

Una experiencia de aprendizaje y servicio virtual: Percepciones de los estudiantes y docentes de pedagogía en educación física sobre la formación inicial docente con personas en situación de discapacidad

*A virtual learning and service experience:
Perceptions of students and teachers of pedagogy in physical education on initial
teacher training with people with disabilities*

*Uma experiência virtual de aprendizagem e serviço:
Percepções de alunos e professores de pedagogia em educação física sobre a formação
inicial de professores com pessoas com deficiência*

Marcelo Pino Valenzuela^I

Ivonne González San Martín^{II}

Julia Elena Riquelme Sepúlveda^{III}

Jorge Lazo Sáez^{IV}

RESUMEN

Se analiza la percepción de los estudiantes y docentes de Pedagogía en Educación Física, respecto a la contribución en el aprendizaje y desarrollo personal y social de los futuros docentes participantes en una experiencia de APSv con personas en situación de discapacidad. Se utilizó una aproximación metodológica mixta, exploratoria y no experimental (ex post-facto) y análisis cualitativo del contenido, con la “Escala de Aprendizaje-Servicio en Actividad Física (E_ASASF)”, para la dimensión cuantitativa y entrevistas semiestructurada y diarios de seguimiento para la dimensión cualitativa. Participaron 90 estudiantes y 2 docentes de la carrera de pedagogía en Educación Física, sedes La Serena y Santiago, Chile. Se evidencia que la aplicación del programa de APSv virtual estimuló el desarrollo los aspectos académicos, sociales y personales que conforman las competencias que el futuro docente de Educación Física requerirá en su desempeño profesional.

Palabras clave: Aprendizaje-Servicio Virtual. Formación Inicial Docente. Educación Virtual. Conocimiento de Aprendizaje. Educación Física.

^IUniversidad Santo Tomas, Santiago, Chile. Correo electrónico: marcelopino1@santotomas.cl  <https://orcid.org/0000-0003-0293-1960>

^{II}Universidad San Sebastián, Concepción, Chile. Correo electrónico: ivonne.gonzalez@uss.cl  <https://orcid.org/0000-0002-9752-8869>

^{III}Universidad Santo Tomás, La Serena, Chile. Correo electrónico: juliariquelmese@santotomas.cl  <https://orcid.org/0000-0001-5597-2323>

^{IV}Universidad Santo Tomás, Concepción, Chile. Correo electrónico: jorge.lazo@santotomas.cl  <https://orcid.org/0000-0002-3543-6598>

ABSTRACT

This paper analyzes physical education (PE) teachers and students' perceptions of their contribution to the personal and social development and learning of future instructors participating in a virtual service-learning (APSV) experience with people with disabilities. We used a mixed methodological approach, exploratory and non-experimental work (*ex post facto*), and a qualitative analysis of field, with the "Service-Learning Scale in Physical Activity (E-ASAF)", for the quantitative dimension, and for the qualitative dimension semi-structured interviews and tracking diaries were used. The participants were 90 PE students and two PE academics from La Serena and Santiago Campuses. It is evident that the application of APSv stimulated the development of the following aspects: academical, social and personal, all of which are part of the competencies that a future PE teacher must have in their professional performance.

Keywords: Virtual Service-Learning. Initial Teacher Training. Virtual Education. Learning Insight. Physical Education.

RESUMO

Analisa-se a percepção de alunos e professores de pedagogia em educação física quanto à contribuição para a aprendizagem e o desenvolvimento pessoal e social de futuros professores participantes de uma experiência de aprendizagem de serviço virtual (APSV) com pessoas com deficiência. Utilizou-se uma abordagem metodológica mista, exploratória e não experimental (*ex post facto*) e análise de conteúdo qualitativa, com a "Escala de Aprendizagem de Serviço em Atividade Física (E_ASAF)", para a dimensão quantitativa e entrevistas semiestruturadas e acompanhamento diário para a dimensão qualitativa. Participaram 90 alunos e dois professores da carreira de pedagogia em educação física, em La Serena e Santiago, Chile. Fica evidente que a aplicação do programa APSv estimulou o desenvolvimento dos aspectos acadêmicos, sociais e pessoais que compõem as competências que o futuro professor de educação física deverá ter em sua atuação profissional.

Palavras-chave: Aprendizagem de Serviço Virtual. Formação Inicial de Professores. Educação Virtual. Conhecimento de Aprendizagem. Educação Física.

INTRODUCCIÓN

La pandemia por COVID-19 acontecida en el año 2020 provocó una crisis sin precedentes en todos los ámbitos, impactando diferentes sectores de la vida cotidiana, siendo la educación una de las más afectadas, la cual se vio obligada a generar un cambio abrupto en el modo de llevar a cabo el proceso de enseñanza, dado que más de 1.200 millones de estudiantes de todos los niveles de enseñanza, en todo el mundo, habían dejado de tener clases presenciales (Giannini, 2020). Dentro de este marco, la pandemia ha generado un reto metodológico en la docencia, producto del esfuerzo adaptativo que ha implicado en la comunidad universitaria las medidas de confinamiento, la nula presencialidad en las aulas y la necesidad de una adaptación *in extremis* de los contenidos curriculares previamente establecidos (Torrecillas, 2020), especialmente en la formación de profesionales con un alto componente práctico.

