



Experiencia de Aprendizaje-Servicio online en una Escuela de Nutrición y Dietética de Santiago, Chile

Online Service-Learning experience in a School of Nutrition and Dietetics
in Santiago, Chile

Volumen 23, Número 1

Enero - Abril

pp. 1-30

Ximena Rodríguez Palleres
Carolina Pino Astorga
Tanya Neira Peña
Valentina Cancino Bascuñán

Citar este documento según modelo APA

Rodríguez Palleres, Ximena., Pino Astorga, Carolina., Neira Peña, Tanya. y Cancino Bascuñán, Valentina. (2023). Experiencias de Aprendizaje-Servicio online en una Escuela de Nutrición y Dietética de Santiago, Chile. *Revista Actualidades Investigativas en Educación*, 23(1), 1-30. Doi. <https://doi.org/10.15517/aie.v23i1.51422>

Experiencia de Aprendizaje-Servicio online en una Escuela de Nutrición y Dietética de Santiago, Chile

Online Service-Learning experience in a School of Nutrition and Dietetics in Santiago, Chile

Ximena Rodríguez Palleres¹
Carolina Pino Astorga²
Tanya Neira Peña³
Valentina Cancino Bascuñán⁴

Resumen: La metodología de Aprendizaje-Servicio posibilita al estudiantado la aplicación de conocimientos teóricos en un contexto real, a través de la satisfacción de una necesidad señalada por la comunidad, donde el cuerpo docente guía el aprendizaje del alumnado. No obstante, dada las restricciones de cuarentena producto de la pandemia por COVID-19, las actividades de Aprendizaje-Servicio de una Escuela de Nutrición y Dietética de Santiago, Chile se implementaron en modalidad a distancia. El objetivo principal de este estudio fue determinar la percepción de la experiencia de Aprendizaje-Servicio en modalidad a distancia desde la mirada del alumnado y las personas beneficiarias de las actividades de A+S de una Universidad chilena durante el año académico 2020. Se trata de una investigación cuantitativa con un diseño descriptivo, transversal por conveniencia no probabilístico. La muestra estuvo constituida por 56 estudiantes y 28 personas beneficiarias de Santiago de Chile. Para describir la percepción de la experiencia se aplicó un cuestionario elaborada y validada para este estudio. Nuestros resultados señalan que más del 50% del alumnado y las personas beneficiarias valoraron de manera positiva las actividades en modalidad a distancia. Las personas beneficiarias calificaron la experiencia con un promedio de notas mayor que el estudiantado ($M_{beneficiarias} = 4.64$ contra $M_{estudiantes} = 4.50$; $p = .321$). En conclusión, la metodología de Aprendizaje-Servicio en modalidad a distancia fue bien valorada por las personas que participaron, de manera que es una opción de implementación.

Palabras clave: Aprendizaje en línea, satisfacción, universidad, estudiantado universitario, comunidad.

Abstract: The Service-Learning methodology enables students to apply theoretical knowledge in a real context, through the satisfaction of a need indicated by the community, where teachers guide the learning of the students. However, given the quarantine restrictions resulting from the COVID-19 pandemic, the Service-Learning activities of a School of Nutrition and Dietetics in Santiago, Chile were implemented remotely. The main objective of this study was to determine the perception of the Learning and Service experience in distance modality from the perspective of students and beneficiaries of a Chilean University during the 2020 academic year. This is quantitative research with a descriptive, cross-sectional, non-probabilistic convenience design. The sample consisted of 56 students and 28 beneficiaries from Santiago de Chile. To describe the perception of the experience, a survey developed and validated for this study was applied. Our results indicate that more than 50% of students and beneficiaries positively valued the activities in distance mode. The beneficiaries rated the experience with a higher grade than the students ($M_{beneficiaries} = 4.64$ against $M_{students} = 4.50$; $p = .321$). In conclusion, the Service-Learning methodology in distance modality was well valued by the participants, being an implementation option.

Key words: Online learning, satisfaction, university, college student, community

¹ Escuela de Nutrición y Dietética, Universidad Bernardo O'Higgins, Santiago, Chile. rximena@docente.ubo.cl ORCID <https://orcid.org/0000-0003-0423-5205>

² Escuela de Nutrición y Dietética, Universidad Bernardo O'Higgins, Santiago, Chile. carolina.pino@ubo.cl ORCID <https://orcid.org/0000-0002-9391-1203>

³ Dirección General de Educación no Presencial, Universidad Bernardo O'Higgins, Santiago, Chile. tanya.neira@ubo.cl ORCID <https://orcid.org/0000-0002-6180-1229>

⁴ Escuela de Nutrición y Dietética, Universidad Bernardo O'Higgins, Santiago, Chile. valcancino@pregrado.ubo.cl ORCID <https://orcid.org/0000-0002-6628-729X>

Artículo recibido: 17 de junio, 2022

Enviado a corrección: 26 de setiembre, 2022

Aprobado: 24 de octubre, 2022

1. Introducción

La formación integral del estudiantado universitario no solo trasciende el desarrollo académico y los conocimientos adquiridos propios de la carrera, sino también otras capacidades de vital importancia en el ámbito laboral, como es el trabajo en equipo, el pensamiento crítico, el actuar bajo presión y el liderazgo, por mencionar algunas (Pascagaza y Hernández, 2022). Asimismo, el proceso de enseñanza debe estar centrado en el alumnado, lo que lleva a que tome mayor protagonismo, responsabilidad, autoeficacia, empoderamiento y autonomía en su proceso de aprendizaje, al posibilitar una participación activa en el aula y con el medio social (Álvarez y López, 2021). En esta misma línea, no hay que dejar de lado al personal docente, siendo las personas que facilitan el proceso de aprendizaje para dar cumplimiento a los programas de estudio y, de esta forma, dar cuenta del perfil de egreso propuesto del centro universitario. Igualmente, el personal docente es un generador de nuevo conocimiento en el estudiantado, pero que a la vez debe lograr que este grupo no solo maneje los conocimientos teóricos, sino que incluso estos conocimientos sean llevados a la práctica en una sociedad cambiante y desafiante en las que nos encontramos hoy en día (Ramos y Roque, 2021).

En este escenario, el Aprendizaje-Servicio (ApS) contrasta radicalmente con las formas más tradicionales de pedagogía. El ApS está caracterizado por la búsqueda de una solución a una problemática señalada por la comunidad (Lin, 2021), al estar esta búsqueda enmarcada en el plan de estudio o programa de estudio de una determinada asignatura. Dicha asignatura es ejecutada por el estudiantado, pero guiada por el profesorado, ya que favorece un espacio de reflexión y análisis respecto a la experiencia de ApS (Marcilla-Toribio et al., 2022).

Las diversas experiencias de ApS han sido llevadas a cabo en la presencialidad de las actividades docentes, pero producto de la Pandemia Covid-19 todas las actividades de ApS se vieron alteradas por la implementación de cuarentenas y restricciones sanitarias, al generar modificaciones en nuestro sistema de vida, y la educación superior no estuvo ajena a este escenario (Ordorika, 2020).

