo de detección de necesidades en Plaza comunitaria



Fuente: Elaboración propia

Una vez elaborada la batería de plazas comunitarias y sus respectivas necesidades, se procedió a su difusión mediante correo electrónico y comunicación directa con los docentes involucrados en el Aprendizaje Servicio. Por último, se realizó un llamado a concurso interno, financiando completamente los proyectos de Aprendizaje Servicio de las carreras participantes, con la condición de que las actividades se desarrollarán exclusivamente en una de nuestras plazas comunitarias.

Las carreras decidieron si utilizar o no el recurso entregado; algunas optaron por continuar trabajando con los socios comunitarios con quienes habían colaborado durante años, mientras que otras eligieron alguna de las plazas comunitarias propuestas. Finalmente se realizó un Encuentro de plazas comunitarias a modo de fidelización del vínculo con la universidad, la que incorporó la difusión a través de redes sociales y prensa.

Resultados.

Se generó un incremento de las plazas comunitarias, obedeciendo a las necesidades de las carreras y la naturaleza de sus disciplinas, registrando en promedio cinco actividades de Aprendizaje Servicio en cada una de estas plazas. En un inicio se contó con un total de 7 plazas comunitarias activas durante el año 2022, para el año 2023, el número aumentó a 12 plazas comunitarias, consolidando un modelo de expansión gradual pero controlada. Este enfoque aseguró una gestión eficiente y sostenible de los recursos

disponibles, garantizando que cada plaza comunitaria fuera capaz de mantener un nivel óptimo de actividades.

Entre los principales resultados que ha generado la implementación de las plazas comunitarias se destaca la posibilidad de fomentar el trabajo interdisciplinario a través de la metodología de Aprendizaje Servicio. Un claro ejemplo de esto es la colaboración entre las carreras de Terapia Ocupacional y Kinesiología, que trabajaron conjuntamente en un proyecto sobre envejecimiento activo en una de nuestras plazas comunitarias. De manera similar, la Facultad de Ciencias Jurídicas, Económicas y Administrativas que implementó la Clínica Multidisciplinaria en la plaza comunitaria dedicada al Programa Mujer y Microemprendimiento.

Algunos testimonios:

“Nosotros trabajamos con el Aprendizaje Servicio en distintas carreras de salud y agronomía, trabajaron con todos los cursos en distintas áreas... tuvo mucho impacto el trabajo que hicieron los jóvenes en la escuela, también hubo un impacto a nivel de establecimiento en infraestructura con la carrera técnica en construcción” directora de la Plaza Comunitaria Escuela Intercultural Trañi.

“La Dirección de Formación Humanista Cristiana fue clave, ya que facilitó los contactos iniciales y estableció vínculos con la comunidad. Además, su asesoría técnica en la metodología de Aprendizaje Servicio nos permitió identificar las necesidades de los emprendedores locales y diseñar las actividades” Académica de la carrera de Contador Auditor.

Se generó un aumento en la utilización de la metodología del Aprendizaje Servicio durante el año 2022 y 2023 en la universidad desde un 30% a un 48%. Es importante destacar que este incremento se debe a un creciente interés de las carreras por implementar la metodología de Aprendizaje Servicio, lo cual está directamente relacionado con la adopción de este nuevo modelo.

Además, el contacto constante con las plazas comunitarias ha generado un vínculo estrecho entre la universidad y su entorno a través de este diálogo continuo.

Finalmente, la institucionalización de la Plaza comunitaria como espacio de desempeño se logró con la publicación del Cuaderno de docencia N°1 “Formación para el Servicio socio-comunitario” publicado por la Dirección de Formación Humanista Cristiana, en donde se describe y detalla el modelo (Universidad Católica de Temuco, 2023).

Conclusiones y discusión.

La interacción con socios comunitarios de forma aislada o vinculada exclusivamente a una carrera se presentaba como un obstáculo para lograr la permanencia y el impacto sostenido en la comunidad. Sin embargo, con la implementación de las plazas comunitarias, hemos asegurado que las distintas carreras apliquen la metodología de Aprendizaje Servicio en contextos prioritarios para el sello institucional de nuestra universidad, como el apoyo a sectores vulnerables y contextos interculturales. Además, mantenemos un seguimiento cercano de las actividades y fomentamos una presencia continua en el territorio. Esto garantiza que, independientemente de qué carreras

participen en cada momento, la universidad sigue presente en la comunidad, consolidando relaciones a largo plazo y fortaleciendo su compromiso con el desarrollo social.

El rol de la Dirección de Formación Humanista Cristiana ha experimentado un cambio significativo, evolucionando para convertirse en un facilitador clave en el proceso de implementación del Aprendizaje Servicio. Al adoptar esta nueva perspectiva, la Dirección ha logrado crear un entorno más propicio para la colaboración entre la universidad y las comunidades locales, fomentando así un aprendizaje significativo y contextualizado. Por lo que se responde a la necesidad de crear mejores ecosistemas para la educación del futuro, fomentando pedagogías de cooperación, solidaridad, respeto a la diversidad y justicia restaurativa, dentro de una ética de reciprocidad (UNESCO, 2024).

En el pasado, las carreras percibían a la Dirección de Formación Humanista Cristiana como una entidad principalmente orientada a la supervisión y el cumplimiento de normas. Sin embargo, esta percepción ha cambiado, y ahora se considera un facilitador que contribuye al desarrollo de proyectos beneficiosos tanto para los estudiantes como para las comunidades. Este cambio de enfoque permite que las carreras se integren de manera más efectiva en el tejido social, apoyando iniciativas que promuevan la responsabilidad social y el compromiso comunitario.

La universidad, que históricamente ha sido reconocida por la calidad de sus practicantes, está comenzando a ser conocida a nivel regional por su enfoque en el Aprendizaje Servicio. Esta nueva identidad no solo realza la relevancia del modelo educativo (UCT, 2024b), sino que también posiciona a la universidad como un referente en la formación integral de sus estudiantes y el aporte en las competencias genéricas del mismo.

Referencias bibliográficas.

Burgos, A., Caire, M., González, M., Jouannet, C., Montalva, J., & Ponce, C. (2019). *Guía para el diseño e implementación de un curso con aprendizaje servicio (A+S)*. Centro de Desarrollo Docente, Pontificia Universidad Católica de Chile.

Fernández Tapia, J. (2024). Educación y Ciudadanía: el Aprendizaje-Servicio para la Construcción de Ciudadanía. *Paradigma: Revista De Investigación Educativa*, 31(51), 97–118. Recuperado a partir de <https://iniees.vrip.upnfm.edu.hn/ojs/index.php/Paradigma/article/view/248>

Guevara, C. (2017). Servicio comunitario, aprendizaje-servicio y formación social: Claves para la construcción de espacios transformativos universitarios. *Revista Electrónica de Humanidades, Educación y Comunicación Social*, (23).

Jouannet, C., Salas, M. H., & Contreras, M. A. (2013). Modelo de implementación de Aprendizaje Servicio (A+S) en la UC: Una experiencia que impacta positivamente en la formación profesional integral. *Calidad en la educación*, (39), 197-212. [Enlace DOI: <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-45652013000200007>]

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). (2024). *La solidaridad como futuro de la educación: Perspectivas desde la experiencia iberoamericana del aprendizaje-servicio*. UNESCO.

Pizarro, V. y Hasbún, B. (2019). *Aprendizaje Servicio en la Educación Superior Chilena*. Ediciones CEA-FEN Universidad de Chile. Disponible en <https://doi.org/10.34720/WCC5-5184>

Tapia, M. N. (2002). *Aprendizaje y servicio en América Latina*. CLAYSS.

Universidad Católica de Temuco. (2023). *Cuaderno de docencia (N.º 1): Formación para el servicio sociocomunitario*. Vicerrectoría Académica.

Universidad Católica de Temuco. (2024a). *Vinculación con el medio*. <https://www.uct.cl/vinculacion-con-el-medio/>

Universidad Católica de Temuco. (2019). *Ser y quehacer de la Universidad Católica de Temuco: Marco inspirador y principios orientadores* (2da ed.). Recuperado de <https://www.uct.cl/content/uploads/ser-y-quehacer-uct.pdf>

Universidad Católica de Temuco. (2024b). *Modelo educativo*. Universidad Católica de Temuco.

7. Póster: Institucionalización de plaza comunitaria para el aprendizaje servicio en la UC Temuco: sistematización del modelo de gestión.

Autores:

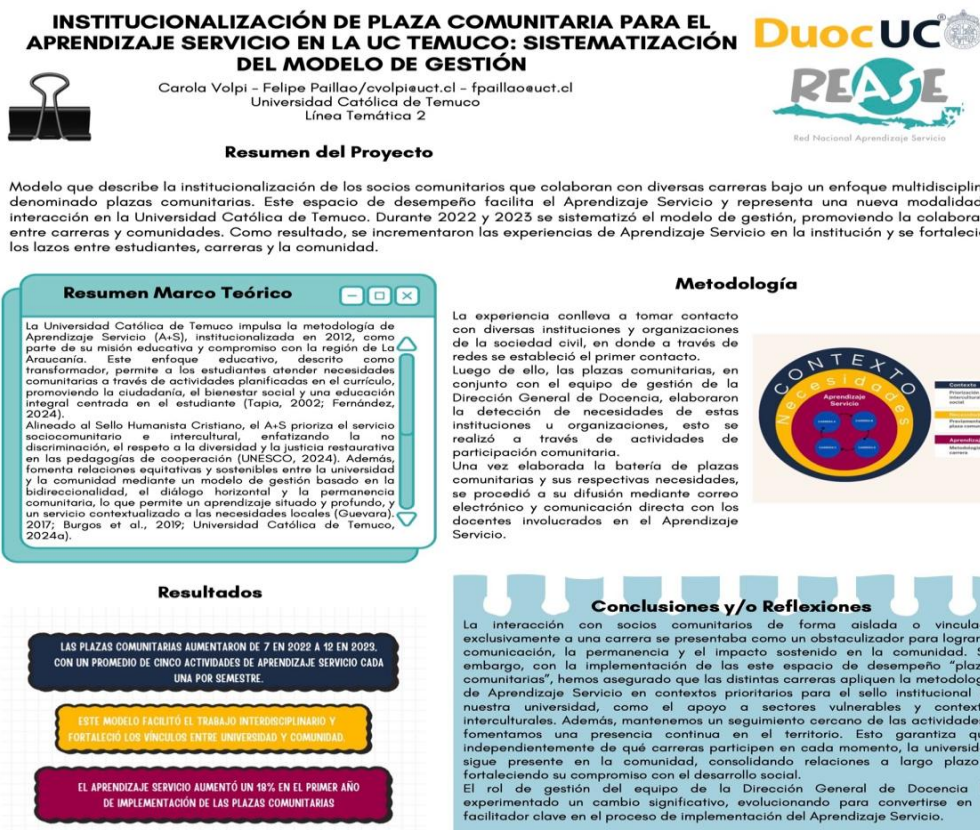
Carola Volpi Cona,

cvolpi@uct.cl

Felipe Paillao González

fpaillao@uct.cl

Universidad Católica de Temuco



8. Evaluación de la contribución en programa de Desarrollo Comunitario de Vinculación con el Medio.

Autores.

Tania Albert Vega.

tania.albert@culinary.cl

Carlos Corrial Ayala.

ccorrial@culinary.cl

Magdalena Agüero Aguirre.

maguero@culinary.cl

Instituto Internacional de Artes Culinarias y Servicios

Resumen del proyecto.

El proyecto se enfoca en la institucionalización del Aprendizaje Servicio en Culinary, abordando la vinculación con el medio mediante programas que buscan fortalecer redes, promover la responsabilidad social y solucionar necesidades detectadas. La Práctica de Servicio integra a estudiantes, docentes y socios comunitarios. Los resultados evidencian un aumento en el conocimiento, satisfacción y contribución social, consolidando la metodología A+S como clave en la formación del Instituto.

Palabras clave: Evaluación, contribución externa, socios comunitarios

Introducción.

Al analizar la trayectoria de la vinculación con el entorno al interior del Instituto Culinary, en los diversos espacios de trabajo y reflexión, se han constatado aprendizajes y nuevas necesidades de complejización de la VcM, que requirieron de un diseño cualitativamente más robusto para guiar el quehacer institucional y el relacionamiento con el entorno en vista del trabajo a realizar en los años venideros.

Este conjunto de antecedentes llevó a la reformulación de la misión y visión institucional, la actualización de la Política de Vinculación con el Medio y el Sistema de Evaluación VCM. De hecho, un cambio significativo en los propósitos institucionales contempló la modificación del verbo rector de la nueva misión: “En Culinary contribuimos al desarrollo socio productivo del país...” y así ajustar el sistema evaluativo en sus indicadores aumento de conocimiento y la solución del problema identificado respecto la contribución externa de las actividades planificadas

Marco teórico.

En el Instituto existe la Dirección de Vinculación con el Medio y Sostenibilidad, que se encarga, entre otras cosas, de ejecutar las políticas de Vinculación con el Medio y de Sostenibilidad. La Dirección se estructura en base a tres personas: una directora y dos coordinadores (uno en la sede de Santiago y otro en la de Viña del Mar). La Dirección tiene un presupuesto asignado y funciones y actividades definidas que se insertan en el Plan General de Desarrollo Institucional (2024-2028), cuya ejecución es monitoreada de manera trimestral por la Dirección de Aseguramiento de la Calidad. La Dirección ha

creado también el documento llamado Sistema de Evaluación de la Vinculación con el Medio, el cual sistematiza el tipo de evaluación que se realiza en cada acción de VcM.

La Política de Vinculación de Medio del Instituto se enfoca en el desarrollo socio productivo de la gastronomía nacional, hospitalidad y servicios de excelencia, confiriéndole valor social a la formación permanente, la innovación, el emprendimiento, la cultura y el patrimonio. Asimismo, plantea como objetivos el robustecimiento de los procesos formativos y el fortalecimiento de las redes con organizaciones públicas y privadas, con los/as titulados/as y con los actores del entorno relevante definidos por la Institución.

El rol social de la vinculación con el entorno se aprecia en los programas definidos en la Política institucional para la ejecución práctica de este pilar misional: de Desarrollo Comunitario, Patrimonio Cultural, Articulación con Colegios de Enseñanza Media Técnico Profesional, Fomento al Emprendimiento y Desarrollo Productivo.

El programa Desarrollo Comunitario busca que los/as estudiantes potencien su sentido de responsabilidad con la sociedad y utilicen los aprendizajes propios de su disciplina, para identificar y ejecutar soluciones específicas a las necesidades de una comunidad o socio comunitario (Furco y Billing, 2002). El Aprendizaje Servicio (A+S), metodología base de este programa contribuye a la pertinencia académica y al logro de las competencias, capacidades de estudiantes y valores (Palomet et al, 2013), correspondiente al impacto del entorno interno, así como a la satisfacción de las necesidades sociales relevantes que permiten mayor bienestar a las personas y a la comunidad (impacto entorno externo). Los socios comunitarios corresponden a instituciones u organizaciones de la sociedad que trabajan en función de alguna necesidad social relevante para el desarrollo integral del país.

El Aprendizaje Servicio en el Instituto se caracteriza por la integración de actividades de servicio a la comunidad en el currículo académico, donde los/as estudiantes utilizan las herramientas disciplinares que deben aprender para su desarrollo profesional, en atención a necesidades genuinas de una comunidad (Furco y Billing, 2002). Otra característica significativa de este programa es la co-construcción, ya que cada proyecto se diseña colaborativamente a partir del diálogo entre los/as estudiantes, el/la docente y los socios comunitarios, en la definición de la necesidad real y en las acciones o proyectos que se realizarán para superarla (Jouannet et al, 2013). Asimismo, durante el desarrollo del proyecto se realizan jornadas de reflexión programadas, con la participación de los socios, como una manera de potenciar un aprendizaje transformador y crítico para que las experiencias sean significativas (Navarro, 2005).

Metodología.

Las acciones que se enmarcan en este Programa se desarrollan, a través de la Práctica de Servicio, asignatura de carácter obligatorio, que se ubica en el 2° semestre de las carreras que ofrece el Instituto (hasta la cohorte de ingreso 2023). A partir de la cohorte de ingreso 2024, la asignatura Taller de Aprendizaje y Servicio se ubica en el 5° semestre, con una transversalización de la metodología en otras asignaturas comunes o electivos.

El modelo aplicado del A+S en las asignaturas que integran esta metodología contempla a tres actores relevantes del proceso: los socios comunitarios, los docentes y los estudiantes. El modelo comienza antes del inicio de la asignatura, con la búsqueda del socio, a quién se le explica las características de las asignaturas y la metodología de aprendizaje servicio, desencadenando en una firma de acuerdo. A la vez que los docentes se capacitan en la metodología A+S y cómo gestionar el aprendizaje con los estudiantes.

Una vez iniciada la asignatura, se avanza en la detección de una necesidad que evidencia el socio comunitario y los estudiantes deseen abordar con sus conocimientos en un tiempo determinado y evaluando un estado inicial de conocimiento respecto a la temática (evaluación pre test). Después se define un proyecto de acción, un objetivo de servicio y un objetivo académico. La pertinencia de las acciones contempladas en el proyecto de vinculación con el medio se centra en nuestras áreas de desarrollo: artes culinarias y hospitalidad.

Para el programa de Desarrollo Comunitario se establece un sistema de medición de la contribución fundamentado en el aumento de conocimiento, en la que cada actividad es evaluada en pre y post test (antes y después de realizarse) y así medir este avance en el aprendizaje de los beneficiarios o participantes del programa.

En la asignatura de A+S, posterior la ejecución del proyecto de acción, se realizan jornadas de reflexión entre los socios comunitarios, los docentes y estudiantes quienes evalúan de manera sistemática en el semestre la evolución del proyecto en función de los objetivos definidos en la etapa anterior. Al final de la asignatura los estudiantes aplican una evaluación del conocimiento respecto a la temática (evaluación post test) que permite evidenciar los resultados reales del aprendizaje del socio comunitario. De esta manera medir de manera tangible el impacto y la contribución de la actividad desarrollada por la asignatura durante el semestre de clases.

Resultados.

Desde el inicio de este programa se realizan encuestas de satisfacción a estudiantes y docentes y a partir del 2022, a los socios comunitarios y a los beneficiarios. Todas ellas se han complejizado cada año, con nuevos indicadores de medición, como la contribución a su necesidad (medición 2023 y 2024). Todas estas mediciones se realizan mediante instrumentos estandarizados y basados en el sistema de evaluación VcM que se aplican de manera institucional en ambas sedes.

Al año 2024, el Instituto ha trabajado con 59 socios comunitarios diferentes, han participado 27 docentes y 1.021 estudiantes. El sistema de evaluación ha permitido registrar el aprendizaje y la percepción de contribución a la solución de los problemas y/o necesidades identificadas por parte de los socios comunitarios.

Tabla de contribución e impacto.

Programa	Indicador de contribución e impacto	2023	2024
Desarrollo Comunitario	Satisfacción de la necesidad de los socios comunitarios	Pre: 55,3% Post: 90%	Pre: 51,5% Post: 100%

El sistema de evaluación del programa de desarrollo comunitario contempla tres indicadores a medir: Satisfacción, contribución y aumento de conocimiento. Los dos primeros indicadores se aplica escala Likert de la percepción de logro y respecto del aumento del conocimiento en formato pre y post test. Este mecanismo de evaluación permite evidenciar de manera tangible la contribución y el impacto del conjunto de actividades desarrolladas en el proyecto planteado por los estudiantes con fin de solucionar o abordar la problemática evidenciada en conjunto con el socio comunitario.

Las cifras en la tabla reflejan un impacto importante de los proyectos del programa de desarrollo comunitario, donde existe un aumento del indicador de satisfacción de la necesidad trabajada en conjunto a Culinary, entre la evaluación previa y posterior a la intervención. Estos números, en conjunto con los otros dos indicadores, retroalimentan cuantitativamente el proceso de aprendizaje servicio vivido entre los socios comunitarios y los estudiantes, mediado por el docente de la asignatura.

La evaluación es complementada por las jornadas de reflexión periódica vividas durante el semestre, que brindan la oportunidad de ajustar las actividades propuestas en el proyecto para que sean coherentes con la necesidad evidenciada por el socio comunitario. En este sentido, los estudiantes aprenden en el camino que la ruta trazada en el proyecto no siempre es la más acertada una vez comenzado el trabajo A+S, por lo que pueden realizar cambios que les permita llegar al logro del objetivo de servicio.

Conclusiones y discusiones.

La evaluación de las actividades VcM contempla evaluaciones transversales y específicas de cada programa. Las transversales son de capacidades y procesos. Las específicas se centran en la evaluación de resultados (cumplimiento de metas y satisfacción de los beneficiarios externos) y en la evaluación de contribución (interna y externa).

La metodología A+S desarrolla el pensamiento reflexivo en los/as estudiantes, enfrentándolos a diversos escenarios sociales, propios de la realidad nacional. De esta manera, logran un aprendizaje significativo, un servicio de calidad y una formación valórica que enriquece a los/as estudiantes y a los usuarios externos, produciendo una mutua transformación. La interacción con cada socio comunitario da lugar a un proyecto específico que es trabajado en la asignatura por los/as estudiantes, con la orientación del/la docente a cargo. Además, todos los/as estudiantes de las cohortes de ingreso entre 2019 y 2023 han realizado proyectos de vinculación con el medio para el desarrollo comunitario.

Los estudiantes de estas asignaturas en vinculación con los socios comunitarios desarrollan habilidades transversales de liderazgo, trabajo en equipo, compromiso social, resolución de problemas, habilidades comunicativas y pensamiento crítico y es una oportunidad para practicar conductas socialmente responsables. Además, se mide la percepción respecto a la contribución en la solución de problemas asociados a necesidades sociales que contribuyan al bienestar de las personas.

La diversidad de socios comunitarios ha sido valiosa para traer al Instituto diferentes realidades con necesidades sociales relevantes para el país: personas con síndrome de Down, con discapacidad física, con discapacidad cognitiva, en situación de calle, mujeres privadas de libertad, emprendedoras de bajos recursos, entre otras.

El cambio en la ubicación de la malla curricular de la asignatura que utiliza la metodología A+S responde a que el aporte de los/as estudiantes puede ser mayor en la medida que disponen de más contenidos disciplinares, así como competencias y capacidades más robustas. Esto representa una clara evidencia de retroalimentación de la VcM hacia el proceso formativo de los estudiantes.

El Instituto ha consolidado el programa de desarrollo comunitario en los últimos 5 años, garantizando la bidireccionalidad, la co-construcción, la reflexión y retroalimentación en el proceso formativo y en la satisfacción de necesidades sociales relevantes para el país.

Bibliografía.

Furco, A. y Billing, S. (2002). *Service Learning: the essence of pedagogy*. Connecticut, IAP.

Jouannet, C., Salas, M., & Contreras, M. (2013). Modelo de implementación de Aprendizaje de Servicio (A+S) en la UC: Una experiencia que impacta positivamente en la formación profesional integral. *Calidad en la educación*, 39, 197–212.

Palomer, L., Humeres, P., Sánchez, A., González, S., & Contreras, A. (2013). Una experiencia de 'aprendizaje-servicio': Fomentando el desarrollo de valores en estudiantes de odontología chilenos. *FEM: Revista de la Fundación Educación Medio*, 16(2), 91–96.

Navarro, G. (2005). Comportamientos socialmente responsables en profesores y facilitación de la participación de los apoderados en el proceso enseñanza-aprendizaje. *Psyke*, 14(2), 43–54.

9. Hacia una educación transformadora: implementando el modelo A+S en la Universidad Central de Chile.

Autor/es:

Claudia Contreras Águila.

claudia.contreras@ucentral.cl

Darwin Lillo Ayala

darwin.lillo@ucentral.cl

Universidad Central de Chile.

Resumen del proyecto.

La Universidad Central de Chile ha implementado exitosamente el Aprendizaje-Servicio (A+S) en todas sus carreras a través de un proceso de institucionalización de esta metodología. A través de una metodología mixta, se evaluaron los aportes realizados a las comunidades, así como también las contribuciones del A+S al proceso formativo de las y los estudiantes, obteniendo resultados positivos en cuanto al desarrollo de competencias, a través de la valoración de los aprendizajes desde una mirada integral que considera conocimientos, habilidades y valores. La universidad ha institucionalizado el A+S, estableciendo un ciclo de mejora continua y generando evidencia de su efectividad. Los resultados obtenidos posicionan al A+S como un pilar fundamental en la formación integral de las y los estudiantes y en la vinculación de la universidad con la sociedad.

Palabras clave: Aprendizaje-Servicio, Vinculación con el Medio, Contribución, Competencias.

Introducción.

La Universidad Central de Chile, con una trayectoria de 42 años y una gobernanza académica única, ha implementado de manera progresiva el modelo de Aprendizaje-Servicio (A+S) en sus 36 carreras. Este proyecto, iniciado en 2012, busca vincular la academia con la comunidad, fomentando en los estudiantes un aprendizaje significativo y contextualizado. La ponencia presenta los avances, desafíos y resultados de esta iniciativa, que ha logrado institucionalizar el A+S como un pilar fundamental de la formación integral de sus estudiantes.

Marco teórico.

El aprendizaje-servicio (A+S) se fundamenta en la idea de que el aprendizaje se vuelve más significativo cuando se vincula con la resolución de problemas reales de la comunidad. En esta misma línea, Beckelheimer (2023) manifiesta que el A+S es “una pedagogía de aprendizaje activo, definida como una experiencia especialmente diseñada que combina los resultados de aprendizaje académico con la participación estructurada en proyectos comunitarios” (Universidad Central de Chile, 2023, p. 44). Esta definición enfatiza el hecho de que las y los estudiantes además de potenciar sus conocimientos teóricos, desarrollan habilidades, actitudes y valores que potencian un aprendizaje con sentido.

En el contexto chileno, la Ley de educación superior, manifiesta que las universidades deben establecer relaciones bidireccionales con el entorno, siendo la Vinculación con el Medio una de las dimensiones sujetas de acreditación a nivel institucional (Ley sobre educación superior, Ley no 19.091 de 2018, Artículo 18). Durante este proceso las casas de estudio deben evidenciar la pertinencia de sus acciones dentro de un marco de calidad, a través de la evaluación de los criterios y estándares de la dimensión de vinculación con el medio (Comisión Nacional de Acreditación [CNA-Chile], 2022, p.3). En este contexto, la Universidad Central de Chile ha implementado una nueva Política de Vinculación con el Medio, la que promueve la interacción bidireccional con el entorno a través de la docencia, la investigación, la prestación de servicios y la extensión, buscando integrar efectivamente estas funciones con las necesidades de la sociedad (Universidad Central de Chile, 2024).

A su vez, el nuevo Proyecto Educativo Institucional (PEI) de 2023 enfatiza la importancia de una educación integral que combine la formación académica con la experiencia práctica, fortaleciendo las competencias profesionales de las y los estudiantes (Universidad Central de Chile, 2023, p. 44). Este documento también destaca la necesidad de incorporar metodologías activas de enseñanza, como el Aprendizaje-Servicio, para fomentar el compromiso cívico y la responsabilidad social en los estudiantes.

En el proceso de institucionalización, tal como lo señala Nieves Tapia, más allá de la cronología de las iniciativas, lo que realmente importa es la profundidad con la que el aprendizaje-servicio se ha integrado en la cultura institucional, transformando la manera en que concebimos y llevamos a cabo la educación (Universitate, 2022). Para llevar a cabo la institucionalización de esta metodología, la Universidad Central de Chile ha dispuesto de una estructura organizacional que contempla direcciones y unidades especializadas tanto a nivel institucional como regional, lo que proporciona un soporte normativo fundamental para el fortalecimiento de la metodología de Aprendizaje-Servicio (A+S). Asimismo, esta organización facilita la colaboración con actores externos y promueve la co-creación de conocimiento y soluciones innovadoras, lo cual es esencial para enfrentar los desafíos sociales del entorno.

Para consolidar esta trayectoria de institucionalización de A+S, la Universidad Central ha asumido desafío de generar una propuesta de valor que se basa en tres pilares fundamentales: Incorporar al A+S en los procesos formativos, transitar a una evaluación multidimensional de la metodología y posicionar al A+S como fuente de información influyente para la toma de decisiones. Esa propuesta posiciona al A+S en el centro de la formación de las y los estudiantes centralinos, fomentando el desarrollo de competencias ciudadanas y la vinculación con la comunidad

Metodología.

La investigación empleó un diseño metodológico mixto que, a través de encuestas aplicadas a estudiantes, docentes y socios comunitarios, permitió obtener una visión integral y representativa del proceso de implementación del Aprendizaje-Servicio. Hemos recopilado datos que nos permiten evaluar las contribuciones del A+S en diversos

ámbitos. La participación en la evaluación fue alta, con un 81% de los estudiantes, 97% de los docentes y un 66% de los socios comunitarios respondiendo a los instrumentos. Estos datos, brindan una sólida base para analizar la contribución del Aprendizaje-Servicio en la formación estudiantil y en la comunidad. Los resultados obtenidos no solo permiten comprender las fortalezas y desafíos de esta metodología en nuestro contexto, sino que también sugieren que el Aprendizaje-Servicio se ha consolidado como una práctica pedagógica valorada por todos los actores involucrados.

Resultados.

Los resultados se presentan conforme a los tres pilares de la propuesta de valor de Universidad Central de Chile orientados al proceso de institucionalización. En el primer pilar se focaliza la incorporación del A+S en los procesos formativos, lo que se evidencia a través de la curricularización de esta metodología, definido en el nuevo Proyecto educativo institucional de UCEN, en el cual se declara que todas las carreras tendrán al menos una asignatura interdisciplinar A+S entre el 3er y 5to semestre. Además, existen indicadores asociados a este enfoque pedagógico, en el Plan estratégico corporativo, que dan cuenta del proceso de institucionalización. Los resultados son muy relevantes, pues el 90% de las asignaturas formalizadas como A+S presentan ejecución, y de ellas, el 100% han sido evaluadas, según datos correspondientes al primer semestre de 2024.

El segundo pilar de nuestra propuesta se centra en la evaluación multidimensional del Aprendizaje-Servicio (A+S). Hemos evolucionado desde una evaluación enfocada únicamente en el proceso formativo de los estudiantes hacia una perspectiva más integral que considera tanto la ejecución de las asignaturas como su contribución a las comunidades. La tasa de respuesta global de los instrumentos de evaluación fue de 81% considerando a los tres actores del proceso, estudiantes, docentes y socios comunitarios, con un total de 437 respuestas. Los resultados obtenidos son muy positivos y evidencian un alto nivel de satisfacción y compromiso por parte de todos los actores involucrados. En cuanto a las contribuciones internas, destacamos los resultados del A+S en el desarrollo de competencias. El 87% de los estudiantes y el 97% de los docentes consideran que esta metodología favorece la aplicación práctica de los conocimientos adquiridos. Además, los valores institucionales de integridad, libertad y solidaridad son los más trabajados en las asignaturas con componente de A+S. Respecto a las contribuciones externas, los resultados indican que el A+S ha contribuido significativamente en las comunidades. El 69% de los estudiantes, el 86% de los docentes y el 96% de los socios comunitarios coinciden en que las iniciativas han contribuido al desarrollo comunitario. Asimismo, un alto porcentaje de los participantes considera que los proyectos han sido capaces de abordar las necesidades específicas de las comunidades.

El tercer pilar de nuestra propuesta consiste en posicionar el Aprendizaje-Servicio (A+S) como una fuente de información estratégica para la mejora continua de nuestros procesos educativos. A partir de la evaluación multidimensional implementada, hemos establecido un ciclo de mejora continua que abarca las siguientes etapas:

1. **Selección de asignaturas:** El comité curricular identifica las asignaturas más adecuadas para incorporar la metodología A+S.

2. **Planificación y gestión:** La dirección de Vinculación con el Medio coordina la implementación de las asignaturas a nivel institucional.
3. **Implementación:** Los docentes integran la metodología A+S en sus asignaturas durante el semestre académico.
4. **Acompañamiento:** Se brinda apoyo pedagógico y metodológico a los docentes durante todo el proceso.
5. **Evaluación:** Se realiza una evaluación ex post a través de encuestas aplicadas a estudiantes, docentes y socios comunitarios.
6. **Cierre y generación de informes:** Se finalizan las asignaturas y se elaboran informes detallados con los resultados obtenidos.
7. **Plan de mejora:** El comité curricular diseña un plan de mejora basado en los resultados de la evaluación.
8. **Implementación y evaluación del plan de mejora:** Se implementan las acciones propuestas y se evalúa su efectividad.

Gracias a este ciclo de mejora continua, hemos logrado que el 100% de las carreras de la Universidad Central de Chile integren la metodología A+S. Esta iniciativa se alinea con nuestro plan estratégico y proyecto educativo institucional, que promueven una formación académica comprometida con el bienestar social y la sostenibilidad.

Conclusiones y discusiones.

La implementación del Aprendizaje-Servicio en la Universidad Central de Chile ha demostrado ser una iniciativa exitosa y transformadora. A través de un proceso de evaluación multidimensional y un ciclo de mejora continua, se ha logrado integrar esta metodología en el 100% de las carreras, posicionándola como una práctica pedagógica central en la institución.

Los resultados obtenidos son alentadores y evidencian una contribución positiva tanto a nivel interno como externo. Internamente, el A+S ha contribuido a fortalecer el desarrollo de competencias, a conectar los conocimientos teóricos con la práctica y a fomentar valores institucionales. Externamente, ha generado contribuciones significativas en las comunidades, respondiendo a necesidades reales y fortaleciendo los vínculos entre la universidad y la sociedad.

A partir de nuestra propuesta, surgen algunas perspectivas que consideramos son relevantes, para el fortalecimiento del proceso de institucionalización de la metodología A+S:

- **Investigación:** fomentar la investigación sobre la contribución del A+S en diferentes contextos y disciplinas, con el objetivo de generar evidencia científica que sustente su efectividad.
- **Formación docente:** Continuar invirtiendo en la formación de los docentes para garantizar una implementación efectiva y de calidad del A+S.
- **Innovación:** Explorar nuevas formas de integrar el A+S en el curriculum, utilizando tecnologías emergentes y nuevas estrategias para su implementación.

Invitamos a otras instituciones a sumarse a este enfoque pedagógico y trabajar juntos por experiencias significativas para nuestros estudiantes, a través de acciones concretas con y para el territorio.

Bibliografía.

Beckelhimer, L. (2023). Cultivating Hope through Service Learning. *English Journal*, 113(2), 49-57. <https://www.proquest.com/scholarly-journals/cultivating-hope-through-service-learning/docview/2904666547/se-2>

Comisión Nacional de Acreditación (2022). *Criterios y estándares para acreditación de universidades*. Comisión Nacional de Acreditación. [universidades.pdf \(cnachile.cl\)](https://www.cna.uchile.cl/documentos/universidades.pdf)

Crea UCEN. (2022). *Proyecto Educativo Institucional*. Universidad Central de Chile. https://www.ucec.cl/ucec/site/docs/20220527/20220527151341/librillo_crea_ucec_10_junio_22.pdf

Congreso de la República de Chile. (2 de noviembre de 2024). Ley No. 21091 art. 81, Sobre Educación Superior, mayo 11, 2018, Diario Oficial [D.O.] (Chile). <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1118991>

Universidad Central de Chile. (2024). *Política de Vinculación con el Medio*. Universidad Central de Chile. https://www.ucec.cl/ucec/site/docs/20191226/20191226091217/politica_vinculacion_con_el_medio.pdf

Universitate. *Institucionalización del aprendizaje-servicio solidario en la Educación Superior*. Recuperado de [04 Institucionalización del Aprendizaje-servicio - ESPa.pdf \(uniservitate.org\)](https://www.uniservitate.org/documentos/04_Institucionalización_del_Aprendizaje-servicio_-_ESPa.pdf)

10. Institucionalización del Aprendizaje + Servicio en el Centro de Formación Técnica Juan Bohon de la Serena: Experiencias, aprendizajes y desafíos

Autores.

Francisco Pasten Pérez.

Fpastenp@juanbohon.cl

Carolina Aguilera Jamett.

caguileraj@juanbohon.cl

Gastón Cerda Videla

gcerdav@fdi.juanbohon.cl

Centro de Formación Técnica Juan Bohon de La Serena

Resumen.

El artículo describe la experiencia del Centro de Formación Técnica Juan Bohon de La Serena en el proceso de institucionalización del enfoque pedagógico Aprendizaje + Servicio (A+S) con énfasis en el ecosistema local/regional. Desde su implementación en 2021, A+S se adopta en diversas carreras, involucrando a estudiantes, docentes y socios comunitarios. Se analizan los aprendizajes clave obtenidos y los desafíos identificados para fortalecer la integración de A+S en la estrategia institucional, con miras a mejorar su sostenibilidad a largo plazo bajo la mirada de la región.

Palabras clave: Aprendizaje + Servicio, Vinculación con el Medio, Educación Técnico Profesional, Participación Comunitaria, Institucionalización

1. Introducción.

El CFT Juan Bohon de la ciudad de La Serena, ha avanzado en la implementación del enfoque pedagógico A+S en articulación con su Política de Vinculación con el Medio (VcM). El enfoque busca integrar a estudiantes en proyectos de servicio comunitario, permitiéndoles aplicar los conocimientos adquiridos en el proceso de aprendizaje a través de la construcción con la comunidad de respuestas a necesidades diagnosticadas participativamente. Desde 2021, la institución viene trabajando en la tarea de institucionalizar A+S, involucrando a actores clave y desarrollando mecanismos de evaluación y retroalimentación.

El artículo describe la experiencia de implementación en el CFT Juan Bohon, destacando aprendizajes obtenidos a lo largo de este proceso e identificando desafíos que la institución enfrenta para fortalecer y consolidar la metodología. En el contexto de la Educación Técnico Profesional en Chile, el A+S se presenta como una herramienta clave para fomentar el desarrollo de competencias técnicas y transversales y fortalecer la responsabilidad social de los estudiantes, contribuyendo en la formación de ciudadanos activos y comprometidos con su entorno.

2. Marco Teórico.

El A+S es un enfoque educativo metodológico que busca combinar la adquisición de conocimientos teóricos con la práctica en contextos reales, donde los estudiantes no solo aprenden sino también brindan un servicio a la comunidad. Este modelo se consolida en diversos contextos educativos como una estrategia efectiva para desarrollar competencias transversales como el pensamiento crítico, la resolución de problemas, y la responsabilidad social. El A+S involucra a los estudiantes en actividades que combinan el servicio a la comunidad con el aprendizaje académico, permitiendo aplicar lo aprendido en el aula en situaciones reales (Furco, A., 2002). Esta metodología ha sido promovida en América Latina y el Caribe como un instrumento para fortalecer experiencias de aprendizaje con sentido, la integración social y el desarrollo comunitario (CLAYSS, 2024).

En el marco del CFT Juan Bohon, la incorporación del A+S se alinea con la Política de VcM que enfatiza una relación bidireccional entre la institución y su entorno, basada en la colaboración y el beneficio mutuo. La VcM se consolida como una dimensión clave en el proceso de acreditación institucional en Chile, destacando la importancia que las instituciones de EFTP respondan a las necesidades de su entorno territorial mediante el desarrollo de proyectos de impacto social (CNA, 2023). Así, el A+S no sólo cumple una función formativa, sino que también contribuye al bienestar y desarrollo de las comunidades locales.

El modelo de gestión de VcM del CFT Juan Bohon sigue estos principios, integrando el A+S como una herramienta clave para articular la formación académica con las demandas del entorno. La Política de VcM del CFT, en proceso de consolidación desde 2021, prioriza la colaboración con socios comunitarios como municipios, organizaciones sociales y empresas locales, para identificar necesidades concretas y diseñar proyectos de servicio donde los estudiantes puedan aplicar sus competencias profesionales (CFT Juan Bohon, 2023).

Además, el A+S se enmarca dentro de la política nacional de fortalecimiento de la EFTP, destacada en la Estrategia Nacional de Formación Técnico Profesional (Mineduc; Mintrab, 2020). Esta estrategia apunta a mejorar la calidad y relevancia de la educación técnica a través de la vinculación efectiva con el mercado laboral y la comunidad. El CFT Juan Bohon ha buscado alinear sus programas educativos con esta estrategia, concibiendo el A+S como un medio para responder a los desafíos regionales en áreas como la salud, la sostenibilidad ambiental y el desarrollo económico.

En resumen, el A+S en el CFT Juan Bohon se inserta en un marco institucional y normativo que reconoce la importancia de la vinculación con el medio y el servicio comunitario como pilares fundamentales para la formación técnico profesional. Este enfoque no solo busca fortalecer la adquisición de conocimientos, sino también generar un impacto positivo en el entorno, promoviendo la participación activa de los estudiantes en la resolución de problemas locales y contribuyendo a su formación integral como ciudadanos comprometidos con el desarrollo de sus comunidades.

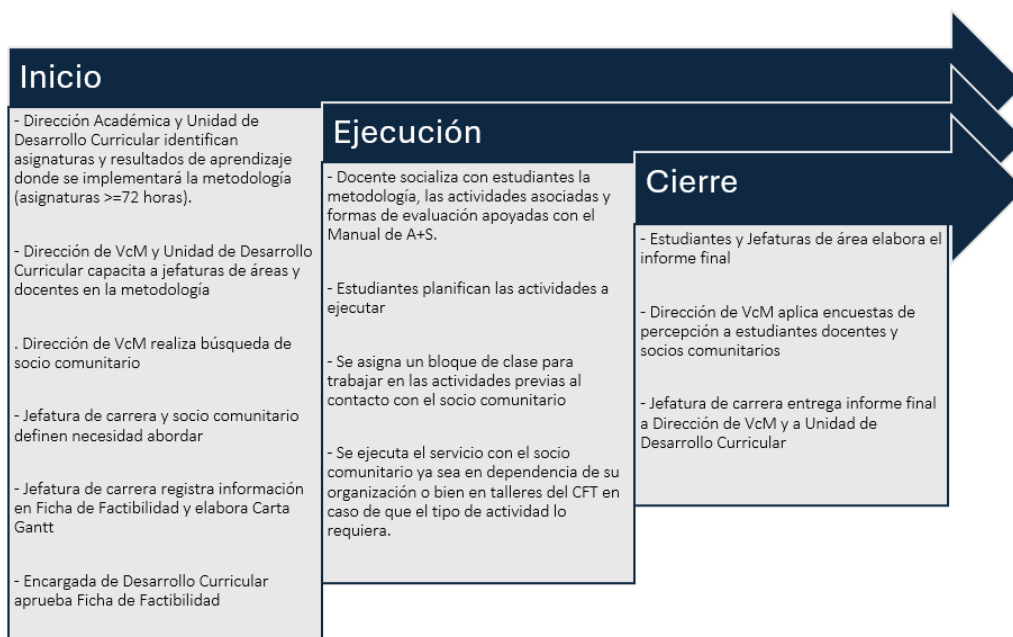
3. Descripción de la Experiencia.

El A+S inició en 2021 como proyecto piloto en la carrera de Estética Integral. En 2022, se expandió a otras carreras: Mantenimiento Mecánico Industrial, Gastronomía y Cocina Internacional y Asistente de Párvulos. En 2023, se sumaron 9 carreras: Electricidad y Electrónica Industrial, Instrumentación Automatización y Control Industrial, Energías Renovables y Eficiencia Energética, Técnico en Topografía y Técnico en Construcción, alcanzando 14 programas para 2024 (Aguilera, Pasten, & Cerda, 2024).

El objetivo del A+S es vincular teoría con experiencias que permitan aplicar los conocimientos adquiridos en contextos reales, respondiendo a necesidades de la comunidad¹. En cada asignatura que implementa A+S, se desarrollan proyectos que abordan problemas comunitarios identificados colaborativamente. Por ejemplo, en la carrera de Estética Integral, se colaboró con el Liceo Marta Brunet de La Serena realizando cortes y peinados a sus estudiantes. Posteriormente han trabajado en programas de cuidado y bienestar para adultos mayores en colaboración con la Delegación Municipal de La Serena. En 2022, la carrera de Gastronomía y Cocina Industrial apoyó a la Agrupación “La tribu somos” que atiende a jóvenes con dificultades de aprendizaje. A través del proyecto, los jóvenes, con apoyo de los estudiantes, pudieron cocinar y realizar recetas básicas. (Aguilera, Pasten, & Cerda, 2024). También en 2022, los estudiantes de la carrera de Mantenimiento Mecánico Industrial desplegaron sus competencias de la especialidad a través del proyecto “Reparación de Catres Clínicos de Fundación las Rosas”, cuyo objetivo fue reforzar las estructuras metálicas de las camillas.

La implementación del A+S sigue varias etapas descritas en el “Manual para la implementación de la metodología A+S”. Primero, se identifican las necesidades de la comunidad a través de reuniones con los socios comunitarios y análisis de contexto. Luego, se diseñan las actividades de servicio vinculadas a las asignaturas, que incluyen el diagnóstico de las problemáticas y la planificación de las intervenciones. A lo largo del desarrollo de las actividades, los estudiantes trabajan en terreno junto con los socios comunitarios, y el proceso culmina con una evaluación final y la presentación de los resultados (Aguilera, Pasten, & Cerda, 2024).

¹ Un detalle de los proyectos A+S puede encontrarse en: <https://www.juanbohon.cl/aprendizaje-servicio/>



En 2022, se encuestó a estudiantes, docentes y socios comunitarios. Los resultados mostraron alta participación de estudiantes, especialmente en carreras como Estética Integral y Gastronomía y Cocina Internacional. En la percepción de los socios comunitarios, las evaluaciones fueron positivas, destacando el aporte de los estudiantes al bienestar de la comunidad. Sin embargo, se identificaron áreas de mejora, como la necesidad de fortalecer la planificación y coordinación entre los actores (Aguilera, Pastén & Cerda, 2024).

El CFT estableció un sistema de retroalimentación para monitorear avances y ajustar la metodología. En 2023, se incorporó la "Matriz de Contribución" que permite medir el impacto en el entorno y en los resultados formativos de los estudiantes, buscando asegurar actividades pertinentes y sostenibles a largo plazo (Aguilera, Pastén, & Cerda, 2024).

4. Aprendizajes Clave.

La implementación del A+S en el CFT Juan Bohon ha generado aprendizajes clave que impactan tanto en el ámbito institucional como en los resultados formativos de los estudiantes y en la relación con los socios comunitarios.