El caso de la carrera de Pedagogía en Educación Física, marcada históricamente por un alto componente de implicancia e interacción motriz dentro de sus actividades de formación inicial y prácticas pedagógicas, la limitación de las actividades presenciales trajo como consecuencia la disminución de experiencias de aprendizaje en contexto más reales para todos los estudiantes, junto

con poner en cuestionamiento la significación de los aprendizajes en dicho contexto (Flores-Ferro *et al.*, 2021). Sin embargo, este nuevo escenario se presenta también como una oportunidad para innovar en la formación profesional, fomentando un abanico de nuevas opciones en la creación o adaptación de metodologías docentes.

En este sentido, el Aprendizaje-Servicio (ApS), entendido como una modalidad de aprendizaje experiencial que integra el servicio a la comunidad con la enseñanza y la reflexión, enriquece la experiencia de aprendizaje al extender el aprendizaje más allá del aula y fomentar sensibilidad y preocupación hacia los otros, proporcionando a los estudiantes una oportunidad para utilizar sus conocimientos y habilidades en situaciones de la vida real (Cerrillo, Aramburuzabala y Tello, 2018). Así, en el marco de la pandemia, se convierte en un espacio ideal para que los futuros profesionales de la educación vivan experiencias reales que requieren una transformación metodológica, desafiándolos a reconocer y atender las necesidades del otro.

Los estudios sobre el ApS y la actividad física destacan los beneficios de esta metodología en la formación de profesionales al momento de abordar desafíos de un mundo en constante cambio (Rutti *et al.*, 2016), aspectos que resultan fundamentales en medio de una crisis sanitaria a nivel global. En cuanto a los efectos académico, personales y prosociales en el alumnado, relativos al ApS por medio de la actividad física, destaca el desarrollo de competencias fundamentales en la formación de futuros docentes (Santos-Pastor, Martínez Muñoz y Arribas Cubero, 2017; Capella-Peris, Gil-Gómez y Chiva-Bartoll, 2019), así como el crecimiento emocional, académico y personal (Chiva-Bartoll, Capella Peris y Pallarès Piquer, 2018) y el fortalecimiento de competencias transversales vinculadas al ámbito social y ciudadano (Gil-Gómez *et al.*, 2016).

Particularmente, en la formación inicial del profesorado de Educación Física, diversos estudios en ApS confirman la relevancia de esta metodología en el desarrollo de habilidades interpersonales, liderazgo y conocimientos en concepto de justicia social (Whitley *et al.*, 2017); mejoras en la organización grupal, gestión de prioridades y habilidades de comunicación (Chiva-Bartoll, Capella Peris y Pallarès Piquer, 2018), así como en competencias profesionales relacionadas con la estimulación de las capacidades de aprendizaje, el conocimiento del currículum y la competencia percibida como docentes (Galvan, Meaney y Gray, 2018).

En consonancia con lo expuesto, la Tabla 1 ofrece un resumen de la revisión de algunas referencias, poniendo de manifiesto la relación entre las diferentes dimensiones aprendizaje y desarrollo personal y social y los efectos del ApS en Actividad Física.

Ciertamente, los beneficios del ApS en la formación inicial del profesor de Educación Física han sido ampliamente documentados. Sin embargo, la formación del profesor del siglo XXI no se puede concebir sin integrar competencias básicas de manejo de tecnologías y explorar sus posibilidades como herramienta educativa. Por tanto, considerando el actual contexto y el uso de las tecnologías resulta necesario indagar respecto al impacto de la puesta en práctica del ApS en modalidades virtuales de enseñanza, dado que esta modalidad podría contribuir a la resignificación del proceso de enseñanza aprendizaje hacia modelos constructivistas, centrando el proceso activo en los estudiantes, dando una nueva concepción a las funciones del profesor y su rol de facilitador (Viñals Blanco y Cuenca Amigo, 2016).

En especial, el Aprendizaje-Servicio Virtual (APSV) se ha convertido en una particular modalidad de esta metodología que combina y refuerza dos elementos: la tecnología aplicada a la educación y al servicio como herramienta pedagógica. Este formato, entonces, se revela como una metodología adecuada a través de la cual canalizar tanto los aspectos técnicos como pedagógicos. El uso de tales tecnologías ha significado la introducción no sólo de la adquisición de las competencias digitales necesarias en la formación del profesorado programas, sino también la construcción de una modalidad propia, con elementos y características que contrastan con las

Tabla 1 – Conexiones entre dimensiones aprendizaje y desarrollo personal y social y efectos del ApS en Actividad Física.