En este aspecto, la Escuela de Nutrición y Dietética de una universidad chilena, se vio en la necesidad de ejecutar el programa de ApS de manera online, sin necesariamente contar con una formación o experiencia académica previa en modalidad a distancia o telemática. Dado este escenario es que nacen varias preguntas de investigación, las cuales se detallan a continuación:

1. ¿Cuál será el grado de aceptación de las y los diferentes actores que participaron del proyecto de ApS bajo la modalidad virtual?
2. ¿Cuál es la valoración de la plataforma Zoom para llevar a cabo las sesiones educativas y consultas nutricionales virtuales?
3. ¿Qué formato prefieren más las y los participantes, si presencial, online o ambas?

Por consiguiente, el objetivo general de este estudio fue determinar la percepción del desarrollo de la metodología de ApS en modalidad a distancia/telemática desde la mirada del estudiantado y la comunidad beneficiaria de la una Escuela de Nutrición y Dietética de una universidad chilena. El logro de este objetivo será mediante la aplicación de un cuestionario elaborado para este fin. Sobre los objetivos específicos, se plantearon los siguientes:

1. Describir el nivel de acuerdo estudiantil y la comunidad beneficiaria respecto a la metodología ApS en modalidad no presencial.
2. Analizar la utilidad del uso de la plataforma de videoconferencia para el desarrollo de las actividades.
3. Indagar la opinión respecto de las preferencias en términos de las modalidades para el desarrollo de este tipo de metodologías a futuro.

Las tareas enmarcadas en el programa de ApS se desarrollaron durante el año 2020 en la ciudad de Santiago de Chile, financiado por el XIV Concurso de Investigación Aplicada a la Docencia código UBO/VVCMEI 20207 de la Universidad Bernardo O'Higgins de Santiago de Chile.

2. Referente teórico

Los inicios de la metodología de Aprendizaje-Servicio (ApS) nacen a partir de John Dewey en el año 1905, quien propuso que el ApS fuese un método de enseñanza participativo e interactivo, no obstante, no era conocido con el termino actual (Salazar et al., 2021). En 1966 se define esta metodología como "aprendizaje servicio", al considerar a estudiantes, universidades y a la comunidad como parte de este método (Barrios et al., 2012). Las universidades de Estados Unidos incorporan dicho método de enseñanza en su currículo durante la década de los 1980 y 1990, y en el caso de Chile comenzó a partir del año 2000 (Arratia, 2008).

No existe una definición única de ApS, por el contrario, existen múltiples definiciones de esta metodología. Una primera definición plantea que es un servicio comunitario que integra las indicaciones dadas por el profesorado del aula, las cuales se basan en el plan de estudios con actividades de servicio comunitario. Esta estrategia de trabajo debe considerar una serie de aspectos, como es - en primer lugar - el estar organizado en relación con una asignatura del plan de estudios de la carrera. De igual forma, contar con los objetivos de aprendizaje claramente establecidos y abordar las necesidades reales de la comunidad de manera sostenida durante un período de tiempo. Por último, que esta metodología facilite al estudiantado la extracción de lecciones del servicio entregado a través de una reflexión organizada y programada regularmente, como discusiones en el aula, presentaciones o informes (Furco y Billing, 2001).

Otros autores han definido esta técnica como:

Metodología pedagógica, que se sustenta en el aprendizaje experiencial y el servicio a la comunidad. Se diferencia de otras prácticas educativas experienciales (voluntariado, trabajo de campo, acciones comunitarias esporádicas, etc.) por vincular los objetivos de aprendizaje y los del servicio a la comunidad en un solo proyecto intencionalmente planificado en el que las personas participantes, concebidos como protagonistas de su proceso formativo, ponen en acción los saberes que conforman las competencias (conocimientos, habilidades, actitudes y valores) con el propósito de dar respuestas a necesidades sentidas por la comunidad. Ello requiere pensar en el alumnado no como proyecto de futuro, sino como un ser que se constituye en relación con otros seres humanos en distintos contextos educativos. (Mayor, 2018, p.4)

El ApS se plantea como una proposición educativa adecuadamente articulada, en la que las personas integrantes trabajan de manera coordinada con el propósito de mejorar las demandas auténticas del entorno (Puig y Palos, 2006). El ApS se define también como un tipo de educación basada en la experiencia, donde el estudiantado se compromete con una serie de actividades, quienes relacionan sus necesidades académicas con las necesidades de la comunidad con el propósito de favorecer su aprendizaje y desarrollo académico de una manera más creativa (Hervás y Miñaca, 2015).

Por lo tanto, el ApS implica que el estudiantado aprende y se desarrolla, a través de la participación activa, en una tarea determinada que satisface las necesidades de un socio comunitario, a la vez que integra los contenidos del plan de estudios académico y sus

respectivos resultados de aprendizaje (Marcilla-Toribio et al., 2022). Pero también debe existir una coordinación entre la institución educativa y la comunidad, que proporcionen un tiempo estructurado para que los y las estudiantes analicen sobre la experiencia del servicio entregado, fomentando la responsabilidad cívica en el estudiantado (Pearson, 2002).

A pesar de que existen numerosas definiciones respecto al ApS, emergen elementos comunes y esenciales que son parte integral de la base de este método, tales como:

1. El estar construido sobre la base del aprendizaje a partir de la experiencia
2. acompañarse del pensamiento crítico y reflexivo del alumnado y comunidad participante, quienes tienen la oportunidad de perfeccionar sus responsabilidades sociales
3. Estimular en las y los estudiantes sus competencias de comprensión, y favorecer la resolución de problemas de manera grupal en el alumnado (Norbeck et al., 2008).

Otro elemento del ApS necesario de describir es el levantamiento de información para identificar las necesidades de las personas integrantes de la comunidad, denominados socios comunitarios o socias comunitarias. De igual forma cabe señalar que a partir del ApS se ve favorecido el fortalecimiento del aprendizaje académico del estudiantado y se promueve el compromiso de los y las estudiantes con la participación cívica y la responsabilidad social (Billig y Waterman, 2012). Igualmente, el ApS genera en las y los estudiantes un ambiente de cooperación en lugar de uno competitivo, buscando soluciones creativas a los problemas complejos identificados. Todo esto no solo impacta el aprendizaje académico en el estudiantado, sino que también el aprendizaje personal, siendo tal aprendizaje académico beneficioso tanto para el estudiantado, profesorado como para la comunidad (Wilczenski y Coomey, 2007).

En cuanto a la representación del ApS, es importante diferenciar entre ApS co-curricular y el académico. El ApS co-curricular, considera la combinación de ApS fuera del currículo del plan de estudio, en donde la enseñanza del estudiantado es resultado del servicio a la comunidad de manera unilateral. En cambio, el ApS académico está ligado al currículo, con objetivos de aprendizaje claramente identificados de modo que el servicio está conectado a un curso académico, siendo responsabilidad del estudiantado en la selección o diseño de la actividad de servicio, integrando la base teórica de lo visto en el aula con el aprendizaje a partir de la experiencia del trabajo proporcionado a la comunidad (Kraft, 1996).

Otro aspecto importante a destacar es que la participación en los proyectos de ApS afecta en cuatro dimensiones complementarias entre sí. Una primera dimensión es la psicológica, la cual corresponde al desarrollo emocional del estudiantado cuando participa en las tareas de ApS. La dimensión política se refiere a las distintas instancias existentes en las universidades que facilitan al estudiantado su derecho de participar en temas que sean de su conveniencia. Como tercera dimensión se encuentra la dimensión pedagógica que se refiere al proceso de aprendizaje del estudiantado y como este aprendizaje es asegurado por el profesorado. Finalmente, la dimensión social es aquella que posibilita al estudiantado a sensibilizarse de las necesidades de una determinada comunidad con el objeto de visibilizar las posibilidades de transformación (Ochoa y Pérez, 2019).