Uno de los principales aprendizajes ha sido la efectividad del A+S como metodología para conectar la teoría con la práctica. Los estudiantes, al participar en proyectos de servicio comunitario, logran aplicar los conocimientos adquiridos en el aula a situaciones reales, lo que permite un aprendizaje más profundo y significativo. Se observa un fortalecimiento de competencias técnicas y transversales, como la resolución de problemas, el trabajo en equipo, y la capacidad de adaptación a contextos diversos. Así mismo, promueve la reflexión - a través del uso del "Cuaderno del Estudiante" - como una de las principales herramientas para internalizar los beneficios de la práctica del A+S en las y los estudiantes. Esto es especialmente relevante en carreras de EFTP, donde el desarrollo de habilidades prácticas y transversales es crucial para la inserción laboral (Aguilera, Pastén & Cerda, 2024).

Otro aprendizaje importante es la consolidación de la Política de VcM como un eje central en el modelo educativo del CFT Juan Bohon. A través del A+S, la institución estrechó lazos con actores comunitarios y fortaleció su presencia en la región. Las actividades realizadas en conjunto con organizaciones locales permiten abordar necesidades reales de la comunidad, lo que genera un impacto positivo tanto para los estudiantes como para los socios comunitarios. Esta bidireccionalidad en la relación entre la institución y su entorno es uno de los factores más valorados por los involucrados (Aguilera, Pasten, & Cerda, 2024).

Sin embargo, el proceso de implementación del A+S también pone en evidencia la importancia de la planificación y la coordinación. Algunos proyectos enfrentaron dificultades debido a la falta de alineación entre los tiempos y expectativas de los socios comunitarios y la programación académica. Este aprendizaje llevó a la institución a mejorar sus mecanismos de comunicación y a establecer cronogramas más flexibles que permitan una mayor sincronización entre las actividades académicas y las necesidades del entorno (Aguilera, Pasten, & Cerda, 2024).

Finalmente, el uso de herramientas de evaluación es fundamental para recoger retroalimentación de todos los actores involucrados y ajustar el proceso de implementación del A+S (Puig, Martín, Rubio, Palos, & Gijón, 2013). Las encuestas aplicadas a estudiantes, docentes y socios comunitarios permiten identificar áreas de mejora y fortalecer aquellos aspectos exitosos. Esto contribuye a una mejora continua en la metodología, asegurando que el A+S siga siendo pertinente y efectivo en la formación de los estudiantes (Aguilera, Pastén & Cerda, 2024).

5. Desafíos y Oportunidades para la Mejora.

A pesar de los aprendizajes positivos obtenidos, la institucionalización del A+S en el CFT Juan Bohon enfrenta una serie de desafíos que deben ser abordados para asegurar la sostenibilidad y el éxito a largo plazo de esta metodología².

Uno de los principales desafíos es la necesidad de fortalecer la planificación estratégica de los proyectos de A+S. Aunque se han logrado avances en la coordinación con los socios comunitarios, la variabilidad en la participación y disponibilidad de los actores externos sigue siendo un reto. Algunos proyectos enfrentan dificultades debido a cambios imprevistos en las agendas de los socios comunitarios o a la falta de recursos disponibles en momentos críticos. Para abordar este desafío, el CFT comenzó a implementar la "Matriz de Contribución", herramienta que permite evaluar de manera más precisa el impacto de los proyectos de A+S y ajustar la planificación en función de las capacidades y recursos disponibles tanto de la institución como de los socios (Aguilera, Pasten, & Cerda, 2024).

Otro desafío es mejorar la integración del A+S en el currículum. Aunque el enfoque es bien recibido por estudiantes y docentes, algunos programas aún tienen dificultades

² Actualmente, la implementación del Proyecto FDI "Fortaleciendo Vínculos: Estrategias Participativas para la Formación Técnica Profesional y la Inclusión Territorial" le está permitiendo iniciar una segunda etapa de consolidación y ampliación de lo ya avanzado.

para articular de manera efectiva los contenidos académicos con los proyectos de servicio. Esto genera una desconexión entre los objetivos de aprendizaje y las actividades de servicio en algunos casos. Para solucionar este problema, se están revisando los programas de estudio para garantizar que los resultados de aprendizaje estén alineados con las actividades de A+S y que los docentes cuenten con las herramientas necesarias para facilitar esta integración (Aguilera, Pastén & Cerda, 2024).

En cuanto a las oportunidades, la expansión del A+S a más carreras representa una gran ventaja para la institución. A medida que más programas adoptan esta metodología, se abren nuevas posibilidades de colaboración con actores externos y se amplía el impacto del CFT en la comunidad. Además, el fortalecimiento de las relaciones con los socios comunitarios permite el diseño de proyectos cada vez más pertinentes y relevantes para las necesidades locales.

6. Conclusiones.

La experiencia del CFT Juan Bohon en la institucionalización del A+S demuestra el potencial de esta metodología para transformar tanto el proceso educativo como la relación entre la institución y su entorno. A través del A+S, los estudiantes logran desarrollar competencias relevantes para su trayectoria laboral y su experiencia ciudadana, mientras que la comunidad recibe servicios y soluciones concretas a sus necesidades.

Los aprendizajes obtenidos a lo largo de los últimos años permiten consolidar el A+S como una herramienta fundamental en la estrategia de VcM del CFT, reforzando su impacto social y su pertinencia en la región de Coquimbo. Sin embargo, los desafíos relacionados con la planificación estratégica, la integración curricular y la sostenibilidad de los proyectos requieren un esfuerzo continuo para garantizar el éxito a largo plazo de esta metodología.

El CFT Juan Bohon está comprometido con seguir mejorando y adaptando la implementación del A+S, con el objetivo de maximizar su impacto tanto en los estudiantes como en la comunidad. La expansión de esta metodología a más carreras y la consolidación de alianzas estratégicas con socios comunitarios representan oportunidades importantes para el desarrollo futuro del A+S en la institución. A medida que se implementen mejoras en la planificación y evaluación de los proyectos, el A+S continuará siendo un pilar central en la formación de técnicos profesionales comprometidos con el bienestar de su comunidad (Aguilera, Pastén & Cerda, 2024).

Referencias.

Aguilera, C., Pastén, F., & Cerda, G. (2024). *Informe de análisis de la estrategia institucional y de los instrumentos de diagnóstico participativo de necesidades existentes en el marco de la estrategia de vinculación con el medio del CFT Juan Bohon*. La Serena: CFT Juan Bohon.

Aguilera, C., Pastén, F., & Cerda, G. (2024). *Notas sobre Educación Superior Técnico Profesional, Vinculación con el Medio, Buenas Prácticas Educativas y A+S*. La Serena: CFT Juan Bohon.

CFT Juan Bohon. (2023). *Política de Vinculación con el Medio*. La Serena: CFT Juan Bohon.

Centro Latinoamericano de Aprendizaje y Servicio Solidario [CLAYSS]. (2024, 11 de agosto). ¿Qué es el Aprendizaje – Servicio Solidario? Recuperado de <https://www.clayss.org>

Comisión Nacional de Acreditación [CNA]. (2023). *Criterios y estándares de calidad para la acreditación institucional del subsistema Técnico profesional*. Santiago de Chile: CNA.

Furco, A. (2002). Is Service-Learning Really Better than Community Service? En A. Furco & S. H. Billig (Eds.), *Service-Learning: The Essence of Pedagogy* (pp. XX–XX). Information Age Publishing.

Ministerio de Educación [Mineduc] & Ministerio del Trabajo y Previsión Social [Mintrab]. (2020). *Estrategia Nacional de Formación Técnico Profesional*. Santiago de Chile: Mineduc.

Puig, J. M., Martín, J. M., Rubio, L., Palos, J., & Gijón, M. (2013). *Rúbrica para la evaluación de proyectos de Aprendizaje Servicio*.

11. ¿Es relevante el acompañamiento pedagógico a docentes universitarios para la implementación de calidad del Aprendizaje Servicio?

Autores:

Fernanda Nicol Penela Quinteros

fepenela@uc.cl

Rocío Paz Fontana Venegas

rocio.fontana@uc.cl

Pontificia Universidad Católica de Chile

Resumen.

El Modelo de Aprendizaje Servicio (A+S) de la Pontificia Universidad Católica de Chile (UC) incluye docentes, estudiantes, socios comunitarios y asesores pedagógicos que apoyan el diseño y evaluación de cursos. Para guiar el proceso, se elaboró un "Manual de Asesoría Pedagógica A+S" y diseñó una encuesta que mostró una valoración positiva de docentes, destacando la comunicación y retroalimentación. En conclusión, la asesoría inicial es clave para implementar A+S, enfocado en la mejora continua y sostenibilidad del modelo.

Palabras clave: Acompañamiento pedagógico- Profesionales del tercer espacio- Innovación- Educación Superior- Aprendizaje Servicio

Introducción.

El Modelo de Aprendizaje Servicio (A+S) UC (Jouannet et al., 2017) incluye tres actores: docentes, estudiantes y socios comunitarios e incluye la importancia de profesionales del equipo A+S en su rol de asesores pedagógicos, colaborando con docentes en la implementación y continuidad de cursos A+S.

Cada equipo docente que implementa A+S debe evaluar la factibilidad de la metodología en su curso, definir resultados de aprendizaje y objetivos de servicio, así como diseñar estrategias de reflexión y evaluación y espacios de encuentro con socios comunitarios. Estas acciones son guiadas por asesores pedagógicos, quienes deben adaptarse a los desafíos del curso, revisar la planificación, apoyar en metodología y evaluación, y fortalecer la vinculación con socios comunitarios.

En 2022 se creó el "Manual de Asesoría Pedagógica A+S" para homogeneizar los acompañamientos pedagógicos y guiar a nuevos profesionales. Este manual orienta el diseño, implementación y evaluación de cursos en A+S, buscando la colaboración entre actores.

Para evaluar su impacto, se diseñó una "Encuesta final asesoría A+S" que recoge la percepción de docentes y permite retroalimentar aspectos como la comunicación, la integración del servicio, el cumplimiento de hitos clave y el uso de recursos.

Marco teórico.

Aprendizaje Servicio.

El aprendizaje-servicio se define como una metodología que involucra a estudiantes en el desarrollo de un servicio a la comunidad para alcanzar objetivos académicos (Furco, 1996; Tapia, 2006; Batlle, 2013; Escofet, Payá y Rubio, 2016). De la Cerda et al. (2009) destacan que es una pedagogía que promueve el trabajo colaborativo y valores de ciudadanía. Furco y Billig (2002) enfatizan la importancia de la reflexión estructurada y el desarrollo de habilidades transversales. Eyler (2009) señala que representa un cambio hacia un enfoque educativo participativo y democrático.

La UC define el A+S como una metodología de enseñanza-aprendizaje, que tiene por objetivo fomentar el aprendizaje significativo del estudiantado en la experiencia, donde los contenidos de cada disciplina se aplican por medio de proyectos de servicios a comunidades que tienen desafíos genuinos y reales (Centro de Desarrollo Docente UC, 2023). El modelo de implementación de A+S UC en un curso, trabaja en colaboración con equipos docentes por medio de un acompañamiento pedagógico (Jouannet, et al., 2017) y también con un modelo de institucionalización a nivel de carrera y malla curricular permitiendo así que la metodología permanezca en las distintas unidades académicas, sin tener que depender del equipo docente a cargo del curso (Caire, et al., 2018 ; Montalva, et al., 2019;), ambos modelos buscan el aseguramiento en la calidad de los aprendizajes, el servicio y en el proyecto general.

Acompañamiento pedagógico.

Para lograr la calidad de implementación de A+S y la sostenibilidad del modelo se vuelven relevante los procesos de asesoría pedagógica.

Un acompañamiento pedagógico en palabras de San Martín et al., 2021, se define como un proceso planificado, contextualizado y formativo que favorece la práctica docente, transformando así el proceso de enseñanza-aprendizaje. Agreda y Pérez (2020), entienden el acompañamiento pedagógico como una estrategia formativa ligada al intercambio de experiencias pedagógicas que se inicia en el registro de situaciones observables, el diálogo reflexivo entre docentes acompañados o con profesionales de apoyo, que permiten transformar así las prácticas docentes. Para Jabalera (2021) es entendido como un instrumento que agrupa múltiples estrategias dirigidas al desarrollo de competencias docentes.

Profesionales del tercer espacio.

Whitchurch (2008) acuña el concepto de profesionales del tercer espacio, un grupo ocupacional dedicado a la gestión en las instituciones de educación superior. Muchas veces estos profesionales, son los que forman equipos de acompañamiento pedagógico. Para Allen-Collinson (2006), incluso quienes forman parte de este rol, se perciben a sí mismos como actores marginales, siendo los “otros” distintos a la corriente principal de la comunidad académica. Estos equipos por lo general son interdisciplinarios y no se ajustan a la organización jerárquica, diferenciándose de los tradicionales ámbitos administrativos y académicos (Whitchurch, 2012). Tanto las labores de administración como de gestión realizadas por estos profesionales son relacionadas con una burocracia

indeseada, con la erosión de la autonomía académica y con excesivos requerimientos de rendición de cuentas, sin embargo, la autora plantea que también los agentes que se desempeñan en este espacio pueden encontrar en él un lugar más seguro para la experimentación y la creatividad, al reconocer una diversificación de tareas y de nuevas responsabilidades que son asumidas tanto por los cargos superiores de los escalafones administrativos como también por docentes (Whitchurch ,2008).

Metodología.

Se realizó un estudio con diseño descriptivo basado en el análisis de las 35 respuestas obtenidas en la “Encuesta final asesoría A+S” que se aplica al final de cada acompañamiento pedagógico desarrollado por el equipo A+S UC, para este estudio se consideraron las respuestas del segundo semestre 2023 y primer semestre 2024.

Los análisis contemplaron el tratamiento cuantitativo de las respuestas a las preguntas tipo Likert de la encuesta, las cuales estuvieron centradas en capturar la percepción de docentes en aspectos como la planificación en conjunto, el trabajo colaborativo y la retroalimentación por parte del asesor pedagógico.

Por su parte, desde lo cualitativo se analizaron las respuestas a los ítems abiertos para indagar en los aspectos positivos y los aspectos a mejorar en los acompañamientos pedagógicos. Para ello se realizó una categorización temática de acuerdo con los códigos más frecuentes en las respuestas de los encuestados. Si bien la encuesta final asesoría A+S se realiza sobre una muestra de voluntarios, esta se acerca a cubrir 100% de docentes vinculados a cursos asesorados por el equipo de A+S UC.

Resultados.

Los resultados obtenidos de la “Encuesta final asesoría A+S” reflejan una valoración muy positiva por parte de los y las docentes hacia la experiencia de asesoría pedagógica. La mayoría de las personas encuestadas destacó la eficacia de la comunicación durante el acompañamiento, así como la capacidad de guiar e integrar la experiencia de servicio con los resultados de aprendizaje del curso.

La retroalimentación continua también fue mencionada como un aspecto fundamental para identificar fortalezas y áreas de mejora en el proceso de asesoría. Además, la totalidad de docentes encuestados recomendarían el servicio de asesorías A+S a otros colegas interesados en implementar esta metodología en sus cursos, lo que resalta la satisfacción general con el acompañamiento recibido.

Los resultados de la encuesta indican que el 91% de los docentes estuvo muy de acuerdo y el 9% de acuerdo en que la persona asesora comunicó claramente al equipo docente los lineamientos generales del modelo A+S en la universidad, su rol como asesor y experiencias de otros cursos como ejemplos. Asimismo, el 83% de los docentes se mostró muy de acuerdo y el 17% de acuerdo en que la persona asesora comunicó los hitos del proceso de acompañamiento, fomentando un compromiso mutuo en este trabajo continuo.

En cuanto a la integración de la experiencia de servicio con los aprendizajes esperados del curso, el 70% de los encuestados estuvo muy de acuerdo y el 30% de acuerdo. Además, el 80% de los docentes señaló estar muy de acuerdo y el 20% de acuerdo en que la retroalimentación recibida por parte de la persona asesora les permitió elaborar un plan de acción acorde a las fortalezas y elementos a mejorar en el curso.

Finalmente, todos los encuestados consideraron que la asesoría recibida abordó exitosamente sus requerimientos respecto a la implementación de la metodología A+S en sus cursos.

Discusión y Conclusiones.

El análisis anterior, podría sugerir la necesidad de que cada docente pueda contar con un acompañamiento pedagógico en toda primera implementación de la metodología A+S en un curso. Posterior al acompañamiento pedagógico, se proyecta que exista una autonomía progresiva en la implementación de la metodología A+S por parte de los equipos docentes, así como también una continua formación y mejora continua a través de las herramientas que entrega el programa Aprendizaje Servicio UC, asegurando la sostenibilidad e institucionalización del proceso. De forma más específica, quien esté a cargo de asesorar en esta línea deberá acompañar a los equipos docentes en la planificación de sus cursos, apoyando en la implementación de estrategias metodológicas de enseñanza-aprendizaje y de evaluación, así como también en el fortalecimiento de estrategias de reflexión y de vinculación con las comunidades. Todo ello, garantizando la coherencia con los principios y lineamientos que la metodología A+S declara, contribuyendo así en la implementación de calidad de esta.

Las limitaciones del asesoramiento pedagógico en la implementación del A+S incluyen la necesidad de recursos humanos especializados y el tiempo requerido para un acompañamiento constante. Sin embargo, se proyecta que, con una adecuada asesoría inicial, los docentes desarrollen autonomía progresiva en la aplicación de la metodología A+S, garantizando una mejora continua y sostenibilidad del proceso mediante herramientas y formación proporcionadas por el programa Aprendizaje Servicio de la UC.

Referencias Bibliográficas.

Agreda, A., y Pérez, M. (2020). Relación entre acompañamiento pedagógico y práctica reflexiva docente. *Espacio en Blanco*, 2(30), 219-232.

<https://doi.org/10.37177/UNICEN/EB30-273>

Allen-Collinson, J. (2006). Just 'non-academics'? Research administrators and contested occupational identity. *Work, Employment & Society*, 20(2), 267-288.

<https://doi.org/10.1177/0950017006064114>

Creswell, J. W. y Creswell, J. D. (2023). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (Sixth edition). SAGE.

<https://bmdigitales.bibliotecas.uc.cl/html5/RESEARCH%20DESIGN%206%20ED/>

Jabalera S. (2021) Plan de acompañamiento pedagógico para mejorar el desempeño docente en las instituciones educativas del nivel primario del Municipio Consuelo UCE Ciencia. Revista de postgrado. Vol. 9(1), 2021

Maralova et al (2016) Methods of Psychological and Pedagogical Accompaniment of First-Year Students in Process of Adapting to Learning at University. International Journal Of Environmental & Science Education 2016, VOL. 11, NO. 17, 10569-10579

Mineduc. (2012). Marco del buen desempeño docente. Lima, Perú

Jouannet, C.; Salas, M. y Contreras, M. (2013). Modelo de implementación de Aprendizaje Servicio (A+S) en la UC: Una experiencia que impacta positivamente en la formación profesional integral. Calidad en la educación, 39, 197-212.

San Martín, D., San Martín, R., Pérez, S., y Bórquez, J. (2021). Prácticas de mejora para el proceso de acompañamiento pedagógico. Actualidades Investigativas en Educación, 21(2), 24. <https://doi.org/10.15517/aie.v21i2.46783>

Whitchurch, C. (2008). Shifting Identities and Blurring Boundaries: the Emergence of Third Space Professionals in UK Higher Education. Higher Education Quarterly, 62(4), 377-396. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2273.2008.00387.x>.

Whitchurch, C. (2012), "Reconstructing identities in higher education: the rise of 'third space'", Professionals, Routledge, New York, NY.

12. Proceso de institucionalización del enfoque pedagógico A+S en la Universidad Autónoma de Chile Periodo 2019 - 2023

Autores:

Berenice Andrea González Contreras.

berenice.gonzalez@uautonoma.cl

Jorge Antonio Reino Messina.

jorge.reino@uautonoma.cl

Camila Rocío Pérez Courbis

camila.perez@uautonoma.cl

Universidad Autónoma de Chile.

Resumen.

La Universidad Autónoma de Chile (UA) ha avanzado de manera significativa en la institucionalización del Aprendizaje + Servicio (A+S), integrándolo como una estrategia pedagógica central en su Modelo Educativo y logrando su implementación en el 100% de las carreras de pregrado. Entre los años 2019 y 2023, se observa un crecimiento exponencial en el número de asignaturas con A+S, pasando de 66 a 325 secciones, y en la participación estudiantil, que aumentó de 2.399 a 12.302 estudiantes. Asimismo, el número de socios comunitarios creció de 82 a 1.179, consolidando la vinculación con el entorno. Los niveles de satisfacción alcanzan un 92% en socios comunitarios, 89% en estudiantes y 93% en docentes. En este reporte se analiza el proceso de institucionalización, considerando fundamentos teóricos, estrategias de implementación, metodologías empleadas, resultados obtenidos y los desafíos futuros. El estudio combina un enfoque cuantitativo, basado en bases de datos institucionales, con un análisis cualitativo de percepciones y experiencias. Los hallazgos muestran que la metodología A+S no solo favorece el desarrollo de competencias académicas y profesionales, sino también la responsabilidad social y el compromiso ciudadano de los estudiantes. Sin embargo, persisten retos relacionados con la sostenibilidad de los proyectos, la equidad en la participación de todas las facultades. El trabajo concluye destacando el valor de la experiencia de la Universidad Autónoma de Chile como referente nacional en la integración del A+S, aportando orientaciones útiles para otras instituciones de educación superior que buscan fortalecer la articulación entre aprendizaje académico y compromiso social.

Palabras clave: aprendizaje-servicio, institucionalización, educación superior, vinculación con la comunidad

Planteamiento del problema u objeto de estudio.

La educación superior en Chile ha experimentado profundas transformaciones en las últimas décadas, orientadas a fortalecer la calidad, la equidad y la pertinencia social de la formación universitaria. En este contexto, la Universidad Autónoma de Chile ha asumido el desafío de integrar de manera sistemática el enfoque pedagógico de A+S en su Modelo Educativo con la Resolución n°216/2018. Este proceso se ha concebido no solo como una innovación didáctica, sino como una estrategia de institucionalización

que impacta la formación integral de los estudiantes, la relación con el entorno, el desarrollo de competencias y la responsabilidad social universitaria.

El objeto de estudio de este informe es analizar el proceso de institucionalización del A+S en la UA entre 2019 y 2023, identificando logros, tensiones, aprendizajes y proyecciones. En particular, se busca comprender cómo la universidad ha logrado expandir el A+S al 100% de sus carreras, cuáles han sido los principales mecanismos de implementación, y qué efectos se han generado en estudiantes, docentes y socios comunitarios.

El A+S es una metodología educativa que vincula la formación académica con experiencias prácticas de servicio a la comunidad. En la Universidad Autónoma de Chile, su implementación se ha consolidado como un eje fundamental del Modelo Educativo, articulando competencias disciplinares y genéricas con el compromiso social. El objeto de estudio que se aborda pretende comprender cómo la institucionalización del A+S en el período 2019-2023 ha impactado en estudiantes, docentes y socios comunitarios, y cuáles son los desafíos para garantizar su sostenibilidad.

Antecedentes y fundamentación teórica.

La Universidad Autónoma considera la presencia de A+S en los itinerarios formativos de las diferentes carreras, es un desafío que ha enfrentado otorgándole máximo protagonismo, bajo la convicción de que esta metodología es un vehículo efectivo para el desarrollo de las competencias disciplinares, profesionales y genéricas declaradas en los perfiles de egreso. En ese sentido Furco (2002), plantea, que A+S es una "...metodología pedagógica experiencial, que se puede definir como la integración de actividades de servicio a la comunidad en el currículo académico, donde los estudiantes utilizan los contenidos y herramientas académicas en atención a necesidades genuinas de una comunidad..." (Billig, S. y Furco, A. 2002, p.25). En concreto la metodología se presenta como una herramienta que permite a la Educación Superior y a la UA responder integradamente a las dimensiones académicas. Permite el contacto directo de los estudiantes con la realidad para lograr aprendizajes significativos y de calidad, una contribución real en la solución de una problemática de la comunidad y un espacio de formación en valores a los estudiantes (Jouannet; Salas y Contreras, 2013).

La motivación por la implementación de la Metodología A+S nace desde la misión de la Universidad: "Formar, en los distintos niveles del sistema, graduados y titulados competentes, socialmente responsables y orientados hacia una educación permanente, proporcionando para ello un entorno académico de calidad, que promueva el desarrollo de la docencia, la investigación y la vinculación con el medio, contribuyendo así al progreso de la sociedad". Así, el Modelo Educativo de la UA, actualizado por Resolución de Rectoría N°179/2017, define cuatro ejes, los cuales se vinculan con la implementación de A+S en los siguientes aspectos: Centralidad en el estudiante, Aprendizajes transversales, Aprendizaje continuo y Responsabilidad social universitaria.

A+S, se presenta como una herramienta que permite a la UA, responder integradamente a los lineamientos curriculares y pedagógicos que emanan del Modelo Educativo, pone a los estudiantes en contacto directo con la realidad contribuyendo con soluciones reales a una problemática de la comunidad mediante espacios intencionados de interacción que favorecen aprendizajes significativos y de calidad, así como también el desarrollo de

valores y actitudes. De este modo, la UA entiende que “Aprendizaje Servicio es una metodología de enseñanza aprendizaje que conjuga la aplicación de conocimientos y habilidades con la búsqueda e implementación de soluciones a problemáticas sociales reales, dando como resultado una situación de aprendizaje significativo en la que se potencian simultáneamente varias competencias del Modelo educativo UA, la formación actitudinal/valórica y ciudadana, además del aprendizaje disciplinar.”

En la institución la implementación de la metodología tendrá las siguientes características: Implementación vinculada al currículo, implementación en diferentes momentos formativos, rol protagónico del estudiante, compromiso social y trabajo en equipo, reflexión intencionada durante el proceso, respuesta a problemáticas sociales a través de proyectos de servicio, relación permanente y continua con un socio comunitario, finalmente duración variable del servicio. De esta forma la institución cuenta con mecanismos de monitoreo y seguimiento a través de los coordinadores de Aprendizaje Servicio en cada sede, que acompañan y promueven, la mejora continua del proceso.

Metodología.

Desde la mirada de la política de A+S de la UA se implementan acciones que se han perfeccionado durante los años, considerando documentos estandarizados para cautelar la correcta ejecución de los hitos de A+S para abordar proyectos que en sí mismos promuevan aprendizajes profundos, relaciones de Vinculación con el Medio que perduren en el tiempo, soluciones efectivas con calidad, atingentes y que den cuenta de las reales necesidades de los socios comunitarios. Para lograr la articulación de los actores de A+S, la UA en cada una de sus tres sedes, incorpora un coordinador que asesora a comités curriculares, en la toma de decisiones macro y micro curriculares, a docentes en la construcción de la guía de trabajo, apoyo en inducción a estudiantes, elección de unidades y socios comunitarios.

Para obtener datos estadísticos, se implementan documentos que formalizan lazos con socios comunitarios, intencionan la reflexión, las competencias genéricas y el servicio, consolidando objetivos comunes y RA en la ejecución y evaluación. Siendo estos: Ficha de Proyecto, que establece los aspectos generales a alcanzar los RA, CG, organización de tres reflexiones, objetivos generales del alcance del proyecto y socios comunitarios que potencien los RA. Por otro lado, la Ficha de Acuerdo entre Socio Académico y Socio Comunitario busca establecer objetivos de servicio claros para todos los actores, docentes, estudiantes y socios comunitarios quienes se comprometen con acciones para el proyecto A+S, cerrando este acuerdo con la firma de los tres actores y director de carrera. El tercer formato solicitado, es el Formato de Notas que tiene como objetivo reunir la información del desempeño académico de los estudiantes y de cómo A+S influye en su formación. Esta nota A+S consigna 4 áreas: RA equivalente al 50%, Reflexión intencionada 10%, CG de Responsabilidad social 10% y servicio 30% de la nota total de A+S. Una vez finalizados los proyectos, se aplican encuestas de satisfacción a los tres actores, con la finalidad de obtener información que permita potenciar e implementar mejoras a los procesos, con los datos, se realiza un análisis anual de los resultados.

Los coordinadores, quienes juegan un papel clave al presentar el A+S a los estudiantes, destacando su conexión con el Modelo Educativo de la Universidad Autónoma y su

alineación con la Misión institucional. El enfoque promueve una formación integral, formando egresados competentes y socialmente responsables. Además, se trabaja en conjunto con el cuerpo académico para evaluar el logro de competencias. La colaboración con socios comunitarios es esencial, enriqueciendo la experiencia educativa y fortaleciendo el vínculo universidad-comunidad.

Resultados.

Crecimiento en la cobertura: según los indicadores de la Tabla 1. En 2019, solo 66 secciones implementaban A+S; en 2023, la cifra alcanzó 325, lo que equivale a un crecimiento de casi 400%. En paralelo, la participación estudiantil aumentó de 2.399 a 12.302 estudiantes. Los docentes involucrados pasaron de 55 a 282, mientras que los socios comunitarios crecieron de 82 a 1.179.

Impacto en competencias: El análisis de las evaluaciones muestra que los estudiantes fortalecieron competencias clave: responsabilidad social, trabajo en equipo, comunicación efectiva y resolución de problemas. Estas competencias coinciden con las declaradas en el perfil de egreso institucional.

Niveles de satisfacción: Las encuestas revelan altos niveles de satisfacción: 92% en socios comunitarios, 89% en estudiantes y 93% en docentes. Se destaca la percepción de que el A+S aporta aprendizajes significativos y genera valor social en las comunidades.

Desafíos críticos: El proceso se vio interrumpido en 2020 debido a la pandemia de COVID-19, lo que obligó a suspender temporalmente los proyectos presenciales. En 2019, el estallido social también limitó la implementación. Estos eventos evidencian la vulnerabilidad del A+S frente a crisis externas y la necesidad de fortalecer modalidades virtuales o híbridas.

Tabla 1. Indicadores de cobertura de implementación A+S en Universidad Autónoma de Chile, periodo 2019 - 2023

Indicador	2019	2020	2021	2022	2023
Cantidad de Secciones que desarrollan Aprendizaje más servicio (100% de las Facultades)	66	S/I	226	307	325
N° docentes a nivel nacional	55	S/I	160	165	282
N° de Socios Comunitarios a nivel nacional	82	S/I	913	984	1179
N° de Estudiantes a nivel nacional	2399	S/I	8222	9314	12302
% satisfacción nacional promedio de Socios Comunitarios	97%	S/I	86%	96%	90%

% satisfacción nacional promedio de Estudiantes	89%	S/I	88%	89%	90%
% satisfacción nacional promedio de docentes.	94%	S/I	94%	91%	92%
Contribución al logro del perfil de egreso	100%	100%	100%	100%	100%

Fuente: Base de datos interna de Vicerrectoría Académica de la Universidad Autónoma de Chile.

Discusión de resultados.

En 2020 no se implementó A+S debido a la contingencia mundial COVID-19, determinación que surge de las autoridades de la VRA de la época, por otro lado, en 2019 se realizó una implementación parcial de la metodología producto del “estallido social” que limitó los procesos académicos. Se refleja que las decisiones institucionales están influenciadas por la urgencia de priorizar la salud y la seguridad, pero también plantea interrogantes sobre cómo integrar estas metodologías en un mundo que enfrenta crisis nacionales y globales.

Por otro lado, la universidad establece dos mecanismos para asegurar la calidad de la implementación. Primero, a través de una capacitación formativa a docentes que imparten las asignaturas a través de la ruta de formación docente. Segundo, el acompañamiento permanente de los coordinadores A+S de cada sede, quienes orientan y guían respecto de lineamientos a cumplir durante el desarrollo de la asignatura, generan redes con los socios comunitarios y se aseguran de que los hitos de implementación durante el semestre se realicen a cabalidad.

La expansión del A+S en la Universidad Autónoma confirma la importancia de contar con un marco institucional sólido y con mecanismos de acompañamiento efectivos. La literatura señala que la sostenibilidad del A+S depende de la existencia de políticas explícitas, recursos humanos dedicados, como coordinadores, y formación continua de los docentes (Jenkins & Sheehey, 2011). En la UA, la designación de coordinadores en cada sede y la implementación de documentos estandarizados han sido elementos clave para garantizar la calidad y coherencia del programa.

No obstante, el crecimiento acelerado del A+S plantea riesgos de homogeneización y superficialidad. Aunque se han alcanzado indicadores cuantitativos significativos, la calidad de la experiencia puede variar según facultades y carreras. La formación de docentes sigue siendo un desafío crítico, dado que muchos provienen de áreas no pedagógicas y requieren apoyo en evaluación auténtica y metodologías activas. Como señalan Mera y Vincés (2024), "la formación docente en metodologías activas es esencial para mejorar la calidad educativa y fomentar aprendizajes significativos". Asimismo, García Vélez y Vera López (2024) destacan que "la implementación de metodologías activas requiere una formación continua y adaptada a las necesidades de los docentes".

El análisis comparado indica que la experiencia de la UA se asemeja a la de universidades como la de Barcelona o la Universidad de Buenos Aires, que han logrado integrar el A+S

en sus políticas institucionales. Sin embargo, todavía existe un camino por recorrer para alcanzar modelos más consolidados, como los de universidades estadounidenses, donde el A+S está estrechamente vinculado tanto a la investigación como a la extensión universitaria.

Conclusiones.

Se considera, la institucionalización del A+S se alinea con la misión de la Universidad Autónoma de Chile, que promueve “Formar, en los distintos niveles del sistema, graduados y titulados competentes, socialmente responsables y orientados hacia una educación permanente, proporcionando para ello un entorno académico de calidad, que promueva el desarrollo de la docencia, la investigación y la vinculación con el medio, contribuyendo así al progreso de la sociedad”. Los resultados obtenidos en la implementación de la metodología en la Universidad Autónoma de Chile evidencian un progreso significativo en la integración en el currículo académico y en el fortalecimiento de la formación integral de los estudiantes. Los altos niveles de satisfacción y el aumento sostenido en la participación estudiantil y de los beneficiarios son una muestra clara de la contribución positiva que el A+S ha tenido en la comunidad universitaria y en los socios comunitarios. La integración del A+S en la Universidad Autónoma de Chile ha demostrado ser una estrategia efectiva para cumplir con los objetivos educativos y sociales de la institución, contribuyendo al desarrollo de competencias tanto disciplinarias como genéricas, así como al fortalecimiento de la responsabilidad social.

Las evidencias consistentes obtenidas durante los años de implementación de A+S en la UA, dan cuenta de la estrecha relación que existe entre el vínculo comunidad-universidad, afianzando los lazos entre los diferentes actores involucrados en los procesos formativos. Esto promueve aprendizajes intencionados, atingentes y conscientes por parte de los estudiantes y la recepción a apoyos reales y aterrizados a los requerimientos y necesidades de las diferentes comunidades, sustentando esta afirmación en los registros del logro de cumplimiento de los RA por parte de los estudiantes y los niveles de satisfacción de los socios comunitarios.

A medida que se continúa avanzando en este proceso, se espera que la Universidad Autónoma de Chile siga liderando en la implementación de estrategias educativas innovadoras que responden a las necesidades de la sociedad y del entorno en el que se inserta, robustecer los equipos de sede que prestan asesoría a los docentes y estudiantes, ampliar las redes de socios comunitarios, considerando aquellas comunidades más alejadas y seguir contribuyendo al logro del perfil de egreso de cada uno de los futuros profesionales que egresen de la Universidad Autónoma de Chile en sus tres sedes, Temuco, Talca y Santiago.

Limitaciones del estudio.

- Dependencia de bases de datos institucionales, lo que restringe la posibilidad de análisis externos.
- Falta de una evaluación longitudinal cualitativa que permita comprender los efectos del A+S en egresados a mediano y largo plazo.

- Escasa literatura nacional reciente que compare procesos de institucionalización en diferentes universidades chilenas.

Proyecciones.

- Fortalecer la formación docente en metodologías activas y evaluación auténtica.
- Ampliar la cobertura de socios comunitarios hacia comunidades rurales y organizaciones con menor acceso a recursos.
- Desarrollar modalidades híbridas de A+S que permitan continuidad en contextos de crisis.
- Articular el A+S con la investigación aplicada y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).
- Realizar estudios longitudinales sobre el impacto del A+S en la empleabilidad.

Bibliografía.

Billig, S., & Furco, A. (Eds.). (2002). *Service-learning: The essence of the pedagogy*. Information Age Publishing. <https://eric.ed.gov/?id=ED462631>

García Vélez, A. J., & Vera López, C. (2024). Análisis de la formación docente en metodologías activas y su uso habitual. *Revista de Educación, Innovación y Formación*, 10, 7–21. <https://doi.org/10.26559/reif.2024.10.1>

Howard, J. (2003). Investigación sobre aprendizaje de servicio: cuestiones fundamentales. En S. Billig & A. Waterman (Eds.), *Estudiando el aprendizaje de servicio: innovaciones en la metodología de investigación educativa* (pp. 65–80). Lawrence Erlbaum Associates.

Jenkins, A., & Sheehey, P. (2011). Una lista de verificación para implementar el aprendizaje-servicio en la educación superior [A checklist for implementing service-learning in higher education]. *Journal of Community Engagement and Scholarship*, 4(2), 52–60. <https://jces.ua.edu/articles/10.54656/XKNT9046>

Jouannet, C., Salas, M. H., & Contreras, M. A. (2013). Modelo de implementación de Aprendizaje Servicio (A+S) en la UC: Una experiencia que impacta positivamente en la formación integral. *Calidad en la Educación*, 39(1), 197–212. <https://doi.org/10.4067/S0718-45652013000200007>

Mera, C. Á., & Vines, V. A. (2024). Plan de formación docente para la aplicación de metodologías activas en la implementación curricular en el subnivel 2 de Educación Inicial. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 5(6), 4089–4102. <https://doi.org/10.37843/ASCE.v5i6.4089>

Línea 3.

**Aprendizajes, herramientas y reflexiones en torno a
implementación de aprendizaje servicio desde distintos
actores y/o contextos.**

13. Inter y transdisciplina en el proceso formativo. El caso A+S de Responsabilidad social a través de la innovación y el emprendimiento. Universidad de Talca

Natalia Aracelly Martínez Mondaca
nmartinez@utalca.cl

Universidad de Talca, Chile.

Resumen

La investigación analiza la contribución al proceso formativo de 143 estudiantes de pregrado que cursaron el módulo Responsabilidad social a través de la innovación y el emprendimiento de la Universidad de Talca bajo metodología aprendizaje servicio, con sello inter y transdisciplinario. El estudiantado que realizó proyectos solidarios valoró la experiencia destacando el aporte a su proceso de enseñanza-aprendizaje, mostrando una mejora en sus habilidades sociales y de trabajo colaborativo.

Palabras clave

Interdisciplina, transdisciplina, formación profesional, aprendizaje-servicio.

Introducción

En el año 2023 se implementó un módulo piloto en el Programa de Formación Fundamental de la Universidad de Talca, incorporando una Ruta de Innovación y Emprendimiento para estudiantes de 12 carreras de pregrado y 1 de formación técnico profesional, bajo una estrategia de formación inter y transdisciplinaria. Esta iniciativa bajo la metodología aprendizaje servicio, permitió ejecutar 27 proyectos junto a comunidades de la Región del Maule.

La experiencia fue estudiada utilizando una metodología cualitativa de investigación, basada en el análisis de contenido de reflexiones finales del estudiantado, lo que permitió interpretar las experiencias, identificando patrones y temas recurrentes que constituyen una contribución al proceso formativo.

Los hallazgos reflejan una valoración positiva por parte del estudiantado, destacando el enfoque inter y transdisciplinario como una herramienta para abordar problemas complejos y para el trabajo colaborativo en contextos de diversidad disciplinaria.

Marco teórico

El caso de análisis busca indagar la contribución de un módulo desarrollado bajo la metodología aprendizaje servicio (A+S) bajo un enfoque inter y transdisciplinario, lo que

se concretó mediante el desarrollo de proyectos realizados en equipos interdisciplinarios de estudiantes de trece carreras diferentes. Según Jouannete et al. (2013) el A+S se presenta como una herramienta que permitiría a las instituciones de educación superior responder integradamente a tres dimensiones: una académica, donde el contacto directo con la realidad posibilitaría mayores y mejores aprendizajes en los y las estudiantes, otra ligada con la calidad del servicio y la contribución real a la solución de la problemática comunitaria, y finalmente, la posibilidad de generar un espacio de formación en valores para el estudiantado.

En torno al sello interdisciplinario, para Morales y Muñoz (2016) la interdisciplina puede ser entendida como la colaboración entre actores de distintas disciplinas científicas, que intentan responder a una pregunta o un problema que no es exclusivo a una de las disciplinas en particular, y en la cual existe una integración metodológica y conceptual que resulta en un conocimiento que no habría podido lograrse sin esa coordinación, para lograr esta integración se debe generar apertura epistémica, teórica y metodológica.

Carvajal (2010) señala que la interdisciplina hace que el conocimiento y la comprensión para la toma de decisiones, sean complejos y vayan más allá de las capacidades de las disciplinas individuales, significa comprometer a profesionales de diferentes disciplinas, para que brinden análisis, síntesis y pronósticos a la sociedad, a los responsables de formulación de políticas y a los tomadores de decisión.

El módulo analizado desarrolla proyectos participativos en el territorio de la Región del Maule, generando soluciones frente a problemas complejos, esto es entendido como transdisciplina. Riveros et al. (2020) señalan que la investigación transdisciplinaria integra investigadores de diferentes disciplinas y participantes no académicos para abordar problemas del mundo real y generar nuevos conocimientos, permitiendo procesos de aprendizaje mutuo entre ciencia y sociedad. La transdisciplina resulta relevante en la formación profesional del siglo XXI, pues es interés primordial de las instituciones de educación superior que sus estudiantes contribuyan a la solución de problemas complejos junto a las comunidades.

Para Urquiza y Labraña (2022) en la investigación transdisciplinaria los investigadores se posicionan fuera de los límites de las propias áreas de conocimiento para crear un espacio intelectual propio y común al equipo de trabajo, que permita comprender la complejidad del problema en lugar de abordarlo por partes. Para estos procesos la comunicación es clave, por lo que el desarrollo de un lenguaje común y el acuerdo en el diseño de la investigación, los métodos y técnicas de análisis son relevantes.

Finalmente, al indagar en la contribución al proceso formativo, se considera observar las habilidades sociales desarrolladas por el estudiantado durante la experiencia del módulo. Para Gismero (2000) las habilidades sociales se entenderán como la suma de todo tipo de comunicación verbal y no verbal, situacionales e independientes en su medida, mediante las cuales los individuos expresan sus opiniones, necesidades, preferencias y contexto interpersonal, con el fin de recibir una respuesta que refuerce su comunicación.

Metodología

La investigación emplea una metodología cualitativa basada en análisis de contenido de las reflexiones finales del estudiantado que cursó el módulo Responsabilidad social a través de la innovación y el emprendimiento, implementado en el año 2023 en la Universidad de Talca.

El análisis de contenido proporciona una comprensión detallada, flexible y completa de las experiencias y perspectivas de las personas que vivieron la experiencia, ya que permite una exploración profunda de los datos, la captura de la diversidad de opiniones y la generación de nuevas ideas e hipótesis (Creswell y Poth, 2016), y además facilita la identificación de temas recurrentes y patrones en las experiencias del estudiantado, así como su percepción respecto al trabajo inter y transdisciplinario.

Para este análisis, se desarrollaron categorías a priori para el ordenamiento de la información, ya que la búsqueda de información en torno a la experiencia de las y los estudiantes fue respecto a elementos particulares del proceso formativo y del sello del módulo, como interdisciplina, transdisciplina, habilidades sociales y formación profesional.

Muestra: La población de estudio estuvo compuesta por 143 estudiantes que cursaron el módulo Responsabilidad social a través de la innovación y el emprendimiento, de la Universidad de Talca en el año académico 2023, lo que corresponde al 100% de los y las estudiantes participantes del piloto. Al estudiantado se le señala dentro de las instrucciones que considere que su reflexión puede ser utilizada para actividades de difusión académicas, con ello se asegura, transparente y permite el uso del insumo.

Técnica de recolección y análisis de datos: Los datos fueron recolectados a través de ensayos con reflexiones individuales, las cuales fueron enviadas en formato digital a sus docentes al finalizar el proceso formativo, en el marco de A+S. No se desarrolló transcripción de datos, ya que el formato en el cual fueron recogidos no lo ameritaba, se llevó cabo una primera revisión de los escritos para familiarizarse con el contenido y comprender el contexto de cada análisis. Posteriormente, se hizo una lectura detallada considerando las categorías a priori: interdisciplina, transdisciplina, habilidades sociales y formación profesional. En base a esto se estructuraron los hallazgos que más adelante se presentan.

Resultados

En este apartado se presentan los hallazgos de la investigación en torno a la experiencia del estudiantado, organizando los resultados según las categorías mencionadas en la sección anterior.

Interdisciplina: la experiencia de aprendizaje fue enriquecedora, valora la diversidad de conocimientos y enfoques aportados desde las diferentes áreas, percibe el abordaje de problemas complejos desde perspectivas más integrales, sólidas, creativas e innovadoras. Identifica potenciación de la comunicación efectiva, escucha activa, trabajo

en equipo, adaptabilidad y autogestión. Sin embargo, señala desafíos asociados al trabajo colaborativo con personas de otras áreas como dificultad de coordinación de los tiempos, diferencias de opinión, complejidad para integrar enfoques y distribución inequitativa de labores. Reconoce que el trabajo interdisciplinario refleja las dinámicas del mundo laboral real y consideran que esta experiencia preparó al estudiantado para enfrentar situaciones similares en sus futuras carreras.

Transdisciplina: la ampliación de perspectivas al trabajar con actores externos a la universidad fue clave para entender en profundidad y de forma integral los problemas, desafíos y oportunidades reales del territorio, permite conectar teoría y práctica, lo que favorece generar soluciones integrales adaptadas a la realidad de contextos particulares bajo una visión sistémica, en lugar de aplicar soluciones genéricas descontextualizadas. Valora el trabajo transdisciplinario como una herramienta para desarrollar habilidades sociales pese a que en algunos casos las diferencias generacionales y resistencias de algunos actores territoriales representaron un reto.

Habilidades Sociales: se reconoce el crecimiento personal y profesional en la experiencia vivida, destacando una mejora en la capacidad de trabajar en equipo, comunicación efectiva, empatía, respeto, colaboración, tolerancia hacia las opiniones de los demás. Se enfatiza la importancia de las habilidades interpersonales en el contexto del trabajo inter y transdisciplinario, ya que es necesario adecuarse a la diversidad y generar espacios que se enriquezcan desde las diferentes visiones profesionales y desde los agentes del territorio, lo que resulta en una mejor adaptación a contextos cambiantes y desafiantes, abrazando la incertidumbre y abriéndose a una comprensión más profunda del entorno.