Dimensión	Efectos del Aprendizaje-Servicio
Aprendizaje	Conocimiento del currículo y de los contextos educativos (Galvan, Meaney y Gray, 2018).
	Educación en la diversidad, La Educación Física como vía de inclusión social con alumnado con necesidades educativas especiales (Sotelino Losada, Calvo Varela y Rodríguez Fernández, 2019).
	Comunicación con la comunidad educativa (estudiantes, docentes y pares), preparación y planificación de la clase y prioridad de la enseñanza (Santos-Pastor <i>et al.</i> , 2020).
Valor pedagógico	Participación, convivencia y el aprovechamiento de las actividades académicas, redundando en la mejora del aprendizaje (Muñoz Bernal, 2021).
	Los futuros docentes como seres eminentemente sociales (Santos-Rego y Lorenzo Moledo, 2018).
	Desarrollo de la autoeficacia y autoestima mientras aprende a reflexionar y resolver problemas de manera más eficaz (Blanco-Cano y García-Martín, 2021).
	Mejora de las habilidades y actitudes sociales (Chiva-Bartoll, Capella Peris y Pallarès Piquer, 2018).
Impacto en la comunidad	Compromiso ético y responsabilidad frente a las problemáticas sociales (Gil-Gómez <i>et al.</i> , 2016).
	Ayudar eficazmente al sector poblacional de las personas mayores en el ámbito de la salud (Ruiz-Montero, Chiva Bartoll y Rivera García, 2016).
	Motivación hacia la continuidad de realización de práctica deportiva (Pérez-Pueyo <i>et al.</i> , 2019).
	Fomenta el ocio activo-inclusivo en la naturaleza (Santos-Rego y Lorenzo Moledo, 2018).
Desarrollo profesional	Superación de las dudas e inseguridades iniciales respecto al trato con los/as niños/as y el refuerzo del sentimiento de la efectividad del alumnado (Miller, 2012).
	Estimulación de competencia docente del alumnado participante y fomentó aprendizajes académicos adicionales (Capella-Peris, Gil-Gómez y Chiva-Bartoll, 2019).
	Percepción de la conducta eficaz en contextos profesionales o académicos (Chiva-Bartoll, Capella Peris y Pallarès Piquer, 2018).
	Descubrimiento, definición y exploración de oportunidades futuras de emprendimiento social (Capella-Peris <i>et al.</i> , 2020).
Competencias profesionales	Desarrollo de la reflexividad crítica en los futuros docentes de Educación Física (García-Rico <i>et al.</i> , 2020).
	Resolución de necesidades reales, similares a las que dichos estudiantes creen encontrarán en su futuro profesional (Chiva-Bartoll, Capella Peris y Pallarès Piquer, 2018).
	Planificar y comunicarse con las personas en situación de discapacidad y sus familias (Folgueiras <i>et al.</i> , 2018).
Opinión	Desarrollar un aprendizaje profundo (Deeley, 2016).
	Aprendizaje, el esfuerzo y la adaptabilidad de los estudiantes a lo largo del curso de aprendizaje-servicio (Whitley <i>et al.</i> , 2017).
	Mejor comprensión de sí mismos (Santos-Rego, Sotelino Losada y Lorenzo Moledo, 2015).

Fuente: elaboración propia (2022).

modalidades presenciales. Las posibilidades de lo virtual y la educación a distancia demuestra todo su potencial en el caso de la docencia universitaria no sólo debido a la aparición de cursos ofrecidos por universidades virtuales, pero también con la traducción de procesos y metodologías educativas al ciberespacio.

En este sentido, para Medina-Gamero (2019), la educación virtual produce una nueva “pedagogía informática” que posibilita de manera más integral el autoaprendizaje, aunque también trae consigo la dificultad para identificar los distintos momentos del proceso de enseñanza-aprendizaje, entre otras. En este sentido, si bien, los beneficios del ApS en la formación del alumnado han sido ampliamente documentados, resulta necesario indagar respecto al impacto de la puesta en práctica de dicha metodología en modalidades virtuales de enseñanza, que consideren las particularidades y contexto de intervención presentes dentro de la formación del profesorado de Educación Física, especialmente con población altamente vulnerable, como las personas en situación de discapacidad, así como problemáticas emergentes que desafíen el proceso de formación profesional, como es el confinamiento y aislamiento social, en este caso producto de la pandemia.

Respecto a ello, García-Gutiérrez, Ruiz-Corbella y Del Pozo (2020), señala que los proyectos de APSv ponen en cuestión dos de los rasgos centrales de los proyectos de aprendizaje-servicio tradicionales, como son la cercanía y la presencialidad, ya que permite expandir la noción de comunidad y junto a ello, posibilita un contacto personal, aunque este no sea necesariamente sincrónico y físico, respectivamente.

Por todos estos argumentos, este estudio sobre la formación del docente de educación física con la metodología de APSv busca contribuir con nuevos antecedentes que sirvan de insumo para orientar el proceso inicial del futuro profesorado de Educación Física.

En este artículo, presentamos la experiencia realizada por un grupo de estudiantes de tercer y cuarto año en las asignaturas de Educación Física adaptada a las necesidades educativas especiales (NEE) cognitivas y relacionales, y Educación Física adaptada a las NEE motoras. El desarrollo de estas asignaturas, en el contexto cambiante generado por la pandemia desde 2020, ofrece una oportunidad para comprender cómo un proceso de formación profesional potencia la adquisición, estructuración y reestructuración continua de competencias, habilidades y valores requeridos para el desempeño de una función específica.

Tomando en cuenta que las experiencias con la metodología APSv han sido poco exploradas, este estudio tiene como objetivo conocer la percepción de los estudiantes y docentes de la carrera de Pedagogía en Educación Física respecto a la contribución de las diferentes dimensiones del ApS en el aprendizaje y desarrollo personal y social de los futuros docentes que participan en una experiencia virtual con personas en situación de discapacidad.

METODOLOGÍA

El estudio se abordó desde una aproximación metodológica mixta, de tipo concurrente, recopilando datos cuantitativos y cualitativos simultáneamente, en concordancia con el objetivo de la investigación. Por una parte, se considera un trabajo exploratorio y no experimental (ex post-facto), por otra parte, se efectúa un análisis cualitativo del contenido de los diarios de campo y entrevistas semiestructuradas de estudiantes y docentes, respectivamente, para conocer las percepciones respecto a la implementación de un programa de intervención de APSv.