El ApS como estrategia educativa presenta una serie de beneficios para todas las personas participantes tales como el desarrollo de entornos y un clima educativo más positivo y solidario (Furco, 2013). Los y las estudiantes, debido a una mayor motivación de aprender, así como un mayor sentido de responsabilidad, desarrollan un mayor vínculo con la institución educativa además de ser vistos por la comunidad de una manera más favorable (Billig, 2020; Stephens, 1995; Youniss et al., 1997). La evidencia también sugiere efectos positivos en el estudiantado tales como un crecimiento personal y social debido a que existe una reducción de conductas de riesgo, fortalecimiento del carácter, aceptación de la diversidad, incremento en la responsabilidad y empatía por el otro (Melchior et al., 1999).

Aun cuando el ApS presenta beneficios es importante mencionar una serie de consideraciones a la hora de implementar este tipo de estrategia educativa. Un punto a considerar es que el ApS pretende proporcionar un “objetivo mutuo” al alumnado y la comunidad. No obstante, si este objetivo es secundario o no es genuino para las personas beneficiarias, las prácticas educativas no se serán realmente exitosas. Por otro lado, el alumnado a menudo no tiene experiencia en colaboración en proyectos ni en determinación de las demandas de una comunidad, así como tampoco equilibrio de los recursos humanos y económicos. Dada esta realidad es que los socios comunitarios y las socias comunitarias a intervenir juegan un rol fundamental en la organización de las actividades y el trabajo con el alumnado. Igualmente se requiere que el profesorado tenga los conocimientos idóneos y la experiencia para colaborar eficazmente con la sociedad en torno a los problemas detectados (Brown, 2001). Para ello, el profesorado debe tener un grado de involucramiento en la implementación de los proyectos ApS, a través de un conocimiento de los puntos

metodológicos de esta herramienta, así como también de un gran compromiso profesional (Ligeikis-Clayton y Denman, 2005).

En consecuencia, a la hora de poner en marcha un programa de ApS se deben utilizar modelos que favorezcan la ejecución exitosa de esta estrategia educativa. El modelo más destacado en la Educación Superior para este fin es el Comprehensive Action Plan for Service Learning (CAPSL), el cual identifica cuatro focos principales en los que un programa de ApS necesita enfocar sus actividades principales para que el proceso sea exitoso. Estos focos son la institución, facultad, estudiantes y comunidad (Bingle y Hatcher, 1996).

- La institución necesita personas claves como son el profesorado, estudiantes y autoridades que cuenten con la motivación y las habilidades para ejecutar este tipo de proyectos. Además, cuando el ApS está institucionalizado dentro de la misión y visión de la institución, existe una evaluación institucional e incluye asignaciones presupuestarias.
- Un segundo componente es la Facultad, cuya participación es crítica puesto que debe enfocarse en docentes interesados e interesadas y brindarles el apoyo para gestionar los cambios curriculares necesarios que incorporen el ApS en los programas de estudios y asignaturas. De igual manera deben proporcionar talleres de capacitación que proporcionen experiencias locales y ejemplos de cómo estructurar esta metodología en los cursos, así como también otorgar el espacio para la reflexión y evaluación sobre los resultados obtenidos a partir del ApS.
- En el caso del alumnado, es importante conocer las actitudes de ellos y ellas hacia el desarrollo de los cursos mediante el ApS, puesto que depende del estudiantado si la experiencia educativa resulta exitosa o no. Asimismo, es importante reconocer la participación del alumnado a través de publicidad y becas entre otros.
- Por último, un componente central en este proceso es la comunidad, cuyas personas representantes deben participar en la planificación de programas de ApS. Para este grupo es imperiosa la necesidad de desarrollar alianzas entre la universidad y segmentos de la comunidad de manera estable y significativa con el fin de satisfacer las necesidades mutuas y de colaboración (Barrios et al., 2012).

Ya desde el año 2016, la Escuela de Nutrición y Dietética de la Universidad Bernardo O'Higgins implementó la metodología de ApS en las asignaturas del plan de estudio involucradas en el ámbito de intervención nutricional de su perfil de egreso. Dicha

implementación tuvo como objetivo el mejoramiento del estado nutricional de las personas beneficiarias dadas las elevadas prevalencias de sobrepeso y obesidad en la población chilena, sumado a la ingesta excesiva de alimentos procesados y de comida chatarra en Chile (Rodríguez et al., 2019). La metodología consistía en la realización de mediciones antropométricas, sesiones educativas y atenciones nutricionales a las personas usuarias, ejecutadas de manera presencial. Producto de la pandemia a causa del COVID-19, tales actividades debieron ser modificadas y rediseñadas a un formato en modalidad a distancia. De esta manera, en el marco del ApS durante el año 2020, las actividades que realizaron los y las estudiantes bajo la guía de sus docentes, fueron desarrolladas a través de videoconferencias.

Frente a esta experiencia, nace la idea de poder evaluar la percepción que tienen los diferentes actores que participan del proyecto de ApS, como son el alumnado y la comunidad (personas beneficiarias) al participar en las sesiones educativas y consulta nutricional en modalidad a distancia, a fin de evaluar futuras intervenciones en este tipo de formato.

3. Material y métodos

3.1 Enfoque

Esta investigación se realizó bajo un enfoque cuantitativo con un diseño descriptivo, transversal por conveniencia no probabilístico; aplicando un instrumento con ítems tanto cuantitativos como cualitativos, a fin de recoger de la mejor forma las percepciones de las personas participantes.

3.2 Unidades de análisis

La población de estudio correspondió a todos aquellos y aquellas estudiantes y personas beneficiarias participantes durante el año 2020 de la metodología ApS implementada por la Escuela de Nutrición y Dietética de una universidad de Santiago de Chile.

La muestra estuvo constituida por un total de 56 estudiantes y 28 personas beneficiarias, quienes aceptaron participar voluntariamente del estudio mediante la firma de consentimiento informado. Los criterios de inclusión para el estudiantado fue estar inscrito en la asignatura donde se llevaría a cabo el programa ApS y finalizar todas las actividades programadas en ApS. En el caso de las personas beneficiarias, el criterio de inclusión fue el de residir en la comuna de San Miguel de Santiago de Chile y participar de las actividades programadas en ApS. Se excluyeron aquellas personas que no completaron el cuestionario en su totalidad.

En relación con el estudiantado, un 94,6% pertenece al género femenino, un 5,4% al género masculino y declararon una edad $M = 23.2$, $DE = 2.6$ años. Con respecto a las personas beneficiarias, un 35,7% pertenece al género femenino y un 64,3% al masculino, mientras que su edad $M = 25.6$, $DE = 14.2$ años.

3.3 Técnica de recolección

Se elaboró un instrumento a fin de conocer las percepciones del alumnado y las personas beneficiarias respecto de su participación en la metodología de ApS en modalidad a distancia. Para ello se realizó una búsqueda de la literatura científica, para seleccionar de esta manera los temas a incluir en el cuestionario. Esta primera versión del instrumento se validó mediante juicio de expertas por parte de un grupo de nutricionistas con experiencia en docencia y en la metodología de ApS. Cada nutricionista contestó tres categorías relacionadas con la claridad, relación lógica y relevancia del cuestionario, con una escala de valoración del 1 a 4. De acuerdo a las recomendaciones obtenidas durante esta validación, se efectuaron las modificaciones pertinentes. Posteriormente se aplicó el instrumento en una población de similares características a la estudiada, quienes aportaron sus comentarios obteniendo así el instrumento final.