Formación profesional: la experiencia ha sido un espacio de formación integral que ha permitido salir del ambiente controlado de la teoría académica para enfrentarse a situaciones reales y desafiantes, combinando lo teórico con lo práctico, impulsando el desarrollo del pensamiento creativo e innovador, generando propuestas de soluciones innovadoras a problemas complejos que enfrentan actores territoriales, fomentando el desarrollo de perfiles profesionales que se adaptarán a los cambios y complejidades actuales y futuras.

Conclusiones

Los hallazgos de este estudio cualitativo, revelan que la experiencia vivida por 143 estudiantes de pregrado de la Universidad de Talca quienes cursaron el módulo Responsabilidad social a través de la innovación y el emprendimiento en su formato piloto, evalúan positivamente el trabajo interdisciplinario, ya que se percibe como una oportunidad para crecer y aprender, favoreciendo el desarrollo personal y profesional mediante un enfoque integral para la resolución de problemas complejos mediante la articulación de enfoques disciplinares diversos. Reconocen el valor de la colaboración en el trabajo transdisciplinario realizado con actores territoriales, y lo consideran un aporte para su formación académica y profesional, así como para la creación de soluciones efectivas y contextualizadas frente a problemas complejos. Esta experiencia muestra que la metodología A+S, la cual busca insertar al estudiantado en la comunidad y cocrear soluciones, tiene directa relación con el trabajo transdisciplinario, evidenciando la

dinámica real de la sociedad donde las problemáticas son multifactoriales, por tanto, las soluciones también implican interdisciplina.

Un elemento particular que el estudiantado destaca de lo vivido es que la aplicación de soluciones innovadoras ha potenciado su creatividad, lo que le invita a evaluar y repensar la forma de trabajo, considerando que existen soluciones más allá de ideas individuales o monodisciplinarias.

En resumen, el estudiantado considera que la experiencia ha sido valiosa no solo en términos teóricos, sino que también por las enseñanzas prácticas y la mejora sostenida de habilidades sociales como trabajo en equipo, colaboración, comunicación efectiva, liderazgo, adaptación a diferentes contextos y personas. Evalúa la iniciativa como una instancia que ha contribuido a su desarrollo de forma integral, combinando aspectos académicos y sociales, lo cual es esencial en su formación profesional y futura carrera en el mundo laboral.

Durante el año académico 2024 se está implementando una segunda versión, pero ya no bajo un formato piloto, sino como un módulo estable que amplía la oferta académica de los y las estudiantes de cuarto año.

El equipo docente que implementó el módulo piloto, actualmente se encuentra con el desafío de sostener el éxito de la experiencia en el tiempo, manteniendo los aciertos de la primera versión y realizando mejoras que favorezcan el proceso de enseñanza-aprendizaje del estudiantado.

Referencias bibliográficas

- Carvajal, Y. (2010). Interdisciplinariedad: Desafío para la educación superior y la investigación. *Revista Luna Azul*, (31), 156-169.
- Creswell, J. W., y Poth, C. N (2016). *Qualitative Inquiry and Research Design: Choosing Among five Approaches*. SAGE Publications.
- Gismero, E. (2000). *EHS: Escala de Habilidades Sociales* (4ª ed.). Hogrefe TEA Ediciones.
- Jouannet, C., Salas, M. H. y Contreras, M. A. (2013). Modelo de implementación de Aprendizaje Servicio (A+S) en la UC: Una experiencia que impacta positivamente en la formación profesional integral. *Calidad en la educación*, (39), 197-212. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-45652013000200007>
- Morales, B. y Muñoz, C. (2021). *Manual de interdisciplina*. Área de Diálogo e Interdisciplina. Centro de Ciencia del Clima y la Resiliencia (CR)2.
- Riveros, P., Meriño, J. y Crespo, F. (2020). *Las diversas definiciones de transdisciplina*. Unidad de Redes Transdisciplinarias, Vicerrectoría de Investigación y Desarrollo, Universidad de Chile <https://doi.org/10.34720/27q7-4s21>
- Urquiza, A. y Labraña, J. (2022). *Inter- y transdisciplina en la educación superior universitaria: Reflexiones desde América Latina*. Universidad de Chile, Vicerrectoría de Investigación y Desarrollo, Núcleo de Investigación en Inter y Transdisciplina para la Educación Superior (NITES) <https://doi.org/10.34720/r8ts-gj33>

14. Aprendizaje servicio en el caso de la clínica multidisciplinaria y mujeres micro - emprendedoras de Temuco.

Autores.

Claudia Quezada Baier.

claudia.quezada@uct.cl

Carola Volpi Cona.

cvolpi@uct.cl

Alejandro Gómez Aguilar.

alejandro.gomez@uct.cl

Gonzalo Meza Osses.

gmeza@uct.cl

Universidad Católica de Temuco.

Resumen: El trabajo aborda la implementación de la metodología de Aprendizaje Servicio aplicado a la Clínica Multidisciplinaria conformada por las carreras de: Contador Auditor, Ingeniería Comercial y Derecho, de la Facultad de Ciencias Económicas, Jurídicas y Administrativas de la Universidad Católica de Temuco. Quienes brindaron asesorías a mujeres micro emprendedoras del programa Mujer y Microemprendimiento del municipio de Temuco, dicho programa busca apoyar a mujeres en situación social vulnerable, que tienen una idea de negocio o un microemprendimiento no formalizado, desarrollando habilidades de emprendimiento, comercialización y capacitación en oficios con entrega de herramientas, que permita fomentar iniciativas productivas. Durante el desarrollo de la actividad, se realizaron capacitaciones a las micro emprendedoras en temáticas de marketing, derecho comercial y costos, lo cual implicó visitas a terreno hacia el lugar de los micro emprendimientos, evaluaciones por parte de los docentes, asimismo, desde las socias comunitarias a los grupos de estudiantes y reflexión conjunta. En los resultados de la evaluación que las socias comunitarias realizan a los estudiantes, los puntos que más valoran es la comunicación y responsabilidad de los grupos de estudiantes que estuvieron con cada uno de los microemprendimientos. Como punto a mejorar, se detectó incentivar la convivencia y comunicación entre los estudiantes de las diferentes carreras de la Facultad de Ciencias Económicas, Jurídicas y Administrativas.

Palabras clave: Aprendizaje Servicio, Clínica Multidisciplinaria, Socio comunitario, microemprendedoras.

Objetivo del estudio.

El servicio solidario a la comunidad se basa en el compromiso de los estudiantes de poner sus conocimientos y habilidades al servicio de los demás, especialmente de aquellos que más lo necesitan. A través del aprendizaje servicio, los estudiantes trabajan en estrecha colaboración con distintos públicos, activando sus conocimientos y competencias de forma práctica, resolviendo problemáticas o necesidades que presenten los socios comunitarios.

Como objetivo de busca “Evaluar la implementación de una estrategia de aprendizaje servicio mediante la Clínica Multidisciplinaria de la Facultad de Ciencias Jurídicas, Económicas y Administrativas de la UC Temuco, conformada por estudiantes de Contador Auditor, Ingeniería Comercial y Derecho, orientada a fortalecer los conocimientos y técnicas financieras de las usuarias del programa *Mujer y Microemprendimiento* de la Municipalidad de Temuco, en coherencia con el sello identitario institucional”. (Universidad Católica de Temuco, 2019).

Antecedentes y fundamentación teórica.

La Responsabilidad Social Universitaria (RSU) se fundamenta en una enseñanza con un enfoque humanista y en una investigación orientada a generar transformaciones en los territorios. Esto requiere una conexión activa con la sociedad y el entorno, lo cual se logra a través de una gestión institucional que responde al propósito fundamental de las instituciones educativas (Flores-Fernández, Severino-González, Sarmiento-Peralta, & Sánchez-Henríquez, 2022).

Es por esto que, el Aprendizaje Servicio como una metodología que fomenta la participación activa de los estudiantes en acciones sociales, permite aplicar contenidos curriculares aprendidos en clase y adquirir nuevos conocimientos. A través de esta práctica, los estudiantes se involucran en la realización de actividades concretas que buscan contribuir a la solución de problemáticas comunitarias, siempre en colaboración directa con la comunidad. (UNESCO, 2024). La integración del Aprendizaje Servicio implica también la validación de conocimientos diferentes al académico ya que se establecen vínculos con la comunidad local que promueven el intercambio y la reciprocidad de saberes, al punto que estudiantes, docentes y agentes comunitarios participan en diversos procesos reflexivos que son parte de la evaluación del curso. Esto requiere que la carrera profundice su relación con las organizaciones sociales del entorno (UCT, 2023). Cuando los alumnos se involucran activamente en la búsqueda de información, cuando tienen oportunidad de aplicar conceptos teóricos en contextos reales, desarrollan un mayor interés por el conocimiento (Tapia, 2019). El ser humano reflexiona siendo útil a los demás, se da cuenta de las necesidades que hay en su entorno y es parte del desarrollo social. En esta actividad, los y las estudiantes, tuvieron la oportunidad de el emprendimiento a través de su educación, que es la capacidad de identificar y aprovechar oportunidades, planificar, controlar los procesos creativos que tiene un valor formativo (Acuña-Acuña & Mendoza-Bravo, 2022). La integración y organización comunitaria representan componentes importantes en la vida y cotidianidad de las comunidades. También son fundamentales cuando las universidades se insertan para realizar una intervención socio-comunitaria (Guevara, 2017).

Asimismo, el sello Humanista Cristiano de la Universidad Católica de Temuco, procura que sean realizadas actividades que vayan en pos de nuestros principios y orientaciones valóricas, tales como la actuación ética y el respeto y valoración por la diversidad (UCT, 2019) es aquí donde el Aprendizaje Servicio juega un rol fundamental.

Metodología.

Durante el año 2023, la Facultad de Ciencias Jurídicas, Económicas y Administrativas de la Universidad Católica de Temuco toma la iniciativa de iniciar un trabajo

multidisciplinario al servicio de las personas, como se observa a continuación en la figura 1:

Figura 1. Formación de la Clínica Multidisciplinaria

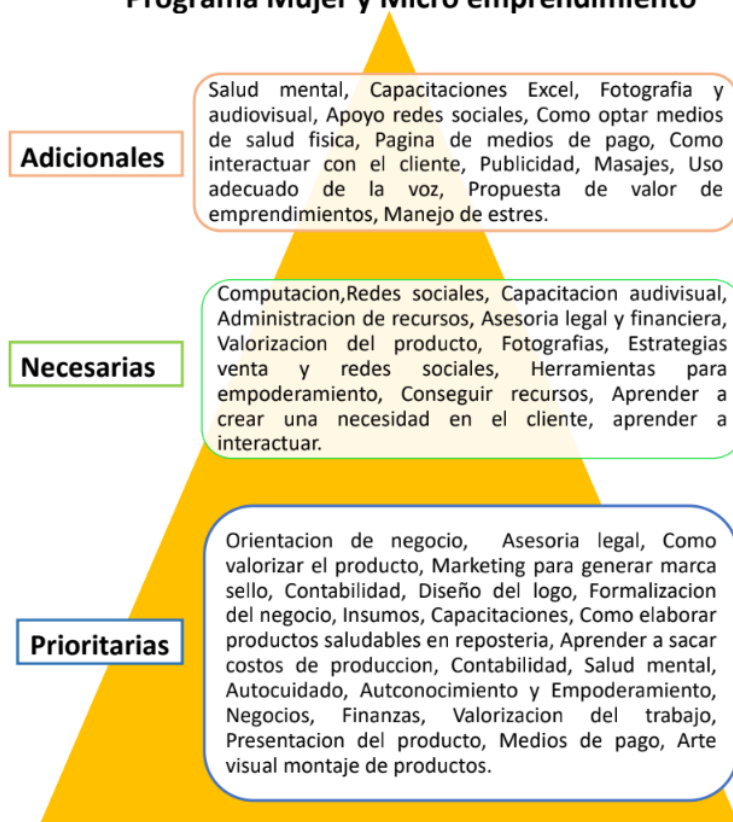


Fuente: Elaboración Propia.

Carreras que se unieron para generar desde sus distintas perspectivas y resultados de aprendizaje, un servicio para las microemprendedoras del Programa Mujer y microemprendimiento. Para ello, solicita colaboración del equipo asesor en Aprendizaje Servicio de la universidad, en donde se les capacita a los docentes y facilita un socio comunitario. Entregando además las necesidades detectadas de las usuarias del programa, como lo describe la siguiente figura:

Figura 2. Detección de necesidades en Plaza comunitaria Programa Mujer y Microemprendimiento, Municipalidad de Temuco:

Pirámide de necesidades: “Programa Mujer y Micro emprendimiento”



Fuente: Dirección de Formación Humanista Cristiana-UCT, 2023.

Para el primer contacto, se realizó un encuentro en dependencias de la universidad, en donde se citó a las usuarias del programa. Junto con los asesores, estudiantes, docentes y autoridades de la facultad, modo de reflexión inicial, se realizó una presentación sobre qué es el Aprendizaje Servicio y breves presentaciones de parte de los estudiantes, los que se observa en la figura 3:

Figura 3. Temas de capacitación

Temas a presentar a las microemprendedoras:

Contador Auditor

1. Aplicación de la ética en su actuar profesional.
2. Registro de los Ingreso y egresos
3. Cálculos y registros de los Costos de los productos
4. Análisis y Registro de los inventarios

Comercial III

1. Formalización en general.
2. Marcas y patentes municipales.
3. Derecho a los consumidores
4. Constitución jurídica de un emprendimiento

- Protección Legal.
- Acceso a financiamiento.
- Credibilidad.

Marketing. II

1. Segmentación de los clientes
2. Posicionamiento del negocio
3. Estrategia de Marca
4. Ventas On line

Fuente: Elaboración propia

Estos temas fueron abordados con las micro emprendedoras, donde los y las estudiantes se coordinaron junto con el socio comunitario, divididos a través de equipos para la realización de visitas, junto con el apoyo de los docentes y ayudantes de los cursos.

Cada uno de los cursos asociados a la metodología contaba con cuatro evaluaciones: informe, autoevaluación, coevaluación y evaluación del socio comunitario.

Para finalizar la actividad, se realizó un cierre en dependencias de la universidad, la cual contó con una reflexión final, aspectos positivos y por mejorar. Además de talleres impartidos por los estudiantes. A modo simbólico, se les hace entrega de un certificado de participación a cada una de las microemprendedoras.

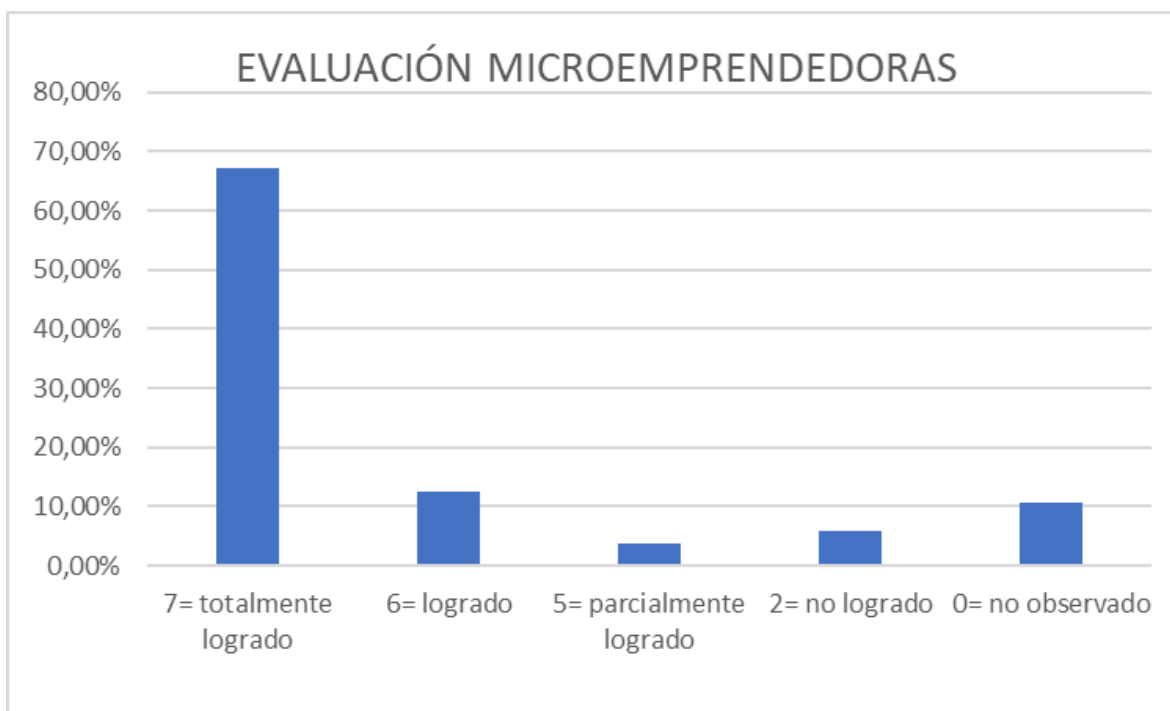
Finalmente, se le aplicó una encuesta en donde la evaluación se llevó a cabo a partir de aplicar un instrumento de ocho reactivos con calificación entre 0 y 7. Además de considerar las observaciones de manera libre en cada uno de los reactivos.

Resultados.

La actividad de Aprendizaje Servicio involucró a 21 microemprendedoras que fueron atendidas por 149 estudiantes de la Clínica Multidisciplinaria, en las áreas: contable (35 estudiantes), marketing (47 estudiantes) y legal (47 estudiantes). Cada socio comunitario fue asesorado por un equipo conformado por estudiantes de las tres carreras.

El 61,9% de los socios comunitarios completó la evaluación a los estudiantes. En la evaluación se observaron dos aspectos más valorados por los socios comunitarios, la comunicación: exponer en forma clara y ordenada la información a la Microemprendedora, y la responsabilidad: evidenciada en el cumplimiento de los compromisos asumidos por los estudiantes.

Figura 4: Gráfico de Desempeño General de los estudiantes de la Clínica Multidisciplinaria de la Facultad de Cs. Jurídicas Económicas y Administrativas- UCT



Fuente: Elaboración Propia

La figura número 4 muestra el desempeño agrupado de los estudiantes de la Clínica Multidisciplinaria de la Facultad de Cs. Jurídicas Económicas y Administrativas que desarrollaron asesoría a las microemprendedoras del programa Mujer y microemprendimiento Mujer de la Municipalidad de Temuco. Como se puede observar, **la opinión general es bastante positiva** (67.3% de las evaluaciones son de puntaje máximo).

Los socios comunitarios manifestaron haber adquirido conocimientos valiosos que les permitieron mejorar el desarrollo de sus emprendimientos. De igual manera, los profesionales de la municipalidad, encargados de liderar el Programa Mujer y Microemprendimiento, expresaron su satisfacción con los resultados obtenidos. Esta experiencia positiva ha motivado a que sigan colaborando con la universidad, implementando nuevamente la metodología de Aprendizaje Servicio durante el presente año. Este hecho refleja no solo el impacto tangible de la intervención en las comunidades, sino también el fortalecimiento del vínculo entre la universidad y el programa, consolidando una relación de confianza y cooperación mutua que promueve la sostenibilidad y el crecimiento de futuras iniciativas colaborativas.

Conclusiones.

El objetivo del socio comunitario, Programa Mujer y Microemprendimiento, es apoyar a mujeres en situación de vulnerabilidad social, desarrollando competencias en emprendimiento, comercialización y capacitación en oficios, mediante la entrega de herramientas que fomenten iniciativas productivas para mejorar sus condiciones sociales (Municipalidad de Temuco, 2024).

La metodología de Aprendizaje Servicio implementada en la Clínica Multidisciplinaria de la Facultad de Cs. Jurídicas Económicas y Administrativas de la Universidad católica de

Temuco permitió cumplir con el objetivo del Programa Mujer y Microemprendimiento de recibir la asesoría solicitada y además se logró la formación profesional íntegra de los estudiantes. Se evidenció un impacto positivo en las socias comunitarias, quienes fortalecieron sus capacidades productivas y de emprendimiento, así como en los estudiantes, que aplicaron de manera práctica sus conocimientos disciplinares, obteniendo también conocimientos de cómo las microemprendedoras se desempeñaban en su emprendimiento. Pese a las dificultades iniciales de comunicación interdisciplinaria, el proyecto demostró ser una instancia efectiva de vinculación con la comunidad y de aprendizaje significativo para todos los actores involucrados.

Discusión.

En este contexto, la intervención de Aprendizaje Servicio realizada por la Clínica Multidisciplinaria logró dos resultados clave: primero, las socias comunitarias adquirieron conocimientos esenciales para potenciar sus microemprendimientos; y segundo, los estudiantes pudieron aplicar de manera práctica los conocimientos legales y financieros de sus respectivas carreras, fortaleciendo su formación profesional. Estos logros no solo beneficiaron a las participantes, sino que contribuyeron directamente a alcanzar el objetivo del Programa Mujer y Microemprendimiento, al mejorar las capacidades productivas de las usuarias y promover su empoderamiento socioeconómico, fortaleciendo así el impacto comunitario.

Según la opinión de los docentes, la experiencia de Aprendizaje Servicio fue muy enriquecedora, ya que permitió a los estudiantes aplicar los aprendizajes en el contexto de su futura profesión y utilizar sus competencias en la comunidad de la región de La Araucanía.

Los resultados obtenidos a través de la Clínica Multidisciplinaria son: Primeramente, las socias comunitarias y microemprendedoras, pudieron adquirir conocimientos claves para potenciar sus microemprendimientos y sus ventas. Asimismo, los estudiantes pudieron aplicar de manera práctica los conocimientos legales, financieros y de marketing, lo que los acerca a su futuro rol profesional, fortaleciendo así sus conocimientos, sino que sus competencias genéricas. Lo anterior, no solo beneficia directamente a los participantes, sino que también, contribuyen para alcanzar el objetivo del programa Mujer y Microemprendimiento, añadiendo capacidades productivas, potenciando su empoderamiento económico.

Para los y las estudiantes, esta experiencia fue enriquecedora, ya que dio la posibilidad de aplicar los aprendizajes en un contexto real y regional, asimismo se identificó la necesidad de fomentar la comunicación entre estudiantes de las tres disciplinas, lo que implica un compromiso mayor con el carácter multidisciplinario de esta experiencia de Aprendizaje Servicio.

Limitaciones del estudio.

Sin embargo, se identificó un área de mejora: la falta de convivencia y comunicación entre los estudiantes de diferentes carreras. Esta fue su primera experiencia de trabajo colaborativo en el marco del Aprendizaje Servicio entre las tres carreras de la Facultad, pero a lo largo del desarrollo del proyecto, se logró mejorar la comunicación entre los estudiantes en la mayoría de los equipos. Se dificulta el trabajo colaborativo

interdisciplinario entre los estudiantes de distintas carreras debido a los horarios de clases diferentes, pero se logró el objetivo de comunicarse con los socios comunitarios. Falta de tiempo disponible de las emprendedoras que disponen para asistir a las reuniones, actividades y recibir la visita de los estudiantes en su microemprendimiento.

Proyecciones.

Dar continuidad a la Clínica Multidisciplinaria ampliando la participación de socios comunitarios provenientes de distintos rubros y con diversidad de tamaños. Incrementar el número de asignaturas involucradas en la clínica para, de esta manera, aumentar la cantidad de estudiantes participantes, junto con fortalecer la difusión tanto interna como externa de la Universidad. Asimismo, establecer un horario franjeado de atención en la Clínica Multidisciplinaria, que permita a los estudiantes brindar un servicio organizado y eficiente a los socios comunitarios.

Referencias bibliográficas.

Acuña-Acuña, B. S., & Mendoza-Bravo, K. L. (2022). La educación emprendedora y el aprendizaje-servicio en estudiantes de bachillerato. *Pol. Con.*, 7(5), 1255-1274. <https://doi.org/10.23857/pc.v7i5.4026>

Guevara, C. (2017). Servicio comunitario, aprendizaje-servicio y formación social: Claves para la construcción de espacios transformativos universitarios. *Revista Electrónica de Humanidades, Educación y Comunicación Social*, (23).

Municipalidad de Temuco. (2024). Postulación al programa Mujer y Microemprendimiento. *Municipalidad de Temuco*. <https://www.temuco.cl/tramites-servicios/postulacion-al-programa-mujer-y-microemprendimiento/>

Tapia, M. N. (2019). *Aprendizaje Servicio Solidario* (2ª ed.). Cuaderno 19 Identidad, Colección Acción Social.

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). (2024). *La solidaridad como futuro de la educación: Perspectivas desde la experiencia iberoamericana del aprendizaje-servicio*. UNESCO.

Universidad Católica de Temuco. (2019). *Ser y hacer de la Universidad Católica de Temuco* (2ª ed.). Vice Gran Cancillería. Hardessen Design

Universidad Católica de Temuco. (2023). *Formación para el servicio sociocomunitario* (2ª ed.). Vicerrectoría Académica.

Línea 4.1

Implementación de experiencias de Aprendizaje Servicio en Educación Parvularia, Básica, Media, Superior, tesis o prácticas.

15. Contribución en el desarrollo de habilidades motrices acuáticas, a través la implementación de un taller de Natación, para niños (as) de Escuelas Municipales

Autores:

Alex Llanquín González

alex.llanquin@ucentral.cl

Monona María Valdés Cortez

monona.valdes@ucentral.cl

Universidad Central de Chile

Resumen

La presente iniciativa consistió en implementar una experiencia de Aprendizaje-Servicio a través de un taller de natación dirigido a niños y niñas de escuelas municipales de Santiago. El objetivo principal fue contribuir al desarrollo de habilidades motrices acuáticas en los participantes, al tiempo que se fortalecían los resultados de aprendizaje de estudiantes universitarios en formación inicial docente de Pedagogía en Educación Física. Se desarrolló un taller de ocho sesiones prácticas para cada institución participante, aplicando una evaluación diagnóstica inicial y una evaluación final para determinar el nivel de habilidades acuáticas de cada niño o niña en términos de desempeño en el medio acuático y percepción de seguridad en el agua. Los participantes fueron categorizados en nivel básico, medio o avanzado según una pauta de observación con criterios definidos. La metodología de enseñanza combinó el descubrimiento guiado con la instrucción directa para favorecer la adquisición progresiva de habilidades. Los resultados indican una mejora sustancial en las habilidades acuáticas de los niños y niñas tras el taller, evidenciada por el avance de varios participantes a niveles superiores de desempeño. Asimismo, la totalidad de los participantes manifestó una alta satisfacción con la experiencia. En conclusión, el taller de natación implementado demostró ser una intervención efectiva para promover el desarrollo de habilidades motrices acuáticas y hábitos de vida activa en población escolar vulnerable.

Palabras clave: habilidades motrices acuáticas, natación, aprendizaje-servicio, educación física escolar, escuelas municipales.

Planteamiento del problema.

La actividad física regular se asocia a mejores niveles de bienestar emocional y menor incidencia de sobrepeso en la población escolar. No obstante, en Chile solo el 39% de los estudiantes de enseñanza media realiza ejercicio de forma habitual, y alrededor del 85% no cumple con las recomendaciones mínimas para una vida saludable (Ministerio de Salud, 2017). Esta insuficiente actividad física contribuye al aumento del sedentarismo, lo que a su vez eleva el riesgo de problemas de salud asociados a la obesidad y otras enfermedades crónicas.

Dentro de este contexto general, la natación destaca como una de las disciplinas más completas para potenciar el rendimiento físico integral en niños y adolescentes. Estudios previos señalan que la práctica de la natación mejora el control motor, la coordinación de las extremidades y la capacidad cardiorrespiratoria, además de generar efectos beneficiosos sobre la atención y otras funciones cognitivas (Da Silva et al., 2019). Pese a estos beneficios, existe una gran cantidad de niños y niñas en Chile que no han desarrollado habilidades básicas de nado. Según un estudio reciente, un 58% de los estudiantes encuestados en cinco regiones del país no sabe nadar (Fundación Mar de Chile, 2023). Esta realidad tiene implicancias preocupantes para la seguridad, ya que durante los meses de verano la Región Metropolitana concentra el 41,2% de los accidentes acuáticos registrados en piscinas, y más de la mitad de las personas accidentadas (52%) son menores de entre 9 y 18 años (Gobierno de Chile, 2023).

La situación descrita revela una problemática de inequidad en el acceso a experiencias formativas en el medio acuático. Muchos establecimientos municipales carecen de infraestructura (piscinas) y recursos para implementar unidades de natación en el currículo de Educación Física, pese a que las bases curriculares sugieren incluir el desarrollo de habilidades acuáticas en la enseñanza básica (Ministerio de Educación, 2016). Consecuentemente, los estudiantes de sectores socioeconómicos bajos quedan en desventaja para adquirir estas habilidades fundamentales, profundizando la brecha de oportunidades formativas. Como señalan Astorga et al. (2007), “las políticas públicas han tendido a reproducir la segmentación social, ofreciendo a los sectores de menores ingresos una educación de peor calidad” (p. 20). En este caso, dicho fenómeno se refleja en la falta de acceso de estos estudiantes a actividades como la natación.

Frente a esta necesidad detectada en escuelas municipales de Santiago, se gestó un proyecto de innovación pedagógica mediante un taller de natación extracurricular, diseñado colaborativamente entre docentes de educación física en ejercicio y la carrera de Pedagogía en Educación Física de la Universidad Central de Chile. Este taller se enmarcó en la metodología de Aprendizaje-Servicio, involucrando a estudiantes de pedagogía de educación física en la ejecución de las clases de natación para alumnos de 7° y 8° año básico, actuando estos como monitores en beneficio de la comunidad mientras están en el proceso de formación (Halsted, 1998). De esta forma, se buscó no solo favorecer a los escolares en el desarrollo de sus habilidades acuáticas y hábitos de vida activa, sino también enriquecer la formación práctica de los futuros profesores mediante su vinculación con una experiencia educativa real en la comunidad.

De acuerdo a lo planteado, la experiencia de metodología A+S considera poder contribuir a través de talleres al desarrollo de habilidades motrices en medios acuáticos en niños y niñas de dos establecimientos educacionales y además tributar a los resultados de aprendizaje de las asignaturas Práctica profesional I; II e Iniciación a la natación, impartidas en el plan curricular de la carrera de Pedagogía en Educación Física.

Objeto de estudio.

Objetivo general: Contribuir al desarrollo de las habilidades motrices acuáticas y la promoción de hábitos de vida activa y saludable en niños y niñas de escuelas municipales de Santiago, mediante la implementación de un taller de natación bajo la metodología

de Aprendizaje-Servicio, fortaleciendo paralelamente la formación práctica de los estudiantes de Pedagogía en Educación Física.

Objetivos específicos:

1. Implementar un taller de natación orientado al desarrollo progresivo de habilidades motrices acuáticas (familiarización, flotación, desplazamientos y estilos básicos de nado), favoreciendo la seguridad y confianza en el medio acuático de los escolares participantes.
2. Evaluar el progreso en las habilidades motrices acuáticas de los niños y niñas mediante la aplicación de una pauta de observación pre y post intervención, identificando los avances en los distintos niveles de desempeño.
3. Fortalecer la formación inicial docente de los estudiantes de Pedagogía en Educación Física, vinculando la teoría con la práctica a través de su participación como monitores en el desarrollo del taller bajo un enfoque de Aprendizaje-Servicio.

Antecedentes.

Según un estudio de la Fundación Mar de Chile (2023), de 21 mil estudiantes encuestados en cinco regiones del país el 58% de ellos no sabe nadar, además según los datos de la Armada, 41,2% de los accidentes registrados en el verano, fueron protagonizados por personas de la Región Metropolitana, pues del total de accidentes registrados en piscinas y mar (466), considerando que un 52% de los accidentados se ubica entre los 9 y 18 años. Estos datos negativos nos hacen recordar que Chile cuenta con una larga franja de mar y las condiciones climáticas en estación de verano son ideales para practicar deportes acuáticos que motivan las salidas recreativas a lugares como piscinas, playa o ríos. Para poder evitar en gran medida estos accidentes es importante entregar una educación de seguridad en medios acuáticos, incorporando la unidad de natación en el currículo de educación física y salud, estas clases deben ser planificadas por el especialista de la asignatura. Pero para poder incorporar la unidad de natación en el currículo de la asignatura de educación física y salud, se ve poco viable ya que los establecimientos municipalizados no cuentan con la infraestructura, como una piscina que tenga las condiciones para ser usada todo el año, son pocos establecimientos que cuentan con piscina, se podría decir que solo los establecimientos particulares y las familias que puedan acceder a talleres de natación pagados, en este caso la problemática que se abordará nace desde los mismos profesores de educación física de las escuelas municipales Provincia de Chiloé y Santiago de Chile, dado que los alumnos de los establecimientos expresan no contar con habilidades de natación para poder disfrutar en forma segura y tener la confianza para desenvolverse en medios acuáticos como piscinas, ríos o el mar. En este sentido, podemos mencionar que en la época de verano los habitantes de Santiago, en sus vacaciones para paliar el calor acude a piscinas, ríos y principalmente a la costa.

Por consiguiente, la universidad se hace cargo en cierta medida de esta necesidad y junto a nuestros estudiantes de la asignatura de práctica profesional e iniciación a la natación y con los profesores de educación física de los establecimientos crean un taller de natación, donde los profesores insertan en su plan curricular y planificaciones, el contenido de habilidades motrices específicas en medios acuáticos. además, se cuenta

con el apoyo de la carrera de nutrición y dietética que realizara un taller de alimentación saludable a los niños y niñas de los establecimientos, recordando que al realizar un taller de una actividad deportiva más aun considerando la natación que tiene un desgaste energético importantes, se hace imprescindible las orientaciones de alimentación saludable sobre que alimentos deben ingerir previo y post actividad físico-deportiva.

En Chile los hábitos de vida saludable en la etapa escolar se ven mermados, según investigaciones publicadas por la Agencia de Calidad de educación, (2017)., el 30, 7% tienen una alta tasa de obesidad y sobrepeso, un 69% consumo de tabaco, entre otros., estos indicadores y datos hacen que la calidad de vida de nuestros estudiantes chilenos sea baja, estos resultados no están ajeno a la realidad de los colegios y escuelas en donde nuestros estudiantes realizan sus diferentes prácticas. la iniciativa busca abordar la necesidad desde una punto de vista socioemocional, cultural, y la calidad de vida, ya que al desarrollar este tipo de iniciativas donde el foco son niños y niñas de la etapa escolar, sobre todo de escuelas vulnerables y familias de distintas culturas, se entregan instancias de compartir, colaborar, apoyarse, entre otras, en un medio diferente que no es su lugar habitual, (la escuela), junto con ello el recibir habilidades motrices específicas ayudara a tener más confianza en sí mismos y poder enfrentar con mayor seguridad sus problemas en medios acuáticos y conocer cómo se debe preparar para realizar una actividad física intensa en cuanto a lo que deben comer previo y post actividad.

Fundamentación teórica.

La enseñanza de las habilidades motrices acuáticas se sustenta en principios teóricos tanto de la educación física como de las ciencias del deporte. Se entiende por habilidades acuáticas básicas aquellas destrezas elementales que permiten al individuo desenvolverse con autonomía y seguridad en el medio acuático, incluyendo la familiarización con el agua, la flotación y los desplazamientos iniciales (Moreno-Murcia & Ruiz, 2019). A partir de esta base, se construye progresivamente la competencia acuática, incorporando habilidades de nivel intermedio como la propulsión y la coordinación básica de brazos y piernas con respiración, e inmersiones controladas, hasta alcanzar destrezas avanzadas propias de los estilos de nado formales (ej.: crol, espalda) (Moreno-Murcia & Ruiz, 2019; Zomeño et al., 2008). Diversos autores han destacado la importancia de incorporar las actividades acuáticas en el currículo escolar para desarrollar estas competencias desde edades tempranas, tanto en la educación primaria como en la secundaria (Marín et al., 2008; Zomeño et al., 2008). Sin embargo, la literatura también reconoce que para lograr un aprendizaje efectivo de la natación se requieren condiciones adecuadas de infraestructura, seguridad y personal capacitado, elementos que suelen estar ausentes en escuelas con menores recursos. Esta carencia estructural ayuda a explicar las brechas en los niveles de habilidad acuática observadas entre estudiantes de distintos contextos socioeconómicos.

Por otra parte, Furco y Billing (2002) definen el Aprendizaje Servicio(A+S) como una metodología pedagógica experiencial, que se caracteriza por la integración de actividades de servicio a la comunidad en el currículo académico, donde los alumnos utilizan los contenidos y las herramientas académicas en atención a necesidades genuinas de una comunidad. Tapia (2006), por su parte, considera el A+S como una filosofía educativa, que subraya el valor de las actividades solidarias al servicio de la comunidad y desarrolla su potencial educativo, conectándolas con el aprendizaje

formal. Eyler (2009), en tanto, define el Aprendizaje Servicio como una forma de educación donde los estudiantes de educación superior experimentan y combinan el ámbito curricular académico con el servicio a la comunidad, mejorando la calidad en el proceso de enseñanza y que apunta a un cambio en el paradigma educativo, hacia un enfoque participativo y democrático. Este modelo se apoya en la idea de que los estudiantes aprenden mejor cuando aplican sus conocimientos en situaciones reales y reflexionan sobre su experiencia. Un programa de A+S de calidad involucra a los estudiantes de educación superior en tareas significativas que responden a necesidades genuinas de la comunidad, donde asumen roles activos y desarrollan un profundo sentido de responsabilidad social (Halsted, 1998). La evidencia pedagógica sugiere que las experiencias de Aprendizaje-Servicio pueden mejorar la motivación de los estudiantes, el desarrollo de habilidades sociales y cívicas, así como promover una comprensión más integral de los contenidos académicos. En el ámbito de la formación inicial docente, la metodología A+S ofrece una oportunidad para que los futuros profesores articulen teoría y práctica: al planificar e impartir un taller real, los estudiantes en formación docente ponen en juego sus competencias pedagógicas en un entorno auténtico, a la vez que contribuyen al bienestar de la comunidad escolar. De este modo, la fundamentación teórica del presente estudio se encuentra en la intersección entre la promoción de la actividad física acuática como componente curricular y el Aprendizaje-Servicio como estrategia formativa innovadora para vincular la educación superior con las necesidades del entorno escolar.

Fundamentación de la experiencia.

La necesidad que se busca mejorar nace desde los mismos profesores de educación física de las escuelas municipales Provincia de Chiloé y Santiago de Chile, dado que los alumnos de los establecimientos expresan no contar con habilidades de natación para poder disfrutar en forma segura y tener la confianza para desenvolverse en medios acuáticos como piscinas, ríos o el mar, debido que muchos niños y niñas en tiempos estivales (vacaciones) se extraen de disfrutar con seguridad de estos lugares. Estas instituciones cuentan con un alto estudiantado en situación de vulnerabilidad y además un número importante de familias migrantes, ellos difícilmente pueden acceder a un programa o taller de natación por su alto costo económico, en este contexto podemos situarnos en un tema como la desigualdad de oportunidades en el ámbito educativo, como indica Gallegos (2022) identifica que las leyes educativas vigentes, aunque incorporan nociones de calidad, inclusión y segregación, revelan una falta de flexibilidad curricular que perpetúa desigualdades estructurales y Campos-Martínez (2010) plantea que la segmentación del sistema educativo chileno no sólo refleja las desigualdades sociales existentes, sino que además se transforma en un mecanismo de reproducción de las mismas dentro del sistema escolar.

Es por esta razón para subsanar la necesidad los profesores del establecimiento en conjunto con los docentes de la Universidad Central se aplica una experiencia de innovación pedagógica a través de un taller de natación vinculada al contenido de deportes individuales en medios acuáticos para niñas y niños de 7mo y 8vo año básico. Además, directamente abordamos dos aspectos importantes mejorar los hábitos de vida activa relacionados con los hábitos de vida saludable en este sentido la carrera de Nutrición y dietética orientara a los estudiantes en un taller de Alimentación saludable,

ligado al consumo de alimentos antes de realizar una actividad física y que se debe consumir posterior a esta, entregando insumos importantes a los niños y niñas participantes del taller. Al respecto de la infraestructura la universidad cuenta con la piscina temperada, seguridad en el recinto salvavida, guardias y enfermería.

Metodología.

La presente investigación adoptó un diseño cuasi-experimental de un solo grupo con medición pre y post intervención. La muestra estuvo conformada por 36 estudiantes (niños y niñas) de 7° y 8° año básico pertenecientes a dos escuelas municipales de la comuna de Santiago, seleccionados por conveniencia en el marco de un convenio de colaboración con la universidad.

El taller de natación se desarrolló a lo largo de 12 sesiones totales entre los meses de mayo y julio. Cada sesión tuvo una duración de 50 minutos y se realizó en la piscina temperada de la Universidad Central de Chile, contando con las condiciones de seguridad necesarias (presencia de salvavidas, personal de enfermería y monitores adultos responsables). Los participantes se dividieron en grupos según su nivel inicial de dominio acuático (básico, medio o avanzado), de modo que la planificación didáctica se adecuó a las necesidades de cada subgrupo. En los niveles iniciales se enfatizaron actividades de ambientación al medio acuático, familiarización con el agua, ejercicios de flotación ventral y dorsal, y desplazamientos sencillos con apoyo. Para el nivel intermedio se incorporaron prácticas de propulsión lineal con coordinación básica de brazos y piernas (estilo crol inicial) y ejercicios de respiración en el agua, mientras que el nivel avanzado trabajó la coordinación completa de brazada, patada y respiración del estilo crol. La metodología de enseñanza combinó estrategias de descubrimiento guiado y de mando directo, propiciando tanto la experimentación por parte de los alumnos como la instrucción técnica y corrección inmediata cuando fue necesaria.

El equipo a cargo de la implementación estuvo conformado por profesores de Educación Física en ejercicio y estudiantes de pedagogía de educación física que cursan la asignatura de Práctica profesional I y II e iniciación a la natación ubicadas en quinto año, quienes participaron activamente en la planificación de las sesiones, la conducción de las clases y la evaluación de los aprendizajes, bajo supervisión académica por parte del profesor guía de dicha asignatura. De esta manera se integró el componente formativo de los futuros docentes en el desarrollo del taller, en coherencia con el enfoque de Aprendizaje-Servicio previamente descrito.

Para la evaluación de los resultados, se aplicó a todos los participantes una evaluación diagnóstica inicial (pre-test) antes de iniciar las sesiones, y una evaluación final (post-test) al término del taller. En ambas instancias se utilizó el mismo instrumento: una pauta de observación estructurada que contemplaba 12 indicadores de desempeño acuático, agrupados equitativamente en tres niveles de logro (4 indicadores para nivel básico, 4 para nivel medio y 4 para nivel avanzado). Estos indicadores abarcan aspectos como la capacidad de ingresar al agua sin temor, mantener la flotación en posición ventral y dorsal, desplazarse en el agua de manera autónoma, ejecutar movimientos de propulsión con implementos de apoyo, e iniciar la coordinación de brazos y piernas con técnica elemental de nado crol, entre otros criterios. Adicionalmente, la evaluación

recogió la percepción de seguridad y confianza del estudiante en el medio acuático. Cada participante fue categorizado en el nivel que correspondía a su desempeño de acuerdo con los criterios observados.

Tras las 12 sesiones, la evaluación final permitió determinar los cambios en el nivel de habilidad de cada niño o niña, comparándolos con la evaluación diagnóstica inicial. Los datos se analizaron de forma descriptiva, examinando la distribución porcentual de estudiantes en cada nivel antes y después de la intervención, para observar tendencias de mejora. Asimismo, al finalizar el programa se aplicó una encuesta de opinión y satisfacción a los participantes, con el objetivo de conocer su apreciación de la experiencia y recoger retroalimentación cualitativa sobre el taller.

Estrategias de reflexión.

La problemática nace exclusivamente desde los niños, niñas y profesores de educación física que no cuentan con la infraestructura y con habilidades de natación. Las asignaturas de la carrera de Pedagogía en Educación Física que tributan son: **Práctica profesional I y II contribuyendo al resultado de aprendizaje 1 (RA1):** *“Planifica, implementa estrategias y evalúa procesos, conducentes a desarrollar y potenciar las capacidades físicas, habilidades motrices, y técnicas deportivas”* e **Iniciación a la Natación contribuyendo al RA3:** *“Aplica las habilidades motrices específicas, a partir de los principios físicos e hidrodinámicos propios de la natación, en distintos contextos de desarrollo”*.

Este taller de natación es el acercamiento y aprender a desenvolverse en el medio acuático de los niños y niñas de enseñanza básica, ya sea con una finalidad de enriquecer sus vivencias motrices, aumentar las posibilidades de realizar una vida activa y saludable y tener seguridad en el medio acuático.

Estrategias de evaluación.

En cuanto a las estrategias de evaluación se tomaron en cuenta aspectos fundamentales como: nivel de las habilidades motrices acuáticas, desempeño en el ambiente acuático y percepción de seguridad en el agua. Los niveles de desempeño se categorizaban en Básico o iniciación, nivel medio y nivel avanzado según resultados de las evaluaciones iniciales y finales.

Evaluación inicial: al iniciar el taller los docentes y docentes en formación deben tener en cuenta la edad, nivel de las competencias acuáticas del niño, las experiencias previas que haya tenido y fijar el nivel de desempeño el cual inicia el alumno.

Evaluación final: es importante tener en cuenta la evaluación inicial, según las competencias de desempeño en la etapa anterior, si el docente observa que el alumno ha logrado los criterios propuestos en el nivel que se encuentre el estudiante y estará en condiciones de avanzar en las etapas o niveles según corresponda.

Según los diferentes niveles se definen como: nivel básico: familiarización, ambientación y seguridad de desplazamiento en el medio acuático, Nivel medio: confianza al ingresar a el agua, propulsión lineal con implementos, flotabilidad en diferentes posiciones, desplazamiento en diferentes direcciones e inmersión o apnea y para nivel avanzado:

propulsión con piernas en posición prono o supino, propulsión con ambos segmentos coordinados, inicio a la técnica de brazada nado crol con respiración. Para lograr categorizar a los alumnos participantes del taller se realizó una evaluación diagnóstica y final con una pauta de observación que contempla doce indicadores que se dividen cuatro por cada nivel y tres criterios.