El proyecto de APSv se desarrolló dentro de las asignaturas “Educación Física adaptada a las NEE cognitivas y relacionales y Educación Física adaptada a las NEE motoras” de la carrera de Pedagogía Educación Física de la Universidad Santo Tomas y tuvo una duración de 14 semanas, con cuatro fases (Diagnóstico, diseño y planificación, ejecución del proyecto y evaluación del proyecto). El objetivo del

proyecto fue fortalecer el aprendizaje y desarrollo personal y social de futuros docentes de Educación Física a través de la implementación de actividades que promuevan la práctica de actividad Física y el buen uso del tiempo de ocio de personas en situación de discapacidad y sus familias durante el confinamiento por la pandemia por COVID-19.

La implementación consideró actividades sincrónicas, referidas a talleres de actividad Física una vez por semana de forma telepresencia y actividades asincrónicas, referidas cápsulas digitales educativas, diseñadas específicamente para la realidad de cada persona en situación de discapacidad y su familia.

PARTICIPANTES

Los participantes fueron 90 estudiantes (38 mujeres y 52 hombres) de 3° y 4° año y 2 docentes de la carrera de pedagogía en Educación Física, pertenecientes a las sedes de La Serena y Santiago, Chile, participantes de las asignaturas antes mencionadas.

INSTRUMENTOS DE RECOGIDA DE INFORMACIÓN

Para conocer la percepción de los estudiantes y docentes participantes del APSv se utilizaron los siguientes instrumentos:

- Para la dimensión cuantitativa: Cuestionario “Escala de Aprendizaje-Servicio en Actividad Física (E_ASFA)” diseñado por (Santos-Pastor *et al.*, 2020). Dicho cuestionario contempla siete dimensiones (41 ítems y una pregunta abierta): La primera dimensión (1) de identificación y contexto de los estudiantes (datos administrativos), no es considerada en el análisis posterior, ya que solo corresponde a datos administrativos, en tanto que el resto de las dimensiones son las siguientes: (1) Identificación-Contexto; (2) Aprendizaje; (3) Valor pedagógico; (4) Impacto; (5) Desarrollo profesional; (6) Competencias profesionales; y (7) Opinión. A excepción de las cuestiones de la primera dimensión y la pregunta final de carácter abierto, el resto de los ítems se valoran a través de una escala Likert de 5 puntos, siendo 1- Totalmente en desacuerdo y 5- Totalmente de acuerdo. Este instrumento fue aplicado vía formulario Google a todos los estudiantes.
- Para la dimensión cualitativa: Se diseñó y aplicó una entrevista semiestructurada, que permitió profundizar en las dimensiones establecidas en la (E_ASFA) relacionadas con los efectos del A+S en escenarios de Actividad Física (Chiva-Bartoll *et al.*, 2019). La entrevista se aplicó a los 2 docentes participantes del proyecto de A+S.
- Un segundo instrumento para el análisis cualitativo fue el Diario de seguimiento: Instrumento de reflexión metacognitiva, con preguntas orientadoras, utilizado por los estudiantes al final de cada una de las cuatro etapas del proyecto con el fin de indagar en sus percepciones entorno a la experiencia y dimensiones del estudio.

ANÁLISIS DE DATOS

Para el análisis de los datos cuantitativos se empleó el paquete estadístico SPSS 19.0 para el tratamiento de los datos del cuestionario (frecuencias, medias, desviaciones típicas e índices de correlación de Pearson).

Para los datos cualitativos se identificaron, desde el punto de vista de la teoría fundamentada, unidades de registro como parte de un proceso de abstracción y conceptualización (Strauss y Corbin, 2016). Una vez establecidas las categorías de análisis, las sub-categorías fueron determinadas de manera inductiva, a partir del proceso de codificación y clasificación de las unidades de registro, identificadas en el corpus de texto que se obtuvo de la transcripción de los diarios. El análisis de contenido se ha realizado por medio del programa Atlas.Ti 6.2

RESULTADOS

Este apartado refleja los resultados de cada una de las dimensiones indicadas previamente, primero en términos cuantitativos, respecto a los valores porcentuales de cada uno de los indicadores escogidos por los sujetos encuestados y datos expresivos de los promedios de las afirmaciones. El análisis efectuado en torno a las afirmaciones hace referencia a los valores positivos y negativos de cada una de ellas, donde la valoración positiva por parte de los estudiantes respecto a la participación en el proyecto de APSv, se entiende como la suma de las frecuencias de las afirmaciones “Totalmente de acuerdo” y “De acuerdo”, en tanto que las valoraciones negativas, corresponde a la suma de las afirmaciones “Desacuerdo” y “Totalmente desacuerdo”.

Segundo, respecto a los resultados del análisis cualitativo en cada una de las dimensiones, desde la mirada de los estudiantes, a través de los diarios de seguimiento y los docentes, por medio de las entrevistas semiestructuradas.

DIMENSIÓN APRENDIZAJE

RESULTADOS CUANTITATIVOS

Los resultados obtenidos, revelan que todos los ítems son valorados con un grado de positividad por parte de los estudiantes (sobre el 70%). El alumnado destaca “el valor pedagógico de la experiencia de ApS frente al académico” y “La participación en la experiencia de ApS me ha ayudado a experimentar los contenidos de la asignatura”, como los ítems mejor valorados (85% de posibilidad en ambos casos). En contraparte, “La participación en ApS me ha permitido ser más responsable y protagonista de mi propio aprendizaje”, se muestra como el ítem valorado de forma más negativa por los estudiantes (13,8% de negatividad) (Tabla 2).

RESULTADOS CUALITATIVOS

Con relación a esta dimensión en la que se consultaba sobre los aprendizajes adquiridos, se observa claramente la valoración de lo aprendido respecto del proyecto, preferentemente en aspectos tales como: las capacidades docentes, el trabajo en equipo, desarrollo personal y elementos para la organización de las clases. Esto se puede vincular con lo entregado desde los análisis anteriores especialmente con el valor pedagógico.