El instrumento dirigido al estudiantado (Anexo 1) constó de siete módulos con diferentes métodos de respuesta para cada una. El primer módulo consistía en preguntas sobre información general (edad, sexo) para conocer las características de los sujetos de investigación. El segundo módulo era una pregunta de alternativa respecto a la conectividad que cada estudiante disponía. Como tercer módulo correspondían a afirmaciones respecto al desarrollo de las actividades de teleconsulta y de los talleres de alimentación y nutrición. El cuarto y quinto módulo consideraba afirmaciones sobre la labor de cada estudiante en el desarrollo de las actividades como de los aspectos motivacionales de ellos. En cuanto a las afirmaciones sobre la utilidad de la plataforma Zoom en el desarrollo de las actividades se consideran en el módulo seis. En las respuestas a los ítems basadas en afirmaciones, la persona encuestada debía determinar su grado de acuerdo respecto a las afirmaciones, ofreciendo cinco niveles en la escala de Likert respecto a las aseveraciones expuestas. Para finalizar, existió una última pregunta de alternativa donde se consultó al estudiantado su preferencia de continuar con las actividades en modalidad presencial, combinada o a distancia debiendo argumentar su respuesta.

En el caso del cuestionario administrado a las personas beneficiarias (Anexo 2), los únicos módulos distintos a la encuesta de estudiantes fue el cuarto y quinto puesto que se contemplaron afirmaciones sobre el cumplimiento del desarrollo de las actividades por parte de estudiantes y docentes de Escuela de Nutrición y Dietética.

Se determinó el alfa de Cronbach para cada criterio consultado en el cuestionario de estudiantes y personas beneficiarias. No obstante, se debe mencionar que este análisis podría estar limitado por contar con una muestra reducida.

La aplicación del instrumento se realizó mediante formulario electrónico Google Forms enviado a los correos de las personas participantes. El procesamiento de los datos de las personas participantes se realizó cautelando todos aquellos aspectos éticos relacionados a la confidencialidad de la información.

3.3.1 Intervención nutricional

El proyecto de ApS correspondió a una intervención nutricional, donde se incluyó consultas nutricionales, sesiones educativas y capsulas educativas por YouTube dirigidas a la comunidad de la comuna de San Miguel de Santiago de Chile.

La consulta nutricional es un Proceso de Atención Nutricional (PAN) donde el profesional nutricionista ejecuta una serie de pasos junto con la o el paciente como son la valoración nutricional, diagnóstico alimentario-nutricional, evaluación antropométrica, manejo dietoterapéutico y el seguimiento alimentario-nutricional (Carbajal et al., 2020). Esta teleconsulta fue liderada por la o el estudiante y guiada por la persona docente de la asignatura por medio de la plataforma de zoom. Es importante señalar que producto de la modalidad a distancia se debió eliminar las mediciones antropométricas de las atenciones nutricionales.

La segunda parte de la intervención nutricional fueron las sesiones educativas sobre nutrición y alimentación con las y los pacientes atendidos en la teleconsultas nutricionales. El estudiantado acompañado por la persona docente de cátedra, efectuaron 4 sesiones educativas sobre diversos temas, a través de la plataforma Zoom con el fin de fortalecer las recomendaciones proporcionadas en la teleconsulta nutricional.

3.4 Procesamiento de análisis

El análisis cuantitativo se realizó utilizando el software IBM SPSS Statistics versión 25 Para las variables asociadas a los ítems contruidos en base a escala de Likert, se realizó

estadística descriptiva en término de frecuencias, o calculando el promedio y la desviación estándar según corresponda.

Para evaluar las diferencias de la nota declarada por el estudiantado y las personas beneficiarias respecto a la experiencia de participar en las actividades de ApS a través de la plataforma de videoconferencias se utilizó la Prueba de Kruskal-Wallis. Para verificar los supuestos de normalidad se empleó la prueba de Shapiro-Wilk para muestras pequeñas. El resultado para la Prueba de Kruskal-Wallis fue de $p = .321$. La significatividad fue reportada al 95% de confianza con p -valor <0.05 .

Todas las personas participantes firmaron un consentimiento informado y este estudio fue aprobado por el Comité de Ética de la Universidad Bernardo O'Higgins (Acta de Aprobación N°77), dándose íntegro cumplimiento a los aspectos éticos relacionados a la investigación.

4. Resultados

En este estudio, se determinó la percepción respecto del desarrollo de la metodología ApS en modalidad a distancia haciendo uso de una plataforma de videoconferencia, desde la experiencia de 56 estudiantes de la carrera de Nutrición y Dietética, y de 28 personas beneficiarias de Santiago de Chile.

La evaluación de la metodología ApS en modalidad a distancia, mostró altos niveles de acuerdo para los y las estudiantes (más de la mitad de las personas consultadas están de acuerdo o muy de acuerdo con las afirmaciones planteadas). En relación con el aprendizaje brindado por la experiencia el alumnado destacó que la metodología ApS le permitió poner en práctica sus conocimientos generando una experiencia positiva frente a su formación profesional (Tabla 1).

Por otro lado, se observa que, de acuerdo con su propia percepción (alumnado) frente al cumplimiento de las actividades, el alumnado se comprometió en cumplir con las actividades generadas y pensadas para su proceso formativo (Tabla 1).

En relación con el desarrollo de la metodología en modalidad a distancia utilizando la plataforma de videoconferencia (Tabla 1) alrededor de la mitad del alumnado está de acuerdo o muy de acuerdo con las afirmaciones planteadas, lo que demuestra una valoración positiva de esta plataforma. No obstante respecto a la relación nutricionista-paciente el estudiantado manifestó un nivel de acuerdo inferior al de las personas beneficiarias (Tabla 1).

Tabla 1
Frecuencia y porcentaje del nivel de acuerdo del estudiantado universitario de la Escuela de Nutrición y Dietética, Santiago de Chile, 2020

Criterio	Muy en desacuerdo		En desacuerdo		Neutral		De acuerdo		Muy de acuerdo	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Aprendizaje (alfa = 0,93)										
Las actividades se vincularon adecuadamente con mi carrera.	2	3,6	2	3,6	3	5,4	10	17,8	39	69,6
El programa fue un complemento a los contenidos teóricos impartidos.	1	1,8	3	5,4	8	14,3	13	23,2	31	55,3
Las actividades me permitieron poner en práctica los conocimientos teóricos.	3	5,4	2	3,6	2	3,6	10	17,8	39	69,6
Las actividades significaron una experiencia positiva para mi formación profesional.	3	5,4	1	1,8	4	7,1	11	19,6	37	66,1
Cumplimiento (alfa = 0,92)	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Desarrollé las actividades comprometidas durante el semestre.	1	1,8	1	1,8	3	5,4	18	32,1	33	58,9
Respeté los plazos propuestos en la planificación de las actividades.	1	1,8	0	0,0	2	3,6	16	28,5	37	66,1
Cumplí con los plazos estipulados para el desarrollo de las actividades.	1	1,8	1	1,8	3	5,4	13	23,2	38	67,8
Plataforma de videoconferencias (alfa = 0,81)	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
La plataforma zoom me permitió optimizar el tiempo.	3	5,4	3	5,4	17	30,3	16	28,6	17	30,3
La plataforma zoom fue de fácil acceso y uso.	1	1,8	6	10,7	9	16,0	14	25,0	26	46,5
La plataforma zoom favoreció la relación estudiante – paciente.	6	10,7	6	10,7	20	35,7	12	21,5	12	21,4

Fuente: Elaboración propia, 2021.