Figura 01: Pauta de observación taller de natación

PAUTA DE OBSERVACIÓN PARA TALLER DE NATACIÓN					
Curso		Estudiante			
Fecha		Profesor			
Hora		Escuela			
Nivel					

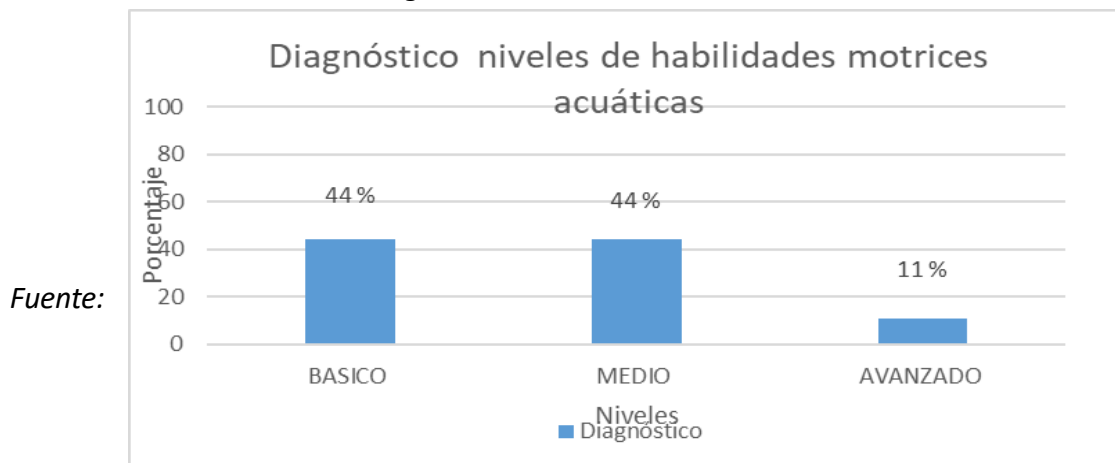
nivel	Observación ambientación al medio acuático		CRITERIOS			TOTAL
			Logrado 3	Por lograr 2	No logrado 1	
BÁSICO	1	Ingresa al agua sin temor				
	2	Se desplaza sin afirmarse del borde de la pileta				
	3	Es capaz de sumergir la cara en el agua				
	4	Es capaz de sumergir su cabeza bajo el agua				
MEDIO	5	Logra mantenerse por más de 5 segundos su cabeza bajo del agua				
	6	Logra flotar de cubito abdominal o ventral				
	7	Logra flotar de cubito dorsal o prono				
	8	Logra desplazarse en el agua (modo perrito)				
AVANZADO	9	Logra flotar y desplazarse de cubito dorsal				
	10	Logra flotar y desplazarse de cubito ventral				
	11	Logra realizar algún gesto de propulsión con segmento inferior (pateo)				
	12	Logra realizar algún gesto de propulsión con segmento superior (braceo)				
Observación						

Fuente: Elaboración propia, UCEN 2024.

Resultados.

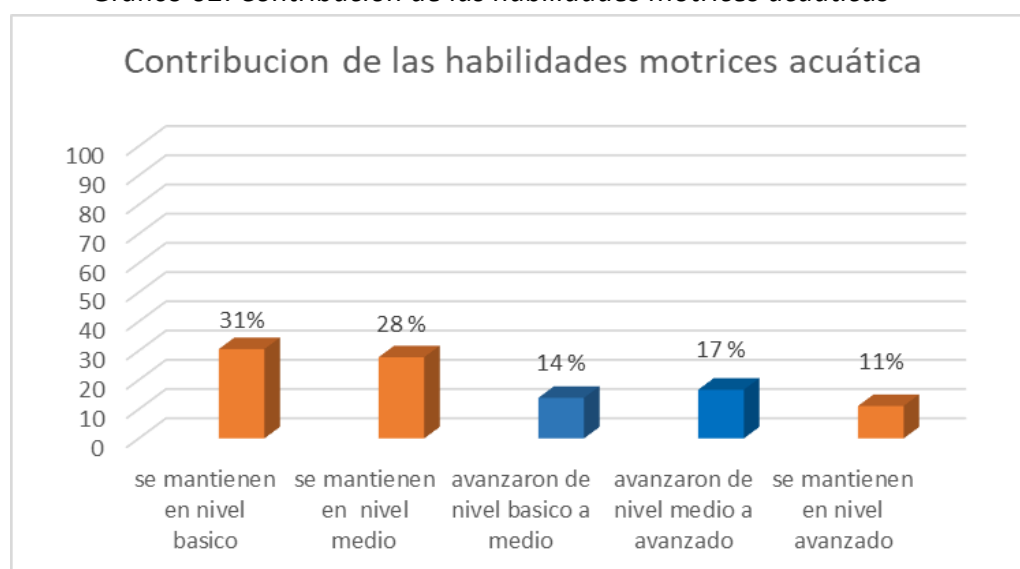
La evaluación diagnóstica inicial confirmó que, antes de la intervención, la mayoría de los participantes presentaba un nivel limitado de habilidades acuáticas. En concreto, un 44% de los niños y niñas se ubicó en el nivel básico, otro 44% en el nivel medio y solo un 11% alcanzaba el nivel avanzado de desempeño en el agua (figura 1). Luego de las 12 sesiones del taller, la evaluación final mostró un claro desplazamiento de los participantes hacia niveles superiores. Únicamente el 31% de los participantes permaneció en nivel básico y 28% se mantiene en nivel medio, un 14% de los alumnos que comenzaron en nivel básico lograron progresar al nivel medio, y un 17% de aquellos que estaban en nivel medio progresaron hasta el nivel avanzado al finalizar el taller. Ninguno de los escolares retrocedió en su categoría de desempeño, evidenciando que todos mantuvieron o mejoraron sus habilidades respecto a la situación inicial. En total, cerca de un tercio del grupo (≈31%) experimentó un avance de al menos un nivel en su competencia acuática durante la intervención.

Gráfico 01: *Diagnósticos niveles de habilidades motrices*



Elaboración propia, UCEN 2024.

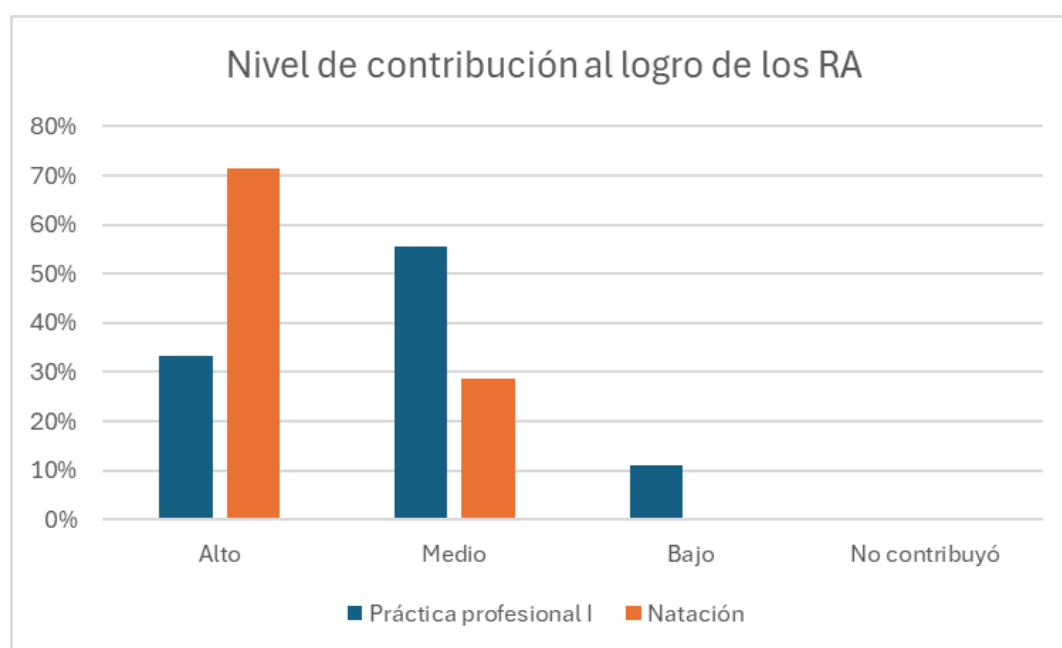
Gráfico 02: *Contribución de las habilidades motrices acuáticas*



Fuente: Elaboración propia, UCEN 2024.

Desde la perspectiva de la formación inicial docente, la experiencia también arrojó resultados positivos. Los estudiantes de pedagogía que participaron como instructores lograron evidenciar las competencias profesionales esperadas: llevaron a cabo la planificación colaborativa de las sesiones, implementaron estrategias de enseñanza adecuadas y evaluaron el progreso de los escolares en base a criterios objetivos, cumpliendo de este modo con los resultados de aprendizaje (RA) vinculados a las asignaturas práctica profesional I y II e Iniciación a la natación, donde su opinión respecto al logro de los RA un 33% evidencia un Alto logro de los RA, un 56 % en nivel medio y solo un 11% en nivel bajo en la asignatura de práctica profesional I, por otra parte la opinión sobre el logro de los RA de la asignatura de Iniciación a la natación llega a un 71% de nivel alto, en 29% en nivel medio (Figura 3). Asimismo, la participación en el proyecto les permitió aplicar en un contexto real los conocimientos teóricos sobre habilidades acuáticas adquiridos en su formación, poniendo en práctica principios hidrodinámicos y metodologías de enseñanza de la natación, lo que reforzó su experiencia formativa.

Gráfico 03: Nivel de *contribución del logro de los RA*

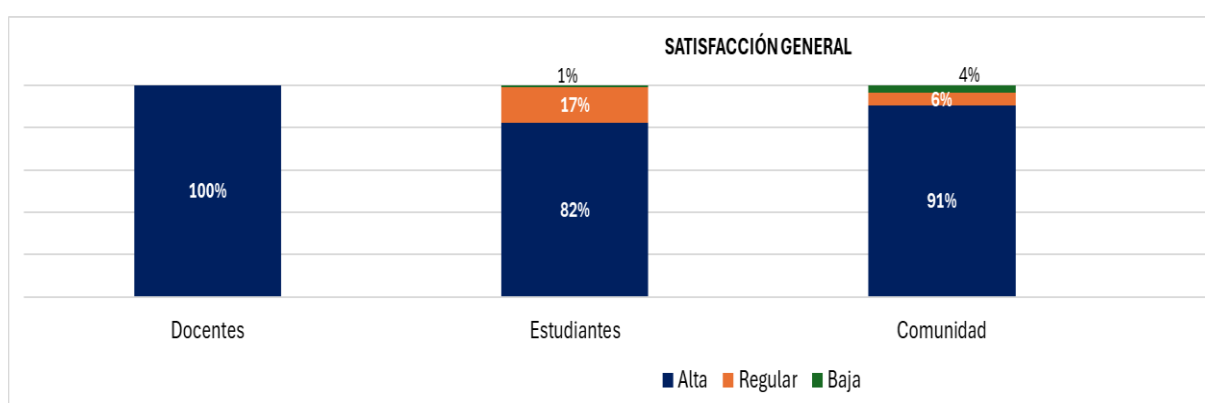


Fuente: Elaboración propia, UCEN 2024.

En cuanto al logro del objetivo central del proyecto, los resultados obtenidos indican que el taller de natación efectivamente contribuyó al desarrollo de las habilidades motrices acuáticas de los niños y niñas participantes, potenciando con ello sus hábitos de vida activa. Todos los escolares incrementaron su nivel de actividad física a través de las sesiones semanales y mejoraron su competencia en el agua, sentando bases importantes para una práctica segura de actividades en el medio acuático y para la adopción de estilos de vida más saludables.

Por otra parte, la encuesta de satisfacción aplicada al finalizar el taller reveló una aceptación de la iniciativa (figura4). El 100% de los Docentes, 82% de los Estudiantes de educación superior, 91% de los niños y niñas (Comunidad) participante declaró consistencia en la propuesta, apoyo en la iniciativa del taller de natación, cumplimiento de las fechas y horarios, comunicación efectiva y experiencia positiva de la iniciativa y ademes recomendaría la actividad a otros estudiantes de su edad. Entre las principales contribuciones percibidas, las familias y los propios niños destacaron que el taller les brindó una oportunidad de acceso equitativo a un aprendizaje valioso (aprender a nadar) que de otro modo no habrían tenido, y que la experiencia promovió el autocuidado, el bienestar y la calidad de vida de los participantes al dotarlos de mayor seguridad y confianza en el agua. Estos resultados cualitativos refuerzan el impacto positivo del proyecto tanto a nivel individual como comunitario.

Gráfico 04: Resultados de satisfacción general de los talleres



Fuente: Elaboración propia, UCEN 2024.

Discusión de resultados.

La notable mejoría observada en las habilidades acuáticas de los niños y niñas tras las 12 sesiones de intervención pone de relieve la efectividad de programas de enseñanza sistemática de la natación en contextos escolares. Estos hallazgos se alinean con la literatura previa, donde se ha documentado que la participación regular en actividades acuáticas favorece el desarrollo de la coordinación, el equilibrio y la motricidad gruesa en edades tempranas (Geamonond, 2017). Incluso en un período relativamente breve, es posible lograr progresos significativos en la competencia acuática cuando se ofrecen las condiciones pedagógicas adecuadas. En nuestro estudio, muchos participantes que al inicio apenas lograban flotar o moverse con ayuda en el agua, al final podían desplazarse con confianza e incluso iniciar la ejecución de un estilo de nado básico. Esto confirma que la natación, al ser una actividad integral, puede generar adaptaciones rápidas en el control motor y la autoconfianza de los niños, tal como han sugerido otros autores (Da Silva et al., 2019).

Un aspecto a destacar es que cerca de un tercio de los estudiantes no logró superar el nivel básico durante el taller. Esto era previsible considerando que la duración de la intervención fue limitada y que el punto de partida de varios niños era de nula experiencia previa en piscinas. Algunos participantes requirieron más tiempo para vencer miedos iniciales y afianzar las destrezas fundamentales. Este resultado sugiere que, si se ampliara el número de sesiones o la frecuencia de práctica, probablemente más niños alcanzarían niveles intermedios y avanzados. No obstante, el hecho de que todos hayan mantenido o mejorado su desempeño indica que incluso una intervención acotada puede tener un impacto positivo tangible. Para muchos de estos escolares, el taller representó su primer acercamiento formal a la natación; haber adquirido nociones básicas de seguridad y movimiento en el agua es ya un logro significativo desde la perspectiva de la educación en estilos de vida activos y seguros.

Por otra parte, los resultados reafirman el valor del enfoque de Aprendizaje-Servicio en la formación docente y en la vinculación con el medio. Tal como plantea Halsted (1998), cuando los estudiantes en formación participan en instancias de servicio real a la comunidad, desarrollan competencias profesionales a la par que generan un impacto

beneficioso en los destinatarios. En este caso, los futuros profesores no solo aplicaron las estrategias de enseñanza de la natación aprendidas teórico-práctico, sino que tuvieron que adaptarlas a un contexto real con recursos y características específicos. Esta experiencia les permitió reflexionar sobre su práctica pedagógica, fortalecer habilidades socioemocionales (como la empatía y la paciencia al trabajar con niños) y comprender mejor las necesidades y desafíos del entorno escolar vulnerable. Desde la óptica de las escuelas participantes, la colaboración con la universidad aportó un recurso educativo altamente valorado al que de otro modo no habrían tenido acceso. Así, el proyecto demuestra cómo la alianza interinstitucional puede contribuir a paliar brechas de inequidad, acercando oportunidades de aprendizaje de calidad a estudiantes que típicamente quedan excluidos de ciertas actividades formativas por motivos económicos o de infraestructura (Astorga et al., 2007).

En síntesis, la discusión de los hallazgos confirma que un taller de natación bien planificado puede ser una estrategia eficaz para desarrollar habilidades motrices acuáticas básicas en niños y niñas de contextos desfavorecidos, incrementando su seguridad en el medio acuático y fomentando actitudes positivas hacia la actividad física. Al mismo tiempo, la modalidad de Aprendizaje-Servicio potenció la formación de los futuros docentes, ofreciéndoles un espacio para la aplicación práctica de sus conocimientos y para el desarrollo de un compromiso social con su profesión. Estos resultados sugieren la conveniencia de replicar y ampliar iniciativas similares, integrando la academia y las comunidades escolares para promover conjuntamente una educación física más inclusiva y un aprendizaje significativo para todos los involucrados.

Conclusiones.

En conclusión, la implementación de un taller de natación mediante Aprendizaje-Servicio demostró ser una estrategia efectiva para desarrollar habilidades motrices acuáticas en niños y niñas de escuelas municipales, contribuyendo a mejorar su seguridad y desempeño en el medio acuático. El proyecto logró cumplir su objetivo central de promover hábitos de vida activa y saludable en los participantes a través de la práctica sistemática de la natación, a la vez que atendió una necesidad sentida en la comunidad escolar relacionada con la falta de acceso a este tipo de experiencias formativas.

Asimismo, esta iniciativa puso de manifiesto el valor de la colaboración interinstitucional entre la universidad y las escuelas para abordar problemáticas educativas con un enfoque innovador. La participación de estudiantes en formación docente resultó enriquecedora tanto para su aprendizaje profesional como para el desarrollo del taller, generando un beneficio mutuo. En un contexto de desigualdades en la educación física escolar, experiencias como la descrita evidencian que es posible acercar oportunidades de calidad a poblaciones estudiantiles vulnerables mediante acciones concretas y colaborativas. Las conclusiones de este estudio refuerzan la importancia de implementar programas de actividad física adaptados a las necesidades de los estudiantes, y sugieren que la natación puede ser un vehículo eficaz no solo para mejorar la condición física y las habilidades motoras, sino también para inculcar valores de autocuidado y para promover una mayor equidad en salud y educación.

Limitaciones del estudio.

Duración limitada de la intervención: el taller comprendió solo 12 sesiones en un periodo de tres meses, lo cual puede no haber sido suficiente para que todos los participantes consolidaran plenamente las habilidades acuáticas o alcanzaran niveles avanzados. Un programa más prolongado podría producir mejoras adicionales y más sostenidas en el tiempo.

Tamaño y tipo de muestra reducidos: el estudio trabajó con un grupo pequeño (36 estudiantes) seleccionado por conveniencia de solo dos escuelas, lo que limita la generalización de los resultados a otras poblaciones. No se contó con una muestra aleatoria ni representativa a nivel regional o nacional.

Ausencia de grupo control: dado que no se incluyó un grupo de comparación sin intervención, no es posible aislar con total certeza el efecto del taller frente a otros factores externos. Los avances observados se atribuyen al taller, pero no se puede descartar la influencia de variables no controladas (por ejemplo, la maduración natural o la práctica de actividades acuáticas fuera del programa).

Enfoque de evaluación acotado: la medición de resultados se centró únicamente en las habilidades motrices acuáticas y la percepción de seguridad en el agua, a través de una pauta de observación diseñada para este estudio. Esto podría implicar cierto grado de subjetividad en la categorización de los niveles de logro. Tampoco se evaluaron otros posibles impactos del programa, como cambios en la condición física general, el estado de salud o el rendimiento académico de los participantes.

Dependencia de infraestructura y recursos externos: la implementación exitosa del taller requirió acceso a una piscina temperada y personal especializado proporcionados por la universidad, condiciones que no están disponibles en la mayoría de las escuelas municipales. Esta dependencia de recursos externos puede dificultar la replicación del programa en contextos donde no existan alianzas institucionales similares.

Proyecciones.

Ampliación del alcance y cobertura: se propone extender el taller de natación a un mayor número de escuelas y estudiantes, tanto dentro como fuera de la comuna de Santiago, con el fin de beneficiar a más niños y niñas que carecen de oportunidades para aprender a nadar. Esto implicaría aumentar la capacidad del programa, replicando la iniciativa en otras instituciones de educación superior o estableciendo convenios adicionales con municipalidades y escuelas.

Integración de un enfoque multidisciplinario: incorporar a futuros profesionales de otras áreas de la salud y la educación en el desarrollo del taller. Por ejemplo, sumar estudiantes y académicos de Nutrición y Dietética podría enriquecer el componente de promoción de hábitos saludables mediante educación alimentaria y evaluación nutricional de los participantes. De igual forma, la colaboración con carreras como Kinesiología, Enfermería u otras disciplinas afines aportaría perspectivas complementarias para mejorar la experiencia formativa y los cuidados en el medio acuático.

Perfeccionamiento de los instrumentos de evaluación: desarrollar y aplicar herramientas de medición más completas que abarquen no solo las habilidades motrices acuáticas, sino también otros indicadores de impacto, como cambios en la aptitud física general, la autoconfianza, el conocimiento de normas de seguridad acuática y la actitud hacia la actividad física. Una evaluación más robusta y con mayor cantidad de datos permitirá

fundamentar con evidencia cuantitativa y cualitativa la efectividad del programa, facilitando su mejora continua.

Institucionalización y sostenibilidad del programa: avanzar hacia la formalización del taller de natación como un programa permanente dentro de la malla formativa de la carrera de Pedagogía en Educación Física, y como una iniciativa estable de vinculación con el medio de la Facultad de Educación. Esto garantizaría la continuidad anual del proyecto, dando a cada nueva cohorte de estudiantes en formación la posibilidad de participar en la experiencia A+S, a la vez que las escuelas podrían planificar la participación recurrente de sus alumnos. Para lograrlo, será necesario asegurar recursos, infraestructura y alianzas a largo plazo que sustenten la operación del programa en el tiempo.

Evaluación del impacto a largo plazo: como línea futura de investigación, se sugiere realizar seguimientos posteriores a los participantes del taller para determinar si los beneficios observados se mantienen. Sería valioso conocer si los niños continúan practicando natación u otras actividades físicas, si mejoran su estado de salud general o si aplican las habilidades de seguridad acuática adquiridas en situaciones cotidianas. Estos datos de seguimiento contribuirían a estimar el efecto duradero de la intervención en la vida de los estudiantes y a justificar la continuidad del programa.

Referencias

Astorga, A., Blanco, R., Guadalupe, C., Hevia, R., Nieto, M., Robalino, M., & Rojas, A. (2007). *Educación de calidad para todos: Un asunto de derechos humanos* (Documento de discusión sobre políticas educativas). Santiago, Chile: OREALC/UNESCO.

Da Silva, L. A., Doyenart, R., Henrique Salvan, P., Rodrigues, W., Felipe Lopes, J., Gomes, K., Thirupathi, A., ... & Silveira, P. C. (2019). *Swimming training improves mental health parameters, cognition and motor coordination in children with Attention Deficit Hyperactivity Disorder*. International Journal of Environmental Health Research, 584-592. doi: <https://doi.org/10.1080/09603123.2019.1612041>

Eyler, J. (2009) "*The power of experiential education*", en *Liberal Education*, 95(4), otoño, pp. 24-31.

Fundación Mar de Chile. (2023). *Más de la mitad de los estudiantes chilenos no sabe nadar*. <https://www.soychile.cl/Santiago/Sociedad/2012/11/26/136882/Mas-de-la-mitad-de-los-estudiantes-chilenos-no-sabe-nadar.aspx>

Furco, A. y S, Billig, (2002) *Service learning: the essence of pedagogy*. Connecticut, IAP.

Gallegos, Ó. F. B. (2022). *Inclusión, calidad y equidad del sistema educativo chileno: Representaciones sociales de las leyes vigentes*. Revista de Investigación Educativa, 41(1), 39–57.

Geamonond, L. (2017). *Análises de ações manipulativas em crianças da primeira infância praticantes de nataç o*. Educac o Física y Ciencia, 19(1), e02. doi: <https://doi.org/10.24215/23142561e021>

Gobierno de Chile. (2023, 1 de diciembre). *Temporada de playas: Conoce cuáles son los accesos habilitados en todo el país*. <https://www.gob.cl/noticias/temporada-de-playas-conoce-cuales-son-los-accesos-habilitados-en-todo-el-pais/>

Gobierno de Chile. (s.f.). Nuestro país. <https://www.gob.cl/nuestro-pais/>

Halsted, Alice. Educac o redefinida: La Promesa del Aprendizaje-Servicio. En: Actas del 1er Seminario Internacional "Educac o y servicio comunitario", Buenos Aires, 1998.

Marín, L. M., Zomeño, T. E., Martínez Galindo, M. C., Alonso, N., & González-Cutre, D. (2008). *Actividades acuáticas como parte del currículo de Enseñanza Secundaria y Bachillerato*. En J. A. Moreno & L. M. Marín (Eds.), Nuevas aportaciones a las actividades acuáticas (pp. 5–53). Murcia, España: UNIVEFD.

Ministerio de Educac o de Chile. (2016). *Programa de estudio primero medio de educac o física*. https://www.curriculumnacional.cl/614/articles-34436_programa.pdf

Moreno-Murcia, J. A., & Ruiz, L. M (2019). *Cómo lograr la competencia acuática*. Buenos Aires: Sb Editorial.

Zomeño, T. E., Marín, L. M., Lario, D., Martínez Galindo, M. C., Alonso, N., & González-Cutre, D. (2008). *Actividades acuáticas como parte del currículo de Enseñanza Primaria*. En J. A. Moreno & L. M. Marín (Eds.), Nuevas aportaciones a las actividades acuáticas (pp. 54-68). UNIVEFD.

16. Póster. Contribución en el desarrollo de habilidades motrices acuáticas, a través la implementación de un taller de Natación, para niños (as) de Escuelas Municipales

Autores:

Alex Llanquín González

alex.llanquin@ucentral.cl

Monona María Valdés Cortez

monona.valdes@ucentral.cl

Universidad Central de Chile

CONTRIBUCIÓN EN EL DESARROLLO DE HABILIDADES MOTRICES ACUÁTICAS, A TRAVÉS LA IMPLEMENTACIÓN DE UN TALLER DE NATACIÓN, PARA NIÑOS (AS) DE ESCUELAS MUNICIPALES



Alex Llanquín González - Monona Valdés Cortez
alex.llanquin@ucentral.cl - monona.valdes@ucentral.cl
Universidad Central
Línea Temática 4



Descripción del Proyecto

Los establecimientos municipales no cuentan con infraestructura como piscinas, para desarrollar la actividad curricular de Natación, en este caso la problemática que se abordará nace desde los mismos profesores de educación física de las escuelas municipales Provincia de Chiloé y Santiago de Chile, dado que los alumnos de los establecimientos expresan no contar con habilidades de natación para poder disfrutar en forma segura. Por consiguiente, la universidad se hace cargo de esta necesidad y junto a estudiantes de la asignatura de práctica profesional e iniciación a la natación y los profesores de educación física de los establecimientos crean un taller de natación, donde se insertan en su plan curricular y planificaciones, el contenido de habilidades motrices específicas en medios acuáticos, el objetivo general del proyecto es desarrollar las habilidades motrices acuáticas para potenciar los hábitos de vida saludable en niños y niñas de las escuelas municipales. Se realizaron **8 sesiones de una duración de 50 minutos**, participan **36 estudiantes de 7° y 8° básico**.

Estrategias de Reflexión

La unidad natación fue planificada por los docentes de colegios y los profesores en formación, determinando los objetivos de aprendizajes. El taller considera planificación, ejecución, reflexión y toma de decisiones a través de un registro de bitácora. Para el cumplimiento de objetivos de aprendizaje se aplicó una evaluación diagnóstica y final que indicaba el nivel de las habilidades motrices acuáticas, desempeño en el ambiente acuático y percepción de seguridad en el agua. Los niveles de categoría son básico, medio y avanzado cada uno con sus respectivos indicadores de logro. La metodología y estilo de enseñanza propuestas fueron el descubrimiento guiado y mando directo.

Estrategias de Evaluación

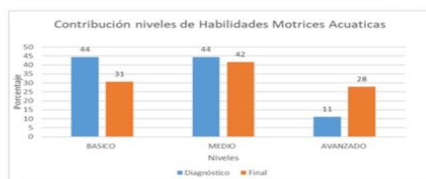
En cuanto a la evaluación se tomaron en cuenta aspectos fundamentales como: nivel de las habilidades motrices acuáticas, desempeño en el ambiente acuático y percepción de seguridad en el agua. Los niveles de desempeño se categorizaban en básico, medio y avanzado según resultados de las evaluaciones iniciales y finales, a través de una pauta de observación que contempla doce indicadores que se dividen cuatro por cada nivel y tres criterios.

Encuesta de satisfacción, el 100% señala recomendar esta actividad, contribuciones externas esperadas por la actividad la más destacable es la Contribución al acceso igualitario a la justicia y Contribución a la promoción del autocuidado, bienestar y la calidad de vida de las personas.

Conclusiones

Hallazgos: los participantes no manejaban las normas de utilización de recintos como piscina temperada, esto indujo a un comportamiento autorregulado frente a nuevas experiencias de aprendizaje en un contexto real, el compromiso de la institución en su traslado al recinto y de las familias en entregar el consentimiento y la confianza en las instituciones y profesionales a cargo de la iniciativa, sumado al compromiso social y la vocación de los y las estudiantes en formación de la carrera de Pedagogía en Educación física y los académicos.

Puntos críticos: la manutención de la piscina, en cuanto a los participantes el uso obligatorio traje de baño y gorra de natación. Se proyecta para un mejor servicio el trabajo colaborativo con otras disciplinas como la carrera de nutrición y dietética en el abordaje de hábitos de alimentación saludable que fortalecería esta iniciativa.



Resultados del Proceso

La evaluación diagnóstica se categorizaron a los estudiantes según su nivel de habilidades motrices; 44% nivel básico, 44% medio y el 11% avanzado, posterior a la intervención de las clases de natación, en la evaluación final, la contribución directa en los niños y niñas, según el Gráfico N°2, los niños y niñas, 31% se mantiene en nivel Básico, el 28% se mantiene en nivel medio, hay un avance de nivel básico a medio de un 14%, a su vez también existe un avance del medio al avanzado de un 17%, y recordando que solo el 11% son los estudiantes que se mantuvieron en ese nivel.

17. Iniciativa “Salud en tu barrio” en Antofagasta, Chile: construyendo salud en el territorio a través de las prácticas curriculares

Autores.

Abigail Jazmín Cid Villalobos

acid4@santotomas.cl

Gustavo Adolfo Macaya Aguirre

gustavomacayaag@santotomas.cl

Paola Andrea Fuentes Suazo

pfuentes@santotomas.cl

Universidad Santo Tomás

Resumen.

En el marco de las prácticas curriculares en Atención Primaria en Salud (APS) surge la iniciativa “Salud en tu barrio” realizada por estudiantes de enfermería de la Universidad Santo Tomás, sede Antofagasta, donde se adoptó el Aprendizaje Servicio (A+S) como metodología y enfoque. La iniciativa consistió en realizar controles de salud infantil y adolescente en domicilio a usuarios/as inasistentes a los Centros de Salud Familiar (CESFAM), cuyo objetivo fue contribuir a las políticas de salud y a los indicadores de APS de la comuna de Antofagasta, facilitando el acceso de la población vulnerable a la atención de salud. La iniciativa se realizó en tres CESFAM, quienes facilitaron listados de usuarios de 4 a 19 años inasistentes a sus controles de salud; se contactó y agendó visitas domiciliarias. Los estudiantes realizaron los controles en domicilio con supervisión docente, posteriormente registraron la atención en la ficha clínica electrónica. En total, se efectuaron 67 controles de salud, logrando fortalecer la presencia de estudiantes en la comunidad, involucrándolos activamente en la atención de grupos vulnerables. Esta experiencia ha contribuido a mejorar la cobertura y acercar la salud pública a los territorios. Sin embargo, existe el desafío de consolidar y ampliar la metodología A+S, buscando estrategias que permitan a estudiantes y docentes profundizar en la reflexión estructurada y crítica sobre la realidad social y cómo desde los conocimientos disciplinares se puede servir a la comunidad.

Palabras clave:

Atención Primaria de Salud (APS), Aprendizaje Servicio (A+S), Control de Salud Infantil y Adolescentes, Prácticas curriculares, Salud en tu Barrio.

Introducción.

El objetivo de este artículo es presentar los principales resultados de la iniciativa “Salud en tu barrio” llevada adelante por estudiantes de cuarto nivel de enfermería de la Universidad Santo Tomás, sede Antofagasta, en el marco de sus prácticas curriculares en el primer semestre 2024, que consistió en el desarrollo de controles de salud infantil y adolescente en domicilio a usuarias/os inasistentes a los controles, a partir de prácticas colaborativas entre los Centros de Salud Familiar (CESFAM) y la Universidad.

Fundamentación de la experiencia.

La Atención Primaria de Salud (APS) se encuentra en el centro de la estrategia sanitaria del Ministerio de Salud de Chile (MINSAL). La APS centra sus acciones en la promoción, prevención, tratamiento, rehabilitación y bienestar de sus beneficiarias/os, a lo largo del curso de vida, teniendo en el horizonte la construcción de un sistema de salud accesible para toda la población (WHO & UNICEF, 2018; MINSAL 2012; Macaya-Aguirre, 2021).

La APS Antofagasta para el año 2024 contaba con una población beneficiaria de 279.907 usuarias/os repartidos en sus 8 CESFAM y 2 Centros comunitarios de Salud Familiar (CECOSF), lo que representa un crecimiento de un 40% en relación al 2015 (Corporación Municipal de Desarrollo Social de Antofagasta [CMDS], 2023; Fondo Nacional de Salud, 2024).

Este crecimiento exponencial ha agudizado la brecha en infraestructura, que se manifiesta en la escasa disponibilidad de box clínicos, repercutiendo directamente en la capacidad de los establecimientos para recibir a estudiantes en sus prácticas curriculares.

Debido a ello, la iniciativa “Salud en tu barrio” de la carrera de Enfermería, Universidad Santo Tomás (UST), Antofagasta, plantea una propuesta que, por un lado, contribuye al cumplimiento de coberturas a grupos priorizados dentro de la APS Antofagasta y, por otro, permite que las/os estudiantes puedan desarrollar sus prácticas clínicas curriculares fortaleciendo el vínculo y servicio con la comunidad.

Esta iniciativa toma como enfoque y metodología el Aprendizaje Servicio (A+S), comprendiendo que los aprendizajes se materializan a través de las experiencias con otras/os en el que las/os estudiantes son activos en su consecución, y en dónde se busca el enriquecimiento del currículum académico, la formación en valores y la vinculación con la comunidad (Rodríguez Gallego, 2014; Redondo-Corcobado y Fuentes, 2020).

Esto implica que aprendizaje y servicio no son antagónicas, la vinculación entre ambas permite y facilita los procesos de aprendizaje, donde los estudiantes aprenden a la vez que sirven de manera concreta a las comunidades en donde se inserta la universidad y los socios comunitarios. En este sentido las experiencias A+S permiten a los estudiantes aprender y madurar a través del servicio, teniendo siempre en el horizonte las necesidades de la propia comunidad (Tapia, 2008; Rodríguez Gallego, 2014).

Descripción del proyecto.

Con base en lo anterior, es relevante señalar que la iniciativa “Salud en tu barrio” se realizó en conjunto con la CMDS, quienes definieron 2 CESFAM para su ejecución. Previo al inicio de la iniciativa, las enfermeras supervisoras desarrollaron una pasantía en cada establecimiento. Del mismo modo, al inicio de las prácticas curriculares cada CESFAM proporcionó listados de pacientes de 4 a 19 años que se encontraban inasistentes a controles, a fin de poder realizar un rescate telefónico o en domicilio y, así, agendar la realización del control de salud en domicilio.

El trabajo de las/os estudiantes consistió en contactar a las personas, agendar las visitas, realizar los controles de salud en domicilio en conjunto con la docente y registrar la atención en la ficha clínica electrónica. En total, en la iniciativa participaron 43

estudiantes, en grupos de 6 a 7 personas, en rotaciones de 8 días con un total de 58 horas pedagógicas.

Con estas acciones se buscaban cumplir 3 propósitos: 1) alcanzar el objetivo de aprendizaje de la asignatura Gestión del cuidado en niño y adolescente en APS, 2) contribuir al fortalecimiento y cumplimiento de las acciones sanitarias de los CESFAM y 3) acercar a la comunidad con mayor necesidad de acceso a las prestaciones de salud en sus domicilios.

Respecto a los resultados de aprendizajes esperados, es importante señalar que la estrategia “Salud en tu barrio” se inserta en la unidad IV de la asignatura antes mencionada y busca que los estudiantes puedan ejecutar la gestión del cuidado a la población infantil o adolescente que se atiende en los centros de salud APS considerando costumbres, creencias, etnias, enfoque de género, identidad de género, necesidades especiales en salud y otras particularidades pertinentes de estos grupos etarios.

Para ello, las/os estudiantes deben ejecutar controles de salud basados en las orientaciones técnicas del MINSAL a través de una evaluación integral del niño, niña o adolescente, incluyendo: estado nutricional, desarrollo psicomotor, crecimiento y desarrollo, situación psicosocial y familiar, incorporando una planificación y ejecución del plan de cuidados dirigido a niños, niñas o adolescentes y su familia o cuidador principal. Todo esto fue ejecutado en los domicilios de las/os usuarios, en intervenciones que tomaron entre 60 y 90 minutos cada una.

Estrategias de reflexión.

Conforme a lo señalado por Tapia (2017), las experiencias A+S han de incluir tres procesos transversales: reflexión, registro y comunicación y evaluación, buscando conectar la teoría con la práctica. En este horizonte, en el marco de “Salud en tu barrio”, se generaron distintas etapas de reflexión:

- Preparación: concientización de la realidad biopsicosocial del usuario/a, previa al control de salud.
- Durante el desarrollo de práctica: posterior a cada control de salud se generaron espacios para reflexionar de la experiencia, permitiendo la expresión de sentimientos, resolver situaciones problemáticas que pudieron darse y pensar alternativas.
- Cierre de la práctica: el último día de práctica se protegió las últimas 2 horas para generar un espacio para extraer conclusiones de la experiencia, articulando con la evaluación (Tapia, 2017).

La estrategia principal utilizada fue la exposición oral de las reflexiones. Estas instancias permitieron fortalecer otras competencias genéricas que tributan la asignatura, tales como; demostrar capacidad trabajar en escenarios complejos, actuar con ética y responsabilidad social y respetando la dignidad humana en las relaciones personales.

La docente supervisora estuvo presente en todo momento para guiar la reflexión, formulando preguntas que invitaron a los estudiantes a profundizar en su experiencia y, a través de estas, se buscaba no solo la realización de un espacio crítico de autoevaluación y el cumplimiento de los aprendizajes, sino también, guiar a las/os

estudiantes a la identificación de las emociones, sentimientos y pensamientos que el trabajo iba generando en ellas/os.

Estrategias de evaluación.

Este proyecto contó con tres formas de evaluación: 1) cada cuidador/a tuvo la posibilidad de llenar una encuesta de contribución a beneficiarios; 2) las docentes supervisoras de práctica desarrollaron un FODA durante el desarrollo y al término de la iniciativa y 3) la pauta de evaluación de desempeño para los estudiantes.

La encuesta de contribución a beneficiarios resalta tres elementos: relacionamiento colaborativo, evaluación de la atención de salud, y fortalezas y sugerencias. Por su parte, las docentes supervisoras utilizaron el análisis FODA al concluir la rotación del primer grupo en los CESFAM, enfocándose en identificar las debilidades y amenazas con el objetivo de implementar medidas remediales o mejoras en caso ser necesario. La siguiente y última aplicación de este instrumento fue al finalizar el periodo de práctica, permitiendo analizar en conjunto con el socio comunitario las mejoras futuras.

Finalmente, a cada estudiante se le aplicó una evaluación de desempeño que consta de una preevaluación formativa del estudiante al cumplir el 50% de la rotación, lo que permite ofrecer retroalimentación sobre su progreso y señalar áreas de mejora. Luego, al finalizar la práctica, se lleva a cabo una evaluación sumativa. Para aprobar el terreno el estudiante debe tener una nota mayor o igual a 4.0. La evaluación se divide en dos áreas principales: Actitud profesional (20% de la nota) y Ejecución del Proceso Enfermero (80% de la nota).

Resultados.

En el marco de la iniciativa “Salud en tu barrio” se realizaron 182 rescates telefónicos y 15 directamente en domicilio a familias de niñas, niños y adolescentes inasistentes a los controles correspondientes. A partir de estas acciones se pudieron agendar 88 controles de salud, sin embargo, solo se ejecutaron 67 controles, pues 21 visitas domiciliarias fueron inefectivas, pese a haber sido acordadas previamente con las personas cuidadoras.

Entre los principales resultados obtenidos en la iniciativa se encuentran: el reingreso de prácticas curriculares a la APS Antofagasta; la inserción de estudiantes de enfermería en la comunidad local a través de controles de salud en domicilio; el acercamiento de acciones sanitarias a población migrante; el fortalecimiento del rol protagónico del estudiante de enfermería en la gestión del cuidado de enfermería con niñas, niños y adolescentes en APS y el apoyo al cumplimiento de indicadores de cobertura de la APS Antofagasta.

Las/os cuidadoras/es valoraron, entre otras, cómo estos controles de salud les permitieron una accesibilidad a los controles de sus hijas e hijos, al tiempo que valoraron el buen trato y la calidad de los conocimientos transmitidos en las consejerías educativas en hábitos saludables desarrolladas durante los controles.

Para las docentes y equipo que lideró “Salud en tu barrio”, la iniciativa permitió fortalecer el rol de facilitador y guía de la enseñanza-aprendizaje del estudiante. Del mismo modo,

la CMDS como socio comunitario valoró la prolijidad de los registros, dedicación del equipo docente y los estudiantes para llevar a cabo los controles de salud.

En términos de los resultados de aprendizaje, el 95,3% aprobó la práctica curricular, mostrando ser capaces de gestionar los cuidados de enfermería a través de los controles de salud realizados, con estándares de calidad y seguridad en APS.

De igual modo, las/os estudiantes fueron capaces de enfrentar y dar respuestas a necesidades emergentes de los usuarios y equipos en los CESFAM, confeccionando material informativo respecto de cómo inscribirse en los establecimientos de APS y cartilla para el registro de los controles de salud.

Conclusiones.

Los resultados de la iniciativa “Salud en tu barrio” llevada a cabo por estudiantes de enfermería de la Universidad Santo Tomás, sede Antofagasta, dan cuenta de que la estrategia permite de manera efectiva involucrar a los estudiantes de enfermería en todo el proceso de gestión del cuidado de niñas, niños y adolescentes en APS con mayor situación de vulnerabilidad permitiendo, además, colaborar en el cumplimiento de indicadores de cobertura de los CESFAM de la comuna de Antofagasta, acercando la salud pública a los territorios de las y los beneficiarios de APS.

Pese a los relevantes resultados de esta iniciativa en el primer periodo 2024, existen varios desafíos. Por una parte, el modelo de intervención propuesto para la ejecución de las prácticas curriculares para estudiantes de enfermería debe consolidarse y robustecerse incorporando controles de salud en otros programas de APS, favoreciendo un enfoque multiprofesional e interdisciplinar, que pueda contribuir al mejoramiento de la salud física y psicológica de las/os usuarias/os de APS.

Por otro lado, desde el punto de vista de los aprendizajes esperados, es importante que la atención domiciliaria se complemente con espacios de observación en box de atención, como una forma profundizar en el conocimiento técnico necesario para la realización de controles de salud a lo largo del curso de vida.

Finalmente, como una manera de fortalecer la iniciativa “Salud en tu barrio” desde la metodología de A+S, es necesario seguir buscando las estrategias que permitan a estudiantes y docentes profundizar en la reflexión estructurada y crítica sobre la realidad social.

Referencias.

Corporación Municipal de Desarrollo Social de Antofagasta [CMDS] (2023). *Evaluación intermedia Plan de salud comunal 2023-2024*. Informe gubernamental.

<https://www.cmds.cl/download/evaluacion-intermedia-plan-de-salud-comunal-2023-2024/>

Fondo Nacional de Salud [Chile]. 2023. *Tablero de formación beneficiaria de FONASA*. Informe Gubernamental [https://www.fonasa.cl/sites/fonasa/datosabiertos/tablero beneficiario](https://www.fonasa.cl/sites/fonasa/datosabiertos/tablero-beneficiario)

Macaya-Aguirre, G. (2021). Hacia un análisis de la Atención Primaria de Salud como dispositivo de biopoder. *Civilizar: Ciencias Sociales y Humanas*, 21(40), 11-22. <https://doi.org/10.22518/jour.ccsch/2021.1a01>

Ministerio de Salud [Chile]. (2012). *Orientaciones para la implementación del modelo de atención integral de salud familiar y comunitaria. Dirigido a los equipos de salud*. Informe gubernamental.

Natura-CLAYSS. (2013). *Manual para docentes y estudiantes solidarios*. Centro Latinoamericano de Aprendizaje y servicio solidario.

Redondo-Corcobado, P. y Fuentes, J.L. (2020). La investigación sobre Aprendizaje-Servicio en la producción científica española: una revisión sistemática. *Revista Complutense de Educación*, 31(1), 69-82. <http://dx.doi.org/10.5209/rced.61836>

Rodríguez Gallego, M. (2014). El Aprendizaje-Servicio como estrategia metodológica en la Universidad. *Revista Complutense de Educación*, 25(1), 95-113. http://dx.doi.org/10.5209/rev_RCED.2014.v25.n1.41157

Tapia, M. (2017). *Aprendizaje y servicio solidario en el sistema educativo y las organizaciones juveniles*. Ciudad Nueva.

Tapia, M. (2008) *Aprendizaje y servicio solidario*. Ciudad Nueva. World Health Organization

[WHO] & United Nations Children's Fund [UNICEF]. (2018). *A Vision for Primary Health Care in the 21st Century. Towards universal health coverage and Sustainable Development Goals*.

Informe institucional. <https://www.who.int/docs/default-source/primary-health/vision.pdf>

18. Empoderando generaciones: Aprendizaje + Servicio (A+S), calidad educativa e inclusión digital de personas mayores.

Autora:

Maritza Ivonne Guzmán Matamala.

maritza.guzman@ufrontera.cl

Universidad de La Frontera.

Resumen.

Este artículo examina la necesidad de mejorar la calidad educativa digital en personas mayores mediante un proyecto de Aprendizaje Servicio. Se enfatiza el rol del docente como agente socializador y se evalúa A+S como una estrategia eficaz para estos fines. También se aborda la etimología del concepto de calidad educativa y se analiza cómo A+S puede potenciar el compromiso social de los participantes, promoviendo la inclusión digital en la mejora de calidad de vida de las personas mayores.

Palabras clave: Calidad educativa, Aprendizaje + Servicio, inclusión digital, envejecimiento activo, formación docente.

Introducción.

La educación superior, en su misión formativa y social, enfrenta un doble desafío en el siglo XXI: asegurar la calidad educativa y, a la vez, responder con pertinencia a las demandas sociales emergentes. En un contexto de acelerada transformación digital y envejecimiento poblacional, la inclusión digital de las personas mayores se erige como un campo de acción clave, tanto para garantizar derechos ciudadanos como para fomentar la equidad social (Vargas & Reyes, 2021).