Para una mejor comprensión de lo expuesto realizaremos un análisis considerando las dos principales categorías levantadas en este proceso.

a. Capacidades Docentes. Esta categoría emergente representa un mayor número de referencias y la entenderemos como aquel conjunto de cualidades o aptitudes que los futuros docentes deben incorporar en su desarrollo pedagógico. Para los *estudiantes* esto se refleja en aprendizajes orientados a mejorar sus capacidades desde el punto de vista de la persona y en aquellas que le ayudan a mirar de otra manera el sentido que tiene el profesor:

“Tomo todo lo que me ha otorgado este proyecto porque me ha hecho estudiar, aprender, mejorar mis capacidades como persona y futuro docente me ha ayudado a mirar de otra perspectiva el sentido del profesorado”.

Los *docentes* destacan como aprendizajes aquellos referidos al desarrollo en los estudiantes del pensamiento crítico reflexivo respecto de su quehacer como futuro docente y a la capacidad de realizar cambios en la propuesta, según las necesidades requeridas por los socios comunitarios.

Tabla 2 – Descriptivos correspondientes a la dimensión “Aprendizaje”.

Items	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indeciso	Desacuerdo	Totalmente desacuerdo	Afirmación
	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	Media $\pm$ Ds
10. La participación en la experiencia de ApS me ha ayudado a comprender los contenidos de la materia	51,3	32,5	6,25	5	5	4,2 $\pm$ 1,1
11. La participación en la experiencia de ApS me ha ayudado a experimentar los contenidos de la asignatura	55	30	7,5	6,25	1,25	4,3 $\pm$ 0,9
12. He aprendido más los contenidos haciendo ApS en la comunidad que en las sesiones de aula	41,2	27,5	25	6,25	0	4 $\pm$ 1
13. La participación en ApS me ha permitido ser más responsable y protagonista de mi propio aprendizaje	60	23,75	2,5	13,75	0	4,3 $\pm$ 1 [^]
14. Destacaría el valor pedagógico de la experiencia de ApS frente al académico	58,8	26,25	12,5	2,5	0	4,4 $\pm$ 0,8*

Fuente: elaboración propia (2022).

*mayor porcentaje de positividad; [^]mayor porcentaje de negatividad.

“Aquí, el desafío es que el estudiante se entrevistara con la familia, con el grupo de personas; y de acuerdo con varios elementos, establecer qué necesidades tenía. Ese es el primer aprendizaje, que para mí es súper relevante”.

b. Trabajo en equipo. Esta categoría emerge como segunda respecto de las referencias en esta dimensión y la definiremos como la capacidad para organizar, comunicar y delegar funciones en un grupo de personas, con un mismo fin. En este punto los *estudiantes* comentan que la participación en el programa les permitió identificar la importancia del trabajo en equipo, destacando la relevancia que tiene el saber distribuir las funciones, así como también el rol que tiene la comunicación para el buen funcionamiento de este.

“El lograr trabajar de mejor manera en equipo, fue algo que también se destacó durante el proyecto debido a las permanentes conversaciones que se tenía con los integrantes del grupo.”

Por otra parte, los *docentes* destacan la importancia de la comunicación y coordinación de los grupos, siendo un elemento fundamental para generar un vínculo con las familias. Además, mencionan que el compromiso y responsabilidad de los integrantes del grupo era el factor que permitía dar cumplimiento a las tareas encomendadas en los plazos establecidos con los participantes.

“Cada uno de los grupos tenía un coordinador específico, dando para ellos la posibilidad de liderar y organizar y/o delegar”.

DIMENSIÓN VALOR PEDAGÓGICO

RESULTADOS CUANTITATIVOS

De acuerdo con la dimensión de Valor Pedagógico, la afirmación que presenta una preferencia positiva es “El ApS me ha permitido adaptar mis conocimientos al contexto” (85%), contrariamente, las afirmaciones que tiene mayor valor negativo son “El ApS me ayudó a reforzar mis habilidades de liderazgo” (8,8%) y “Fue enriquecedor trabajar con personas diferentes a mí” (8,8%) (Tabla 3).

Tabla 3 – Descriptivos correspondientes a la dimensión “Valor pedagógico”.

Ítems	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indeciso	Desacuerdo	Totalmente desacuerdo	Afirmación
	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	Media ± Ds
15. Desarrollé una buena relación con el profesorado que me tuteló el ApS	67,5	11,25	17,5	3,75	0	4,4 ± 0,9
16. Fue enriquecedor trabajar con personas diferentes a mí	50	31,25	10	8,75	0	4,2 ± 0,95^
17. El ApS me hizo consciente de algunos de mis propios prejuicios	52,5	26,25	13,75	7,5	0	4,2 ± 0,96
18. El aprendizaje-servicio me hizo superar ciertos prejuicios	51,25	28,75	12,5	7,5	0	4,2 ± 0,9
19. El ApS me ayudó a reforzar mis habilidades de liderazgo	48,75	32,5	10	7,5	1,25	4,2 ± 1^
20. El ApS me ayudó a reforzar mis habilidades de trabajo en equipo	58,75	26,25	7,5	6,25	1,25	4,4 ± 1
21. El ApS me ha permitido adaptar mis conocimientos al contexto	56,25	28,75	10	5	0	4,4 ± 0,9*

Fuente: elaboración propia (2022).