Con respecto a la percepción de las 28 personas beneficiarios que participaron de las actividades realizadas por parte del estudiantado, se observó que más de la mitad de las personas beneficiarias están de acuerdo o muy de acuerdo con las afirmaciones planteadas frente a los diferentes criterios asociados a la motivación (el 92,8% de los sujetos participantes refirió que le gustaría seguir participando en otras actividades a futuro) (Tabla 2).

En relación al criterio de cumplimiento más del 80% de los sujetos beneficiarios están de acuerdo o muy de acuerdo sobre el cumplimiento de las actividades, respetando las fechas y horas indicadas, como también las expectativas (Tabla 2).

Finalmente, al observar la percepción con respecto a la metodología de las actividades realizadas en modalidad a distancia utilizando la plataforma de videoconferencia, se observó una valoración positiva, incluso identificando que este tipo de plataforma favorece la relación nutricionista-paciente (Tabla 2).

Tabla 2
Frecuencia y porcentaje del nivel de acuerdo de las personas beneficiarias de la Escuela de Nutrición y Dietética, Santiago de Chile, 2020

Criterios	Muy en desacuerdo		En desacuerdo		Neutral		De acuerdo		Muy de acuerdo	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Motivación (alfa = 0,81)										
Me sentí motivado(a) e interesado (a) de participar en las actividades.	2	7,1	0	0,0	2	7,1	10	35,8	14	50,0
Me gustaría seguir participando en otras actividades a futuro.	2	7,1	0	0,0	0	0,0	8	28,6	18	64,3
Cumplimiento (alfa = 0,89)										
El trabajo realizado por la escuela cumplió con mis expectativas.	3	10,7	0	0,0	0	0,0	13	46,4	12	42,9
Se cumplieron las actividades propuestas por la escuela.	0	0,0	0	0,0	1	3,6	10	35,7	17	60,7
Se cumplieron con las fechas y horarios definidos por la escuela.	0	0,0	0	0,0	1	3,6	10	35,7	17	60,7
Plataforma de videoconferencias (alfa = 0,87)										
La plataforma zoom me permitió optimizar el tiempo	0	0,0	2	7,1	2	7,1	13	46,4	11	39,4
La plataforma zoom fue de fácil acceso y uso.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	9	32,1	19	67,9
La plataforma zoom favorece la relación nutricionista – paciente.	0	0,0	2	7,1	0	0,0	15	53,5	11	39,4

Fuente: Elaboración propia, 2021.

Al analizar los resultados, el alumnado evaluó las actividades de la consulta nutricional y sesiones educativas positivamente en relación con su aprendizaje académico, donde fueron capaces de llevar los conocimientos teóricos a un contexto real, señalando además como una buena experiencia para su formación profesional. Estos resultados concuerdan con otros estudios, donde estudiantes universitarios de distintas carreras del área de la salud como, Medicina Humana, Enfermería, Nutrición, Terapia Física, Odontología, Farmacia y Bioquímica, Psicología, Medicina Veterinaria y Obstetricia indican que esta metodología de aprendizaje-servicio les da la oportunidad de comprender y aplicar sus conocimientos teóricos. Igualmente, se observó que la modalidad a distancia promovió el desarrollo de sus competencias, habilidades, así como también la idea de que dichas experiencias son útil para su formación como profesionales de la salud (Chambi-Mescoco, 2020). Por otro lado, estas afirmaciones no sólo se han visto en estudiantes universitarios del área de la salud, al mismo tiempo en el área social como periodismo y educación social, donde manifiestan que el “aprendizaje es más eficaz y atractivo” y favorecen la adquisición de competencias respectivamente (González-Aldea y Marta-Lazo, 2015; Mayor, 2018).

Resultados de ApS virtual en estudiantes de Chile también demuestran que la metodología ApS les permitió una construcción activa de su aprendizaje, favoreciendo a través de los conocimientos el cumplimiento de los objetivos acordados con el socio comunitario (Soria-Barreto y Cleveland-Slimming, 2022). Estudios de ApS en modalidad virtual también han proporcionado evidencia sobre los altos niveles de satisfacción entre los y las estudiantes universitarios, como es el caso de la experiencia de ApS en estudiantes universitarios de China quienes estaban satisfecho/as con la asignatura, el profesorado y los beneficios que aporta la metodología de ApS virtual (Lin y Shek, 2021). Sobre la eficacia de la metodología de ApS de forma remota, estudiantes de la Escuela de Administración de la Salud de una universidad norteamericana implementaron un programa de ApS virtual en personas mayores sobre soledad y discriminación, resultando en una intervención efectiva a la hora de resolver problemas sociales en este grupo etario (Ramamonjjarivelo et al., 2022). Pero no solo hay una valoración positiva en el aprendizaje académico a través del ApS, si no que también sobre la participación del estudiantado en este tipo de actividades, estando en concordancia con un estudio mexicano que observó que la aplicación de la metodología ApS promueve la generación de la participación activa del estudiantado (Ochoa y Pérez, 2019).

Esta evaluación positiva por parte del estudiante, condice con lo mencionado por las personas beneficiarias, quienes concuerdan que el alumnado tiene las competencias

disciplinarios para el desarrollo del trabajo, reafirmando nuevamente que esta estrategia educativa da la instancia para que el alumnado pueda desenvolver y aplicar sus conocimientos académicos. Si bien, no se evaluó las habilidades sociales adquiridas en las actividades realizadas por estudiantes, personas beneficiarias indicaron que éstos tuvieron buen trato, escuchando y atendiendo sus inquietudes (habilidades sociales). Esto va en la misma línea, en lo observado en otro estudio, donde el ApS favorece estas competencias como por ejemplo empatía, asertividad, comunicación y saber escuchar (Hervás y Pardo, 2019).

Al preguntar: ¿Qué nota le pondría a la experiencia de participar en estas actividades a través de la plataforma de videoconferencias?, en una escala de 1 a 5, las personas beneficiarias calificaron la experiencia con un promedio de notas mayor ($M_{beneficiarias} = 4.64$, $DE = 0.55$) que el estudiantado ($M_{estudiantes} = 4.50$, $DE = 0.63$) sin una diferencia significativa ($p = .321$). La videoconferencia es una herramienta de comunicación, que permite la trasmisión y recepción de información entre dos o más personas en tiempo real, lo cual permite amplificar las actividades diseñadas (Córdova et al., 2013). A pesar de ello, este tipo de comunicación presenta limitantes como son la menor cercanía física, la imagen personal es parcial y pueden existir cortes en la comunicación, así como ruidos e interferencias al momento de la interacción (Sánchez, 2001), obligando a las personas a interactuar de manera diferente y presentar la información distinta. En el caso de las personas beneficiarias al evaluar el uso de esta tecnología manifestaron una mayor optimización del tiempo, dado que no requerían desplazarse a la consulta nutricional, generando un ahorro en tiempo y dinero, lo que no afectó la relación nutricionista-paciente. Por el contrario los y las estudiantes consideraron que esta relación se ve mermada bajo esta modalidad, lo que se podría explicar porque el estudiantado está acostumbrados a la presencialidad, y al enfrentarse a lo desconocido puede que no sean consciente de las otras habilidades que deben adquirir, aprender y poner en práctica a la hora de realizar las actividades, pues se deben esforzar aún más en captar la atención de los y las pacientes dados los múltiples distractores. Esto es similar a lo reportado en estudiantes de enfermería de Estados Unidos quienes igualmente reconocieron la dificultad en la transición virtual en la ejecución del ApS durante la pandemia de COVID-19 producto del impacto en sus vidas académicas y personales (Pfeiffer et al., 2021).