En Chile, las proyecciones del Instituto Nacional de Estadísticas (INE, 2022) confirman que el 20 % de la población será mayor de 60 años hacia el 2035. Paralelamente, el proceso de digitalización ha permeado todos los ámbitos de la vida cotidiana: trámites de salud, sistemas financieros, comunicación familiar y acceso a servicios básicos. Si bien esta digitalización trae oportunidades, también intensifica la brecha digital que afecta a quienes no han tenido las mismas posibilidades de aprendizaje tecnológico. En este grupo se concentran las personas mayores, que muchas veces cargan con estereotipos de incapacidad para aprender.

Desde el enfoque de envejecimiento activo promovido por la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2020), la alfabetización digital constituye no solo una habilidad técnica, sino una vía para fortalecer el bienestar físico, cognitivo, emocional y social. Incorporar a las personas mayores al mundo digital significa habilitar derechos fundamentales: acceso a información, comunicación con redes de apoyo, participación ciudadana y autonomía en la vida diaria (Martín-Gutiérrez & Santos-Rego, 2022).

En este horizonte, el Aprendizaje + Servicio (A+S) se presenta como una estrategia pedagógica potente. De acuerdo con Chiva-Bartoll, Ruiz-Montero y Capella-Peris

(2020), el A+S combina resultados académicos con servicio comunitario, logrando aprendizajes más significativos y motivadores. No se trata solo de “hacer servicio”, sino de articular la docencia con un compromiso social, donde estudiantes, docentes y comunidades construyen conocimiento en conjunto.

En la Universidad de La Frontera, esta metodología ha encontrado un terreno fértil para desarrollar proyectos que fortalecen la formación integral del estudiantado y, al mismo tiempo, impactan positivamente en la comunidad. La experiencia de alfabetización digital con personas mayores en la comunidad de Santa Rosa (Temuco) constituye un ejemplo de cómo el A+S permite unir la formación académica con la transformación social. *“Antes dependía de mi hija para hacer cualquier trámite, ahora yo misma pago mis cuentas en línea. Eso me devolvió independencia y tranquilidad”* (persona mayor, mujer, 70 años).

Este artículo relata dicha experiencia, narrada desde la perspectiva de sus protagonistas. Más que presentar un diseño metodológico rígido, se comparte aquí un relato de experiencia, en el que los aprendizajes de estudiantes y personas mayores se entrelazan con la mediación docente y el compromiso comunitario. La voz de los actores es fundamental, porque son ellos quienes revelan el verdadero valor del A+S: la transformación personal, social y educativa que emerge del encuentro.

Marco conceptual ampliado

Calidad educativa y pertinencia social

El concepto de calidad educativa ha transitado desde visiones centradas en resultados cuantitativos hacia enfoques más integrales, que consideran la pertinencia, la equidad y la sostenibilidad (González-Geraldo & Moreno, 2021). En educación superior, la calidad no se mide únicamente en rankings o acreditaciones, sino también en la capacidad de la universidad de responder a los desafíos sociales de su entorno (UNESCO, 2023).

Desde esta perspectiva, la Responsabilidad Social Universitaria (RSU) amplía el horizonte de la calidad, al integrar la formación académica con la transformación de realidades sociales. Como señalan Yáñez y Carrasco (2024), la RSU se materializa cuando las instituciones se comprometen con problemáticas territoriales, generando aprendizajes que trascienden el aula y se proyectan en la sociedad.

Aprendizaje + Servicio como innovación pedagógica.

El A+S es una metodología experiencial que se fundamenta en tres pilares:

- Alineación pedagógica entre objetivos de aprendizaje y necesidades sociales.
- Coproducción con socios comunitarios, que asegura pertinencia y evita relaciones asistencialistas.
- Reflexión crítica y evaluación auténtica, que garantizan aprendizajes profundos (Eyler & Giles, 2019).

Estudios recientes en Latinoamérica destacan que el A+S fortalece competencias cívicas, comunicativas y profesionales, al mismo tiempo que potencia la motivación estudiantil (Yáñez & Carrasco, 2024).

Un testimonio estudiantil lo resume:

“En el aula aprendemos teoría, pero aquí aprendí empatía. Comprendí lo que significa enseñar con paciencia y respeto” (estudiante, mujer, 21 años).

Inclusión digital y ciudadanía.

La alfabetización digital de personas mayores es un acto de inclusión social y un requisito para el ejercicio de la ciudadanía en sociedades digitalizadas (Martín-Gutiérrez & Santos-Rego, 2022). No basta con enseñar el uso de dispositivos; se trata de habilitar derechos y generar confianza para participar activamente en el mundo actual. El enfoque intergeneracional potencia este aprendizaje, porque rompe estereotipos y genera reconocimiento mutuo (WHO, 2021). Para las personas mayores, significa comprobar que pueden aprender nuevas habilidades; para los estudiantes, significa descubrir la riqueza de la experiencia vital y los desafíos de enseñar desde la paciencia y el respeto.

“Pensé que esto no era para mí, que la tecnología era solo para jóvenes. Ahora veo que sí puedo aprender, aunque me cueste más tiempo” (persona mayor, hombre, 68 años).

La experiencia: origen, diseño y desarrollo.

Origen y diagnóstico participativo.

La experiencia se originó en el marco de la asignatura *Soluciones Creativas para Problemáticas Sociales*, impartida en la Universidad de La Frontera. Durante las primeras semanas del semestre, se propuso a los equipos estudiantiles explorar necesidades en comunidades del territorio, con el objetivo de diseñar proyectos de intervención social vinculados a sus aprendizajes académicos.

El diagnóstico inicial se realizó en conjunto con la **Dirección de Personas Mayores de la Municipalidad de Temuco**, institución que mantenía un contacto cercano con adultos mayores de la comunidad de Santa Rosa. En entrevistas y encuentros exploratorios, emergió un tema recurrente: la dificultad para desenvolverse en entornos digitales, especialmente tras la pandemia de COVID-19, donde trámites y servicios pasaron a ser predominantemente en línea.

Una participante comentó:

“Durante la pandemia me sentí aislada, porque todo era digital y yo no entendía nada. Tenía miedo de hacer un trámite y equivocarme” (persona mayor, mujer, 72 años).

El diagnóstico mostró que la brecha digital no era homogénea. Algunos tenían smartphones, pero solo los usaban para llamadas; otros dependían de familiares para casi todo; y algunos habían intentado aprender, pero abandonaron por frustración. Esto evidenció que el problema no era solo técnico, sino también **emocional y cultural**, marcado por miedos, baja autoeficacia y estereotipos de edad.

Los estudiantes realizaron encuestas simples y conversaciones abiertas. Ese contacto inicial ya produjo un cambio: muchos adultos mayores expresaron sentirse valorados por ser escuchados, y los jóvenes reconocieron que sus conocimientos podían tener un impacto real en la vida de otras personas.

Co-diseño con socios comunitarios.

Con base en el diagnóstico, se inició un proceso de **co-diseño** de la experiencia. El equipo docente, los estudiantes y la Dirección de Personas Mayores definieron juntos los contenidos prioritarios de los talleres. La consigna fue clara: no imponer temáticas, sino construirlas desde las necesidades expresadas por los propios participantes.

Los ejes definidos fueron:

- **Uso del celular:** encendido y configuración, mensajería instantánea, almacenamiento de contactos, seguridad básica.
- **Navegación por internet:** búsquedas de información confiable, realización de trámites básicos (ejemplo: solicitud de horas médicas), verificación de noticias falsas.
- **Matemática cotidiana con apoyo digital:** cálculos de gastos familiares, pagos electrónicos, manejo básico de banca digital.

Una docente reflexionó en este punto:

“El verdadero cambio ocurrió cuando dejamos de pensar en un taller estándar y nos centramos en lo que ellos pedían. Esa escucha activa fue la clave para que confiaran en nosotros” (docente mediadora).

Este proceso también permitió planificar dinámicas ajustadas a los ritmos de aprendizaje de las personas mayores: sesiones cortas, repeticiones frecuentes, ejemplos cotidianos y materiales impresos con letra grande y clara.

Desarrollo de los talleres

Los talleres se realizaron durante ocho semanas, con una frecuencia de dos horas semanales. Cada sesión seguía una estructura común:

- **Bienvenida y repaso** de lo aprendido en la sesión anterior.
- **Presentación del nuevo contenido**, con demostraciones prácticas.
- **Práctica guiada**, en la que estudiantes apoyaban a pequeños grupos o de manera individual.
- **Cierre reflexivo**, donde cada participante compartía lo que aprendió y lo que aún le costaba.
- El rol de los estudiantes fue central: más que instructores, se convirtieron en **acompañantes de aprendizaje**, mediadores entre la tecnología y la experiencia vital de los adultos mayores.

Un estudiante expresó:

“Me di cuenta de que lo importante no era enseñar rápido, sino enseñar bien. Cuando logré que una señora mandara su primer mensaje de voz y se emocionara, sentí que todo el esfuerzo valía la pena” (estudiante, hombre, 23 años).

El clima socioafectivo fue uno de los mayores logros. Se generó un espacio de confianza y horizontalidad, donde las personas mayores sentían que sus dudas eran legítimas y donde los estudiantes aprendían a valorar los tiempos y ritmos distintos.

Momentos significativos

Entre los episodios más memorables de la experiencia destacan:

- **El primer grupo de videollamadas:** varias personas mayores lograron, por primera vez, establecer contacto en tiempo real con familiares lejanos. Una participante rompió en llanto al ver a su nieto en pantalla:

“Sentí que lo tenía en casa, aunque está en Santiago. Fue un regalo que no olvidaré” (persona mayor, mujer, 74 años).

- **La sesión sobre seguridad digital:** se abordaron estafas frecuentes y cómo proteger datos personales. Muchos expresaron alivio al aprender que podían reconocer mensajes falsos.

“Ahora no me engañan más con esos correos que dicen que gané un premio” (persona mayor, hombre, 71 años).

- **El trabajo en pares:** algunos participantes más avanzados comenzaron a apoyar a sus compañeros, convirtiéndose en “tutores pares”. Esto reforzó la confianza comunitaria y mostró que el aprendizaje podía sostenerse más allá de los talleres.

Dilemas y ajustes pedagógicos

No todo fue sencillo. Los estudiantes enfrentaron varios dilemas:

- **Ritmos desiguales de aprendizaje:** mientras algunos avanzaban rápidamente, otros necesitaban repetir varias veces los mismos pasos.
- **Frustración inicial:** algunos adultos mayores abandonaron las primeras sesiones, sintiéndose incapaces. Hubo que realizar llamadas de motivación y visitas personales para animarlos a regresar.
- **Lenguaje técnico:** los jóvenes tuvieron que aprender a evitar términos complejos y traducirlos en ejemplos cotidianos.

Un testimonio lo ilustra:

“Al principio me desesperaba repetir tantas veces lo mismo. Pero después entendí que la paciencia también es una competencia que debía aprender” (estudiante, mujer, 22 años).

Estos dilemas se transformaron en aprendizajes pedagógicos. El equipo docente acompañó con estrategias de **andamiaje y reflexión crítica**, recordando que la calidad del A+S no depende de avanzar rápido, sino de generar aprendizajes auténticos y significativos.

Aprendizajes principales y voces de los actores

La riqueza de esta experiencia radicó en los múltiples aprendizajes que emergieron en todos los actores involucrados: personas mayores, estudiantes, docentes y la propia universidad. Más que resultados cuantitativos, lo vivido mostró **procesos de transformación humana, social y educativa** que permiten entender el valor del A+S como metodología.

En las personas mayores

Los testimonios recogidos reflejan que el proceso de alfabetización digital significó mucho más que adquirir competencias técnicas: supuso un camino de **empoderamiento personal y social**.

Los principales aprendizajes identificados fueron:

- **Superación del miedo tecnológico.**
“Yo tenía miedo de apretar algo y que se echara a perder el celular. Ahora sé que no pasa nada si me equivoco, y me atrevo a probar” (persona mayor, hombre, 69 años).
- **Aumento de la autonomía.**
“Antes tenía que pedirle a mi hijo que me pidiera la hora médica. Ahora yo lo hago sola y me siento libre” (persona mayor, mujer, 73 años).
- **Conexión afectiva con la familia.**
“La primera vez que hice videollamada con mis nietos fue emocionante. Me sentí parte de sus vidas otra vez” (persona mayor, mujer, 75 años).
- **Bienestar emocional y autoestima.**
“Volví a sentirme útil. Aprender me devolvió confianza, porque vi que todavía soy capaz de cosas nuevas” (persona mayor, hombre, 71 años).

Estos aprendizajes confirman lo señalado por Martín-Gutiérrez y Santos-Rego (2022): la alfabetización digital no solo habilita competencias funcionales, sino que **estimula la autoestima, la participación social y la percepción de utilidad**, elementos clave del envejecimiento activo.

En los estudiantes

Los jóvenes experimentaron un proceso igualmente transformador. Pasaron de ver la tecnología como un saber “naturalizado” a comprender las dificultades que implica para otros.

Sus aprendizajes se organizaron en cuatro dimensiones:

- **Competencias comunicativas:** aprendieron a explicar conceptos con claridad y paciencia.
“Me di cuenta de que no sirve hablar con tecnicismos. Aprendí a traducir todo a ejemplos cotidianos” (estudiante, hombre, 21 años).
- **Competencias socioemocionales:** desarrollaron empatía, paciencia y respeto intergeneracional.
“Al principio me costaba entender por qué se demoraban tanto. Luego entendí que la educación se trata de acompañar, no de apurar” (estudiante, mujer, 22 años).
- **Competencias profesionales:** fortalecieron habilidades de planificación, trabajo en equipo y evaluación formativa.
“Este proyecto me preparó más que cualquier prueba. Aprendí a organizar un taller, evaluar resultados y trabajar con personas reales” (estudiante, hombre, 23 años).
- **Conciencia social:** comprendieron que la brecha digital no es un problema individual, sino una **desigualdad estructural** que exige compromiso colectivo.
“Nunca había pensado que no saber usar un celular podía excluir tanto. Ahora veo la tecnología como un derecho, no como un lujo” (estudiante, mujer, 21 años).

Lo experimentado coincide con los hallazgos de Chiva-Bartoll et al. (2020), quienes destacan que el A+S potencia competencias cívicas y éticas, al situar al estudiantado frente a desafíos sociales reales.

En la docencia

Para los docentes, la experiencia fue una confirmación de que el **rol mediador** es esencial para sostener la calidad educativa en el A+S. Más que supervisar, se trató de **acompañar procesos, sostener motivaciones y asegurar coherencia pedagógica**.

Una docente reflexionó:

“Nuestra tarea no era enseñar tecnología, sino asegurar que la experiencia fuera respetuosa, inclusiva y significativa. Ese es el verdadero valor de la mediación docente”.

Los principales aprendizajes docentes fueron:

- La importancia de **flexibilizar estrategias** frente a ritmos heterogéneos.
- El valor de la **reflexión sistemática** como herramienta para mejorar en el camino.
- La necesidad de **articular alianzas institucionales** para sostener la continuidad.

En la universidad

El impacto también se expresó en la propia institución universitaria, al fortalecer la **vinculación con el territorio** y visibilizar el rol de la universidad como agente social. Entre los aprendizajes institucionales se identificaron:

- **Confianza con socios comunitarios:** la Dirección de Personas Mayores valoró la seriedad del trabajo y pidió continuar con nuevas versiones.
- **Visibilidad del compromiso social universitario:** la experiencia fue presentada en instancias regionales, mostrando a la universidad como aliada en inclusión digital.
- **Proyección de continuidad:** surgieron demandas para abordar temas como banca digital segura, acceso a servicios de salud en línea y verificación de noticias falsas.

En palabras de un funcionario municipal:

“Lo valioso de esta experiencia es que no vino de afuera, sino que se construyó con la comunidad. Eso genera confianza y abre puertas para seguir trabajando”.

Aprendizajes colectivos e intergeneracionales

Un aspecto transversal fue la **ruptura de estereotipos intergeneracionales**. Tanto estudiantes como personas mayores reconocieron haber cambiado su percepción sobre el otro grupo etario.

“Pensaba que los jóvenes eran impacientes y no les importábamos. Aquí descubrí que pueden ser muy respetuosos y cariñosos” (persona mayor, mujer, 76 años).

“Creía que los adultos mayores no podían aprender tecnología. Ahora me doy cuenta de que solo necesitan otra forma de enseñar” (estudiante, hombre, 22 años).

Estos testimonios reflejan lo que la literatura ha señalado: el **aprendizaje intergeneracional** es un camino para combatir el edadismo y construir sociedades más inclusivas (WHO, 2021).

Discusión ampliada: A+S, calidad educativa e inclusión digital

La experiencia relatada en Santa Rosa permite profundizar en la reflexión sobre el **rol del Aprendizaje + Servicio (A+S)** como estrategia de calidad educativa, herramienta de inclusión digital y motor de ciudadanía intergeneracional.

A+S como catalizador de calidad educativa

La calidad educativa, entendida en clave contemporánea, no puede limitarse a indicadores de logro académico. Como subraya UNESCO (2023), la educación de calidad es aquella que **responde a los contextos, respeta la diversidad y habilita la participación social**. En este marco, el A+S se posiciona como una de las metodologías más coherentes con una visión integral de la calidad, ya que articula:

- **Rigor académico:** los estudiantes aplican conocimientos y desarrollan competencias comunicativas, sociales y profesionales.
- **Pertinencia social:** los aprendizajes se vinculan con problemáticas reales del territorio.
- **Reflexión crítica:** se promueve la capacidad de analizar, evaluar y transformar la propia práctica.

La alfabetización digital con personas mayores ejemplifica cómo el A+S puede transformar los aprendizajes disciplinares en experiencias significativas que trascienden el aula.

Un testimonio lo refleja:

“No fue solo enseñar a usar el celular. Fue aprender a ser mejor persona, a enseñar con paciencia y a reconocer la dignidad de cada uno” (estudiante, mujer, 22 años).

Este hallazgo coincide con lo planteado por Yáñez y Carrasco (2024), quienes destacan que el A+S en América Latina está consolidándose como una práctica de innovación pedagógica que asegura aprendizajes con sentido y pertinencia.

Inclusión digital como derecho habilitante.

La alfabetización digital de personas mayores no puede entenderse únicamente como un aprendizaje instrumental. Se trata de un **derecho habilitante**, que permite acceder a otros derechos fundamentales: salud, información, participación y comunicación familiar.

En este sentido, Vargas y Reyes (2021) sostienen que la inclusión digital es condición necesaria para la equidad social en sociedades cada vez más tecnologizadas. Negar acceso a la alfabetización digital implica reproducir exclusiones y profundizar desigualdades.

Un participante lo expresó con claridad:

“Antes dependía de otros para todo. Ahora puedo comunicarme, pagar mis cuentas y sentirme autónomo. Eso me devolvió libertad” (persona mayor, hombre, 70 años).

La experiencia de Santa Rosa muestra cómo el A+S puede ser vehículo para garantizar este derecho, transformando la tecnología en una herramienta de inclusión y no de segregación.

Intergeneracionalidad y ruptura de estereotipos.

El encuentro entre estudiantes jóvenes y personas mayores produjo aprendizajes intergeneracionales que van más allá de la alfabetización digital. Los estudiantes derribaron prejuicios sobre la supuesta incapacidad de aprender en la vejez, y las personas mayores descubrieron que los jóvenes pueden ser pacientes, respetuosos y comprometidos.

“Pensaba que los jóvenes eran indiferentes, que no les importábamos. Aquí me sentí acompañada y respetada” (persona mayor, mujer, 76 años).

“Creía que enseñar era solo transmitir información. Descubrí que se trata de escuchar, acompañar y valorar la experiencia de los demás” (estudiante, hombre, 21 años).

Estos aprendizajes coinciden con el informe de la OMS (2021), que identifica el **edadismo** como una de las principales barreras para el envejecimiento activo. La intergeneracionalidad, tal como se vivió en este proyecto, constituye una herramienta poderosa para **combatir el edadismo y construir sociedades más inclusivas**.

Implicancias para la formación docente.

Otro aspecto relevante es el papel del profesorado como **garante de la calidad del A+S**. En esta experiencia, la mediación docente fue clave para asegurar que el proceso no se redujera a enseñar habilidades técnicas, sino que incluyera **reflexión ética, acompañamiento afectivo y respeto por los ritmos de aprendizaje**.

Una docente lo sintetizó así:

“Nuestra tarea no era enseñar a usar WhatsApp, sino garantizar que cada persona se sintiera digna, capaz y valorada en el proceso”.

Esto interpela directamente a los programas de formación docente en educación superior. Se requiere fortalecer en los académicos competencias de **diseño de experiencias A+S, acompañamiento reflexivo y evaluación auténtica**, como parte de su desarrollo profesional.

A+S y políticas universitarias.

La experiencia de Santa Rosa también plantea desafíos institucionales. Para que estas iniciativas no queden aisladas, es necesario:

- **Institucionalizar el A+S** como estrategia reconocida de docencia con sentido social.
- **Apoyar a docentes y estudiantes** con recursos, formación y acompañamiento pedagógico.
- **Establecer alianzas sostenibles con socios comunitarios**, para asegurar continuidad y pertinencia.
- **Reconocer y valorar la vinculación con el medio** como parte de los indicadores de calidad universitaria.

Como plantea González-Geraldo y Moreno (2021), la calidad en educación superior debe incluir la capacidad de la universidad de **impactar positivamente en su territorio**, promoviendo desarrollo humano sostenible.

Proyección y sostenibilidad.

El éxito de la alfabetización digital en Santa Rosa generó nuevas demandas comunitarias: talleres de banca digital segura, salud digital y verificación de noticias falsas. Este interés muestra que las experiencias A+S no solo resuelven una necesidad puntual, sino que **abren procesos de aprendizaje sostenibles y en expansión**.

Aquí surge una pregunta clave para la discusión: ¿cómo asegurar la continuidad de estos procesos en el tiempo? La respuesta no recae únicamente en los equipos docentes, sino en la **responsabilidad institucional** de sostener proyectos de largo plazo que articulen investigación, docencia y vinculación con el medio.

Conclusiones.

La experiencia de alfabetización digital con personas mayores en la comunidad de Santa Rosa confirma que el Aprendizaje + Servicio (A+S) no es solo una metodología pedagógica, sino una forma de concebir la educación como acto de justicia social. Cada sesión fue más que un taller técnico: fue un encuentro intergeneracional donde se sembraron aprendizajes, se derribaron prejuicios y se recuperó la confianza en las capacidades de cada persona. Lo que parecía un simple curso de uso de celular se transformó en una experiencia de dignificación, autonomía y ciudadanía.

Para las personas mayores, significó recuperar independencia, autoestima y conexión con sus familias. Para los estudiantes, fue un ejercicio de humildad y empatía que les permitió descubrir que enseñar es mucho más que transmitir información: es acompañar procesos, escuchar y respetar ritmos de aprendizaje. Para los docentes, representó la certeza de que la calidad educativa se mide en la pertinencia y en la coherencia ética de lo que ocurre en el aula-territorio. Y para la universidad, fue un testimonio vivo de que su misión trasciende lo académico y se concreta en el compromiso con el territorio y las comunidades.

“Aprender esto no es solo tecnología. Es sentir que todavía tengo algo que aportar y que la vida sigue siendo mía” (persona mayor, mujer, 72 años).

“Nunca pensé que un taller así pudiera cambiarme tanto. Aprendí paciencia, respeto y descubrí que la inclusión no es un concepto, sino una práctica cotidiana” (estudiante, mujer, 22 años).

La inclusión digital, entendida como derecho habilitante, es hoy uno de los mayores desafíos de nuestras sociedades. No se trata de regalar dispositivos o enseñar comandos, sino de generar confianza, asegurar acceso y garantizar participación plena en la vida social.

El A+S, en este sentido, se muestra como una vía privilegiada para unir calidad educativa con pertinencia social. Es capaz de transformar aulas en espacios de encuentro, estudiantes en agentes de cambio y universidades en instituciones comprometidas con la equidad.

Las lecciones de esta experiencia son múltiples:

- La calidad educativa requiere docencia comprometida y reflexiva.
- La inclusión digital es una urgencia social que demanda creatividad pedagógica.
- La intergeneracionalidad es un puente de aprendizajes mutuos que enriquece a todas las partes.
- El compromiso territorial debe estar institucionalizado en las universidades, para asegurar continuidad y sostenibilidad.

En definitiva, cada clic aprendido en Santa Rosa fue un acto de dignidad. Y cada encuentro intergeneracional, un recordatorio de que la educación puede y debe ser motor de transformación social.

Referencias.

Chiva-Bartoll, O., Ruiz-Montero, P. J., & Capella-Peris, C. (2020). Service-learning and inclusion: A systematic review. *Educational Research Review*, 29, 100306. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2019.100306>

Eyler, J., & Giles, D. E. (2019). *Where's the learning in service-learning?* Jossey-Bass.
González-Geraldo, J. L., & Moreno, M. (2021). Quality education and social responsibility in higher education. *International Journal of Educational Development*, 82, 102350. <https://doi.org/10.1016/j.ijedudev.2021.102350>

Instituto Nacional de Estadísticas [INE]. (2022). *Proyecciones y estimaciones de población de Chile 2022-2035*. Santiago: INE.

Martín-Gutiérrez, A., & Santos-Rego, M. A. (2022). Intergenerational learning and digital literacy: Challenges for active ageing. *Journal of Intergenerational Relationships*, 20(4), 367–384. <https://doi.org/10.1080/15350770.2022.2041346>

Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2020). *Decade of Healthy Ageing: Baseline report*. Ginebra: OMS.

Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2021). *Global report on ageism*. Ginebra: OMS.

UNESCO. (2023). *Futures of Education: Learning to become with the world*. París: UNESCO.

Vargas, M. J., & Reyes, J. (2021). Desafíos de la inclusión digital en personas mayores. *Revista de Educación Inclusiva*, 14(1), 45–60.

Yáñez, R., & Carrasco, M. (2024). Aprendizaje-Servicio e innovación pedagógica en América Latina: Tendencias y desafíos. *Revista Latinoamericana de Educación Superior*, 54(2), 45–67. <https://doi.org/10.22201/rles.2024.54.2.567>

19. Aprendizaje servicio: promoción en salud en jardín infantil JUNJI.

Autora.

Gilda Tolosa Jara

gtolosa@santotomas.cl

Universidad Santo Tomás. Sede Ejército. Chile

Resumen del proyecto.

Los estudiantes de la Carrera de Enfermería de UST abordan el problema de higiene y salud en los padres y apoderados de un Jardín Infantil de JUNJI por lo que se realizó una Feria Educativa en Salud y los resultados principales fueron el trabajo en equipo por parte de los estudiantes y por parte del Socio Comunitario una evaluación satisfactoria de la participación de los estudiantes hacia la comunidad, cumpliendo las etapas de AS en la planificación y ejecución.

Palabras clave: Aprendizaje Servicio, Jardín infantil, Feria de salud.

Introducción.

La Carrera de Enfermería de la Universidad Santo Tomás realiza la Asignatura Intervención Educativa y crea una Propuesta Educativa en Salud en el Marco del Programa Creciendo Juntos con Junji, abordando el problema de higiene y salud en los padres y apoderados por medio de una Feria Educativa en Salud. La educación se establece como una estrategia fundamental para la promoción del cuidado de las personas y sus familias por los estudiantes en formación profesional.

Fundamentación de la experiencia.

Desde el año 2012, la Universidad Santo Tomás (UST) mantiene un convenio con la Junta Nacional de Jardines Infantiles (JUNJI) en la región Metropolitana, y tiene 12 años de implementación en 10 jardines donde los estudiantes de las diferentes carreras de salud realizan intervenciones.

Este convenio facilita la vinculación entre los estudiantes de las distintas carreras participantes y las necesidades sentidas de las familias, niños, niñas y equipos educativos de los jardines infantiles. Buscando respuesta a éstas y con los recursos presentes, se abordan soluciones en distintos espacios de coordinación y reuniones técnicas que junto a las clases formativas en el aula UST, permiten que los estudiantes elaboren planes de acción. Estos incluyen objetivos, metodologías con enfoque de derechos de la infancia, cronogramas y un informe final que da cuenta de la acción realizada; los aprendizajes, desafíos y recomendaciones para las familias y educadoras JUNJI (Universidad Santo Tomás, 2021).

En la carrera de enfermería de UST, se imparte la asignatura Intervenciones Educativas en Salud, la que analiza el concepto de educación para la salud para el cuidado de la salud del individuo, familia y comunidad. La educación se establece como una estrategia fundamental para la promoción del cuidado de las personas y sus familias y da

oportunidad al estudiante para desarrollar el rol educativo de la profesional enfermera/ro a través de la elaboración de un proyecto educativo en el que aplica como metodología relevante el aprendizaje de servicio. (Universidad Santo Tomás, 2022).

Para los estudiantes, el Programa Creciendo Juntos, semestre a semestre se convierte en la aplicación de conocimientos disciplinares en un ejercicio formativo de reflexión concreta que los convoca de forma simultánea con los miembros de las comunidades de jardines infantiles (Universidad Santo Tomás, 2021).

Descripción del proyecto.

Diagnóstico de necesidades educativas. Falta de conocimiento sobre Prevención y Cuidados en niños preescolares de problemas respiratorios, Prevención de Sarna y pediculosis, Manejo de la obstrucción de la vía aérea por cuerpo extraño, Desconocimiento del Programa Vacunas.

Problemática Social y ambiental: La mayor problemática es que hay muchas madres que son inmigrantes y les cuesta incorporar medidas de higiene habitual que se realizan en Chile. Se suma la dificultad al manejo del idioma español, por lo que la educación de educadoras de párvulos no es siempre comprendida por los padres y apoderados.

Objetivos de Aprendizaje.

La malla curricular propone realizar el proceso de intervención educativa acorde a las necesidades de las personas. Para ello establece como Resultado de Aprendizaje Implementar estrategias de intervención educativa en salud mediante el desarrollo de planificación de sesiones educativas, ejecución de intervenciones educativas en salud y evaluación de indicadores de resultado de la educación.

Objetivos del Servicio

Describir cuidados y medidas de prevención de los niños con problemas respiratorios, con pediculosis, con sarna, con obstrucción de la vía aérea, sin calendario de vacunas vigente, sin hábitos de higiene bucal.

Caracterización del Socio Comunitario: El Jardín Infantil es un centro educativo JUNJI dedicado a ofrecer un ambiente seguro y estimulante para el desarrollo de los niños. Ubicado en la comuna de Cerro Navia, este jardín infantil se especializa en brindar educación de calidad a través de programas que fomentan el crecimiento integral de los pequeños (Jardín infantil Los Peques, s.f.).

Tipo de Servicio a la Comunidad Los estudiantes de la carrera de enfermería y las educadoras del jardín, determinan las necesidades expresadas y sentidas de la comunidad de padres y apoderados y se planifica la educación en las áreas de conocimiento deficitario para reforzar los cuidados de higiene y prevención de enfermedades respiratorias, de piel y mucosa, con actividades lúdicas y con lenguaje sencillo para mayor comprensión de los padres y apoderados.

Estrategias de Reflexión.

Se aplica la metodología de Aprendizaje Servicio en todas sus etapas. Se realiza la Valoración educativa por medio de una Entrevista diagnóstica a Socio Comunitario. En

sala de clase se realiza la reflexión en forma grupal y se establece el diagnóstico. Se realiza el Planteamiento de objetivos educativos (indicadores y medios de verificación). Cada uno de los objetivos se conversan con el grupo y la docente. Esta actividad se registra para ir elaborando el informe de cierre en el aula. Se realiza la Planificación de intervenciones educativas mediante una Feria educativa en salud con construcción de Stand educativos y participación de estudiantes. Se realiza la delimitación de recursos humanos y materiales a utilizar. Se hace reflexión grupal con acompañamiento del docente. Se realiza la creación de material educativo en salud entre ellos Infografía, actividades lúdicas para adultos y niños para ser entregados en la feria de salud. Se realiza la planificación de la evaluación de Intervenciones Educativas en salud. Para ello el grupo realiza reflexión grupal. Se realiza en el taller la construcción de Indicadores de Evaluación.

Estrategias de Evaluación.

El proceso de evaluación del proyecto se lleva a cabo utilizando una combinación de métodos cualitativos y cuantitativos. Se aplica la observación directa de las actividades realizadas. También se utiliza una revisión documental de los informes y resultados obtenidos durante la ejecución del proyecto. El registro se realiza en cada actividad de talleres grupales establecidos en la planificación de la asignatura.

Se monitorea el proceso revisando el aula virtual, en este caso Moodle. Fase Inicial se revisa la entrevista, objetivos, desarrollo de los contenidos en la planificación. Después se evalúa el proyecto antes de la ejecución y en la Fase Final se realiza Evaluación de la Feria de Salud ejecutada.

La Institución UST entrega documentos estandarizados de evaluación que deben ser respondidas por el socio comunitario, estudiantes y docente y que se tabulan y registran en forma institucional. El participante de esta Feria de salud es evaluado en la educación por parte del estudiante durante el proceso educativo y también se le solicita responder una encuesta que permite evaluar la satisfacción de la atención. Esta evaluación corresponde a la evaluación sumativa del estudiante en conjunto con el informe desarrollado durante el desarrollo del proyecto educativo.

Documentos de evaluación: Cuestionarios aplicados tanto a estudiantes como a socios comunitarios y participantes a la educación.

Observación Directa: Fichas de observación para evaluar el comportamiento, interacción y participación en las actividades.

Tiempo de Evaluación: Desde que se inicia el proyecto educativo hasta el cierre. (7 talleres)

Resultados de proceso y efecto.

Los estudiantes expresan el resultado de aprendizaje de la siguiente manera:

- “la realización del proyecto y su ejecución es una buena forma de poder aprender identificando y aplicando los aspectos formales de un proyecto educativo como el diagnóstico, la planificación y la realización de los objetivos.

Además, el acompañamiento del docente que ayuda y guía al grupo para comprender de manera correcta los pasos necesarios de la metodología AS. También significó que pudiéramos entender la importancia de levantar correctamente la información sobre las necesidades que el socio- comunitario puede presentar, ya que, este es un aspecto fundamental para poder iniciar un proyecto educativo que realmente sea significativo y útil para la comunidad”.

“La realización de este proyecto educativo, fue muy gratificante, ya que nos entregó importantes herramientas para incrementar nuestro desarrollo como profesionales del área de la salud, siendo las principales el fomento del trabajo en equipo y la resolución de obstáculos. Las actividades realizadas, es decir, la evaluación de las necesidades emitidas por las educadoras del jardín, los contenidos educativos a tratar, y los recursos necesarios para llevar a cabo la educación, se realizaron en los tiempos establecidos como equipo, el obstáculo predominante fue la diferencia de horarios de cada uno de los integrantes, sin embargo, se logró superar y gestionar debido a la buena comunicación del equipo, además de la voluntad y esfuerzo de cada uno de los integrantes. educativo.”

“La visita que se realizó al jardín infantil “Los peques” nos demostró diversas problemáticas por la falta del manejo en relación con la salud e higiene, con base en esto se diseñaron estrategias que involucran al personal del jardín y la participación de los padres. Todo esto para revertir estas situaciones con la finalidad de disminuir los contagios que puedan surgir en un futuro dentro del establecimiento. Cada estrategia planteada fue confeccionada según la necesidad que presenta actualmente el jardín. Además, evaluamos la manera más apropiada para cumplir nuestro objetivo de educar a la comunidad, debido a esto nuestras propuestas de mejora poseen un enfoque más interactivo, ya sea por participación directa de los padres (mural interactivo) o por medio de herramientas hechas por nuestro equipo de trabajo (trípticos e infografía).”

El socio comunitario nos invita nuevamente a participar en su jardín el año 2024 para generar educación su comunidad.

Conclusiones.

Desafíos: El proceso de diagnóstico, fue crucial para el éxito del proyecto, demandó una correcta interpretación de la información y una adaptación de las estrategias a las realidades observadas, lo que requirió un esfuerzo adicional de comunicación y compromiso por parte de todos los estudiantes.

Hallazgos: Los estudiantes destacan en primer lugar que comprendieron el valor de una adecuada recolección de información sobre las necesidades de la comunidad para asegurar que el proyecto educativo sea verdaderamente útil y significativo. El trabajo conjunto con las educadoras del jardín infantil permitió a los estudiantes identificar problemáticas claves en relación con la salud e higiene dentro del establecimiento.

Puntos Críticos: Un punto crítico del proyecto fue la necesidad de diseñar estrategias educativas de fácil comprensión para el participante, lúdicas, sencillas y fáciles de usar y la creación de material didáctico, para la mantención de la información en el tiempo. El acompañamiento del docente fue identificado como un factor clave en la comprensión y aplicación de la metodología Aprendizaje Servicio (AS), ya que proporcionó la orientación necesaria para que el equipo de estudiantes pudiera seguir los pasos correctos en la planificación y ejecución del proyecto.

Conclusión: El proyecto educativo no solo permitió a los estudiantes aplicar sus conocimientos teóricos, sino que también les brindó la oportunidad de desarrollar las competencias profesionales esenciales, como el trabajo en equipo, la comunicación y la planificación estratégica. A pesar de los desafíos enfrentados, el equipo logró cumplir con los objetivos propuestos, lo que resultó en una experiencia gratificante y enriquecedora para todos los involucrados. El éxito del proyecto quedó reflejado en la invitación del socio comunitario a continuar colaborando en el jardín infantil durante el año 2024, lo que reafirma el valor de las intervenciones realizadas.

Bibliografía.

Universidad Santo Tomás. (2021). Proyecto Creciendo Juntos: Junji y UST. *Dirección de Extensión y Comunicaciones UST*.

<https://enlinea.santotomas.cl/actualidad-institucional/vinculacion-con-el-medio/proyecto-creciendo-juntos-junji-y-ust/219592/>

Universidad Santo Tomás. (2022). Programa de la asignatura ENF 081. *Escuela de Enfermería, UST*. [Documento interno].

Jardín infantil Los Peques. (s.f.). ¿Quiénes somos? *Jardín infantil Los Peques*.
<https://mijardininfantil.cl/quienes-somos/>

20. Impacto de las tecnologías adaptativas en la inclusión y aprendizaje de estudiantes con discapacidad múltiple: un enfoque de aprendizaje y servicio.

Autor.

Cristhian Alejandro Beltrán Provoste

c.beltran@profesor.duoc.cl

Instituto Profesional Duoc UC (ejecutora)

Colegio Especial CERES (beneficiaria)

Resumen del proyecto: Este proyecto aborda la inclusión y mejora del aprendizaje de estudiantes con discapacidad múltiple a través del uso de tecnologías adaptativas, desarrollado bajo un modelo de Aprendizaje y Servicio. Estudiantes de diversas disciplinas diseñan y prototipan dispositivos adaptativos en respuesta a las necesidades de comunicación y participación de niños y niñas en situación de discapacidad. Los resultados demuestran un impacto positivo en la calidad de vida, autonomía y sociabilidad de los beneficiarios.

Palabras clave: Tecnología adaptativa, discapacidad múltiple, inclusión, aprendizaje y servicio, educación especial.

Introducción.

El proyecto “TAPI - Tecnologías Adaptativas Para la Inclusión” surge como una respuesta a las barreras significativas que enfrentan estudiantes con discapacidad múltiple y severa para participar plenamente en su educación y vida social. Estas barreras limitan sus oportunidades de comunicación, aprendizaje y socialización, impactando negativamente su calidad de vida y desarrollo integral. Para abordar esta problemática, se desarrollaron tecnologías adaptativas mediante la metodología de **Aprendizaje y Servicio**, donde estudiantes de las áreas de ingeniería y diseño trabajaron en conjunto con expertos en educación especial. Esta iniciativa no solo busca mejorar la calidad de vida de los beneficiarios, sino también proporcionar un espacio de aprendizaje significativo y contextualizado para los estudiantes, fomentando su sentido de responsabilidad social y competencias técnicas.

Fundamentación de la experiencia.

La metodología de Aprendizaje y Servicio se caracteriza por integrar el aprendizaje académico con el servicio comunitario, logrando una educación experiencial en la que el conocimiento teórico se aplica en un contexto real. Esto permite que los estudiantes desarrollen competencias técnicas y valóricas mientras contribuyen al bienestar social, especialmente cuando se orienta a la inclusión de personas con discapacidades. En el caso del proyecto TAPI, el enfoque de AyS se utilizó para fomentar la creación de tecnologías adaptativas destinadas a estudiantes con discapacidades múltiples y severas, quienes enfrentan significativas barreras de comunicación y participación en el entorno educativo.

La tecnología adaptativa, en este contexto, es vista como una herramienta clave para la inclusión y la mejora de la calidad de vida. Según el Servicio Nacional de la Discapacidad (2014), estos dispositivos permiten reducir el impacto de las limitaciones físicas y sensoriales, facilitando el acceso a la información, la autonomía y la integración social de las personas con necesidades especiales. A través de los dispositivos desarrollados, como comunicadores multisensoriales y paneles de asistencia, se busca otorgar a los estudiantes beneficiarios no solo un medio de comunicación, sino también una mayor independencia y una participación activa en su educación.

Estos proyectos demuestran la efectividad de AyS como modelo pedagógico en educación superior, pues permite conectar a los estudiantes con la realidad social de su entorno y desarrollar soluciones innovadoras que responden a necesidades concretas. En este sentido, la experiencia de trabajo interdisciplinario entre las áreas de ingeniería, informática y diseño, junto con especialistas en educación especial, refuerza el aprendizaje práctico y promueve una formación integral que prepara a los futuros profesionales para enfrentar los desafíos sociales y tecnológicos del siglo XXI.

Descripción del proyecto:

El proyecto TAPI se desarrolló a partir de la identificación de necesidades concretas en estudiantes del colegio CERES, una institución que atiende a niños y jóvenes con discapacidad múltiple y severa. El diagnóstico reveló que las principales barreras se encontraban en la comunicación y participación de estos estudiantes dentro de las actividades pedagógicas. El objetivo del servicio fue diseñar, desarrollar y validar dispositivos tecnológicos que faciliten la interacción de estos estudiantes con su entorno, promoviendo su autonomía y mejorando su calidad de vida. Los dispositivos creados incluyeron botoneras inalámbricas para la accesibilidad, comunicadores inclusivos, adaptaciones para la vida diaria y paneles interactivos, todos adaptados a las necesidades específicas de los estudiantes. El equipo estuvo compuesto por estudiantes de ingeniería, informática y diseño, quienes trabajaron de manera colaborativa con expertos en fonoaudiología, educación especial y fisioterapia para garantizar la pertinencia y efectividad de los recursos tecnológicos desarrollados.

Objetivos de aprendizaje.

1. Desarrollar habilidades técnicas en diseño y programación de tecnologías adaptativas aplicadas en contextos educativos especiales.
2. Fomentar el compromiso social y la empatía en los estudiantes de Duoc a través del trabajo colaborativo en proyectos con impacto social.

Actividades de diagnóstico, desarrollo de prototipos y entrega con la comunidad.

Diagnóstico: Se realizaron visitas al colegio CERES para identificar las necesidades específicas de los estudiantes y sus dificultades en comunicación y participación. En esta etapa, se emplearon entrevistas a profesionales de educación especial y observación de actividades para levantar datos precisos.

Desarrollo de prototipos: Los estudiantes trabajaron en el diseño y programación de dispositivos como comunicadores multisensoriales y paneles interactivos. En el proceso, se llevaron a cabo pruebas preliminares, consultas con expertos y ajustes al prototipo para garantizar la funcionalidad y adecuación a las habilidades de los beneficiarios.

Entrega con la comunidad: Una vez completados los prototipos, se realizaron pruebas en terreno en el colegio CERES, donde se validaron y ajustaron los dispositivos según la retroalimentación obtenida de los estudiantes y profesores. Finalmente, se realizó una entrega formal de los dispositivos, acompañada de talleres de capacitación para su uso.

Estrategias de reflexión: La reflexión en el proyecto fue fundamental para conectar los aprendizajes técnicos con el impacto social del servicio realizado. Se implementaron estrategias de reflexión estructurada en diversas etapas: después de las visitas al colegio CERES, tras la construcción de los prototipos y una vez que los dispositivos fueron probados por los estudiantes con discapacidad. Los estudiantes participantes llevaron a cabo discusiones en grupos, redactaron ensayos reflexivos y participaron en talleres de retroalimentación guiados por docentes y expertos en inclusión. Estas actividades les permitieron evaluar no solo los aspectos técnicos de sus proyectos, sino también el valor del servicio prestado a la comunidad y la relevancia de sus aprendizajes en contextos reales. La reflexión ayudó a consolidar el aprendizaje, conectando la teoría con la práctica, y promovió el desarrollo de un sentido de responsabilidad social en los participantes.

Estrategias de evaluación: El proceso de evaluación se diseñó de manera integral, abarcando tanto aspectos formativos como sumativos. Se utilizó una evaluación formativa durante las fases de observación, diseño y prototipado, donde los estudiantes recibieron retroalimentación continua de los expertos y docentes, lo que permitió ajustes en tiempo real. Además, se implementó una evaluación sumativa al final del proyecto, donde se valoraron los resultados técnicos (funcionalidad de los dispositivos) y los resultados de impacto social (mejoras en la comunicación y participación de los estudiantes con discapacidad). Para la evaluación se utilizaron rúbricas que midieron competencias como el trabajo colaborativo, la innovación, la resolución de problemas y la responsabilidad social. Asimismo, se realizaron entrevistas con los beneficiarios y sus cuidadores para evaluar el impacto del servicio.

Resultados de proceso y efecto: Los resultados del proyecto TAPI demostraron un impacto significativo tanto en los estudiantes del colegio CERES, como en los estudiantes desarrolladores. En cuanto a los beneficiarios, se observó una mejora notable en su capacidad de participación en las actividades pedagógicas, en su comunicación y en su autonomía. Los dispositivos desarrollados, como la botonera inalámbrica y el panel de asistencia interactivo, fueron clave para facilitar la inclusión de estos estudiantes en sus clases diarias. En cuanto a los estudiantes de Duoc UC, el proyecto les permitió desarrollar competencias clave en el diseño y uso

de tecnologías adaptativas, además de fortalecer su conciencia social y su compromiso con el servicio comunitario. El trabajo interdisciplinario potenció sus habilidades para enfrentar problemas complejos y su capacidad de trabajo en equipo.