*mayor porcentaje de positividad; ^mayor porcentaje de negatividad.

RESULTADOS CUALITATIVOS

Con relación a esta dimensión, se observa claramente una mayor valoración de lo respecto de la importancia que tiene el ApS en cuanto a la entrega de herramientas para su formación profesional.

De lo expuesto anteriormente respecto de esta dimensión consideraremos para el análisis, las dos principales categorías levantadas en este proceso.

a. Herramientas para la formación Profesional: Esta subcategoría la comprenderemos como aquellas estrategias que los estudiantes reconocen importantes para utilizar en el proceso de enseñanza-aprendizaje y específicamente para atender a las NEE. Aquí los *estudiantes* reconocen la adquisición de nuevas herramientas, conocimientos y habilidades en cuanto a lo social y profesional. Además, destacan la relevancia de poder trabajar con personas con distintas capacidades, como se expresa en los siguientes comentarios:

“Para mí ha sido una muy buena experiencia, en la que he adquirido herramientas que me ayudan en mi desempeño académico, también a desarrollarme en el área social en cuanto al trabajo en equipo y todo lo que eso conlleva en cuanto a organización”.

Los *docentes* expresan que el programa brindó a los estudiantes la posibilidad de enfrentarse a una situación diferente de aprendizaje dada la modalidad online, que hasta ese momento no era familiar para los estudiantes, llevándolos a un proceso aprendizaje y adaptación constante, como se visualiza en el siguiente comentario:

“Los estudiantes fueron capaces de adaptarse a una situación de aprendizaje distinta, yo creo que eso fue transversal. Pese a que eran estudiantes de tercer y cuarto, que ya tenían experiencias previas en sus prácticas pedagógicas, esto era una modalidad muy distinta, con un grupo de personas con las cuales no tenían experiencia previa”.

b. Empatía: Es la segunda subcategoría que emerge en esta dimensión y es entendida como la capacidad adquirida por los estudiantes para colocarse en el lugar de las personas con NEE. Con relación a ella, los *estudiantes* mencionan que el hecho de intervenir con personas con discapacidad contribuyó a la toma de conciencia en cuanto a las necesidades y oportunidades que tienen las personas con discapacidad, reflexionando con relación a su aporte desde lo profesional y personal hacia las familias.

“Dentro de lo que es el plano personal he tomado mucha más conciencia, debido a que las personas con discapacidad merecen y tienen los mismos derechos como cualquier otra persona, pero no siempre es así en nuestro país, por eso todos deberíamos tener conciencia y empatizar con nuestro entorno”.

En este punto los *docentes* mencionan que el aporte está dado por la posibilidad que tienen los estudiantes para acercarse a nuevas y distintas realidades, permitiéndoles incorporar nuevos conocimientos y visiones, que favorezca la transformación de su quehacer educativo.

“Yo creo que uno de los principales elementos fue que los estudiantes pudieran conocer distintas realidades de las familias, en este caso de personas con discapacidad, que pudieran lograr conocer estas realidades, empatizar con ellas y tomar esta actividad como un elemento transformador de sus prácticas”.

DIMENSIÓN IMPACTO EN LA COMUNIDAD

RESULTADOS CUANTITATIVOS

La dimensión de Impacto presenta un mayor nivel de positividad en la afirmación de “Siento que el trabajo desempeñado me hizo aprender mi profesión” (88,75%), en torno al porcentaje negativo, hace referencia a la afirmación de “Seguir colaborando con el contexto donde hice el ApS” (15%) (Tabla 4).

Tabla 4 – Descriptivos correspondientes a la dimensión “Impacto en la comunidad”.

Ítems	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indeciso	Desacuerdo	Totalmente desacuerdo	Afirmación
	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	Media $\pm$ Ds
22. Siento que el trabajo desempeñado benefició a la comunidad	56,25	23,75	11,25	7,5	1,25	4,3 $\pm$ 1
23. El ApS me ha permitido conocer cómo involucrarme profesionalmente en mi comunidad	52,5	22,5	15	10	0	4,2 $\pm$ 1
24. Siento que el trabajo desempeñado me hizo aprender mi profesión	61,25	27,5	7,5	3,75	0	4,5 $\pm$ 0,8*
25. Siento que el ApS me ha ayudado a valorar el interés de mi servicio a la comunidad	57,5	26,25	10	6,25	0	4,4 $\pm$ 0,9
26. Sigo colaborando con el contexto donde hice el ApS	28,75	31,25	25	13,75	1,25	3,7 $\pm$ 1^
27. Recomendaría a mis compañeros/as hacer ApS	67,5	20	7,5	5	0	4,5 $\pm$ 0,8

Fuente: elaboración propia (2022).

*mayor porcentaje de positividad; ^mayor porcentaje de negatividad.

RESULTADOS CUALITATIVOS

Con relación a esta dimensión en la que se buscaba conocer cuál es el aporte relevante entregado a los beneficiario y familias, se puede establecer la importancia de esta dimensión en relación con las actividades lúdico-recreativas y la participación de la familia.

Siguiendo la misma metodología de análisis y considerando lo anterior respecto de esta dimensión, desarrollaremos las dos principales categorías levantadas en este proceso.

a. Actividades lúdico-recreativas: Esta subcategoría la entenderemos como aquellas actividades generadas por los alumnos para los beneficiarios del proyecto y cuyo propósito es el generar distracción, bienestar y esparcimiento entre los participantes. Para los

estudiantes las actividades realizadas aportaron al romper la monotonía y el aislamiento que tenían los participantes en sus hogares, tomando en cuenta la falta de instancias de aprendizaje y entretención que las familias tenían en el contexto de confinamiento.