Como pregunta final se le consultó a las personas beneficiarias y estudiantes su preferencia de continuar con las actividades en modalidad presencial, combinada o a distancia. Al respecto, la mayoría del estudiantado y personas beneficiarias declararon preferir el desarrollo de las actividades de manera combinada (Tabla 3).

Tabla 3
Frecuencia y porcentaje del estudiantado y personas beneficiarias de la Escuela de Nutrición y Dietética, Santiago de Chile, 2020

Modalidad	Personas Beneficiarias (n=28)		Estudiantado (n=56)	
	n	%	n	%
Presencial	7	25,0	12	21,4
Distancia	6	21,4	11	19,7
Combinada	15	53,6	33	58,9

Fuente: Elaboración propia, 2021.

Para el estudiantado las principales razones de mantener este tipo de actividades en modalidad presencial son: un mejor aprendizaje como por ejemplo “se logra tener un mayor compromiso con el estudio”. Mientras que, para las personas beneficiarias, la principal razón se relaciona con las ventajas de poder realizar los procedimientos de evaluación antropométricas planteados en la metodología, declarando que “debido a las dificultades que pueden presentar, estas reuniones o consultas vía Zoom, hay veces donde se corta la señal lo cual dificulta para seguir la idea o donde se pierde mucho tiempo. Al momento de la presencialidad, se pueden hacer diversas actividades tal como la evaluación antropométrica. La cual hace que la evaluación nutricional y seguimiento del paciente sea más eficaz”. La preferencia de seguir realizando las actividades en modalidad combinada es argumentada por los y las estudiantes desde que la presencialidad y la modalidad a distancia son un complemento, en donde la presencialidad permitiría la realización de evaluaciones antropométricas. A modo de ejemplo un estudiante declaró: “Mezclar ambas modalidades es beneficioso, la interacción con el paciente presencial nos ayuda a desenvolvemos mejor, mejorar nuestras técnicas antropométricas. La conectividad virtual nos permite estar en contacto con el paciente sin importar dónde estemos”.

Desde las personas beneficiarias esta alternativa de modalidad es interesante debido a que las evaluaciones antropométricas podrían hacerse presencialmente y, luego el trabajo en modalidad a distancia les permitiría participar flexibilizando sus tiempos. Una de las personas beneficiarias menciona que “Permite mayor flexibilidad en el tiempo y reunir mayor cantidad de participantes”. Finalmente, en relación a la opción de continuar realizando las actividades solo en modalidad a distancia, la mayoría de los y las estudiantes y de las personas beneficiarias la señalan como una alternativa asociada solo a la contingencia sanitaria por la pandemia a causa del COVID-19.

El alumnado evaluado tiene la percepción de que aprenden más participando en actividades presenciales. Sin embargo, en una investigación en estudiantes universitarios de Colombia, se observó que el 55% del estudiantado consideraba que desarrollaban las mismas competencias en modalidad virtual en comparación a las actividades presenciales. Por otro lado, el 76,9% indica que al usar plataformas virtuales mejoran las competencias digitales (Ojeda-Beltran et al., 2020). De la misma forma, un estudio chileno evaluó la percepción de los y las estudiantes respecto al ApS, quienes indicaron que la experiencia en terreno los acerca de cómo será el trabajo cuando sean profesionales y les permite conocer las realidades de los sujetos beneficiarios (Espinoza, 2019). Cabe mencionar que ambos actores visualizan que tanto la modalidad a distancia como presencial son un complemento, donde esta última es sumamente importante para la realización de las mediciones antropométricas, como son el peso, estatura, perímetros y pliegues cutáneos.

Esto permite replantearse y evaluar como una alternativa adicional o complementaria al incorporar ambas modalidades en un proyecto con características de ApS, debido a que esto no limita la relación entre estudiantes con la comunidad beneficiaria y se podría llegar a abordar un mayor número de personas. Debido a la situación sanitaria por el Covid-19, diversos proyectos tuvieron que reinventarse y adecuarlos a una modalidad online, teniendo éxito (Abregú y Molina, 2020; Benítez y Sánchez, 2020; Brenlla et al., 2020), por lo que este proyecto de ApS va en armonía con otras experiencias.

Para mantener esta estrategia educativa en modalidad virtual se debe mejorar los recursos y las herramientas tecnológicas junto con educar a las personas involucradas para favorecer la interacción y potenciar el aprendizaje-servicio, y así evitar cualquier barrera tecnológica (Sandía y Montilva, 2020). También es importante hacer un seguimiento planificado del trabajo para asegurar que se está cumpliendo con los objetivos de aprendizaje de la experiencia ApS. Dicho esto, es fundamental la capacitación del profesorado y estudiantes participantes en relación a las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), del mismo modo que es fundamental velar que las personas beneficiarias tengan los conocimientos en el uso de diversas plataformas o recursos virtuales, como puede ser la entregar un manual con las instrucciones de uso de las plataformas a utilizar, entre otros.

5. Conclusiones

La percepción estudiantil de la Escuela de Nutrición y Dietética de una universidad chilena en relación con la metodología de ApS fue positiva y se correlaciona con los resultados de otras carreras que han implementado dicha estrategia educativa, al demostrar por parte del estudiantado la aplicación de sus conocimientos teóricos, como también el desarrollo de competencias y habilidades que le favorecerán en su quehacer profesional.

También se observa una percepción favorable por parte de las personas beneficiarias, quienes señalan que les gustaría seguir participando en este tipo de actividades a futuro, por consiguiente, se confirma que este tipo de estrategia educativa cumple con su objetivo principal de cubrir alguna de sus necesidades y/o problemática, lo que permite dar continuidad a este proceso educativo.

Esta experiencia de ApS nos plantea una serie de desafíos tales como el fortalecimiento de la confianza del grupo de estudiantes participantes, al transmitirles que el desarrollo de la consulta nutricional y las sesiones educativas mediante videollamada impactan en las personas beneficiarias del mismo modo si es que estas se desarrollaran de manera presencial. Igualmente, considerar la disponibilidad a las herramientas tecnológicas, ya sean computadores, así como conexión a internet por parte del estudiantado y las personas beneficiarias, para que sea factible su participación en las actividades de ApS en formato virtual.

Sin duda el desarrollo de la estrategia educativa de ApS en modalidad a distancia optimiza los tiempos de traslados, propiciando la disminución del costo económico asociado. Por otro lado, el formato virtual posibilita incorporar a un número mayor de beneficiarios y beneficiarias en las actividades de ApS, que no se encuentren en la misma locación geográfica. En el caso de las sesiones educativas a distancia que sean posibles de grabar, permitiría una visualización de manera asincrónica por las personas usuarias que no pudieron participar de ella, alcanzando un mayor número de participantes.