Conclusiones: El proyecto TAPI demostró que el uso de tecnologías adaptativas puede transformar las barreras educativas en oportunidades de inclusión, mejorando la calidad de vida y el acceso a la educación de estudiantes con discapacidades múltiples y severas. Además, el enfoque de Aprendizaje y Servicio resultó ser un modelo efectivo para que los estudiantes universitarios desarrollaran habilidades técnicas y sociales mientras contribuían a resolver problemas reales en su comunidad. Los desafíos, como la limitación de recursos y la complejidad de algunas discapacidades, fueron superados gracias al trabajo colaborativo y el compromiso de todos los involucrados. El éxito del proyecto subraya la importancia de continuar implementando este tipo de iniciativas, que no solo mejoran la educación inclusiva, sino que también forman profesionales más conscientes y responsables socialmente.

Bibliografía.

Ministerio de Educación. (2013). Guía: Educación para la transición. Recuperado de:

<https://especial.mineduc.cl/wpcontent/uploads/sites/31/2016/09/201405051722200.GUIAPARALATRANSICIONedespecial.pdf>

Ministerio de Educación. (2019). Orientaciones para escuelas especiales que educan a estudiantes con discapacidad, discapacidad múltiple y sordoceguera. Recuperado

de: https://www.mineduc.cl/wpcontent/uploads/sites/19/2019/08/Orientaciones_EEspeciales.pdf

Servicio Nacional de la Discapacidad. (2004). *III Estudio nacional de la discapacidad*.

https://www.senadis.gob.cl/pag/693/2004/iii_estudio_nacional_de_la_discapacidad

21. Desafíos Éticos del Aprendizaje-Servicio en Trabajo Social: Una Sistematización de Experiencias en Contextos de Vulnerabilidad Social.

[Ver artículo completo en revista REDE, Número, xx](#)

Autor:

Cristóbal Dauvin Herrera.

cristobal.dauvin@uautonoma.cl

Universidad Autónoma de Chile, Chile

Resumen.

La educación superior en Chile enfrenta el desafío de formar profesionales que no solo posean competencias técnicas y disciplinares sólidas, sino que también desarrollen un compromiso ético, crítico y social, capaz de responder a las desigualdades estructurales del país. En este contexto, el Aprendizaje-Servicio (A+S) se presenta como una metodología innovadora que articula objetivos académicos con necesidades comunitarias, fomentando valores como la solidaridad, la justicia social y la responsabilidad ciudadana. Su implementación en universidades chilenas, incluida la Universidad Autónoma de Chile, permite vincular teoría y práctica, fortaleciendo competencias disciplinares, transversales y éticas, aunque persisten riesgos de prácticas asistencialistas o instrumentalización de las comunidades.

El objetivo de esta investigación fue sistematizar la experiencia de A+S en la carrera de Trabajo Social de la Universidad Autónoma de Chile, sede Santiago, evaluando su contribución a la formación ética de los estudiantes en contextos de alta vulnerabilidad social. Los resultados evidenciaron beneficios tanto para los usuarios de los programas sociales como para los estudiantes. Las familias mejoraron sus activos financieros, humanos y sociales, aumentando autonomía, resiliencia y redes de apoyo, mientras que los estudiantes desarrollaron habilidades técnicas y reflexión ética, aprendiendo a intervenir de manera horizontal y respetuosa. Aun considerando limitaciones de tiempo, alcance y evaluación, la experiencia mostró el potencial transformador del A+S como estrategia pedagógica capaz de articular formación académica y compromiso social.

Palabras clave: Aprendizaje-Servicio, Trabajo Social, Ética, Vulnerabilidad Social.

22. A+S en las carreras de ingeniería civil ambiental y técnico universitario en control medioambiental a la luz de la severa sequía de la región de Valparaíso.

Autores.

Pablo Miranda Orrego.

pablo.mirandao@usm.cl

Nina Hormazábal Poblete.

nina.hormazabal@usm.cl

Pablo Sills Garrido.

pablo.sills@usm.cl

Universidad Técnica Federico Santa María.

Resumen.

El Proyecto FSM2395, liderado por la Universidad Técnica Federico Santa María (UTFSM), aborda la escasez hídrica en comunidades educativas rurales de la región de Valparaíso mediante la co-creación de soluciones innovadoras.

Involucra a estudiantes Universitarios, quienes, a través de diagnósticos participativos y análisis técnico, identificaron necesidades y recurso, planteando propuestas de mejora en ámbitos de almacenamiento y gestión eficiente del agua. El proyecto fomenta las competencias transversales sello de la universidad, el compromiso social y promueve la sostenibilidad.

Introducción.

El presente estudio se desarrolla en el marco del Proyecto FSM2395, titulado "Potenciar la capacidad de adopción de soluciones prácticas y tecnológicas en las comunidades escolares rurales de nuestra región por medio de la Vinculación con el Medio en la Universidad Técnica Federico Santa María (UTFSM) a la luz de las Competencias Transversales Sello (CTS) declaradas". Su objetivo principal es fortalecer la gestión y control de calidad del agua reciclada en comunidades rurales, utilizando herramientas de innovación y tecnología co-creadas con estudiantes, mediante la implementación de las CTS de la UTFSM, con el fin de abordar eficazmente la problemática de la escasez hídrica en estas comunidades. Este proyecto cuenta con financiamiento del Ministerio de Educación y es implementado por la UTFSM.

En su fase inicial, se ha focalizado en cuatro escuelas rurales de la Región de Valparaíso. Para la ejecución del proyecto, se involucraron estudiantes de dos programas académicos. Por un lado, estudiantes de sexto año de Ingeniería Civil Ambiental, a través de la asignatura "Proyecto de Titulación I Evaluación de Proyectos", para la cual realizaron un diagnóstico participativo. Por otro lado, estudiantes de la carrera de Técnico Universitario en Control Medioambiental llevaron a cabo la toma de muestras de agua certificadas por laboratorio, con el propósito de evaluar la calidad del agua potable y reciclada que utilizan las comunidades escolares estudiadas.

Este proceso facilitó la elaboración de mejoras y propuestas de soluciones asequibles y adaptadas a la realidad de los establecimientos involucrados.

Diagnóstico de necesidades.

El diagnóstico participativo permitió levantar diversas necesidades vinculadas a la temática del proyecto de parte de las 4 escuelas, entre ellas se identifican (1) el apoyo en sistematización de modelo de escuela sustentable, (2) solicitud de diseño de sistema de almacenamiento de agua para riego, (3) optimización de gestión y uso de agua para regadío (4) necesidad de mejorar la percepción de la calidad del agua para consumo humano.

Problemática medioambiental.

Durante las últimas décadas, la región de Valparaíso ha enfrentado serios desafíos relacionados con la escasez hídrica, evidenciado por el hecho de que 37 de sus 38 comunas han estado bajo decretos de escasez de agua durante los últimos 14 años (Vüllrath, A. et al., 2022). Asimismo, algunas comunas han sido declaradas con emergencia agrícola. Existen áreas que dependen exclusivamente de camiones aljibe para el abastecimiento de agua, y otras donde el suministro se limita a apenas dos horas diarias.

Según Álvarez-Garretón et al. (2023), la reducción significativa de las precipitaciones en las últimas décadas, vinculada al cambio climático, ha disminuido los caudales de ríos y embalses, afectando negativamente el suministro de agua para consumo humano, agrícola e industrial. A nivel local, la Oficina de Estudios y Políticas Agrarias (Odepa, 2024) evidencia que la escasez hídrica perjudica severamente la producción agrícola, afectando especialmente a los pequeños agricultores, y compromete la disponibilidad de agua potable, lo que repercute en la salud y el bienestar comunitario. Además, la sobreexplotación de recursos hídricos ha provocado la degradación de los ecosistemas acuáticos y terrestres (Saravia et al., 2020).

El informe "Educar sin Agua" (2021) de la Fundación Amulén destaca que las mujeres suelen ser las principales responsables de la recolección y gestión del agua en el hogar, una tarea que demanda una cantidad considerable de tiempo y esfuerzo, especialmente en comunidades con acceso limitado al agua, afectando potencialmente las trayectorias educativas de niñas y jóvenes. Además, a menudo hay una subrepresentación femenina en los comités y organismos que gestionan los recursos hídricos, lo que implica que sus necesidades y perspectivas no siempre se incorporan en la planificación y toma de decisiones (Saravia et al., 2020).

Estrategias para el trabajo con el socio comunitario.

Selección escuelas:

El proyecto está trabajando con 4 escuelas durante el primer año (incluidas en esta ponencia) y agrega 2 escuelas para el segundo año. Para la selección de los establecimientos se establecieron los siguientes criterios y parámetros:

- Establecimientos públicos categorizados como rurales

- Índice de vulnerabilidad socioeconómica del sistema nacional de asignación con equidad IVE-SINAE sobre el 80%
- Matrícula de al menos 50 alumnos/as
- Diversidad de comunas
- Contar con sello medioambiental

Las escuelas seleccionadas fueron las siguientes; Escuela Paso Histórico de Putaendo, Escuela El Rincón de Puchuncaví, Escuela Las Palmas de Llay, Escuela Lo Zárate de Cartagena siendo nuestros socios comunitarios los equipo directivos de la escuela, quienes permitieron desarrollar el trabajo junto a sus comunidades.

La co-participación se desarrolla en la medida que los estudiantes universitarios con apoyo de docentes aportan desde su saber disciplinar en el diseño de estrategias y propuestas adecuadas y asequibles para las escuelas en base al levantamiento diagnóstico. Las propuestas son socializadas con las comunidades educativas quienes tendrán el rol de difundir, gestionar e implementar, dependiendo del caso, dichas propuestas a través de postulación a fondos y trabajo con la comunidad.

Descripción del servicio.

Para la coordinación interna de la Universidad, se generó un trabajo con docentes interesados en vincular a los estudiantes de su asignatura con el proyecto, identificando tiempos y requerimientos de las asignaturas en relación con los objetivos del proyecto, permitiendo diseñar planes de acción para cada una de las escuelas.

La primera fase de diagnóstico participativo fue realizada por estudiantes de Ingeniería Civil Ambiental, quienes participaron de dos instancias de capacitación donde se presentaron las escuelas, modelos de intervención social, implicancias y consideraciones para el trabajo en terreno con comunidades rurales en contexto de escasez hídrica, también se trabajaron los instrumentos diagnósticos que permitirían levantar información de la comunidad educativa en su conjunto.

El proceso de diagnóstico participativo es fundamental para generar el primer acercamiento y una vinculación con los distintos actores de las escuelas rurales, permitiendo identificar desde distintas perspectivas el contexto en que está inmerso el establecimiento y sus familias, cómo perciben la problemática de escasez hídrica, sus causas y consecuencias, cómo afecta según género, cómo se han adaptado incorporando prácticas para reutilización y uso eficiente del agua, y qué visualizan como posibles soluciones de abordaje para la problemática. Adicionalmente se realizó un concurso de proyectos, cuyo objetivo fue “apoyar las iniciativas presentadas por profesores, investigadores y estudiantes de pre y posgrado que permitan contribuir con el fortalecimiento de las capacidades de gestión y control de la calidad del agua en las escuelas, mediante la creación de propuestas innovadoras y pertinentes a la realidad local”.

Los instrumentos fueron elaborados en base a una revisión documental de otros instrumentos diagnósticos, se incluyeron nuevas dimensiones y fueron adaptados a la realidad de escuelas rurales, incorporando también los requerimientos del proyecto. Las dimensiones fueron elaboradas con las sugerencias de estudiantes y docente de la

carrera de Ingeniería Civil Ambiental, finalmente los instrumentos fueron revisados por una profesional del observatorio de género de la Universidad.

Los instrumentos diseñados permitieron (1) Identificación de los procesos de uso y reutilización de aguas por parte de las comunidades y establecimientos educacionales. (2) Identificar el relacionamiento comunitario de la escuela, su articulación con otros actores y propuestas de abordaje de solución que han implementado o que consideran importantes de desarrollar. (3) Levantamiento con perspectiva de género de las familias afectadas por la problemática hídrica en cada comunidad. (4) En algunos casos se consideró también la Toma de muestras y análisis de calidad de aguas de uso y recicladas.

A continuación, se describen brevemente cada uno de los instrumentos y actividades realizadas en el marco del diagnóstico participativo:

- **Encuesta de levantamiento técnico:** dirigida al encargado/a del área medioambiental o directivo de la escuela.
- **Encuesta de percepción:** dirigida a padres, madres y apoderados
- **Entrevista individual:** dirigida a un actor clave de la comunidad
- **Taller participativo:** dirigido a estudiantes: “cómo convivimos los niños y las niñas con el agua en la comunidad”.
- **Entrevista grupal:** dirigida a encargado/a del área medioambiental, profesores y asistente de la educación.

Proceso de análisis.

Debido a la exigencia de responder a los tiempos de la asignatura y que estos pudieran calzar también con los de las escuelas, se externalizó el análisis, a través de una consultoría, quien sistematizó e integró los resultados de los distintos instrumentos por escuela a través de análisis cuantitativo y cualitativo, los cuales fueron devuelto a los estudiantes para el diseño de las propuestas y luego entregado a cada escuela junto a las propuestas de solución diseñadas por los estudiantes.

Objetivos de aprendizaje y servicio.

Desarrollo de la CTS de la UTFSM de “Responsabilidad Social y Ética”, por medio de la ejecución de un proyecto que permita poner en práctica los saberes disciplinares de los estudiantes al servicio de una problemática local, en este caso “Escasez hídrica en comunidades educativas rurales” materializándose a través de propuestas de soluciones co-diseñadas entre la comunidad escolar y los estudiantes universitarios.

Indicadores.

Los estudiantes desarrollan su trabajo en el contexto de sus asignaturas, siendo evaluados técnicamente por los docentes a medida que avanzan en los proyectos. Un primer indicador dice relación con los resultados que se obtienen con los diagnósticos, las tomas de muestras y los talleres, puesto que a partir de estos se identifican las **necesidades**. Otro indicador clave de éxito es la capacidad de generar **propuestas** que: (1) aborden las necesidades reales de la comunidad escolar, (2) involucren a la escuela de manera activa y protagónica en el proceso, y (3) sean viables tanto en su implementación como en su sostenibilidad a largo plazo por parte de las comunidades. Un tercer indicador, más difícil de medir y que podemos denominar **sensibilización social**, se refiere al impacto que la exposición de nuestros estudiantes a un problema concreto tiene en su formación. Este indicador pone de manifiesto cómo su participación

proactiva en la búsqueda de soluciones no solo les permite contribuir a la comunidad, sino que también les revela nuevos nichos de aplicación profesional, les permite ampliar su perspectiva y comprensión del contexto en el que se desenvuelven, lo que enriquece su formación académica y profesional.

Evaluación de proceso y resultados.

- Presentación oral de los resultados del diagnóstico participativo y propuestas de mejora a socio comunitario: se realiza una presentación a representantes de la escuela, quienes hacen retroalimentación para orientar entrega de producto final.
- Informe final de asignatura: *Proyecto de Titulación I Evaluación de Proyectos* donde se evaluó el contenido técnico de las propuestas.
- Presentación oral a comunidad Universitaria: socialización de los resultados del proceso a docentes, académico, funcionarios y estudiantes de la Universidad.
- Informe de devolución para socio comunitario: Entrega de informe con resultados del diagnóstico participativo por escuela y propuestas de solución basada en las necesidades.

A continuación, se muestra un resumen de las propuestas elaboradas por los estudiantes en el trabajo con las escuelas.

Algunos resultados y Propuestas			UNIVERSIDAD TÉCNICA FEDERICO SANTA MARÍA	DIRECCIÓN GENERAL DE VIGILACIÓN CON EL MEDIO
Problemas / Oportunidades Diagnóstico técnico <ul style="list-style-type: none"> • APR se usa para regar • Tormentas que colapsan el sistema • Escuela con sello medioambiental 	Sistema de almacenamiento de agua para regadío Agua procedente del canal <div> <div> Estanque Con capacidad suficiente para emergencias </div> <div> Materiales no tóxicos Mejor calidad del agua y durabilidad </div> <div> Sistema de monitoreo Válvulas y sensores para detectar y controlar el flujo de agua </div> </div> <div>   </div>	Escuela Paso Histórico - Putaendo <ul style="list-style-type: none"> Seguro de contaminación Mantenimiento regular Formación sobre funcionamiento Para el mantenimiento de sistema de almacenamiento de agua 		

Algunos resultados y Propuestas

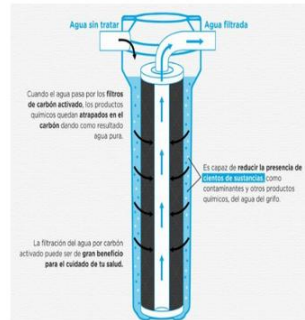
Problemas / Oportunidades Diagnóstico técnico

- El agua suministrada se percibe con altos índices de sarro y mal color, generado una disposición negativa al consumo de los usuarios de la escuela

Sistema de filtrado Instalado en llaves

Instalación sistema de filtrado

Sistema de carbón activado, compatible con la infraestructura existente.



Filtro de carbón activado

Escuela Las Palmas – Llay Llay

Capacitación y sostenibilidad

Formación para utilizar y mantener el sistema. Incluye instrucciones sobre sistema, limpieza y técnicas de sustitución de filtros



Algunos resultados y Propuestas

Problemas / Oportunidades Diagnóstico técnico

- Agua potable de camión aljibe
- Existe una estructura de huerto
- Necesidad de reactivar actividades académicas ligadas al área medioambiental
- Purificador en desuso e incompleto
- Fallas recurrentes de la bomba del estanque

Sistema de optimización de aguas Humedal existente

Recogida de aguas grises Lavaplatos

Humedal artificial

Tranque de decantación, cámara de cloración, etc. Plantas útiles para la absorción de nutrientes, metales pesados y adaptadas al clima local



Escuela El Rincón - Puchuncaví

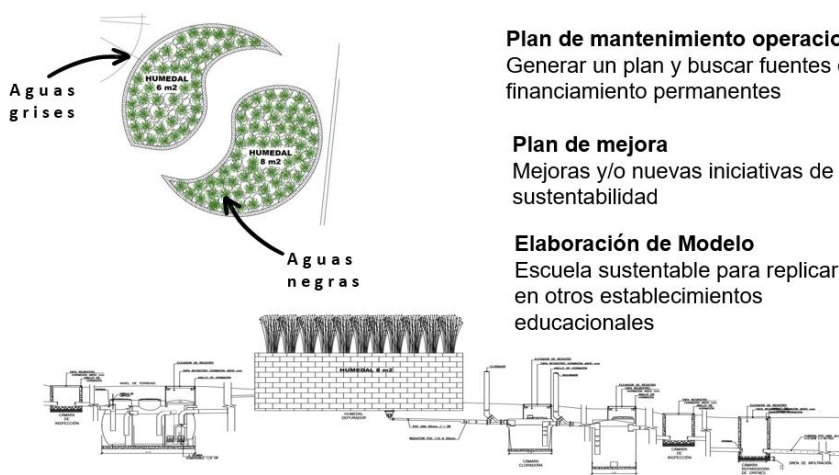
Jardín educativo

Parcelas hortícolas donde se plantarán hortalizas, hierbas y otros cultivos educativos. Sistema de riego por goteo o por surcos, utilizando aguas depuradas del humedal

Problemas / Oportunidades Diagnóstico técnico

- Como oportunidad se identifica la existencia de distintos sistemas para la sustentabilidad energética
- Desconocimiento de la calidad del agua reciclada
- Equipos descompuestos por falta de mantención
- Falta de financiamiento para mantener y reparar los sistemas

Memoria Modelo escuela sustentable Identificando nudos críticos y recomendaciones



Escuela Lo Zárate - Cartagena

Plan de mantenimiento operacional
Generar un plan y buscar fuentes de financiamiento permanentes

Plan de mejora
Mejoras y/o nuevas iniciativas de sustentabilidad

Elaboración de Modelo
Escuela sustentable para replicar en otros establecimientos educacionales

Reflexión.

A través de este trabajo se visibilizó una carencia en la formación universitaria, en la cual los estudiantes comentan no haber tenido muchas instancias de trabajo en terreno, y las que tuvieron, estaban ligadas a la industria. De esta forma, el hecho de poder trabajar con escuelas rurales, les permitió conocer distintos actores, las dificultades que tienen para gestionar los escasos recursos con los que cuentan, los efectos que tiene la industria sobre las comunidades educativas rurales, y el impacto que tiene sobre la calidad de vida de las personas y los ecosistemas, dejando de manifiesto la necesidad de vinculación con diversos actores de la sociedad.

Para el éxito de un trabajo participativo de estas características, es esencial contar con los recursos humanos y materiales como los proporcionados por el financiamiento del proyecto FSM2395, que tiene un plazo determinado de dos años. Sin embargo, para asegurar la sostenibilidad a largo plazo de estas iniciativas, en las que los estudiantes puedan aplicar sus conocimientos disciplinares a una problemática local, es crucial la implementación de decisiones políticas por parte de la IES que permitan mantener un trabajo sistemático y duradero de vinculación con las comunidades.

Asimismo, es fundamental que los docentes interesados fomenten la participación de sus estudiantes, generando espacios de coordinación y facilitando su asistencia a las actividades de campo. Además, deben estar dispuestos a adaptar las entregas de las asignaturas a los ritmos y plazos que surjan de la interacción con las escuelas, garantizando así una integración efectiva entre el trabajo académico y las necesidades de las comunidades.

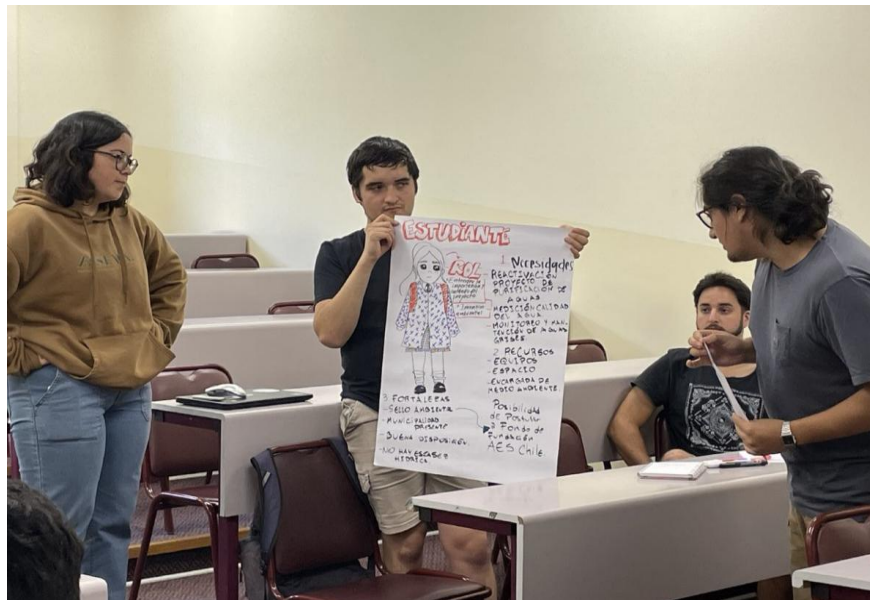
Fundamentación de la experiencia.

La Dirección de Vinculación con el Medio de la UTFSM presenta este proyecto como respuesta a la necesidad de fortalecer la conexión entre los estudiantes de la universidad y las problemáticas que afectan a nuestra región y sus comunidades. Esta iniciativa piloto tiene como objetivo destacar la relevancia de establecer un trabajo de vinculación con comunidades afectadas por desafíos regionales. Buscamos fomentar un entendimiento

colaborativo y bidireccional entre estas comunidades en situación de vulnerabilidad y la universidad, que incluye a profesores y estudiantes con sus saberes. A través de esta experiencia, pretendemos enriquecer el perfil de egreso de nuestros técnicos, ingenieros y arquitectos, dotándolos de una formación más integral y comprometida con la realidad social que les rodea.

Registro fotográfico.

- Capacitación Estudiantes de la Universidad para el trabajo en terreno:



Actividades en terreno





- **Devolución**



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Álvarez-Garreton, C., Boisier, J. P., Blanco, G., Billi, M., Nicolas-Artero, C., Maillet, A., Aldunce, P., Urrutia-Jalabert, R., Zambrano-Bigiarini, M., Guevara, G., Galleguillos, M., Muñoz, A., Christie, D., Marinao, R., & Garreaud, R. (2023). *Seguridad hídrica en Chile: Caracterización y perspectivas de futuro* (CR2 ANID/FONDAP/1522A0001). Centro de Ciencia del Clima y la Resiliencia CR2. Disponible en <http://www.cr2.cl/seguridadhidrica>

Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. (2023). *Decreto n.º 149*. Disponible en <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1186687>

Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. (2022). *Decreto n.º 150*. Disponible en <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?i=1183189>

Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. (2023). *Decreto n.º 205*. Disponible en <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1197605>

Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. (2022). *Decreto n.º 43*. Disponible en <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1177147>

Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. (2022). *Decreto n.º 47*. Disponible en <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?i=1175155>

Fundación Amulén. (2021). *Educación sin agua*. Disponible en https://www.fundacionamulen.cl/wp-content/uploads/2021/12/Educacion-Sin-Agua_compressed.pdf

Oficina de Estudios y Políticas Agrarias (ODEPA). (2024). *Agricultura sustentable: Agua*. Disponible en <https://www.odepa.gob.cl/sustentabilidad/agricultura-sustentable/agua>

Saravia Matus, S., Blanco, E., Gil, M., Llavona, A., & Naranjo, L. (2020). *Desafíos hídricos en Chile y recomendaciones para el cumplimiento del ODS 6 en América Latina y el Caribe*. Serie Recursos Naturales y Desarrollo, Nº 198 (LC/TS.2020/134). Santiago: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Recuperado de <https://hdl.handle.net/11362/46503>

Vüllrath Ramírez, A., Arrate Vollrath, A., Madariaga Araya, P., & Pulgar Galaz, C. (2022). Sequía y calidad de vida en zona urbano-rural según grupos vulnerables y profesionales de salud. *Ciencia y Enfermería*, 28(2). <https://dx.doi.org/10.29393/ce28-2scac40002>

23. Póster. A+S en las carreras de ingeniería civil ambiental y técnico universitario en control medioambiental a la luz de la severa sequía de la región de Valparaíso.

Autores.

Pablo Miranda Orrego.

pablo.mirandao@usm.cl

Nina Hormazábal Poblete.

nina.hormazabal@usm.cl

Pablo Sills Garrido.

pablo.sills@usm.cl

Universidad Técnica Federico Santa María

A+S EN LAS CARRERAS DE INGENIERÍA CIVIL AMBIENTAL Y TÉCNICO UNIVERSITARIO EN CONTROL MEDIOAMBIENTAL A LA LUZ DE LA SEVERA SEQUÍA DE LA REGIÓN DE VALPARAÍSO

Pablo Miranda Orrego - Nina Hormazábal Poblete - Pablo Sills Garrido
pablo.mirandao@usm.cl - nina.hormazabal@usm.cl - pablo.sills@usm.cl
Universidad Técnica Federico Santa María
Línea Temática 4



Descripción del Proyecto

El proyecto FSM2395 tiene por objetivo principal fortalecer la gestión y control de calidad del agua reciclada en comunidades rurales, utilizando herramientas de innovación y tecnología co-creadas con estudiantes, mediante la implementación de las Competencias Transversales Sello de la UTFSM, con el fin de abordar eficazmente la problemática de la escasez hídrica en estas comunidades. Este proyecto cuenta con financiamiento del Ministerio de Educación y es implementado por la UTFSM.

En su fase inicial, se ha focalizado el trabajo en cuatro escuelas rurales de la Región de Valparaíso, involucrando a estudiantes de dos programas académicos. Por un lado, participaron estudiantes de sexto año de Ingeniería Civil Ambiental, a través de la asignatura Proyecto de Titulación I Evaluación de Proyectos, para la cual realizaron un diagnóstico participativo. También participaron estudiantes de la carrera de Técnico Universitario en Control Medioambiental, quienes realizaron toma de muestras para evaluar la calidad del agua potable y reciclada que utilizan las comunidades escolares. Este proceso permitió la elaboración de propuestas de mejora y de soluciones asequibles, adaptadas a la realidad de los establecimientos involucrados.

Estrategias de Reflexión

El proceso de diagnóstico participativo es fundamental para generar el primer acercamiento y una vinculación con los distintos actores de las escuelas rurales, permitiendo identificar desde distintas perspectivas el contexto en que está inmerso el establecimiento y sus familias, cómo perciben la problemática de escasez hídrica, sus causas y consecuencias, cómo afecta según género, cómo se han adaptado incorporando prácticas para reutilización y uso eficiente del agua, y qué visualizan como posibles soluciones de abordaje para la problemática.

Este trabajo fue desarrollado íntegramente por los estudiantes, quienes, a partir de ello, diseñaron propuestas adecuadas a la realidad de cada establecimiento.

Estrategias de Evaluación

- Presentación oral de los resultados del diagnóstico participativo y propuestas de mejora a socio comunitario: se realiza una presentación a representantes de la escuela, quienes hacen retroalimentación para orientar entrega de producto final.
- Informe final de asignatura: Proyecto de Titulación I Evaluación de Proyectos donde se evaluó el contenido técnico de las propuestas.
- Presentación oral a comunidad Universitaria: socialización de los resultados del proceso a docentes, académico, funcionarios y estudiantes de la Universidad.
- Informe de devolución para socio comunitario: Entrega de informe con resultados del diagnóstico participativo por escuela y propuestas de solución basada en las necesidades.

Conclusiones

- La Dirección de Vinculación con el Medio de la UTFSM desarrolla este proyecto como respuesta a la necesidad de fortalecer la conexión entre los estudiantes de la universidad y las problemáticas que afectan a nuestra región y sus comunidades.
- Esta iniciativa piloto busca fomentar un vínculo colaborativo y bidireccional entre estas comunidades educativas en situación de vulnerabilidad y la universidad, que incluye a profesores y estudiantes con sus saberes.
- A través de esta experiencia, se busca enriquecer el perfil de egreso de estudiantes de carreras técnicas, ingenierías y arquitectos, dotándolos de una formación más integral y comprometida con la realidad social que les rodea.
- Por su parte, la iniciativa es bien recibida por la comunidad Universitaria y ha sido muy bien valorada por los socios comunitarios.
- De parte del Ministerio de Educación el informe de avance ha sido calificado como "Satisfactorio", sin observaciones, lo que significa que se ha cumplido con el objetivo del proyecto a cabalidad.

Resultados del Proceso

A partir del trabajo realizado, los estudiantes entregaron propuestas de mejora y solución a cada una de las comunidades educativas escolares enfocadas en sus necesidades respectivamente:

- Elaboración de sistematización de modelo de escuela sustentable ya existente.
- Solicitud de diseño de sistema de almacenamiento de agua para riego.
- Optimización de gestión y uso de agua para regadío.
- Proyecto para mejorar la percepción de la calidad del agua para consumo humano.

La gestión de dichas propuestas se realizará por parte de los socios comunitarios, en algunos casos con apoyo de la Universidad.



24. Evaluación e intervención auditiva y de equilibrio en personas mayores de la Unidad de Adultos Mayores de la Municipalidad de San Miguel.

Autores:

Montserrat Elina Jara Urrea

monserrat.jara@uautonoma.cl

María Belén Labraña Palma

mariabelen.labrana@uautonoma.cl

Universidad Autónoma de Chile

Resumen.

Este proyecto se desarrolló a partir de las necesidades detectadas en personas mayores de la Municipalidad de San Miguel, a quienes se ofrecieron talleres de salud auditiva y reeducación del equilibrio y la marcha. En el marco de la asignatura Intervención en Audición y Equilibrio (A+S), los y las estudiantes aplicaron evaluaciones auditivas y de marcha, para posteriormente diseñar e implementar intervenciones orientadas a disminuir el riesgo de caídas y favorecer la autonomía de los participantes. La experiencia permitió que los estudiantes vivenciaran de manera integral cada etapa del proyecto, fortaleciendo tanto sus competencias profesionales como genéricas. Como resultado, se estableció una vinculación efectiva entre el aprendizaje teórico y su aplicación práctica en contextos reales, logrando además que la totalidad de los estudiantes aprobara la asignatura sin casos de reprobación.

Palabra clave: audición, equilibrio, salud auditiva, riesgo caídas, personas mayores

Planteamiento del problema.

Las personas mayores presentan una mayor probabilidad de tener caídas por los cambios a niveles físico, cognitivo, emocional y social que sufren (Martínez, 2022) y actualmente este grupo de población se está incrementando, por lo que se produce un envejecimiento paulatino de la población chilena. En la comuna de San Miguel, según CENSO 2017 hay 18.800 personas mayores, un 41,3% más que en la medición anterior (INE, 2017).

En Chile, la demora en la obtención de horas de especialistas en los servicios de salud asciende a 394 días, desde que es derivado del APS (Vergara, 2021).

Para poder contribuir a estas dos problemáticas es que se hace necesario, incorporar activamente la salud auditiva y de equilibrio, proporcionando evaluación y tratamiento oportuno, y de esta forma, potenciar el envejecimiento activo y autonomía, disminuyendo los índices de caídas en las personas mayores y por consiguiente disminuir la solicitud de médicos especialistas.

Desde la Unidad de Adultos Mayores de la Municipalidad de San Miguel, reportaron que esta población presentaba debilidades propias de la edad, asociadas a los problemas de salud, a la movilidad, el bajo acceso a TICS y también advierten que es el sistema el que presenta debilidades estructurales que impactan negativamente en la vida de las personas mayores, tales como la baja integración social, el abandono y la sobrecarga en

los cuidados de nietos y bisnietos (Miguel, 2022). Por lo tanto, bajo esas necesidades es que los beneficiarios consultaban constantemente sobre evaluación auditivas y de equilibrio.

El objetivo de la metodología A+S es que el estudiante logre realizar un proyecto sobre salud auditiva y de equilibrio, para ser ejecutado en la asignatura de Intervención Fonoaudiológica en Audición y Equilibrio II, y que tenga un impacto en la comunidad de Unidad de Adultos Mayores de la comuna de San Miguel, Región Metropolitana. El proyecto abordó desde el levantamiento de necesidades hasta implementar un plan de evaluación e intervención auditiva y vestibular, confeccionado por los y las estudiantes de la asignatura. Además, les permitió desarrollar no solo competencias profesionales, si no que competencias genéricas, de vital importancia para ser profesionales de calidad con impacto social (Universidad Autónoma de Chile, 2018).

Antecedentes.

La experiencia pedagógica con el socio comunitario, Unidad del Adulto Mayor de la Municipalidad de San Miguel, logró tributar a la Metodología de A+S, ya que permitió combinar la teoría con la práctica, de esta forma los estudiantes aplicaron lo que van aprendiendo en anteriores asignaturas para llevarlo a un contexto real (Universidad Autónoma de Chile, 2018).

El levantamiento de necesidades fue realizado por medio de encuestas y entrevistas, desarrolladas por los estudiantes, permitiendo conocer el enfoque comunitario, y por tanto dar respuesta a las necesidades reales de la comunidad, fomentando un sentido de responsabilidad social. A su vez, en el proceso de formación se realizaron tres instancias de reflexión de su quehacer y experiencias vividas, lo que permitió que los estudiantes se prepararan y anticiparan a diversas situaciones, mejorar las practicas clínicas y lograr reflexionar sobre la forma en que se enfrentan a distintas situaciones y contingencias propias de la interacción con los beneficiarios. Las actividades desarrolladas fueron siempre en equipo, por lo que promueve una forma de trabajo coordinada y de colaboración en el proceso. Finalmente, la experiencia es evaluada tanto formativamente, con un constante acompañamiento, como de carácter sumativo, que hacen del proceso exitoso para los estudiantes de la asignatura.

Metodología.

La presente investigación se enmarca en la metodología pedagógica experiencial de *Aprendizaje + Servicio (A+S)*, basada en un modelo que articula resultados de aprendizaje disciplinares y competencias genéricas mediante la implementación de un servicio significativo dirigido a la comunidad. Esta metodología se estructura en cuatro hitos fundamentales (Figura 1), los cuales guían el proceso formativo y de intervención social.



Paso 1: Identificación de los Resultados de Aprendizaje a abordar con la metodología. Es necesario hacer un análisis comprensivo de los Resultados de Aprendizajes que la asignatura compromete, y de ellos, identificar cuáles se verían favorecidos con un trabajo que vincule la asignatura con el medio, a través de una acción (servicio) que contribuya con una necesidad social.

El primer hito consiste en la identificación de los Resultados de Aprendizaje (RA) comprometidos por la asignatura, a partir de un análisis comprensivo de su programa. Se seleccionaron aquellos RA que podrían verse fortalecidos mediante el desarrollo de un proyecto de vinculación con el medio, el cual contemplara una acción concreta de servicio con impacto en una necesidad social detectada.

De manera paralela, se identificaron las competencias genéricas del modelo educativo institucional, poniendo especial énfasis en aquellas que pueden desarrollarse a través de la metodología de Aprendizaje más Servicio (A+S), tales como el trabajo en equipo, el pensamiento crítico y la responsabilidad social. La selección específica de estas competencias se ajustó al tipo de servicio proyectado.

En este contexto, se trabajó con la asignatura Intervención Fonoaudiológica en Audición y Equilibrio II (A+S), en la cual se estableció como necesidad prioritaria el fortalecimiento del acceso de personas mayores a evaluaciones audiológicas y vestibulares, dada la alta demanda de estos servicios en el sistema público de salud. Las competencias genéricas seleccionadas coinciden con las mencionadas previamente, en concordancia con los objetivos del proyecto.

El segundo hito corresponde a la definición del servicio, entendido como una evidencia de aprendizaje que implica la búsqueda, diseño e implementación de una solución a una problemática social real. Este servicio se articuló a través de una alianza con un socio comunitario: la Unidad de Adulto Mayor de la Municipalidad de San Miguel, Región Metropolitana.

El servicio fue ejecutado por estudiantes, quienes adoptaron un rol protagónico, bajo el acompañamiento constante del cuerpo docente. Se desarrollaron actividades como evaluaciones audiológicas y vestibulares, entrega de orientaciones sobre el uso y cuidado de audífonos, derivaciones clínicas, y diseño de pautas educativas para personas mayores, cuidadores y familiares. El foco estuvo en la prevención de caídas y en el fortalecimiento de la salud auditiva.

La *estrategia de reflexión*, correspondiente al tercer hito, se estructuró como un proceso continuo, crítico y contextualizado, vinculado directamente con los aprendizajes de la asignatura y el desarrollo del proyecto de servicio. Se implementaron tres instancias reflexivas: antes, durante y después del servicio, orientadas a fortalecer la toma de conciencia, el análisis ético y profesional, y la integración teoría-práctica.

Cada instancia reflexiva fue desarrollada en sesiones de clase mediante preguntas orientadoras y actividades grupales, cuyo producto final fue un ensayo analítico. Estas

instancias contribuyeron al fortalecimiento de las competencias genéricas, promoviendo el pensamiento crítico, la colaboración y la autorregulación.

El cuarto hito se enfocó en la *evaluación integral del proceso de aprendizaje y del impacto del servicio*. Se diseñó una estrategia evaluativa que consideró tanto la perspectiva académica como comunitaria, incorporando diversos instrumentos: *Rúbricas* de evaluación para los informes de avance y el proyecto final, *Escalas de apreciación* para verificar la correcta ejecución de los procedimientos fonoaudiológicos, *Escalas de apreciación* para valorar el desarrollo de competencias genéricas, *Pautas de cotejo* para evaluar el portafolio confeccionado con toda la información de lo trabajado y *Autoevaluaciones y/o coevaluaciones*, para fomentar la autorreflexión y el aprendizaje colaborativo.

Este proceso permitió recoger evidencia objetiva del desempeño de los estudiantes y del impacto del servicio en los beneficiarios, asegurando una evaluación auténtica y alineada con los Resultados de Aprendizaje y competencias definidas.

Participaron 104 estudiantes de pregrado de la carrera de Fonoaudiología de la Universidad Autónoma de Chile, sede Santiago, de los campus El Llano y Providencia, organizados en 34 grupos de trabajo. El cuerpo docente estuvo compuesto por 9 académicos, y el socio comunitario reclutó a 68 personas mayores beneficiarias del proyecto.

El proyecto se inició con un proceso de levantamiento de necesidades, a través de entrevistas aplicadas por los estudiantes al encargado de la unidad del Adulto Mayor. El análisis de la información permitió definir como principal necesidad el acceso limitado a evaluaciones audiológicas y de equilibrio.

Los objetivos del proyecto fueron:

- Realizar un diagnóstico participativo de necesidades comunitarias.
- Diseñar e implementar un proyecto de intervención basado en el modelo A+S.
- Evaluar el impacto del servicio realizado.
- Integrar los aprendizajes disciplinares y genéricos mediante la reflexión crítica.

Las actividades realizadas por los estudiantes incluyeron evaluaciones auditivas y vestibulares, orientaciones sobre el uso, mantenimiento y cuidado de audífonos, reeducación del equilibrio estático y dinámico, derivaciones clínicas para cerumen impactado u otras condiciones detectadas, diseño y entrega de pautas informativas a usuarios, cuidadores y familiares.

Estas intervenciones permitieron reducir barreras de acceso a la atención en salud auditiva y promover la prevención de caídas en adultos mayores.

El estudio cumplió con los principios éticos establecidos en la Declaración de Helsinki (Asociación Médica Mundial, 2013) y con la Ley N.º 19.628 sobre protección de la vida privada (Congreso Nacional de Chile, 1999).

Se obtuvo *consentimiento informado* por escrito de cada participante (o su representante legal), previa entrega de información clara y comprensible sobre los objetivos, beneficios y riesgos del estudio. Los datos personales fueron codificados, resguardados bajo confidencialidad y utilizados exclusivamente para los fines del proyecto.

Dada la condición de potencial vulnerabilidad de los adultos mayores, se fortaleció el proceso comunicacional, garantizando su comprensión plena y su participación voluntaria, en concordancia con los lineamientos nacionales e internacionales de protección ética.

Resultados.

La implementación del proyecto bajo la metodología de Aprendizaje + Servicio (A+S) permitió alcanzar los Resultados de Aprendizaje (RA) comprometidos y fortalecer competencias genéricas en los estudiantes. Los hallazgos se organizan de acuerdo con los cuatro hitos metodológicos definidos.

1. Identificación de Resultados de Aprendizaje y competencias genéricas

En esta primera etapa, los estudiantes lograron vincular los RA de la asignatura con necesidades reales del contexto comunitario. La problemática priorizada correspondió al acceso limitado a evaluaciones audiológicas y vestibulares en personas mayores. Este proceso, tuvo una duración de seis semanas, permitió verificar la coherencia entre los RA comprometidos y las demandas de la comunidad. Asimismo, se inició el fortalecimiento de competencias como pensamiento crítico, trabajo en equipo y responsabilidad social, evidenciado en la definición de la pertinencia del servicio. En este marco, el proyecto “Vive en Equilibrio: Evaluación integral de audición y equilibrio para un envejecimiento activo y seguro” se implementó alcanzando su primer hito.

2. Definición y ejecución del servicio

Durante la implementación se conformaron 34 grupos de estudiantes, quienes atendieron directamente a 68 personas mayores usuarias de la Unidad del Adulto Mayor de San Miguel. El programa se desarrolló a lo largo de seis semanas: en las dos primeras se realizaron evaluaciones audiológicas y vestibulares completas, mientras que en las cuatro siguientes se llevaron a cabo actividades de intervención personalizadas, diseñadas según los requerimientos de cada usuario y considerando tanto sus necesidades individuales como las condiciones del lugar de residencia.

Las intervenciones incluyeron talleres de reeducación auditiva y de la marcha, los cuales permitieron abordar de manera integral problemáticas frecuentes en la población mayor, tales como la pérdida auditiva y las alteraciones del equilibrio que afectan las actividades de la vida diaria, muchas veces sin que los propios beneficiarios sean plenamente conscientes de ello. Asimismo, se entregaron orientaciones individualizadas sobre el uso, cuidado y mantenimiento de audífonos, y se realizaron derivaciones clínicas en los casos que requirieron atención especializada, por ejemplo, para lavado de oídos o evaluación por otorrinolaringología en situaciones de hipoacusia moderada a severa, con miras a iniciar el proceso de obtención de audífonos.

De forma complementaria, se elaboraron y distribuyeron 68 pautas educativas dirigidas a usuarios, familiares y cuidadores, con información sobre las actividades realizadas y recomendaciones para reforzar en el hogar.

Finalmente, los estudiantes demostraron liderazgo, capacidad de adaptación y estrategias de comunicación efectivas frente a inasistencias o dificultades de los beneficiarios, lo que permitió mantener la continuidad del servicio y asegurar el cumplimiento de los objetivos planteados.

3. Estrategia de reflexión

La inclusión de instancias reflexivas antes, durante y después del servicio permitió integrar de manera efectiva la teoría con la práctica. Durante estas instancias se identificaron dilemas éticos y desafíos profesionales relacionados con el trabajo con personas mayores, evidenciando un fortalecimiento de la empatía, la comunicación efectiva y la capacidad de análisis crítico. Los ensayos analíticos elaborados por los estudiantes reflejaron la articulación entre los contenidos disciplinares y la experiencia práctica, destacando el rol del fonoaudiólogo en la prevención de caídas y en la promoción de la salud auditiva en este grupo etario.

En las actividades de reflexión, especialmente durante la instancia final, permitió observar que la implementación progresiva de las etapas semana a semana favoreció una integración gradual y sostenida de los aprendizajes. Los estudiantes señalaron sentirse acompañados y monitoreados a lo largo de todo el proceso, lo que facilitó la gestión de la intervención y el logro de los objetivos propuestos. Asimismo, la necesidad de ajustar estrategias frente a contingencias aportó un aprendizaje práctico y significativo respecto a la intervención en contextos reales. Esta reflexión final permitió analizar de manera crítica todo el proceso vivido, desde la planificación inicial del proyecto hasta la ejecución de la actividad de cierre con los beneficiarios, generando propuestas concretas de mejora para el desarrollo de futuros proyectos.