“Creo que lo más importante es el salir de la monotonía, el distraerse y entretenerse, dado que no asisten a los establecimientos educacionales y pasan mucho tiempo encerrados”.

Los *docentes* mencionan que los estudiantes dentro del programa aportaron a las familias apoyo y compañía, ya que fueron los encargados de guiar las actividades de ocio y aprendizaje dentro del contexto del hogar.

“Yo creo que se sintieron acompañados y respetados por los estudiantes, especialmente pensando en que los estudiantes generaban siempre el espacio que aportaba”.

b. Participación integral de la Familia: Es la segunda subcategoría emergente con mayor referencia y será entendida como aquellas actividades generadas por los alumnos y que permitieron evidenciar la participación de la familia. Los *estudiantes* expresan que brindaron a las familias motivación y nuevas experiencias de aprendizaje en cuanto a lo físico y social, logrando sacarlos de la rutina diaria de sus hogares.

“El aporte principal fue salir de la rutina por lo menos media hora, su rutina diaria en pandemia, lo que es tal vez no moverse tanto, el no realizar actividad física, porque las familias esperaban las clases, por lo que nos hace pensar que el objetivo se estaba cumpliendo y el aporte fue mejor aún para distraer su vivir diario”.

Para los *docentes* la participación familiar fue relevante dado los desafíos que tenía la pandemia, especialmente en familias con integrantes con discapacidad, donde la poca accesibilidad a espacios de esparcimiento era un obstáculo para la convivencia en el hogar.

“Había muchas familias donde no sólo participaba el estudiante en la cápsula o los talleres, sino que participaba toda la familia”.

DIMENSIÓN DESARROLLO PROFESIONAL

RESULTADOS CUANTITATIVOS

Por su parte en la dimensión de Desarrollo profesional, se aprecia que el porcentaje más elevado de positividad (92,5%) corresponden a la afirmación de “El ApS debería ser una experiencia formativa obligatoria en la carrera universitaria”, por el contrario, la afirmación de “El ApS me ha ayudado a tener clara la elección de mi profesión”, es la que presenta mayor porcentaje negativo (8,75%) (Tabla 5).

RESULTADOS CUALITATIVOS

Con relación a esta dimensión en la que se consultaba sobre cuál es el aporte de las acciones realizadas en su formación como docente, se puede evidenciar la importancia de este aspecto en las competencias docentes y la sensibilidad hacia la discapacidad e inclusión y competencia docente percibida.

Tabla 5 – Descriptivos correspondientes a la dimensión “Desarrollo profesional”.

Ítems	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indeciso	Desacuerdo	Totalmente desacuerdo	Afirmación
	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	Media $\pm$ Ds
28. El ApS me ha ayudado a tener clara la elección de mi profesión	56,25	16,25	18,75	8,75	0	4,2 $\pm$ 1 [^]
29. El realizar ApS me ha ayudado a enfocar mi futuro profesional respecto a la actividad laboral	43,75	28,75	21,25	6,25	0	4,1 $\pm$ 1
30. El ApS debería ser una experiencia formativa obligatoria en la carrera universitaria	57,5	26,25	11,25	5	0	4,4, $\pm$ 0.9*
31. Integraré el ApS en mi profesión	50	23,75	20	6,25	0	4,2 $\pm$ 1

Fuente: elaboración propia (2022).

*mayor porcentaje de positividad; [^]mayor porcentaje de negatividad.

Para el análisis de esta dimensión consideraremos las siguientes categorías levantadas en este proceso.

a. Competencia Docente: Esta subcategoría será entendida como el conocimiento, habilidades y actitudes que los estudiantes reconocen importantes para utilizar en el proceso de enseñanza-aprendizaje y específicamente para las NEE. Aquí los *estudiantes* expresan que el aporte está referido a la adquisición de conocimientos y experiencia para trabajar con personas con discapacidad en una futura vida laboral.

“Yo creo que mi gran aporte será estar preparada, para cuando egrese y esté trabajando, tendré la confianza en mí y los conocimientos necesarios para poder realizar la clase para todos por igual sin excluir a alguien por tener un grado de discapacidad, sino que incluir a esa persona y demostrar que si se puede”.

Los *docentes* complementan desde la entrevista que la experiencia les permitió sin duda adquirir algunas herramientas para abordar el proceso de inclusión. Entendiendo por ejemplo que la familia es un elemento importante a considerar en cualquier intervención con estas características.

“La idea de la asignatura era esa... ser un sustento para lo que ellos iban haciendo, ser e ir despertando la curiosidad por algunas problemáticas que ellos estaban observando durante la implementación del proyecto de servicio”.

b. Sensibilidad hacia la discapacidad e inclusión: Esta subcategoría la entenderemos en el presente análisis como la capacidad para comprender las dificultades que deben enfrentar las familias y los docentes durante el proceso de enseñanza-aprendizaje y específicamente para la atención de niños con NEE. Para los *estudiantes* esto les permitió abrirse a un mundo de posibilidades y producir cambios en la manera de pensar respecto de los alumnos con capacidades diferentes y sus familias.

“Todo este proceso me ha ayudado a saber cómo acercarse a una familia, aprender a dar instrucciones cortas y simples sin mucho tecnicismo, aprender cosas nuevas sobre temas de grabación y editar videos, por último, aprendí muy bien que las personas que tienen alguna discapacidad pueden hacer cualquier cosa si se lo proponen, no son muy distintas a las personas que no tienen alguna discapacidad”.