No obstante, para aplicar la metodología de ApS en formato virtual es importante considerar el funcionamiento de la plataforma Zoom y sus limitantes a la hora de utilizarla, como son la menor cercanía física y la no existencia de la modalidad de “cara a cara”, así como la existencia de ruidos molestos al momento de la interacción o cortes en la comunicación. Otro punto a considerar del ApS modalidad virtual radica en que el estudiantado considera que la relación persona usuaria-nutricionista se ve mermada bajo esta modalidad, y que no se pueden realizar evaluaciones antropométricas. Sin embargo, el estudiantado

sugiere que los controles nutricionales se pueden mantener en virtualidad. Por lo tanto, el desafío es poder minimizar las desventajas y buscar nuevas estrategias y herramientas para facilitar el manejo de las actividades, así como fomentar los aspectos positivos para lograr la participación activa de todas las personas involucradas.

A pesar de los resultados satisfactorios encontrados en este estudio deben interpretarse con prudencia, identificando las limitaciones de esta investigación. Primero la poca capacitación, conocimiento y habilidades en las herramientas tecnológicas por parte de estudiantes como de beneficiarios y beneficiarias para participar de ApS en modalidad virtual. Segunda limitación es del tipo metodológica correspondiente a la selección de la muestra, situación que ocurre porque la muestra es equivalente al número de alumnos inscritos en la asignatura. Por esta razón los hallazgos de esta investigación no son generalizables porque la muestra corresponde a estudiantes de una asignatura en particular. No obstante, el diseño del estudio es replicable en los entornos de ApS cuyas actividades incluyan la teleconsulta y las sesiones educativas virtuales.

En futuros estudios sería interesante aplicar la metodología de ApS en las tres modalidades (presencial, distancia y combinada) realizando una comparación entre los grupos disponiendo de una mejor percepción comparativa de las distintas modalidades. De igual forma es necesario incorporar en el diseño de estudio, metodologías cualitativas para analizar las percepciones de las y los estudiantes, aportando mayor información para evaluar la efectividad de ApS a distancia.

6. Agradecimientos

Las integrantes del equipo de investigación agracen el financiamiento al XIV Concurso de Investigación Aplicada a la Docencia código UBO/VVCMEI 20207 de la Universidad Bernardo O'Higgins de Santiago de Chile.

7. Referencias

- Abregú, Macarena., y Molina, Erica. (2020). Prácticas profesionales educativas con infancias en el marco de la pandemia de COVID-19: una experiencia de aprendizaje-servicio solidario. *Revista Iberoamericana de Aprendizaje Servicio*, (10), 77-88. <https://doi.org/10.1344/RIDAS2020.10.7>
- Álvarez, Pedro., y López, David. (2021). Competencias de adaptabilidad y factores de éxito académico del alumnado universitario. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 11(32), 46-66. <https://doi.org/10.22201/iisue.20072872e.2020.32.815>

- Arratia, Alejandrina. (2008). Ética, Solidaridad y “Aprendizaje Servicio” en la Educación Superior. *Acta Bioethica*, 14(1), 61-67. <http://dx.doi.org/10.4067/S1726-569X2008000100008>
- Barrios, Silva., Rubio, Miriam., Gutiérrez, Marina., y Sepúlveda, Carola (2012). Aprendizaje-servicio como metodología para el desarrollo del pensamiento crítico en educación superior. *Educación Médica Superior*, 26(4), 594-603. <http://scielo.sld.cu/pdf/ems/v26n4/ems12412.pdf>
- Benítez, Remedios., y Sánchez, Laura. (2020). Yo me quedo en casa: una experiencia de aprendizaje-servicio online en el Grado de Educación Infantil para ofrecer propuestas educativas a las familias. *Revista Iberoamericana de Aprendizaje-Servicio*, (10), 23-35. <https://doi.org/10.1344/RIDAS2020.10.3>
- Billig, Shelley., y Waterman, Alan. (2012). *Studying Service-Learning: Innovations in Education Research Methodology*. Routledge Taylor and Francis Group.
- Billig, Shelley. (2020). Research on K-12 School-Based Service-Learning The Evidence Builds. *Phi Delta Kappan*, 81(9), 658-664.
- Brenlla, María., Buzzini, Estefanía., González, Gabriela., Gómez, Claudia., Hermida, Juan., Lamas, Cristina., Pereyra, Fernanda., y García, María. (2020). El aprendizaje-servicio como pedagogía durante la pandemia. El proyecto UCA te da la Mano. *Revista Iberoamericana de Aprendizaje-Servicio*, (10), 113-125. <https://doi.org/10.1344/RIDAS2020.10.10>
- Bingle, Robert., y Hatcher, Julie. (1996). Implementing Service Learning in Higher Education. *Journal of Higher Education*, 67(2), 221-230. <https://doi.org/10.1080/00221546.1996.11780257>
- Brown, Danika (2001). *Pulling it Together: A Method for Developing Service-Learning and Community Partnerships Based in Critical Pedagogy*. Corporation for National Service. <https://bit.ly/3U5lhpZ>
- Carbajal, Ángeles., Sierra, José Luis., López-Lora, Lorena., y Ruperto, Mar. (2020). Proceso de Atención Nutricional: Elementos para su implementación y uso por los profesionales de la Nutrición y la Dietética. *Revista Española de Nutrición Humana y Dietética*, 24(2), 172-186. <https://doi.org/10.14306/renhyd.24.2.961>
- Chambi-Mescco, Edit. (2020). Percepciones sobre el aprendizaje-servicio en una muestra de estudiantes de ciencias de la salud de una universidad pública. *Revista Educación en Ciencias de la Salud*, 17(2), 143-147. <http://www2.udec.cl/ofem/recs/anteriores/vol1722020/artinv17220g.pdf>
- Córdova, Alfredo., Staff, Carlos., Cubilla, Fluvia., y Stegaru, Mihaela. (2013). Uso y utilidad de la videoconferencia en la enseñanza de asignaturas preclínicas de medicina en la Universidad Latina de Panamá (ULAT). *Investigación en educación médica*, 2(5), 7-11. DOI: [10.1016/S2007-5057\(13\)72677-2](https://doi.org/10.1016/S2007-5057(13)72677-2)