4. Evaluación integral del proceso

Para evaluar el proceso formativo, desde la planificación del proyecto hasta la ejecución de las actividades y el análisis de la experiencia, se aplicaron diversos instrumentos complementarios entre sí, orientados a asegurar la coherencia con los Resultados de Aprendizaje de la asignatura. En primer lugar, la Rúbrica de informe de estado de avance del socio comunitario permitió monitorear el progreso del proyecto y la pertinencia de las acciones realizadas en función de las necesidades identificadas. La Rúbrica de informe de evaluación del beneficiario se centró en valorar la capacidad de los estudiantes para diagnosticar de manera precisa las necesidades de intervención, en concordancia con el *RA1: Diagnostica las necesidades de intervención que requieren usuarios con patologías auditivas y vestibulares a lo largo de todo el ciclo vital para portar con intervención fonoaudiológica en audición y equilibrio, a partir de la metodología de aprendizaje y servicio en contextos diversos a partir del análisis crítico de la situación.*

Tabla N°1: Relación entre Indicadores de Evaluación y Dimensión del Instrumento para la evaluación de la Resultado de aprendizaje 1 (RA1)

Instrumento	Dimensiones	Criterios de Evaluación
Rúbrica de informe de avance de socio comunitario	Alcance, fundamentación, Planificación del proyecto, evaluación del proyecto y propuesta de informe final	1.1 Detecta las necesidades de intervención en un socio comunitario, analizando críticamente diferentes fuentes de información 1.2 Establece objetivos de intervención, actividades y materiales que requiere para el proyecto A+S 1.3 Recomienda el plan de intervención para un socio comunitario considerando las áreas de intervención auditiva y vestibular. 1.4 Diseña planes de acción centrado en objetivos sociales específicos

La *Tabla N°1* muestra cómo el instrumento de evaluación permite medir de manera efectiva todos los criterios establecidos para la asignatura, evidenciando, además, su contribución coherente al logro del Resultado de Aprendizaje (RA1).

En la etapa de implementación, la *Rúbrica de informe de Plan de intervención del beneficiario* evaluó la claridad, coherencia y viabilidad de las propuestas de intervención, asegurando que los objetivos planteados fueran alcanzables y pertinentes para cada caso. La *Escala de apreciación de la ejecución del plan de intervención* midió la capacidad de los estudiantes para ejecutar el plan diseñado, adaptando actividades a las características clínicas del usuario y respondiendo a dificultades surgidas en el proceso, lo que se vincula directamente con el (RA2) *Ejecuta un plan de rehabilitación auditiva y vestibular según las características clínicas del usuario y de acuerdo con su propuesta de intervención, demostrando liderazgo y proactividad para el cumplimiento de los objetivos planteados*. En paralelo, la *Escala de apreciación de competencias genéricas* permitió valorar dimensiones transversales como responsabilidad, liderazgo, trabajo en equipo y comunicación efectiva, todas esenciales para fortalecer el compromiso profesional y social de los estudiantes.

Tabla N°2: Relación entre Indicadores de Evaluación y Dimensión del Instrumento para la evaluación de la Resultado de aprendizaje 2 (RA2)

Instrumento	Dimensiones	Criterios de Evaluación
Rúbrica de informe de evaluación	Pertinencia del diagnóstico, coherencia del análisis de resultados, calidad de la redacción, fundamentación teórica.	2.1 Estructura un plan de intervención auditiva y/o vestibular para un socio comunitario 2.2 Justifica la estrategia de intervención propuesta para dar cumplimiento a las necesidades de un socio comunitario.

Rúbrica de informe de Plan de intervención	Proponer un plan de intervención que evidencie un modelo, enfoque, propósito y objetivos generales y específicos, redactados de forma clara y jerarquizados, en concordancia con las características clínicas y personales del usuario y su diagnóstico, considerando los componentes de la CIF. Asimismo, debe plantear actividades ejecutables, medibles y coherentes con el usuario, describiendo de manera precisa materiales, espacio físico, tiempos de ejecución, criterios de logro e instrucciones, además de explicitar las estrategias de intervención a emplear.	2.1 Estructura un plan de intervención auditiva y/o vestibular para un socio comunitario 2.2 Justifica la estrategia de intervención propuesta para dar cumplimiento a las necesidades de un socio comunitario.
Escala de apreciación de la ejecución del plan de intervención	Planificación, implementación y adaptación de actividades; pertinencia de estrategias; interacción con beneficiarios; resolución de dificultades.	2.3 Ejecuta un plan de intervención auditiva y/o vestibular en un socio comunitario
Escala de apreciación de competencias genéricas	Responsabilidad, trabajo en equipo, liderazgo, comunicación efectiva.	2.4 Demuestra liderazgo en el equipo de trabajo, motivándolos a participar activamente para el logro de los objetivos planteados.

La *Tabla N°2* sintetiza la relación entre los instrumentos aplicados, las dimensiones evaluadas y los criterios de evaluación a los que tributan. De este modo, se asegura la coherencia entre la evaluación, las competencias a desarrollar y los resultados de aprendizaje declarados en la asignatura. La rúbrica de informe de evaluación se asocia a los criterios 2.1 y 2.2, ya que mide la capacidad de los estudiantes para estructurar un plan de intervención auditiva y/o vestibular y fundamentar la pertinencia de la estrategia seleccionada en relación con las necesidades del socio comunitario. La rúbrica de informe de plan de intervención también se vincula con los criterios 2.1 y 2.2, dado que evalúa la claridad, coherencia y viabilidad del plan propuesto, considerando tanto aspectos clínicos como personales del usuario. En tanto, la escala de apreciación de la ejecución del plan de intervención responde al criterio 2.3, pues permite valorar la implementación práctica del plan, la adaptación de actividades y la resolución de dificultades en el trabajo con el usuario. Finalmente, la escala de apreciación de

competencias genéricas se relaciona con el criterio 2.4, enfocándose en la responsabilidad, el liderazgo, el trabajo en equipo y la comunicación efectiva, elementos clave para fomentar la participación y la consecución de los objetivos planteados. En conjunto, estos instrumentos posibilitan una evaluación integral que contempla tanto el desempeño técnico como el desarrollo de habilidades transversales necesarias para la práctica profesional.

Finalmente, los instrumentos orientados al cierre del proceso incluyeron la *Rúbrica de presentación de caso clínico* y la *Pauta de cotejo de portafolio de caso clínico*, ambos con el propósito de integrar y sistematizar los aprendizajes adquiridos, evidenciando la capacidad de análisis crítico sobre el trabajo realizado y las proyecciones futuras. Estos instrumentos se alinearon especialmente con el RA3: *Evalúa el proyecto de aprendizaje y servicio y la calidad de la intervención realizada en las áreas auditiva y vestibular considerando para ello, el cumplimiento de los objetivos propuestos que surgen de las necesidades detectadas en los diferentes contextos en los que se desenvuelve.*

Tabla N°3: Relación entre Indicadores de Evaluación y Dimensión del Instrumento para la evaluación de la Resultado de aprendizaje 3 (RA3)

Instrumento	Dimensiones	Criterios de Evaluación
Rúbrica de presentación caso clínico	<ul style="list-style-type: none"> -Presenta criterios claros, pertinentes y bien fundamentados, directamente relacionados con las necesidades detectadas. -Evalúa el proyecto de forma integral y coherente, aplicando correctamente los criterios establecidos. -Propone un plan de mejora claro, factible y vinculado con las debilidades detectadas. -Presenta conclusiones claras, coherentes y bien estructuradas, respaldadas con evidencia actual y relevante; utiliza lenguaje técnico preciso, recursos visuales pertinentes y manejo adecuado del tiempo; mantiene contacto visual y proyecta seguridad. 	<p>3.1 Establece criterios de calidad para evaluar proyectos A+S en la población según las necesidades detectadas.</p> <p>3.2 Evalúa el proyecto A+S utilizando los criterios de calidad establecidos</p> <p>3.3 Propone un plan de mejora respecto a las debilidades encontradas del proyecto A+S</p> <p>3.4 Fundamente sus conclusiones sobre la base de evidencia y del análisis crítico de las distintas fuentes de información</p>
Pauta de cotejo portafolio de caso clínico	<ul style="list-style-type: none"> -Presenta portada con identificación completa de estudiantes y nombre del docente de terreno, cumpliendo formato institucional. 	<p>3.1 Establece criterios de calidad para evaluar proyectos A+S en la población según las necesidades detectadas.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> -Incluye índice detallado que organiza cada sección del portafolio de forma clara y coherente. -Expone el Proyecto A+S, describiendo la necesidad del servicio de acuerdo con la población atendida. -Adjunta documento inicial que orienta la valoración diagnóstica con criterios definidos. -Registra anamnesis completa, con preguntas y respuestas documentadas, observaciones y apreciaciones del equipo evaluador. -Presenta protocolos de evaluación auditiva completos, sin errores, firmados, legibles, ordenados y con datos correctamente consignados. -Presenta protocolos de evaluación vestibular completos, cumpliendo las mismas exigencias formales que los auditivos. -Incluye todos los protocolos aplicados (audiometría, impedanciometría, HHIES, VIII par, pruebas complementarias, DHI, entre otros), documentando la pertinencia y calidad de la aplicación. -Entrega informe de evaluación completo, con síntesis final validada por el docente. -Presenta informe de plan y síntesis de intervención con estrategias claras y fundamentadas. -Incorpora materiales utilizados en sesiones, indicando sesión y objetivo de uso. -Adjunta registro de atención y asistencia del usuario con fecha, nombre, tipo de sesión y actividades realizadas. -Incluye el estado de avance del usuario al finalizar las sesiones programadas. -Desarrolla plan de mejora dentro de las conclusiones, respondiendo a debilidades detectadas. -Redacta reflexión final que contenga opinión fundamentada sobre el proceso y plan de mejora. 	<p>3.2 Evalúa el proyecto A+S utilizando los criterios de calidad establecidos</p> <p>3.3 Propone un plan de mejora respecto a las debilidades encontradas del proyecto A+S</p> <p>3.4 Fundamente sus conclusiones sobre la base de evidencia y del análisis crítico de las distintas fuentes de información</p>
--	---	--

	-Integra fotografías y anexos que respalden con evidencia las conclusiones planteadas. -Adjunta documentos complementarios que validen el trabajo. -Desarrolla reflexiones personales o grupales basadas en el análisis crítico de la experiencia y las fuentes consultadas.	
--	--	--

La Tabla N°3 evidencia cómo el instrumento de evaluación permite valorar de forma efectiva todos los criterios definidos para la asignatura, demostrando a su vez una contribución coherente al cumplimiento del Resultado de Aprendizaje 3.

La metodología A+S permitió cumplir los tres Resultados de Aprendizaje de la asignatura: (RA1); (RA2); (RA3). En conjunto, el proyecto fortaleció la formación académica de los estudiantes de Fonoaudiología y aportó directamente a la comunidad, contribuyendo a disminuir barreras de acceso a la salud auditiva y vestibular, así como a la prevención de caídas en personas mayores.

Finalmente, el logro de los Resultados de Aprendizaje se evidenció en los resultados obtenidos en la asignatura, donde el *100% de los estudiantes aprobó la asignatura*, confirmando la efectividad de la metodología implementada.

Discusión.

La implementación de la metodología de Aprendizaje-Servicio (A+S) en el proyecto de intervención en salud auditiva y equilibrio de la comuna de San Miguel ha mostrado beneficios tanto para los estudiantes de fonoaudiología como para las personas mayores atendidas. Como línea base, esta experiencia se enmarca en la tendencia global de integrar

aprendizaje académico con servicio a la comunidad, donde los beneficiarios y los alumnos se convierten en coprotagonistas de un enriquecimiento mutuo (Batlle, 2009). Este proyecto permitió ofrecer a las personas mayores controles auditivos y de equilibrio de manera oportuna, así como orientaciones para disminuir riesgos de caída asociados a problemas vestibulares (Miguel, 2022).

En cuanto a la metodología, la literatura sostiene que para que un proyecto sea considerado A+S debe cumplir los cuatro hitos: (1) identificación de resultados de aprendizaje y competencias, (2) definición y ejecución del servicio, (3) estrategia de reflexión y (4) evaluación integral del proceso. En este estudio, todos los hitos fueron implementados, lo que permitió garantizar la coherencia con los postulados teóricos y reforzar tanto los aprendizajes académicos como el impacto comunitario. Sin embargo, surge la interrogante de si omitir uno de estos pasos afectaría sustantivamente los resultados. Por ejemplo, la ejecución del servicio sin instancias formales de reflexión podría igualmente generar beneficios inmediatos en los usuarios, aunque probablemente con menor impacto en el desarrollo crítico y ético de los estudiantes. Este punto abre una línea de debate relevante: la posibilidad de adaptar la metodología según el contexto, manteniendo su esencia, pero sin rigidez absoluta en cada hito.

En la ejecución misma del servicio, los hallazgos coinciden con lo señalado en la literatura respecto a que A+S fortalece las competencias profesionales y genéricas de los alumnos de carreras sanitarias. En el caso de los estudiantes de fonoaudiología, el trabajo práctico con personas mayores exigió aplicar contenidos teóricos en contextos reales y comunicarlos en un lenguaje accesible. Esto fomentó habilidades de comunicación, trabajo en equipo, pensamiento crítico y compromiso social (Jouannet et al., 2013). De hecho, Godoy-Pozo et al. (2019) concluyen que la metodología A+S constituye un aporte a la formación de los estudiantes y facilita el desarrollo de competencias genéricas como la investigación, la toma de decisiones y el aprendizaje autónomo en estudiantes de enfermería.

Por otro lado, las personas mayores beneficiarias reportaron mejoras en su bienestar y autonomía tras participar en el proyecto. En San Miguel, los usuarios valoraron muy positivamente el servicio auditivo y vestibular brindado, señalando que la evaluación representó una “linda experiencia” y cubrió una necesidad no satisfecha por la atención primaria (Miguel, 2022). Además, la intervención contribuyó a fomentar hábitos de autocuidado auditivo y estrategias para disminuir riesgos de caídas, lo que se relaciona con el concepto de envejecimiento activo propuesto por la OMS (2015).

Los resultados de San Miguel son comparables con los de otras iniciativas. En Chile, proyectos de A+S en fonoaudiología y enfermería han reforzado la idea de que los estudiantes desarrollan competencias profesionales y los mayores reciben apoyo en su autonomía (Godoy-Pozo et al., 2019; Universidad Católica de Chile, 2023). A nivel internacional, Sierra et al. (2021) en México y Cea Soriano et al. (2021) en España destacan beneficios similares: mejor calidad de vida de los mayores y fortalecimiento de competencias de los estudiantes.

Un aspecto crítico que emerge de esta experiencia es la necesidad de reflexionar sobre la flexibilidad de la metodología A+S. Si bien el cumplimiento de los cuatro hitos garantiza la coherencia teórica, sería pertinente investigar en futuros proyectos qué sucede cuando alguno de ellos se omite o adapta según el contexto. ¿Se conserva el impacto comunitario, pero se debilita la profundidad del aprendizaje académico? ¿O, por el contrario, ciertos hitos podrían ser prescindibles sin afectar de manera significativa los resultados? Asimismo, la ejecución del proyecto evidenció desafíos logísticos, como la inasistencia de algunos beneficiarios y la necesidad de ajustar constantemente las estrategias de intervención, lo cual refuerza la idea de que el aprendizaje en contextos reales exige adaptabilidad, creatividad y acompañamiento cercano por parte del equipo docente.

Conclusiones.

La metodología de Aprendizaje-Servicio (A+S) constituye una estrategia pedagógica valiosa que ofrece oportunidades significativas de aprendizaje y crecimiento tanto para los estudiantes como para las comunidades participantes. Sus beneficios se expresan en dos niveles: por un lado, genera cambios concretos en las comunidades al atender necesidades locales y promover el desarrollo social; por otro, favorece en los estudiantes un desarrollo integral, que abarca no solo el rendimiento académico, sino también el crecimiento personal, profesional y ciudadano (Batlle, 2009; Cea Soriano et al., 2021). En el caso de los futuros profesionales de la salud, la experiencia fomenta la

responsabilidad social, la empatía y el compromiso con el entorno, contribuyendo a la formación de una ciudadanía más activa y consciente.

No obstante, esta metodología también plantea desafíos que deben ser considerados para maximizar su impacto. Entre ellos destacan la desigualdad en el acceso a experiencias de A+S, la necesidad de asegurar la calidad y pertinencia de los proyectos en relación con los objetivos educativos, y la complejidad de evaluar aprendizajes experienciales mediante métricas tradicionales (Godoy-Pozo et al., 2019; Sierra et al., 2021). Asimismo, la sostenibilidad de los proyectos exige un compromiso institucional y la asignación de recursos que garanticen su continuidad a largo plazo.

La experiencia desarrollada en San Miguel permitió constatar beneficios emocionales, profesionales y sociales. Para los estudiantes de fonoaudiología, el proyecto fue una instancia transformadora que fortaleció competencias clave como la comunicación efectiva, el trabajo en equipo, el pensamiento crítico y la capacidad de adaptación en contextos reales. Para las personas mayores beneficiarias, la intervención se tradujo en mejoras en la autonomía, acceso a orientación auditiva y vestibular, y estrategias de prevención de caídas, aspectos que contribuyen directamente al concepto de envejecimiento activo promovido por la OMS (2015). Estos hallazgos se alinean con experiencias reportadas en Chile, México y España, confirmando el impacto bidireccional positivo del A+S en la formación académica y en el bienestar comunitario (Sierra et al., 2021; Cea Soriano et al., 2021; Jouannet et al., 2013).

Entre las fortalezas del proyecto destacan su impacto dual, en la formación profesional y en el bienestar comunitario, y la incorporación de prácticas pedagógicas efectivas como el diagnóstico participativo, la reflexión estructurada y la colaboración con actores locales. Entre los desafíos, se identificaron la necesidad de adaptar el lenguaje técnico a los distintos públicos, coordinar agendas institucionales y asegurar la continuidad de la intervención más allá del curso académico.

En síntesis, la experiencia de San Miguel confirma que la metodología A+S es un recurso pedagógico potente para la formación de profesionales de la salud, al integrar el aprendizaje académico con la responsabilidad social. A la vez, abre interrogantes relevantes sobre la relación entre la estructura metodológica, la ejecución práctica y el impacto en los distintos actores, invitando a seguir explorando modelos más flexibles y adaptados a cada contexto.

Finalmente, cabe subrayar que la implementación progresiva del proyecto y el acompañamiento constante del equipo docente fueron factores determinantes en el logro de los objetivos. El hecho de que el 100% de los estudiantes aprobara la asignatura constituye una evidencia objetiva de que la metodología no solo favoreció el cumplimiento de los Resultados de Aprendizaje, sino que también promovió una experiencia formativa integral con impacto real en la comunidad.

Limitaciones.

El presente proyecto de aprendizaje-servicio (A+S) en el ámbito de la salud presentó diversas limitaciones. Se observaron limitaciones institucionales específicas que restringieron la ejecución del proyecto, incluyendo la asistencia irregular de los

beneficiarios, la disponibilidad de espacio físico para desarrollar actividades, tiempo limitado disponible durante las semanas que se lleva a cabo el proyecto dentro del calendario académico y la falta de digitalización en los procesos de salud comunitaria, lo que dificultó la implementación y seguimiento de las intervenciones (Miguel, 2022; Universidad Católica de Chile, 2023).

La ausencia de sistemas de información estandarizados y la limitada interoperabilidad entre plataformas dificultaron la recopilación, análisis y monitoreo de datos esenciales para evaluar el impacto de las actividades realizadas. Según Vidal-Alaball et al. (2023), la brecha digital en comunidades de América Latina representa un desafío crítico para la implementación efectiva de actividades comunitarias y políticas de intervención en salud. Esta falta de infraestructura digital adecuada impide una gestión eficiente de la información y limita la capacidad de respuesta ante necesidades emergentes. En este contexto, no solo representa una limitación técnica, sino también una barrera estructural que impide la modernización del sistema de salud comunitaria y que se integre a las competencias que deben desarrollar los estudiantes de pregrado. La implementación de tecnologías digitales adecuadas y la capacitación del personal son esenciales para superar estos desafíos y mejorar la efectividad y sostenibilidad de las intervenciones en salud comunitaria y que puedan perdurar a largo plazo, otro factor que influye en este aspecto es que dependieron de recursos constantes y del compromiso sostenido de las instituciones involucradas (Universidad Autónoma de Chile, 2018).

Estas limitaciones sugieren que, aunque los resultados obtenidos proporcionan información valiosa sobre la integración de A+S en la formación de profesionales de la salud, por lo que se requiere un enfoque flexible y adaptativo que considere las condiciones contextuales, institucionales y tecnológicas para mejorar la efectividad y la sostenibilidad de futuros proyectos.

Finalmente, la evaluación del impacto tanto en la comunidad como en el aprendizaje de los estudiantes resultó compleja, dado que las métricas tradicionales no captan la profundidad y riqueza de los aprendizajes experienciales que caracterizan este tipo de proyectos (Godoy-Pozo, Briceño, & Torres, 2019; Sierra, Álvarez, & López, 2021).

Proyecciones.

A pesar de las limitaciones identificadas, el estudio permitió delinear proyecciones relevantes para la formación académica de los estudiantes y el impacto social en las comunidades. En primer lugar, se observó que la metodología de Aprendizaje-Servicio (A+S) fortaleció la autonomía y la calidad de vida de las personas mayores, al promover hábitos de autocuidado auditivo y estrategias de prevención de caídas. De manera concomitante, los estudiantes desarrollaron competencias profesionales y genéricas esenciales, tales como trabajo en equipo, pensamiento crítico, reflexión ética y responsabilidad social, habilidades que resultan fundamentales para su futura práctica profesional (Batlle, 2009; Cea Soriano et al., 2021).

En el ámbito académico, se sugiere que la metodología A+S pueda integrarse de manera más sistemática en otras asignaturas del plan de estudios de pregrado de la carrera de fonoaudiología, favoreciendo un aprendizaje aplicado, contextualizado y socialmente comprometido. Asimismo, se proyecta la necesidad de replicar y adaptar estas iniciativas en distintas comunas y contextos socioculturales, permitiendo comparar su efectividad,

identificar buenas prácticas y ampliar el alcance de los beneficios en diferentes poblaciones (Jouannet et al., 2013; Sierra et al., 2021).

Finalmente, se plantea la importancia de consolidar redes de colaboración con socios comunitarios, instituciones educativas y autoridades locales para asegurar la sostenibilidad de las intervenciones y la continuidad de los proyectos. La formalización de alianzas estratégicas y la incorporación de herramientas digitales podrían facilitar la planificación, seguimiento y evaluación de las actividades, optimizando los recursos disponibles y promoviendo un impacto duradero tanto en la comunidad como en la formación integral de los estudiantes (Godoy-Pozo et al., 2019; Miguel, 2022; Vidal-Alaball et al., 2023; Tajodin, 2024).

Estas proyecciones destacan la relevancia de un enfoque integral que combine la innovación pedagógica con la acción comunitaria, promoviendo un aprendizaje que no solo sea académico, sino también transformador y socialmente responsable.

Referencias.

Asociación Médica Mundial. (2013). Declaración de Helsinki: Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. *JAMA*, 310(20), 2191–2194. <https://doi.org/10.1001/jama.2013.281053>

Batlle, R. (2009). El servicio en el aprendizaje servicio. En J. M. Puig (Coord.), *Aprendizaje servicio (ApS), educación y compromiso cívico* (pp. 75–92). Graó.

Calahorrano Latorre, S. (2021). Consentimiento informado en adultos mayores: Un análisis bioético. *Revista Ecuatoriana de Bioética*, 6(2), 239–252. <https://doi.org/10.18272/reb.v6i2.2261>

Castillo Mariqueo, L. E., Castilla Gutiérrez, S., Fuentes Ugarte, L., & Paillao González, F. (2024). Estrategias de implementación de Aprendizaje Servicio (A+S) en la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Católica de Temuco. *Revista Diálogos Educativos REDE*, 24(40), 1–15. <https://revistas.umce.cl/index.php/dialogoseducativos/article/view/2834>

Cea Soriano, L., Guillén-Aguado, E., & Rodríguez-Fernández, A. (2021). Calidad de vida percibida en adultos mayores que participan en programas de Aprendizaje-Servicio. *Revista Española de Geriatria y Gerontología*, 56(2), 83–90. <https://doi.org/10.1016/j.regg.2020.10.004>

Congreso Nacional de Chile. (1999, agosto 18). Ley N.º 19.628 sobre protección de la vida privada. Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=141599>

Godoy-Pozo, M. J., Briceño, L., & Torres, C. (2019). El aprendizaje-servicio como estrategia para el desarrollo de competencias en estudiantes de enfermería. *Cultura de los Cuidados*, 23(55), 174–181. <https://doi.org/10.14198/cuid.2019.55.19>

Jouannet, C., Salas, M., & Contreras, J. (2013). Modelo de implementación de Aprendizaje-Servicio (A+S) en la UC: Una experiencia que impacta positivamente en la formación profesional integral. *Calidad en la Educación*, (39), 197–212. <https://doi.org/10.31619/caledu.n39.87>

Miguel, M. S. (2022). *Diagnóstico participativo y plan de acción de ciudades amigables con las personas mayores: San Miguel 2022. Informe final*. Municipalidad de San Miguel.

Organización Mundial de la Salud. (2015). *Informe mundial sobre el envejecimiento y la salud*. OMS. <https://www.who.int/es/ageing/publications/world-report-2015>

Sierra, J. A., Álvarez, P., & López, M. (2021). Aprendizaje-Servicio como estrategia de educación para la salud en adultos mayores: Resultados de una experiencia comunitaria en México. *Revista Iberoamericana de Educación*, 85(2), 581–596. <https://doi.org/10.35362/rie8524369>

Tajodin, A. (2024). ¿En qué falla la digitalización del sector de la salud? *Revista GPT*, 15(2), 45–58. <https://www.revistas.usach.cl/ojs/index.php/revistagpt/article/view/7104>

Universidad Autónoma de Chile. (2018). *Manual metodología modelo Aprendizaje + Servicio: Cómo implementar la metodología Aprendizaje + Servicio en mi asignatura*. Universidad Autónoma de Chile.

Universidad Católica de Chile. (2023). *Aprendizaje-Servicio UC: Experiencias con personas mayores en fonoaudiología y nutrición*. Pontificia Universidad Católica de Chile. <https://aprendizajeservicio.uc.cl>

Universidad de Chile. (s.f.). *Pautas éticas para la investigación con seres humanos*. Comité de Ética en Investigación. <https://www.uchile.cl/pautas-eticas>

Vergara, M. (2021). La falta de perspectiva sanitaria en el sistema de salud chileno. *Revista Médica de Chile*, 149(9), 1347–1351. <https://doi.org/10.4067/S0034-98872021000901347>

Vidal-Alaball, J., et al. (2023). Abordaje de la transformación digital en salud para reducir desigualdades en comunidades rurales. *PMC*. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10239691/>

25. Más allá de la clase: un nuevo enfoque inclusivo en la educación física.

Autora.

Camila Rocío Pérez Courbis.

camila.perez@uautonoma.cl

Universidad Autónoma de Chile, Chile.

Resumen.

En la Unidad 3 de Actividades Motrices Adaptadas, se implementó A+S en un grupo de 37 estudiantes de nivel 4. El objetivo fue aplicar principios pedagógicos inclusivos, habilidades de responsabilidad social, trabajo en equipo y comportamiento ético, elaboraron informes, diseño y ejecución del servicio. Resultados A+S es una estrategia efectiva para desarrollar competencias sociales, ciudadanas y profesionales, al tiempo que se generan beneficios para la comunidad. El logro del RA es de 90%.

Palabras clave: Actividades Motrices Adaptadas, Aprendizaje más Servicio, Escuela Especial, campeonato unificado

Introducción.

Proyecto campeonato regional de futbol unificado contempló 90 estudiantes, estos 45 de escuelas especiales y 45 de liceos de la región de la Araucanía. Los estudiantes de escuela especial presentan diferentes discapacidades. El objetivo del servicio fue coordinar y ejecutar el campeonato. Contempló gestión de recursos, en grupos asistieron a pasantías para adaptar las metodologías a las características de los estudiantes. Bajo la mirada de estudiantes, docentes y comunidad, logrando un evento exitoso y destacando la importancia de la inclusión en el deporte.

Fundamentación de la experiencia.

Actividades Motrices Adaptadas es una asignatura de carácter teórico práctico, ubicada en el nivel 4 del plan de estudios de Pedagogía en Educación Física, su objetivo es desarrollar herramientas metodológicas necesarias en conocimiento, experiencias y formación pedagógica para el trabajo con personas con necesidades Educativas especiales transitorias (NEET) y permanentes (NEEP), a fin de propiciar una educación integral tanto en el ámbito escolar, como en el aspecto social, afectivo y motriz. Bajo este contexto se escoge como método de enseñanza A+S, de acuerdo con Furco y Billing (2002), definen A+S como una “metodología pedagógica experiencial, que se caracteriza por la integración de actividades de servicio a la comunidad en el currículo académico, donde los alumnos utilizan los contenidos y las herramientas académicas en atención a necesidades genuinas de una comunidad” (Jouannet et al. 2023). Esto se relaciona con la necesidad de promover aprendizaje experienciales, donde los estudiantes den sentido a las competencias y habilidades, aplicándolas en casos reales, orientadas a la responsabilidad profesional. Así mismo, A+S se transforma en un método consistente con el Modelo Educativo de la Universidad Autónoma de Chile, este se basa en la experiencia y apuesta en la centralidad en el estudiante con un rol activo y comprometido con su aprendizaje para alcanzar las competencias definidas en su perfil de egreso (Universidad Autónoma de Chile, 2017). Busca transformar los aprendizajes de los estudiantes y fortalecer, acompañar y contribuir con las necesidades, y/o carencias que el socio comunitario plantee. En el caso de la asignatura, la implementación del servicio permitió la adquisición y profundización de conocimientos y logro de los Resultados de Aprendizaje de los estudiantes, movilizó emociones y sensaciones que dieron como resultado el análisis crítico de la práctica pedagógica y el afianzamiento de la vocación docente por medio de reflexiones planificadas.

Descripción del proyecto.

Con el fin de abordar el Resultado de Aprendizaje, se determina trabajar con A+S. El proceso inicia con la inducción a los estudiantes sobre la metodología A+S. Se procede a la detección de necesidades, se invita al representante de la red de escuelas especiales Araucanía, para promover la "adquisición de conocimientos y el desarrollo personal y profesional de los estudiantes en ámbitos universitarios" (Blanco Cano & García Martín, 2021). Se desarrolla una salida a terreno, donde los estudiantes visitaron las el recinto deportivo donde se desarrolló el campeonato unificado, lo que dio pie a la organización de los estudiantes, por medio de la cooperación, trabajo en equipo y empatía frente a la necesidad planteada, la agrupación de escuelas especiales no cuenta con recursos para realizar el evento inclusivo. Una vez recopilada la información, se realiza una segunda reunión con el socio comunitario quien manifiesta la necesidad, esta se sitúa en visibilizar a los adolescentes promover el buen trato y cooperación entre jóvenes con y sin discapacidad, fortalecer habilidades motrices y generar espacios de participación familiar. Para el servicio, se organizó a los estudiantes en grupos, durante un mes asistieron a diferentes escuelas especiales, apoyando en la clase de Educación Física a los docentes, con el fin de conocer las estrategias metodológicas empleadas en el contexto y familiarizarse con los jóvenes, posteriormente, fueron los encargados de liderar los encuentros de entrenamiento entre escuela especial y regular.

Estrategias de reflexión.

Se realizan 3 instancias de reflexión, con el objeto de promover aprendizajes situados y significativos que permite esta experiencia educativa en función del Resultado de Aprendizaje de la unidad. La primera reflexión se realiza posterior al diagnóstico, se sitúa en un análisis crítico del rol docente, como este permite mejorar la calidad de vida y abrir espacios de desarrollo integral en los estudiantes, profundizar en las políticas educativas y como estas están diseñadas e instauradas desde una mirada facilitadora o al contrario y las diferencias que tiene este tipo de establecimiento versus los establecimientos de carácter regular. Se entrega a los estudiantes una ficha individual que se trabaja en clases con la docente, a modo de metacognición de la visita al socio comunitario. En horario autónomo preparan sus reflexiones y en la semana siguiente son expuestas verbalmente en una mesa redonda. La segunda reflexión se sustenta en la responsabilidad social, desde el punto de vista profesional y como ciudadano. Para esto se realizan grupos de trabajo por medio de juego de roles. Los estudiantes dramatizan un caso relativo a la experiencia en A+S. se presenta al curso para posteriormente realizar preguntas guiadas a los compañeros respecto a la situación presentada. La tercera reflexión se sitúa en la evaluación del servicio, fortalezas, debilidades y proyecciones, así como también el trabajo en equipo desarrollado en el proceso. Esta reflexión es de carácter grupal y se realiza en clases con mediación de la docente, presentándola a la asamblea y consignándola en el informe de cierre del proyecto A+S. Cabe señalar que se realiza un cuarto proceso reflexivo al momento de la entrega del servicio a cargo del representante de la red de escuelas, quien de manera comprometida moviliza las emociones emanadas de la experiencia de servicio y el proceso de acompañamiento con los estudiantes durante el trabajo de la unidad.

Estrategias de evaluación.

La evaluación de aprendizaje servicio, se sitúa en la unidad número 3 de la asignatura de Actividades Motrices Adaptadas. El resultado de aprendizaje que persigue es desarrollar herramientas metodológicas necesarias en conocimientos, experiencias y formación pedagógica para el trabajo con niños con necesidades educativas especiales, a fin de propiciar una educación tanto en el ámbito escolar, como en el aspecto social afectivo y motriz. Como estrategia para el logro del resultado de aprendizaje se desafía a los estudiantes a realizar el proyecto de A+S.

Para evaluar el proceso se utiliza la escala de apreciación institucional que contempla las dimensiones de resultado de aprendizaje 50%, competencia genérica 10%, reflexión 10% y servicio 30% con sus ponderaciones inamovibles respectivamente.

Para la evaluación del resultado de aprendizaje (50%) se establecen indicadores de evaluación relativos a un informe del proyecto, el que contempla diagnóstico de necesidades, descripción, fundamentación con marco teórico profesional, objetivos y planificación del servicio.

En cuanto a la competencia genérica (10%) se establecen indicadores afines a la responsabilidad social y el trabajo en equipo.

Para evidenciar las reflexiones (10%), se consideran 3 indicadores, uno para cada momento reflexivo, además de instrumentos diferenciadores co-construidos con los estudiantes de cada una de las reflexiones, cuya ponderación se traspasa al instrumento de evaluación de unidad.

El servicio (30%) comprende la implementación del proyecto, donde sitúan aquellos indicadores de procedimiento, entendido como elementos técnicos, organizacionales y calidad de la entrega.

Resultados de proceso y efecto.

En relación con los resultados del proyecto, estos se dividen en dos ámbitos, resultados académicos y resultados relativos al servicio y satisfacción del socio comunitarios.

Resultados académicos: en cuanto a los resultados académicos, se aprecia una aprobación de 100% obteniendo calificaciones sobresalientes que fluctúan entre 6.3 a 7.0, quedando entonces en nivel avanzando. Por otra parte, en relación con la percepción del servicio, el socio comunitario considera que el servicio respondió a un problema/necesidad planteada, se mantuvo comunicación directa durante el proceso y se profundizó en la realidad del contexto del socio comunitario. Además, manifestó que, el servicio prestado por lo estudiantes fue un apoyo fundamental en las actividades planificadas, se evidenció una muy buena organización desarrollando un cierre de la actividad acorde al nivel que se esperaba, por consiguiente, para los estudiantes de la universidad será una experiencia que no olvidarán.

Percepción de la experiencia: En consideración con la visión de los estudiantes es relevante mencionar que los aspectos positivos de la experiencia A+S, radican en que lograron “desarrollar las habilidades de comunicación con personas que tienen NEE y/o discapacidad y comprender cómo tratarlos en todo ámbito, también el desarrollar actividades físicas, realizando adecuaciones curriculares en el contexto en el que se

desenvuelven como futuros docentes”. Sumado a ello, manifiestan que “las experiencias son las que hacen aprender aún más”, valorando todas las instancias en las que puedan participar. Experimentar situaciones que se escapan de lo común los prepara aún mejor para el futuro profesional. Las manifestaciones expresadas en el párrafo anterior atienden a opiniones y percepciones de los propios estudiantes, siendo concordante con los objetivos planteados en la asignatura, promoviendo y movilizand o sentimientos, sensaciones y emociones en conjunto con una experiencia transformadora, vista como una oportunidad de adquisición de conocimiento desde el punto de vista integral.

En resumen, el servicio brindado a la comunidad fue valorado positivamente, tanto por los estudiantes como por el socio comunitario. A través de esta experiencia, los estudiantes desarrollaron habilidades sociales, comunicativas y de adaptación curricular, enriqueciendo su formación profesional.

Conclusiones.

Decidir las metodologías a utilizar en una asignatura, es un proceso complejo, requiere de un análisis que considere las motivaciones, actitudes y conocimientos del curso. En ese sentido, vale la pena mencionar que plantear el desafío de gestionar una asignatura con A+S involucra movilizar recursos, tiempo docente y de estudiantes, así como coordinar con personas externas la universidad. Sin embargo, para gestionar todos estos elementos, también se debe considerar un punto clave que radica en el docente, motivar, conmover y coordinar son la clave en el buen desarrollo de los conocimientos, habilidades y competencias que el estudiante debe desplegar durante el proceso.

Al hablar de desafío durante el proceso no se puede dejar de mencionar en primer lugar la motivación e inducción efectiva respecto del rol que cumplen los estudiantes, con el sentido de fortalecer su autonomía y sobre todo responsabilidad frente a la atención del socio comunitario. En segundo lugar, la conexión permanente con el socio comunitario transformándolo en un agente de apoyo y seguimiento del proceso.

En cuanto a los desafíos con los que se da término a este proceso, es menester mencionar que se torna relevante planificar de mejor manera los tiempos de implementación y proyectar esta actividad con otros servicios que atiendan a las múltiples necesidades del socio comunitario; trabajo interdisciplinario, enfocarse en el personal y/o infraestructura/materiales con los que se dispone, para contribuir con las múltiples necesidades que el socio comunitario (red de escuelas especiales) requiere.

Finalizando el proyecto A+S ha demostrado ser una iniciativa exitosa que combina la excelencia académica con el compromiso social. Los estudiantes no solo obtuvieron altas calificaciones, sino que también desarrollaron habilidades y valores fundamentales para su futuro profesional. Al mismo tiempo, la comunidad se benefició directamente del servicio brindado, fortaleciendo los lazos entre la universidad y el entorno social. Los resultados obtenidos respaldan la importancia de integrar experiencias de A+S en los currículos universitarios, como una forma de promover una educación más significativa y comprometida con la sociedad.

Referencias

Universidad Autónoma de Chile. (28 de Noviembre de 2017). Obtenido de https://cdn.ua.hostingreactor.com/ua_www/cache/wp-content/uploads/2018/10/RES_RECTORIA-N%C2%BA-179-2017-APRUEBA-ACTUALIZACI%C3%93N-DEL-MODELO-EDUCATIVO-DE-LA-UNIVERSIDAD-AUT%C3%93NOMA-DE-CHILE_.pdf

Blanco Cano, E., & García Martín, J. (2021). El impacto del aprendizaje-servicio (ApS) en diversas variables psicoeducativas del alumnado universitario: las actitudes cívicas, el pensamiento crítico, las habilidades de trabajo en grupo, la empatía y el autoconcepto. Una revisión sistemática. *Revista complutense de educación*.

Jouannet, C., Salas, M. H., & Contreras, M. A. (2013). Modelo de implementación de Aprendizaje Servicio (A+ S) en la UC: Una experiencia que impacta positivamente en la formación profesional integral. *Calidad en la educación*, (39), 197-212.

26. Aprendizaje servicio UCTemuco: proyecto Biorecicla

AUTOR/ES

Garrido Osses Sandra del Pilar
sgarrido@uct.cl

Aguilar Núñez Blanca Aylin
baguilar2021@alu.uct.cl
Avendaño Calderón Valentina Ignacia
vavendano2021@alu.uct.cl
Espinoza Albornoz Alan Jesús
alan.espinoza2021@alu.uct.cl
Henríquez Vásquez Cateryn Magdalena
chenriquez2021@alu.uct.cl
Huincaleo Llancavil Fabricio Leandro
fhuincaleo2021@alu.uct.cl
Recabarren Riquelme Deissy Jhoanna
drecabarren2021@alu.uct.cl

Universidad Católica de Temuco. Chile

RESUMEN DEL PROYECTO:

El Aprendizaje Servicio fomenta la participación ciudadana responsable, consciente, crítica y reflexiva. El objetivo es implementar estrategias comunicacionales en el ámbito del reciclaje para fortalecer la construcción colectiva de sustentabilidad. Con la creación de contenidos en Tik Tok se obtuvieron videos que fomentaron la concientización permitiendo que los mensajes y aprendizajes alcanzaran mayor cobertura al público más objetivo.

PALABRAS CLAVE: APRENDIZAJE SERVICIO- RECICLAJE. REDES SOCIALES

INTRODUCCIÓN

Los métodos de difusión de reciclaje no logran impactar a la comunidad. El problema es relevante porque requiere dar respuesta a un enfoque de sustentabilidad con el medio ambiente. El objetivo es implementar estrategias comunicacionales en el ámbito del reciclaje para fortalecer la construcción colectiva de sustentabilidad en la comunidad universitaria. Aprendizaje-Servicio (AS) es una metodología que posibilita el abordaje comunitario de un problema social. Se crearon y publicaron 14 videos de Tik Tok para visibilizar la práctica del reciclaje.

FUNDAMENTACIÓN DE LA EXPERIENCIA:

El Aprendizaje Servicio es una metodología que se incorpora en cursos obligatorios, los estudiantes participan en actividades de servicio planificadas para abordar necesidades de la comunidad. A través de estas actividades, los docentes en formación reflexionan de manera que amplían su comprensión de la disciplina, más allá del contenido específico del curso, y desarrollan un sentido avanzado de responsabilidad social (Pizarro et al., 2015). Esta metodología no solo facilita que los estudiantes apliquen conocimientos teóricos en contextos prácticos reales, también, les permite evidenciar el impacto positivo de su aprendizaje en la comunidad. A través de esta experiencia, los estudiantes no solo profundizan en la disciplina académica desde una perspectiva más extensa y socialmente relevante, además, integran el aprendizaje académico con la conciencia y el compromiso cívico. Sin duda, enriquece su formación profesional y los prepara para ser ciudadanos comprometidos y responsables. La implementación del Aprendizaje Servicio, según los postulados de Tapia (2010) se lleva a cabo en tres fases principales: Reclutamiento y selección de socios comunitarios, Implementación de la metodología, Monitoreo y Evaluación.

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

Se establece como problemática que los métodos de difusión empleados por la Unidad de Sustentabilidad de la UCT no impactan a la comunidad universitaria. El objetivo de aprendizaje del curso de Didáctica de la Educación Ambiental es sistematizar colaborativamente las experiencias de educación ambiental en contexto educativo no convencional. El propósito del servicio fue la difusión de iniciativas medioambientales. Biorecicla UCT creó una cuenta de TikTok, se asignaron responsabilidades de producción y validación de contenido, grabación, presentación de la información, edición, encargado de la cuenta para responder comentarios y subir los videos de forma regular. Con el interés que el contenido no se limitara a la comunidad universitaria y otorgar mayor visibilidad al Campus, elaboraron cápsulas informativas de la flora y fauna del espacio universitario. Paralelamente, se organizaron visitas de estudiantes del sistema escolar al campus, brindando la oportunidad de compartir los esfuerzos y conocimientos respecto de la sostenibilidad a un público más diverso. La última etapa del proyecto contempló un seminario para difundir la iniciativa, a la que acudieron diferentes autoridades de la Universidad, el sociocomunitario, estudiantes, académicos/as representantes del sistema escolar, entre otros.

ESTRATEGIAS DE REFLEXIÓN:

Los participantes estuvieron en permanente reflexión desde diferentes perspectivas y actores, el proyecto fue una actividad formativa integrada conformada por tres cursos del itinerario formativo: Didáctica de la Educación Ambiental, Ecología y Medioambiente y Práctica de la Gestión Ambiental Comunitaria. Por lo tanto, se dedicaron alrededor de 5 horas semanales al proyecto, entre los meses de abril a junio. La motivación como futuros docentes formados en la Universidad Católica de Temuco responde al perfil de egreso: "... se destaca por el sello en Educación Ambiental,

proceso permanente de carácter interdisciplinario destinado a la formación de una ciudadanía fundada en valores, claridad de conceptos, desarrollo de las habilidades y actitudes necesarias para una convivencia armónica entre los seres humanos, su cultura y su medio biofísico circundante, propio de la Formación Humanista Cristiana” (UCT,2023). En concordancia, el Ministerio de Educación viene impulsando y liderando los procesos de educación ambiental, evidenciando un trabajo comprometido con las comunidades educativas, con las organizaciones territoriales y funcionales, igualmente, con las propias instituciones del Estado. De los planteamientos precedentes surge el compromiso con los objetivos del proyecto, enfocado en las iniciativas de reciclaje presentes en la comunidad universitaria. La idea fue difundir y visibilizar su ejecución en la Universidad y fortalecer la sensibilización respecto del cuidado de la diversidad biológica de nuestro entorno. Para trabajar los objetivos acogimos mutuamente las necesidades y la disposición de trabajo con la Unidad de Sustentabilidad de la UCT asumiendo un papel protagónico al incorporar la sustentabilidad en sus actividades diarias. Esta transformación ha llevado a la implementación de prácticas sustentables que han generado mejoras significativas en la eficiencia energética, gestión hídrica y segregación de residuos. Estos avances concretos, evidencian el compromiso de la institución con la sustentabilidad y la formación inicial contribuyendo a la construcción de un entorno universitario que promueve la responsabilidad social y ambiental.

ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN

La evaluación se centra en los principios del modelo de la Facultad de Educación de la Universidad Católica de Temuco:

1. La evaluación tiene una función eminentemente formativa.
2. La evaluación se orienta a la autonomía y reflexión.
3. La evaluación se ejerce en forma multidireccional, contribuyendo a la mejora de todos los actores.
4. La evaluación tiene como eje transversal las competencias genéricas y específicas entendidas como criterios de proceso.
5. La evaluación se entiende y se practica desde una aproximación respetuosa de la diversidad en todas sus dimensiones (Facultad de Educación, UCT, 2023).

Se aplicaron los tipos de evaluación, según momento (diagnóstica, formativa, sumativa) y según agente (autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación). Los instrumentos fueron co- construidos con los estudiantes teniendo a la vista los resultados de aprendizaje de los cursos involucrados. Un porcentaje de la calificación tributo a los tres cursos involucrados en el proyecto BIO RECICLA.