- Espinoza, Caire Manuel. (2019). Contribuciones de las experiencias de aprendizaje-servicio desde la perspectiva de estudiantes de la Universidad Alberto Hurtado. *Revista Iberoamericana de Aprendizaje-Servicio*, (7), 89-111. <https://revistes.ub.edu/index.php/RIDAS/article/view/RIDAS2019.7.6>
- Furco, Andrew., y Billing, Shelley. (2001). *Service-learning. The essence of the pedagogy*. Information Age Publishing Inc. <file:///C:/Users/rebeca.vargas/Downloads/9574-a-research-agenda-for-k-12-school-based-service-learning-academic-achievement-and-school-success.pdf>
- Furco, Andrew. (2013). A Research Agenda for K-12 School-based Service-Learning: Academic Achievement and School Success. *International Journal of Research on Service-Learning and Community Engagement*, 1(1), 11-22.
- González-Aldea, Patricia., y Marta-Lazo, Carmen. (2015). La metodología del aprendizaje-servicio como herramienta en la formación de los periodistas. *Opción*, 31(3), 564-581. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=31045567029>
- Hervás, Miriam., y Pardo, Adnaloy. (2019). La atención a las necesidades educativas especiales en la Universidad de Huelva a través del Aprendizaje-Servicio y la Mentoría. *Contextos Educativos. Revista de Educación*, (24), 213-232. <https://doi.org/10.18172/con.3528>
- Hervás, Miriam., y Miñaca, Laprida Maribel. (2015). *Aprendizaje-Servicio: Mejora de competencias y habilidades sociales*. https://www.researchgate.net/publication/299454490_Aprendizaje-Servicio_Mejora_de_competencias_y_habilidades_sociales
- Kraft, Richard J. (1996). Service learning: An introduction to its theory, practice and effects. *Education and Urban Society*, 28(2), 131-159.
- Ligeikis-Clayton, Claire., y Denman, Janet. (2005). Service-Learning Across the Curriculum. *Nurse Educator*, 30(5), 191-192. Doi: <https://doi.org/10.1097/00006223-200509000-00003>
- Lin, Li., y Shek, Daniel. (2021). Serving Children and Adolescents in Need during the COVID-19 Pandemic: Evaluation of Service-Learning Subjects with and without Face to Face Interaction. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(4), 2114-2129. Doi: <https://doi.org/10.3390/ijerph18042114>
- Lin, Ting-Hua. (2021). Revelations of service-learning project: Multiple perspectives of college students' reflection. *PloS One*, 16(9), e0257754. Doi: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0257754>
- Mayor, Domingo. (2018). Aprendizaje-Servicio: una práctica educativa innovadora que promueve el desarrollo de competencias del estudiantado universitario. *Actualidades Investigativas en Educación*, 18(3), 1-22. Doi <https://doi.org/10.15517/aie.v18i3.34418>

- Marcilla-Toribio, Irene., Moratalla-Cebrián, Leopolda., Bartolomé-Gutierrez, Raquel., Cebada-Sánchez, Sandra., Galán-Moya, Eva., y Martínez-Andrés, María. (2022). Impact of Service-Learning educational interventions on nursing students: An integrative review. *Nurse Education Today*, 116, 105417. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2022.105417>
- Melchior, Alan., Frees, Joseph., LaCava, Lisa., Kingsley, Chris., Nahas, Jennifer., Power, Jennifer., Baker, Gus., Blomquist, John., St. George, Anne., Hebert, Scott., Jastrzab, JoAnn., Helfer, Chuck., and Potter, Lance. (1999). Summary report: National evaluation of Learn and Serve America. *Evaluation/Reflection*, 36. <https://digitalcommons.unomaha.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1011&context=slceeval>
- Norbeck, Jane., Connolly, Charlene., y Koerner Joellen. (2008). *Caring and Community: Concepts and Models for Service-learning in Nursing* (AAHE's Series on Service-Learning in the Disciplines). https://books.google.cl/books?id=48WrGsW3cfAC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbg_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false
- Ochoa, Azucena., y Pérez, Luis. (2019). El aprendizaje servicio, una estrategia para impulsar la participación y mejorar la convivencia escolar. *Psicoperspectivas*, 18(1), 89-101. <https://dx.doi.org/10.5027/psicoperspectivas-vol18-issue1-fulltext-1478>
- Ojeda-Beltrán, Adelaida., Ortega-Álvarez, Danny., y Boom-Carcamo, Efrain. (2020). Análisis de la percepción de estudiantes presenciales acerca de clases virtuales como respuesta a la crisis del Covid-19. *Revistas Espacios*, 41(42), 81-92. Doi: <http://dx.doi.org/10.48082/espacios-a20v41n42p07>
- Ordorika, Imanol. (2020). Pandemia y educación superior. *Revista de la educación superior*, 49(194), 1-8. <https://docplayer.es/202111214-Pandemia-y-educacion-superior.html>
- Pascagaza, Ernesto., y Hernández, Fabiola. (2022). La formación integral universitaria desde el contexto de las humanidades y su aporte al aprendizaje experiencial para el servicio. *Revista Humanidades*, 12(2), e51289. <https://doi.org/10.15517/h.v12i2.51289>
- Pearson, Sarah (2002). *Finding common ground: Service-Learning and education reform. A survey of 28 leading school reform Models*. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED466334.pdf>
- Pfeiffer, Kate., Baker, Kate., y Mascorro, Annie. (2021). Service-Learning in a Pandemic: The Transition to Virtual Engagement. *Journal of Nursing Education*, 60(6), 362-363. doi: <https://doi.org/10.3928/01484834-20210520-12>
- Puig, Josep. M., y Palos, Josep. (2006). Rasgos pedagógicos del aprendizaje-servicio. *Cuadernos de Pedagogía*, (357), 56-59.
- Ramamonjarivelo, Zo., Osborne, Randall., Renick, Oren., y Sen, Keyal. (2022). Assessing the Effectiveness of Intergenerational Virtual Service-Learning Intervention on Loneliness and Ageism: A Pre-Post Study. *Healthcare*, 10(5), 893-902. doi: <https://doi.org/10.3390/healthcare10050893>

- Ramos, Cynthia., y Roque, Ramón. (2022). La influencia docente y el rendimiento académico en estudiantes de una Universidad Pública Mexicana. *Dilemas contemporáneos: educación, política y valores*, 8(spe4). <https://doi.org/10.46377/dilemas.v8i.2755>
- Rodríguez, Ximena., Di Capua, Gabriela., Toledo, Alvaro., Piñuñuri, Raúl., Rivera, Karina., y Flores, Katherine. (2019). Asociación entre el consumo de desayuno, estado nutricional y riesgo cardiovascular en escolares de 6 a 9 años edad. *Revista Española de Nutrición Humana y Dietética*, 23(4), 222-230. <https://dx.doi.org/10.14306/renhyd.23.4.643>
- Salazar, Carlos., Muñoz, Yohana., Lagos, María Teresa., Arriagada, Raúl., Vallejos, Rosana., y Monje, Rodrigo. (2021). Institucionalización del aprendizaje servicio en la Facultad de Ciencias Empresariales de la Universidad del Bío-Bío: vinculando la educación superior y la comunidad local. *Hallazgos*, 18(35), 287-318. <https://doi.org/10.15332/2422409x.5770>
- Sánchez, Estrella. (2001). Videoconferencia e interacción en la educación a distancia. *Revista Interuniversitaria de Didáctica*, 19, 239-256. <https://revistas.usal.es/index.php/0212-5374/article/view/3917>
- Sandia, Beatriz., y Montilva, Jonas. (2020). Tecnologías Digitales en el Aprendizaje-Servicio para la Formación Ciudadana del Nuevo Milenio. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 23(1), 129-148. <http://dx.doi.org/10.5944/ried.23.1.24138>
- Soria-Barreto, Karla., y Cleveland-Slimming, Margareth. (2022). Aprendizaje y servicio en modalidad virtual: experiencia de estudiantes del área de negocios en contexto de pandemia. *Revista Formación Universitaria*, 15(3), 43-52. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062022000300043>
- Stephens, Lilian. (1995). *The complete guide to learning through community service, grades K-9*. Boston: Allyn and Bacon Publishers.
- Wilczenski, Felicia L., y Coomey, Susan M. (2007). *A Practical Guide to Service Learning Strategies for Positive Development in Schools*. New York, NY: Springer.
- Youniss, James., McLellan, Jeffrey., y Yates, Miranda. (1997). What We Know About Engendering Civic Identity. *American Behavioral Scientist*, 40(5), 620-631. <https://doi.org/10.1177/0002764297040005008>