RESULTADOS DE PROCESO Y EFECTO

En relación a la vinculación con el medio escolar, los cursos externos que participaron en la actividad fueron tercero y sexto básico, acompañados de sus profesoras jefes quienes, de igual forma, conforman el Comité medio ambiental. A la actividad asistieron un total de 33 estudiantes, implicando la participación en estas experiencias

a las familias por la recolección de residuos. Uno de los propósitos fue depositar aceite utilizado de uso doméstico en el al punto de recolección de la Universidad Católica de Temuco (UCT). La cantidad de aceite recolectado por los estudiantes fue aproximadamente de 18 litros, es importante recalcar, que al reciclar 1 litro de aceite se evita la contaminación de 1.000 litros de agua. Por lo tanto, con esta experiencia se contribuyó a la preservación de 18.000 litros de agua, con dichas cifras damos cuenta de cómo una pequeña acción puede generar un impacto positivo y considerable en nuestro medio ambiente. Al finalizar la experiencia, los y las estudiantes recibieron certificaciones en reconocimiento por la participación y dedicación. Los estudiantes del sistema escolar valoraron la importancia del reciclaje para el cuidado del medioambiente. Respecto de la difusión en RRSS, se crearon y publicaron un total de 14 videos, destacando el alcance significativo que estos lograron. El video con menor número de visitas obtuvo 234 visualizaciones, mientras que el video más popular alcanzó un total de 9342 visitas. La interacción de los usuarios no se limitó solo a las visualizaciones; aunque, los "me gusta" fueron en menor cantidad comparativamente, se logró un total acumulado de 969 likes en la recopilación de todos los videos. Este nivel de participación refleja un impacto positivo y un interés considerable en los contenidos compartidos, evidenciando el éxito de la estrategia de difusión en redes sociales.

CONCLUSIONES

El Aprendizaje Servicio se ha consolidado como una metodología educativa relevante en diversas instituciones de educación superior, incluyendo la Universidad Católica de Temuco. Esta estrategia no solo promueve la formación académica, sino también el desarrollo de valores y habilidades esenciales para los docentes en formación inicial, favorece esencialmente competencias del siglo XXI, en otras palabras, implica el dominio, la transformación y la utilización del saber para resolver problemas reales. La implementación del Aprendizaje Servicio en la Universidad Católica de Temuco responde a la misión de la institución de fomentar una formación integral en sus estudiantes. Esta metodología no solo contribuye a la formación académica, sino también a la valórica, al permitir que los estudiantes actúen como agentes de servicio dentro de la comunidad. Esta doble vertiente formativa es fundamental para preparar a los estudiantes no solo como profesionales competentes, sino también como ciudadanos comprometidos con su entorno. Una de las reflexiones más destacadas del equipo es la integración de la educación ambiental de manera transversal. La Universidad Católica de Temuco cuenta con recursos y espacios que facilitan esta integración, permitiendo que no se limite a una disciplina específica, sino que involucra desde distintos focos a toda la comunidad universitaria. Esta transversalidad es crucial para fomentar la conciencia ambiental colectiva y promover prácticas sostenibles en diversos ámbitos. El uso de plataformas como TikTok facilita el aprendizaje y la difusión de información entre los estudiantes, quienes están constantemente interactuando con estas aplicaciones. La capacidad de crear conciencia sobre iniciativas ambientales, como los puntos limpios en la Universidad,

evidencia el potencial educativo de estas herramientas digitales. En conclusión, el Aprendizaje Servicio en la Universidad Católica de Temuco ha demostrado ser una metodología efectiva para promover una formación integral que abarca aspectos académicos, valóricos y prácticos. Las reflexiones de los participantes del grupo subrayan la importancia de esta estrategia para el desarrollo personal y profesional, y resaltan su potencial para generar un impacto positivo en la comunidad universitaria y el entorno. La implementación de esta metodología no solo enriquece la experiencia educativa, sino que también prepara a los estudiantes y académicos para ser agentes de cambio en sus futuras profesiones y comunidades.

27. “Un proyecto A+S innovado con neurodidáctica: Operación Renta en contextos diversos”

Autora:

Maricel del Pilar Galdames Zavala

maricelgaldamesz@gmail.com

Universidad Autónoma de Chile.

Resumen

El proyecto A+S innovado de Operación Renta 2024 se realizó durante el mes de abril de 2024, con 2 Socios Comunitarios: Dirección Regional Oriente y Dirección Regional Sur del SII que facilitaron la participación de personal supervisores y fiscalizadores diariamente: Sede El Llano: 6 Fiscalizadores, Sede Providencia: 1 Fiscalizador.

El foco de Atención a Contribuyentes de Segunda Categoría en el Campus Providencia y San Miguel en horario de lunes a viernes de 15:30 y 17:30 /18:30 jueves y viernes última semana en Campus Providencia y de 9:00 a 13:00 y de 15:30 a 17:30 en Campus El Llano Subercaseaux, donde integramos a los equipos de las dos Direcciones Regionales de la Región Metropolitana con 52 estudiantes de Jornada Diurna del Curso Gestión Tributaria distribuidos en turnos de 6 personas en la tarde por Sede. A cargo de la supervisión de estudiantes y atención a Contribuyentes de Coordinadora de Prácticas y Titulación Maricel Galdames y Profesor Adjunto José Aicón. También contamos con el apoyo de la Dirección de Tecnología que diseñó un Software “Tomador de Número”. Como resultado de esta nueva versión del proyecto incrementamos desde 400 atenciones y asesorías a 2.950 con 2.300 asesorías en el Campus San Miguel y 650 en el Campus Providencia en menor cantidad debido a la complejidad de los casos resueltos. Finalmente, nuestra evidencia de los resultados en la encuesta de servicio a los contribuyentes fue de 352 encuestas con una excelente evaluación y nuestros estudiantes mejoraron en sus resultados de aprendizaje con un 15 % en aumento en las evaluaciones sumativas al finalizar su curso con apropiación de los contenidos y las competencias requeridas. Los estudiantes consideran que han aprendido de forma entretenida y lograron relacionar los contenidos del curso con casos reales.

Palabras clave: Aprendizaje y Servicio, operación renta, neurodidáctica, Servicio de Impuestos Internos, Transformación digital.

Introducción.

En el contexto de la educación superior, la metodología de Aprendizaje y Servicio(A+S) se ha consolidado como una estrategia pedagógica eficaz para el desarrollo integral de los estudiantes. Esta metodología combina objetivos académicos con el compromiso social, permitiendo a los estudiantes aplicar los conocimientos adquiridos en el aula a situaciones reales, mientras contribuyen al bienestar de la comunidad.

El presente trabajo aborda un proyecto A+S desarrollado en la UA, se centra en la implementación de Operación Renta 2024 innovado con neurodidáctica en la preparación de estudiantes y los instrumentos de evaluación de aprendizajes y percepción de los vecinos y socios comunitarios de las Direcciones Regionales del SII: Oriente y Sur de la Región Metropolitana.

Este proyecto tiene como objetivo principal asesorar a los vecinos de las comunas pertenecientes a las Direcciones Regionales Oriente y Sur en forma personalizada, presencial, resolutive y con retroalimentación del contribuyente, involucrando activamente a los estudiantes en el diagnóstico, diseño e implementación de soluciones para mejorar la comprensión de la declaración de impuestos anuales por los contribuyentes de segunda categoría. La participación en proyectos de A+S ofrece a los estudiantes la desafiante oportunidad de desarrollar competencias clave, como son la competencia de responsabilidad social, el pensamiento crítico y resolver problemas propios de la legislación tributaria, entre otras.

Además, fomenta una conexión más profunda con la comunidad y un compromiso activo con el entorno social.

Se analizarán las diversas etapas del proyecto, incluyendo el marco teórico de la metodología A+S, la planificación y ejecución del proyecto, así como los resultados obtenidos y las lecciones aprendidas. Se espera que este trabajo sirva como referencia para futuras iniciativas de Aprendizaje y Servicio en instituciones de la educación superior, promoviendo la integración de la academia con la comunidad y el desarrollo de una ciudadanía más comprometida y solidaria.

Marco teórico.

El proyecto Operación Renta surgió en el año 2016 como parte del modelo educativo basado en competencias de la Universidad Autónoma de Chile, con el objetivo de desarrollar habilidades prácticas y teóricas en los estudiantes (Universidad Autónoma de Chile, 2016)¹.

La motivación por la implementación de la Metodología A+S en la Universidad Autónoma de Chile, nace desde la misión de la Universidad: “Formar, en los distintos niveles del sistema, graduados y titulados competentes, socialmente responsables y orientados hacia una educación permanente, proporcionando para ello un entorno académico de calidad, que promueva el desarrollo de la docencia, la investigación y la vinculación con el medio, contribuyendo así al progreso de la sociedad”. Así, el Modelo Educativo de la Universidad Autónoma de Chile, actualizado por Resolución de Rectoría N°179/2017, define cuatro ejes, los cuales se vinculan con la implementación de esta metodología en los siguientes aspectos:

- **Centralidad en el estudiante:** corresponde al eje central del proceso formativo, donde la demostración de lo aprendido en un contexto real de aplicación hace del estudiante, el protagonista en su aprendizaje.

- **Los Aprendizajes Transversales:** El desarrollo de habilidades de Comunicación, Pensamiento Crítico, Comportamiento Ético, Responsabilidad Social y Trabajo en Equipo son factibles de observar mediante la interacción de los estudiantes con el contexto, y medirlos a través de los indicadores de desempeño que ha declarado la UA para cada ciclo formativo. Los Aprendizajes Transversales están llamados a constituir puntos de encuentro entre lo disciplinar y lo formativo humano, de manera de lograr la integralidad del aprendizaje.
- **El Aprendizaje Continuo:** La progresión curricular de los estudiantes en cada ciclo formativo, unida al contacto directo con el medio, potencia el desarrollo de habilidades de autoaprendizaje y de actualización continua, requisitos indispensables para desempeñarse profesional y socialmente en un mundo cada vez más cambiante y complejo.
- **Responsabilidad Social Universitaria:** se expresa en un compromiso con las personas y su contexto de desarrollo. En ese sentido, toda Innovación pedagógica y la formación para la solidaridad debe ser inherente a la propuesta educativa.

La Universidad mediante los procesos de Vinculación con el Medio busca enlazar reflexivamente las preocupaciones de las disciplinas que se cultivan en su interior, con los problemas y oportunidades del entorno en que ella se inserta. Para el cumplimiento de esta responsabilidad la institución se dispone a desarrollar procesos de Vinculación con el Medio orientados por los siguientes principios generales: bidireccionalidad, co-creación, sistematicidad, valor público y/o social e innovación. La Vinculación con el Medio tiene como uno de sus propósitos potenciar la permanente formación profesional y académica de nuestros estudiantes, tanto de pregrado como postgrado, proporcionándoles condiciones adecuadas para adquirir y modelar conocimientos, habilidades y valores que les permitan tomar conciencia de los problemas de los entornos significativos en que se inserta la Universidad, de modo de aportar e influir positivamente en éste. La metodología A+S, se presenta como una herramienta que permite a la Universidad Autónoma de Chile, responder integradamente a los lineamientos curriculares y pedagógicos que emanan del Modelo Educativo, pone a los estudiantes en contacto directo con la realidad contribuyendo con soluciones reales a una problemática de la comunidad mediante espacios intencionados de interacción que favorecen aprendizajes significativos y de calidad, así como también el desarrollo de valores y actitudes.

A+S es una “...metodología pedagógica experiencial, que se puede definir como la integración de actividades de servicio a la comunidad en el currículum académico, donde los alumnos utilizan los contenidos y herramientas académicas en atención a necesidades genuinas de una comunidad...” (Billig, S. y Furco, A. 2002b, p:25)2.

De acuerdo con lo antes mencionado la Universidad Autónoma de Chile define A+S como sigue: “Aprendizaje Servicio es una metodología de enseñanza aprendizaje que conjuga la aplicación de conocimientos y habilidades con la búsqueda e implementación de soluciones a problemáticas sociales reales, dando como resultado una situación de aprendizaje significativo en la que se potencian

simultáneamente varias competencias del Modelo educativo UA1, la formación actitudinal/valórica y ciudadana, además del aprendizaje disciplinar.”

En la institución la implementación de la metodología tendrá las siguientes características:

- Implementación vinculada al currículum.
- Implementación en diferentes momentos formativos.
- Rol protagónico del estudiante.
- Compromiso social y trabajo en equipo.
- Reflexión intencionada durante el proceso.
- Respuesta a problemáticas sociales a través de la reflexión intencionada durante el proceso.
- Respuesta a problemáticas sociales a través de proyectos de servicios.
- Relación permanente y continua con un socio comunitario.
- Duración variable del servicio

Para implementar A+S, la Universidad cuenta con un manual de la metodología A+S que destaca la importancia de planificar, identificar resultados de aprendizaje y competencias genéricas, seleccionar socios comunitarios, y diseñar estrategias de evaluación (Universidad Autónoma de Chile, 2016). Este enfoque no solo mejora las competencias académicas de los estudiantes, sino que también fomenta valores como la solidaridad y el compromiso social (Universidad Autónoma de Chile, 2016).

A nivel institucional, la Dirección Académica de la Sede Santiago, mediante la gestión del Coordinador A+S Jorge Reino Messina, realiza un acompañamiento y monitoreo planificado e informado a cada docente o docentes a través de la planificación semestral de actividades A+S en cada Facultad y Carrera de la Sede Santiago (Universidad Autónoma de Chile, 2016). El proceso de selección de las asignaturas A+S es el resultado de la aplicación integral del modelo educativo, política A+S, metodología A+S y los procesos académicos internos.

En particular, la Facultad de Administración y Negocios, ejecuta 3 asignaturas A+S en la Sede Santiago: Carrera de Auditoría e Ingeniería en Control de Gestión: normativa tributaria II (5to.semestre), gestión de procesos de negocios (9no.semestre) y Carrera de Ingeniería Comercial: investigación de mercados (7mo.semestre).

La asignatura Normativa Tributaria II corresponde al quinto semestre del Plan de Estudios de la carrera de Auditoría e Ingeniería en Control de Gestión, pertenece al área de formación intermedio y es de carácter teórico-práctico. El propósito principal

de la asignatura es desarrollar competencias necesarias en los estudiantes para que les permita aplicar la norma tributaria contenida en la Ley del Impuesto a la Renta. La metodología de trabajo principal de la asignatura se centra en Aprendizaje + Servicios desarrollando actividades de servicio orientadas a colaborar eficazmente con la solución de problemáticas comunitarias concreta y que posibilitan la activa participación de los(as) estudiantes tanto en forma individual como grupal, para que logren generar sus propios aprendizajes de acuerdo con las siguientes competencias del perfil a las que tributa la asignatura:

Competencias disciplinares:

Propone soluciones a problemas propios del quehacer de las organizaciones, relacionados con el diseño y la implementación de sistemas de información y control aplicando los conocimientos, teorías o procedimientos de la Administración, Contabilidad, Finanzas, Tributación y Auditoría, demostrando un pensamiento crítico y administrándose de forma efectiva.

Competencias profesionales:

Aplica sistemas de tributación a sistemas vinculados al crecimiento y el desarrollo organizacional, velando por el cumplimiento de la normativa legal vigente desde un comportamiento ético y de responsabilidad social.

Competencias genéricas:

Habilidades de comunicación: organiza coherentemente sus ideas y las comunica de manera oral y escrita considerando el contexto e interlocutores.

Pensamiento crítico: toma decisiones profesionales a partir del análisis crítico de distintas fuentes de información y soluciona problemáticas para generar posibles alternativas de solución.

Responsabilidad social:

Posee una visión integradora que, a partir del valor de la dignidad de las personas, contribuye a la comprensión, solución de problemas sociales para generar condiciones más justas y plenamente humanas.

Consideraciones de aprendizaje de experiencias anteriores en el diseño de servicio comunitario Operación Renta A+S 2024:

- Primera reflexión: esta asignatura, es un semestre posterior a la primera práctica de los estudiantes o práctica intermedia donde los empleadores o evaluadores de las prácticas indican como oportunidad de mejora en su preparación profundizar en el conocimiento y de la aplicación de la normativa tributaria, así también en pensamiento crítico.
- Segunda reflexión: Otro factor relevante a considerar por las innumerables acciones de transformación digital y analítica de datos implementadas cada año en el SII lo que implicó la actualización del servicio en cuanto al

fortalecimiento a la respuesta a problemáticas sociales y la transformación digital con proyección y continuidad en el tiempo.

Fundamentaremos esta actualización del servicio, considerando especialmente la experiencia obtenida desde el año 2016 con la operación renta donde se ha desarrollado una asesoría a los contribuyentes de segunda categoría con el Socio Comunitario Dirección Regional Oriente en el campus de Providencia o con la Dirección Regional Sur en el campus de San Miguel, es decir en un solo campus ininterrumpidamente para contribuyentes de segunda categoría, en formato presencial generalmente y modalidad online el año 2019, la evolución de los tipos de contribuyentes de segunda categoría que son aquellos que perciben rentas del trabajo dependiente, como sueldos, salarios, pensiones y otras remuneraciones similares. Estas rentas que están sujetas al Impuesto Único de Segunda Categoría, un tributo progresivo aplicado mensualmente y que anualmente declaran con obligación de pago o para solicitar devolución de impuestos de una importancia para la financiación de proyectos sociales y públicos, para recaudar el pago de cuotas de los préstamos solidarios, la calificación de bienes en arrendamiento afecto o exento de renta, una mayor profundidad en los servicios financieros en inversiones en instrumentos en el exterior, las fintech y plataformas de inversión donde las personas gestionan sus ahorros o inversiones y deben declarar en nuevas declaraciones juradas, todas apoyadas con un asistente de cálculo digital disponible en el portal del SII, para muchos contribuyentes de las Direcciones Regional Oriente o Sur plantean desafíos para nuestro Socio Comunitario y las comunidades académicas formadoras de los futuros profesionales para una sociedad sin fronteras, que requiere aprendizajes profundos en entornos digitales y una neurodidáctica para múltiples estilos de aprendizaje.

- **METODOLOGÍA:**

La metodología A+S de la UA consideró 4 hitos clave:



Figura 1: Hitos clave metodología A+S (U Autónoma, 2024)

Paso 1: Identificación de los Resultados de Aprendizaje a abordar con la metodología
Es necesario hacer un análisis comprensivo de los Resultados de Aprendizajes que la asignatura compromete, y de ellos, identificar cuáles se verían favorecidos con un trabajo que vincule la asignatura con el medio, a través de una acción (servicio) que contribuya con una necesidad social.

Resultados de Aprendizaje:***Comprensión de la normativa tributaria***

- Los estudiantes serán capaces de interpretar y aplicar la normativa tributaria vigente en Chile, específicamente en lo referente a la Operación Renta.
- Demostrarán habilidades en el análisis de casos prácticos y en la resolución de problemas tributarios de contribuyentes de segunda categoría de las comunas del sector sur y oriente de Santiago de Chile.

Habilidades técnicas y digitales.

Los estudiantes utilizarán herramientas y plataformas digitales del SII con los asistentes de cálculo y las declaraciones prellenadas para realizar la declaración anual de impuesto a la renta.

Responsabilidad social.

Los estudiantes participarán en la actividad de servicio a la comunidad para contribuyentes de segunda categoría promoviendo el cumplimiento tributario y fomentando la educación tributaria.

Trabajo en equipo y comunicación efectiva

Los estudiantes trabajarán en equipos interdisciplinarios para desarrollar proyectos que mejoren la eficiencia y efectividad de la operación renta.

Los estudiantes presentarán sus evaluaciones de la actividad y recomendaciones de manera oral y escrita.

Paso 2 Identificación de competencias genéricas y el nivel a abordar

El Modelo Educativo de la Universidad Autónoma establece cinco Competencias Genéricas, dependiendo del proyecto específico que se realizará como servicio, todas podrían verse favorecidas con A+S. No obstante, la principal competencia a desarrollar es la Responsabilidad Social, a través de sus indicadores de desempeño:

Promueve acciones que promueven el cuidado y respeto personal, hacia los otros, la comunidad y el entorno durante un mes en el proyecto Operación Renta 2024 a contribuyentes de segunda categoría de la Dirección Regional Sur y Dirección Regional Oriente.

Pensamiento Crítico:

Justifica resultados y procedimientos entregando evidencias (certificado de declaración renta 2024) que dan validez a su postura.

Hito Nº2 Definición del servicio y el socio comunitario

El servicio consistió en la atención presencial a contribuyentes de segunda categoría de las Direcciones Regionales Sur y Oriente de la Región Metropolitana del SII durante el mes de abril 2024. Nos reunimos dos veces con los equipos de las Direcciones Regionales y analizamos los resultados del año anterior y los cambios en las declaraciones juradas, formulario de operación renta y las herramientas digitales incorporadas por el SII para el periodo, perfiles del contribuyente en las comunas de la

Zona Sur y Oriente de la Región Metropolitana representativas de los contribuyentes de segunda categoría, ante lo cual se propuso una modificación al modelo de servicio A+S.

Perfil de los contribuyentes de la Dirección Regional Sur

La Dirección Regional Sur abarca contribuyentes de las comunas como San Joaquín, La Pintana, San Miguel, San Bernardo, Buin y Paine.

Personas naturales autónomos o trabajadores independientes, así como personal dependiente con alta densidad de comercio minorista y servicios, empresas industriales y almacenaje. Con una educación financiera y tributaria y uso de tecnologías intermedio.

Perfil de los contribuyentes de la Dirección Regional Oriente

La Dirección Regional Sur abarca contribuyentes de las comunas como Lo Barnechea, Vitacura, Las Condes, Providencia, Macul, Ñuñoa.

Personas naturales autónomos o trabajadores independientes, así como personal dependiente, empresarios, directores de empresas, con alta densidad de comercio mall, minorista y servicios, empresas de servicios, tecnología y variadas de tamaño medio o grande. Con una educación financiera, tributaria y uso menor de tecnologías medio. Suelen tener mayores ingresos y por ende una mayor complejidad tributaria

El desarrollo del servicio lo ejecutan 40 estudiantes de la asignatura divididos en equipos de 6 estudiantes asignados a turnos diarios en ambas sedes, 1 docente adjunto y 1 coordinadora de prácticas y titulación. Los estudiantes deben completar jornadas de capacitación y registro de las atenciones a contribuyentes en el sistema habilitado de registro de atenciones o bitácora de participación. Es obligatorio informar al contribuyente sobre una encuesta de la experiencia en formato QR.

El coordinador de A+S de la Sede Santiago acompaña y monitorea el servicio, así como la recogida de datos y elaboración de informe.

Figura 2. UAutonoma,2024



Cierre del servicio:

El cierre del servicio ocurre con una jornada de reflexión con estudiantes y los docentes, el socio comunitario, posteriormente reconocimiento por el servicio.

También la coordinadora de prácticas y titulación recibe los resultados de la encuesta y prepara un informe de cierre.

Hito N°3 Diseño estrategia de reflexión

De acuerdo con los autores Eyler y Gilles (1996, 1999)⁴ la reflexión es un espacio intencionado y útil para visualizar en forma analítica y crítica todos los elementos que se ven entramados en una experiencia curricular que tiene como eje común un proyecto de servicio, al “servicio” de los aprendizajes.

Se realizaron dos actividades de reflexión:

-Reflexión grupal durante el proyecto A+S: en la quincena del mes de abril se coordinó una sesión de trabajo con los estudiantes en la clase donde debieron responder dos preguntas individualmente, luego en grupo y finalmente interactuar en plenario sobre la resolución de los problemas planteados por los contribuyentes, y el entendimiento de la legislación tributaria. Con los resultados se reforzó los conocimientos y forma de usar los asistentes de cálculo en el portal del SII.

Hito N°4 Diseño de estrategias de evaluación de aprendizajes y servicio.

- Evaluación sumativa en la asignatura: docente aplicó una evaluación sumativa a los estudiantes del curso con resultados superiores a una primera evaluación formativa.
- Sesión de retroalimentación del equipo académico: durante la última semana del mes de abril se califica la participación de los estudiantes en el proyecto, relacionando las competencias con los niveles de logro, reconociendo a los estudiantes con mejores resultados e invitando a los estudiantes con resultados descendidos a incorporar las mejoras propuestas.
- Al finalizar el proyecto, se coordina una reunión de heteroevaluación de aprendizajes y servicios mediante los resultados de la encuesta a contribuyentes y unas preguntas de discusión grupal acerca de los objetivos del proyecto, resultados de aprendizaje y servicio y su nivel de cumplimiento por los estudiantes, donde participa el equipo académico y los socios comunitarios.

Resultados.

El proyecto A+S innovado de Operación Renta 2024 se realizó durante el mes de abril de 2024, con 2 Socios Comunitarios: Dirección Regional Oriente y Dirección Regional Sur del SII que facilitaron la participación de personal supervisores y fiscalizadores diariamente y como resultado de esta nueva versión del proyecto incrementamos desde 400 atenciones y asesorías a 2.950 con 2.300 asesorías en el Campus San Miguel y 650 en el Campus Providencia en menor cantidad debido a la complejidad de los casos resueltos.

Finalmente, aplicamos una encuesta de servicio a los contribuyentes fue de 352 encuestas con una excelente evaluación.

4. Le agradecemos leer con detenimiento las siguientes preguntas y marcar la respuesta que mejor represente su opinión, donde 1 es deficiente y 5 excelente. Con ellos nos permitirá mejorar las próximas actividades.

[More Details](#)



Figura 2: Imagen resultados de la pregunta 4. de la encuesta de satisfacción, U Autónoma 2024

Respecto de los resultados de aprendizaje de nuestros estudiantes evaluados en su asignatura y también con jornada de reflexión podemos reconocer que nuestros estudiantes mejoraron en sus resultados de aprendizaje con un 15 % en aumento en las evaluaciones sumativas al finalizar su curso con apropiación de los contenidos y las competencias requeridas.

Finalmente, los estudiantes consideran que han aprendido de forma entretenida y lograron relacionar los contenidos del curso con casos reales y recomiendan la actividad a futuras generaciones de la carrera de Auditoría e Ingeniería en Control de Gestión. En esta imagen resumo la integración obtenida interna y externamente con el socio comunitario.



Figura 2: U Autónoma, 2024

Conclusiones y discusiones.

El proyecto A+S (Aprendizaje y Servicio) de Operación Renta 2024, realizado en abril de 2024, ha demostrado ser un éxito significativo en varios aspectos, alineándose con el modelo educativo de la Universidad Autónoma de Chile y su metodología A+S.

- Incremento en Atenciones y Asesorías:
 - Se logró un notable incremento en el número de atenciones y asesorías, pasando de 400 a 2.950.
- En el Campus San Miguel se realizaron 2.300 asesorías, mientras que en el Campus Providencia se realizaron 650, siendo esta última menor en cantidad debido a la complejidad de los casos resueltos.
 - Participación durante el proyecto de Socios Comunitarios:
 - La colaboración con la Dirección Regional Oriente y la Dirección Regional Sur del SII fue crucial, facilitando la participación diaria de supervisores y fiscalizadores.
- Evaluación del Servicio:
 - Se aplicaron 352 encuestas de servicio a los contribuyentes, obteniendo una excelente evaluación, lo que refleja la calidad del servicio prestado.
- Mejora en Resultados de Aprendizaje:
 - Los estudiantes mostraron una mejora del 15% en las evaluaciones sumativas al finalizar su curso, indicando una apropiación efectiva de los contenidos y competencias requeridas.
- Experiencia de Aprendizaje:
 - Los estudiantes consideraron que aprendieron de forma entretenida y lograron relacionar los contenidos del curso con casos reales.
 - Recomendar la actividad a futuras generaciones de las carreras de Auditoría e Ingeniería en Control de Gestión.

El proyecto A+S de Operación Renta 2024 ha cumplido con los objetivos del modelo educativo de la Universidad Autónoma de Chile, centrado en la centralidad del estudiante,

los aprendizajes transversales, el aprendizaje continuo y la responsabilidad social universitaria. La metodología A+S ha permitido a los estudiantes aplicar sus conocimientos en contextos reales, mejorando sus habilidades prácticas y teóricas, y contribuyendo significativamente a la comunidad. Este enfoque no solo ha enriquecido la formación académica de los estudiantes, sino que también ha fortalecido su compromiso social y su capacidad para enfrentar desafíos complejos en su futuro profesional. Invitamos a la comunidad académica a transformar sus proyectos A+S en el contexto y evolución de la transformación digital y con neurodidáctica.

Bibliografía.

UNIVERSIDAD Autónoma de Chile. Resolución de Rectoría N° 179/2017. Aprueba Actualización del Modelo Educativo de la Universidad Autónoma de Chile. UA, 2017. 26 p.

UNIVERSIDAD Autónoma de Chile. Metodología Aprendizaje Más Servicio de la Universidad Autónoma de Chile. UA, 2018.

Billig, S. y Furco, A. 2002b, p:25

28. Póster “Un proyecto A+S innovado con neurodidáctica: Operación Renta en contextos diversos”

Autora:

Maricel del Pilar Galdames Zavala

maricelgaldamesz@gmail.com

Universidad Autónoma de Chile.



UN PROYECTO A+S INNOVADO CON NEURODIDÁCTICA: OPERACIÓN RENTA EN CONTEXTOS DIVERSOS

Maricel Galdames Zavala - maricelgaldamesz@gmail.com
Universidad Autónoma de Chile
Línea Temática 4



Duoc UC
REASE
Red Nacional Aprendizaje Servicio

Descripción del Proyecto

Este proyecto A+S en la Universidad Autónoma se centró en la Operación Renta 2024, innovada con neurodidáctica, con dos puntos de atención en las Sedes de Providencia y El Llano con la colaboración de nuestros socios comunitarios de las Direcciones Regionales Oriente y Sur, involucrando a los estudiantes en el diagnóstico, diseño e implementación de soluciones. Esto fomentó competencias clave como responsabilidad social, pensamiento crítico y resolución de problemas tributarios, además de fortalecer la conexión con la comunidad.

El proyecto, realizado en abril de 2024, contó con la participación de estudiantes y personal del SI. Participaron 52 estudiantes de Jornada Diurna del Curso Gestión Tributaria distribuidos en turnos de 6 personas en la tarde por cada Sede. A cargo de la supervisión de estudiantes y atención a Contribuyentes de la Coordinadora de Prácticas y Titulación Maricel Galdames y la gestión del Profesor del curso José Alcón.

Estrategias de Reflexión

Primera reflexión: esta asignatura, es un semestre posterior a la primera práctica de los estudiantes o práctica intermedia donde los empleadores o evaluadores de las prácticas indican como oportunidad de mejora en su preparación profundizar en el conocimiento y de la aplicación de la normativa tributaria y en pensamiento crítico.

Segunda reflexión: las innumerables acciones de transformación digital y analítica de datos implementadas por el SI implicó la actualización del servicio y el fortalecimiento a la respuesta a problemáticas sociales y la transformación digital con proyección y continuidad en el tiempo, plantean desafíos en la formación de los futuros profesionales que requiere aprendizajes profundos en entornos digitales y una neurodidáctica para múltiples estilos de aprendizaje, que evaluamos con sesiones de trabajo individuales y grupales para interactuar en plenario sobre la resolución de los problemas planteados por los contribuyentes, y el entendimiento de la legislación tributaria.

Estrategias de Evaluación

- Evaluación sumativa en la asignatura: docente aplicó una evaluación sumativa a los estudiantes del curso con resultados superiores a una primera evaluación formativa.
- Sesión de retroalimentación del equipo académico: durante la última semana del mes de abril se califica la participación de los estudiantes en el proyecto, relacionando las competencias con los niveles de logro, reconociendo a los estudiantes con mejores resultados e invitando a los estudiantes con resultados descendidos a incorporar las mejoras propuestas.
- Al finalizar el proyecto, se coordina una reunión de heteroevaluación de aprendizajes y servicios mediante los resultados de la encuesta a contribuyentes y unas preguntas de discusión grupal acerca de los objetivos del proyecto, resultados de aprendizaje y servicio y su nivel de cumplimiento por los estudiantes, donde participa el equipo académico y los socios comunitarios.

Resultados del Proceso

Incrementamos desde 400 atenciones y asesorías a 2.950 con 2.300 asesorías en el Campus San Miguel y 650 en el Campus Providencia. Los resultados mostraron una excelente evaluación del servicio y una mejora del 15% en las evaluaciones sumativas de los estudiantes.

Finalmente, aplicamos una encuesta de servicio a los contribuyentes fue de 552 encuestas con una excelente evaluación.

Respecto de los resultados de aprendizaje de nuestros estudiantes evaluados en su asignatura y también con jornada de reflexión podemos reconocer que nuestros estudiantes mejoraron en sus resultados de aprendizaje con un 15 % en aumento en las evaluaciones sumativas al finalizar su curso con apropiación de los contenidos y las competencias requeridas. Reconociendo que han aprendido de forma entretenida y lograron relacionar los contenidos del curso con casos reales y recomiendan la actividad a futuras generaciones de la carrera de Auditoría e Ingeniería en Control de Gestión.



Línea 4.2

**Implementación de experiencias de Aprendizaje Servicio en
Educación Parvularia, Educación Básica, Educación Media**

29. TEAbrimos tu mundo

Autores:

Paula González.

paula.gonzalez@colegioctp.com

Katherine Márquez.

katherine.marquez@colegioctp.com

Daniela Calderón.

daniela.claderon@colegioctp.com

Centro de Educación Técnico Profesional CETP.

Resumen:

El proyecto aborda la problemática discriminación de estudiantes TEA (trastorno del espectro autista) en sus prácticas profesionales. El primer año se realizó sensibilización y difusión. En este segundo año se ejecutan acciones para fortalecer este a través de distintas actividades. Los resultados se observan en el impacto en los estudiantes TEA, con avances significativos en liderazgo, autonomía y trabajo en equipo, creen más en sus capacidades y motivación, además de su relación entre pares. Dentro de los resultados podemos mencionar el impacto en los estudiantes de la especialidad de Gastronomía de 3° y 4° medio neurodivergentes con avances significativos principalmente el liderazgo, autonomía y trabajo en equipo aspectos procedimentales y actitudinales vinculados en la asignatura de emprendimiento.

Palabras clave: Socios comunitarios, Aliados estratégicos- Neurodiversidad, inclusión.

Introducción

Nuestro Centro Educacional Técnico Profesional, ubicado en la comuna de Maipú, atiende desde 1° básico a 4° medio, su matrícula de 750 estudiantes, con un IVE de 87,5%, imparte tres especialidades Gastronomía, electricidad y Telecomunicaciones, una de las estrategias metodológicas en este enfoque A+S en la comunidad es realizar un trabajo interdisciplinario con distintas áreas y se articula con las diferentes asignaturas orientación, emprendimiento y empleabilidad.

Fundamentación de la experiencia

Para el impacto significativo ha sido fundamental la articulación con los socios comunitarios y aliados estratégicos, abarcando diversas dimensiones que benefician a los estudiantes y comunidad educativa general, estos son participación estudiantil, progreso de los aprendizajes abordado desde las distintas asignaturas como Orientación, Emprendimiento y empleabilidad, vínculo con la comunidad participación en distintas actividades, charlas, seminarios, consejo empresarial con un trabajo colaborativo. Un aspecto relevante es el emocional, donde se destaca la motivación, interés por participar activamente en el proyecto y creer firmemente en él.

La experiencia pedagógica tributa de manera efectiva al fortalecimiento del aprendizaje-servicio, a la innovación y a la mejora en la educación. Al integrar estos elementos, se busca formar estudiantes más comprometidos y competentes, capaces de enfrentar los desafíos del mundo actual.

Descripción Del Proyecto.

El proyecto aborda una problemática social presente, la discriminación a estudiantes TEA en sus prácticas profesionales. El objetivo de este proyecto es: Incentivar y acompañar a estudiantes con Trastorno del Espectro Autista para que puedan insertarse en la comunidad educativa desde la enseñanza básica hasta su práctica laboral. Desde el objetivo de aprendizaje mencionar: Tratar con respeto a la comunidad, sin hacer distinciones de género, de clase social, de etnias u otras.

TEAbrimos tú mundo es un proyecto innovador, con un nuevo modelo que abre espacios de inclusión, acompañamiento, genera vínculo y fortalece los nexos con el mundo laboral. Este segundo año estamos en la etapa de apropiación, se reconocen las experiencias ligadas al A+S. Los estudiantes tienen un rol más activo. Las empresas como aliados estratégicos aumentan sus posibilidades y respecto a los socios comunitarios, existe permanente apoyo y colaboración para llevar a cabo las actividades.

Estrategias De Reflexión.

Proceso reflexivo con los/as estudiantes en las asignaturas Orientación, emprendimiento y empleabilidad, trabajan los OT en los distintos módulos, se analizan procesos formativos y evaluación final e impacto.

Reuniones de seguimiento, se analizan avances y desafíos en los cursos y los apoyos para los estudiantes TEA.

Articulación entre docentes básica y media en temáticas de prácticas metodológicas y de evaluación en la nueva etapa de los estudiantes TEA.

Estrategias de Evaluación.

Se aplica evaluación diagnóstica (FODA), para abordar el proyecto con objetivos reales a lograr, durante el proceso formativo se utilizó carta Gantt con las etapas del itinerario (motivación inicial, diagnóstico, planificación, ejecución y cierre) y pautas de cotejo de seguimiento, para la evaluación sumativa se utiliza encuestas de satisfacción, además de análisis de datos cuantitativos y cualitativos e informes de impacto.

Resultados de Proceso y Efecto.

Los resultados obtenidos han impactado en los estudiantes TEA, mejorando la autonomía y habilidades sociales para resolver situaciones. El taller práctico aporta innovación pedagógica en las metodologías, ambiente, vinculación y desarrollo personal.

Son 75 los estudiantes beneficiados directamente, al participar en las actividades han podido desarrollar diversos roles, se ha realizado un trabajo sistemático incentivando la empatía, aceptación y relación entre pares.

Entre las dificultades mencionar el factor tiempo, para la organización y los recursos económicos, que son limitados.

Los cambios se evidencian en la gran aceptación que ha tenido en la comunidad incorporando a la especialidad de DET, la presentación de nuestro gran trabajo “Prácticas inclusivas para la neurodiversidad” en la red CODEDUC, y transferencias de práctica en Peralillo VI región, difundiendo y sensibilizando frente a este tema.

Conclusiones.

Dentro de las conclusiones se destacan, trabajos participativos y significativos. Los estudiantes TEA han fortalecido su personalidad, incorporándose en las actividades, creen más en sus capacidades, proponen ideas y ganas de aportar al proyecto. Junto con ello, sus pares los han aprendido a valorar generándose un ambiente más armónico y colaborativo en el aula. Esto nos hace reflexionar, son capaces de derribar esas barreras y paradigmas finalmente nos damos cuenta que ellos/as son los que **“ABREN nuestro mundo”**.

Las proyecciones son; involucrar a los estudiantes en el diseño y planificación de las actividades, para el próximo año que **A + S** este vinculado más formalmente en el **PME**, involucrar de forma más directa a los docentes y sus experiencias, trabajar más colaborativamente con la familia y empresa.

Bibliografía.

Stukas, A. A., Clary, E. G., & Snyder, M. (1999). Service Learning: Who Benefits and Why. Social Policy Report, 13(4), 1-23. <https://doi.org/10.1002/j.2379-3988.1999.tb00039.x>

Stukas, A. A., Clary, E. G., & Snyder, M. (1999b). Service Learning: Who Benefits and Why. Social Policy Report, 13(4), 1-23. <https://doi.org/10.1002/j.2379-3988.1999.tb00039.x>Hattie, J. (2009).

Sadler-Smith, E. (1996). ‘Learning Styles’ and Instructional Design. Innovations In Education And Training International, 33(4),185-193.
<https://doi.org/10.1080/1355800960330405>

Cabero-Almenara, J., & Valencia-Ortiz, R. (2019). TIC para la inclusión: una mirada desde Latinoamérica. Aula Abierta,48(2), 9.
<https://doi.org/10.17811/rifie.48.2.2019.139-146>

30. La experiencia en Vivero como método de conocimiento y revaloración del entorno natural

Autoras:

Salas, Alejandra.

alejandra.salas@cloud.uautonoma.cl

Quezada, Paulina.

paulina.quezada.parada@insucotalca.cl

Universidad Autónoma de Chile, Viveros Global Seedlings de Talca, Instituto Superior de Comercio de Talca.

Resumen

Los procesos de enseñanza- aprendizaje, en el contexto del cambio climático, son indispensables para revertir los efectos de la acción humana en este proceso. Fijar conocimiento en los estudiantes es uno de los grandes desafíos frente a la gran cantidad de información disponible para encontrar respuestas inmediatas. La experiencia en vivero para reconocer las plantas como seres vivos indispensable para nuestra vida, permite crear consciencia y fijar conocimiento en estudiantes secundarios.

Palabras clave: Conocimiento práctico, experiencia en el aprendizaje, cambio climático.

Introducción.

La Brigada Ecológica del Instituto Superior de Comercio de Talca (BEISCT) participa de actividades formativas en un vivero con el apoyo de CENEU, organización ambientalista de la comuna de Talca. Las primeras experiencias demuestran la efectividad de las actividades para fijar conocimiento, generar nuevos liderazgos entre los estudiantes y motivar la enseñanza entre pares. La metodología es exploratoria y debe ser consensuada para un trabajo sistemático a la luz de los resultados preliminares.

Fundamentación de la experiencia.

La experiencia pedagógica fortalece al conjunto de actores que participan de ella: Los estudiantes secundarios adquieren competencias prácticas claves para transformarse en agentes transformadores, frente al escenario de cambio climático. La organización medio ambiental amplía su campo de vinculación, adquiriendo socios estratégicos. El Vivero reconoce el valor de este tipo de actividades más allá de su rol comercial en su capacidad de transferir conocimiento y competencias a los estudiantes y la organización ambiental que la acompaña. La innovación de esta experiencia, es que constituye un aporte para todos, pues el aprendizaje- servicio es transversal. La educación mejora, pues rompe la tendencia a encontrar todas las

respuestas en internet y fija la atención en fenómenos naturales indispensables para nuestra vida en el planeta. La experiencia real versus la experiencia virtual o teórica, es una mejora en la educación, es la opción de aprender haciendo.

Descripción del proyecto.

Los estudiantes visitan el vivero y junto a su socio comunitario detectan la necesidad de trasplantar rápidamente ante falta de mallas y el aumento de la ola de calor. Se aborda en esta experiencia la problemática del cambio climático. El objetivo es entender que la vegetación no es sólo un paisaje, sino un conjunto de seres vivos y microorganismos que permiten la vida de otros seres vivos. Esto no sólo hay que entenderlo, sino que hay que difundirlo. Los objetivos de servicios son transversales, pues todas las partes adquieren herramientas nuevas en el ejercicio colaborativo. La innovación educativa consiste en trabajar un día en el Vivero, en distintas etapas y procesos, entendiendo el porqué de cada labor. Los socios comunitarios son los estudiantes de la BEISCT y el CENEU, donde el servicio consiste tanto en el fortalecimiento de la agrupación escolar como ambiental. El rol de todas las partes consiste en difundir el conocimiento adquirido.

Estrategias de reflexión.

La reflexión permitió Desarrollar habilidades sobre el cuidado de las plantas y despertar la conciencia sobre nuestra acción en revertir los efectos del cambio climático. Se constata a un año de la experiencia el cambio de comportamiento y liderazgo de los jóvenes de la BEISCT, tanto en medios de comunicación, como en su acción a nivel escolar y local. La experiencia tuvo una duración de 4 horas y aportó a todos quienes participaron de la experiencia.

Estrategias de evaluación.

La evaluación es formativa. Como estrategia de evaluación se desarrolla una encuesta de unos 15 minutos de duración, antes y después de la experiencia en Vivero. Ambas relativas a las formas de vida de las plantas, su importancia para el ecosistema, sus cuidados durante las distintas etapas de vida y su importancia para revertir los efectos del cambio climático. Con mayor número de experiencias en vivero, se pretende medir la capacidad de los participantes para promover acciones en su entorno.

Resultados de proceso y efectos.

Participan veintiún estudiantes de la Brigada Ecológica del Instituto Superior de Comercio de Talca. El principal beneficio de este ensayo tuvo que ver con la motivación y con la oportunidad para los estudiantes de tener una experiencia enriquecedora y capaz de cambiar su manera de entender la naturaleza, el ecosistema, el peligro del cambio climático y nuestra responsabilidad como seres humanos en esto. No se evidencian problemas o dificultades de aprendizaje durante la experiencia de innovación educativa, pues existe gran interés por aprender. El objetivo de fijar conocimiento mediante la práctica se logra en la medida que los estudiantes incorporan a su lenguaje, términos precisos y/o técnicos, propios de un conocimiento

más avanzado respecto de la reproducción vegetal y el cambio climático. Hay tres hitos importantes: conocer la fórmula de la fotosíntesis y la devolución de oxígeno que nos hace la planta, calcular la propia huella de carbono y hacer una planta a partir de esquejes.

Conclusiones.

Los próximos pasos son muy importantes para formar conciencia y compromiso de los jóvenes con su acción e impacto en el medio ambiente. Es un desafío formar estudiantes capaces de promover cambios positivos en la sociedad. Por este motivo, no sólo se pretende continuar con la experiencia de participar de las labores del Vivero, donde se obtuvo información muy relevante para comprender la forma de vida de las plantas, sino que además se cree indispensable utilizar la “experiencia” como forma de enseñar. Los desafíos son tanto materiales como pedagógicos, pues se debe contar con transporte y autorizaciones por un lado y por otro con socios, dispuestos no sólo a entregar servicios sino principalmente conocimiento. La experiencia será sostenible en la medida que continúe la sinergia entre los estudiantes, el vivero u otras instituciones que sintonicen con una motivación y un objetivo común, que en este caso tiene que ver con nuestra sobrevivencia como humanidad.

Bibliografía

Bos, M. y Schwartz L. (2023). Educación y cambio climático: ¿cómo desarrollar habilidades para la acción climática en la edad escolar? Banco Interamericano de Desarrollo.

<https://www.preventionweb.net/media/88648/download?startDownload=20241008>

Ferguson, T. (2019). Climate Change Education for Sustainable Development. Springer. https://link.springer.com/referenceworkentry/10.1007/978-3-030-11352-0_372.

Guamán, V. y Espinoza F. (2022). Educación para el cambio climático. Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas, 5(2), 17-24. <https://www.redalyc.org/pdf/7217/721778114003.pdf>

Kwauk, C. y Casey O. (2021, enero). A New Green Learning Agenda: Approaches to Quality Education for Climate Action. Center for universal Education at Brookings. <https://www.brookings.edu/research/a-new-green-learning-agenda-approaches-to-quality-education-for-climate-action>.

Ottone, E. y Hopenhayn, M. (2007). Desafíos educativos ante la sociedad del conocimiento. Revista Pensamiento Educativo, 40 (1), 13-29. <https://pensamientoeducativo.uc.cl/index.php/pel/index>