Los *docentes* manifiestan la necesidad de que los estudiantes desarrollaran esta experiencia para la comprensión y sensibilización que es necesario tener al trabajar en inclusión.

“El hecho de que estuvieran semana a semana con un contacto directo con las familias o con personas con discapacidad intelectual y motora, la llevó a generar cuestionamiento, los cuales luego los llevaban a la clase respecto a ciertas características”.

DIMENSIÓN COMPETENCIA PROFESIONAL

RESULTADOS CUANTITATIVOS

Respecto a la dimensión de Competencia Profesional, se observa que la afirmación que tiene un valor más alto de positividad (92,5%) es “Con el ApS he aprendido a resolver situaciones reales similares a las que encontraré en mi profesión”, con relación al porcentaje negativo, la afirmación “Mi ApS estuvo relacionado con las competencias profesionales”, es la que presenta mayor valor (8,75%) (Tabla 6).

RESULTADOS CUALITATIVOS

Con relación a esta dimensión se puede observar la relevancia de esta tiene en aspectos como la adaptación a necesidades reales y las habilidades para planificar y comunicar, que representan las categorías emergentes en este análisis.

a. Adaptarse a necesidades reales: Esta subcategoría está representada por las estrategias que los estudiantes reconocen importantes para utilizar como futuro profesionales, específicamente para el proceso de enseñanza-aprendizaje en atención a las NEE. Respecto de ello los estudiantes manifiestan que haber estudiado más en profundidad las diversas NEE, les permitirá enfrentar de mejor manera los desafíos que en el futuro les corresponda enfrentar al trabajar con un niño o niña con discapacidad.

“Las competencias adquiridas son el poder conocer la realidad y cambiar la perspectiva de la visión que tenía anteriormente con respecto a los estudiantes con NEE, dándome cuenta de que, con el apoyo, la atención y sin apartarlos son capaces de desarrollar y obtener un crecimiento”.

Para los *docentes* el hecho de que los estudiantes se vinculen directamente con las familias y las personas les hace sentir responsables de lo que están haciendo y las implicancias que el ApS tiene sobre ellas.

“Aquí el hecho de que ellos se vinculan directamente con las familias, con las personas que están detrás de la pantalla, lo hizo sentir responsable de lo que estaban haciendo y sentir que lo que ellos hacían tenía implicancias sobre personas de carne y hueso detrás de la pantalla”.

Tabla 6 – Descriptivos correspondientes a la dimensión “Competencia profesional”.

ÍTEMS	Totalmente de acuerdo	De Acuerdo	Indeciso	Desacuerdo	Totalmente desacuerdo	Afirmación
	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	Media $\pm$ Ds
32. El ApS me ha hecho más consciente de las competencias que se requieren para ser un buen profesional	60	26,25	10	3,75	0	4,4 $\pm$ 0,8
33. Con el ApS he aprendido a resolver situaciones reales similares a las que encontraré en mi profesión	61,25	31,25	5	2,5	0	4,5 $\pm$ 0,7*
34. El ApS me ha permitido saber planificar la intervención y adecuarla a las necesidades del contexto	61,25	30	8,75	0	0	4,5
35. Considero que es importante tener habilidades sociales y relacionales en los contextos de ApS	68,75	21,25	8,75	1,25	0	4,6 $\pm$ 0,7
36. Gestionar el grupo y contextualizar el aprendizaje es fundamental en las experiencias de ApS	62,5	28,75	3,75	5	0	4,5 $\pm$ 0,8
37. Mi ApS estuvo relacionado con las competencias profesionales	53,75	35	5	6,25	0	4,4 $\pm$ 0,9^
38. Tras la experiencia de ApS me siento competente para generar cambios en la comunidad	50	37,5	8,75	3,75	0	4,3 $\pm$ 0,8

Fuente: elaboración propia (2022).

*mayor porcentaje de positividad; ^mayor porcentaje de negatividad.

b. Habilidades para planificar y comunicar: Esta segunda subcategoría la representaremos como una competencia indispensable en el quehacer docente para el desarrollo de las habilidades sociales y la organización del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Los *estudiantes* reconocen que son varios puntos los que le han ayudado en el ámbito profesional, primero la experiencia de comunicación con las familias como con el estudiante, el conocimiento entregado por la asignatura para trabajar con niños con necesidades educativas especiales y el buen manejo de las tecnologías para desarrollar cápsulas.

“Como futuros docentes debemos tener un buen lenguaje, un tono de voz adecuado y alegría y motivación para dirigirnos hacia nuestros estudiantes. Adquirí confianza, capacidad de resolución de problemas, organización, responsabilidad en las actividades y trabajo en equipo”.

Para los *docentes* esta experiencia les permitió sin duda adquirir algunas herramientas para abordar este proceso de inclusión.

“Creo que esa competencia o la capacidad para que los estudiantes puedan respetar, escuchar, investigar o indagar para hacer propuestas y trabajar colaborativamente es algo potente del proyecto, aparte del vínculo que tienen que establecer con la comunidad”.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos en la percepción de los estudiantes y docentes de la carrera de Pedagogía en Educación Física respecto a la contribución de una experiencia de APSv con personas en situación de discapacidad mostraron que la implementación del proyecto APSv contribuyó en el aprendizaje y desarrollo personal y social de los futuros profesores de educación física. Así pues, hay un alto grado de valoración para cada una de las dimensiones en el cuestionario (92%), es coincidente con las percepciones narradas en las entrevistas y diarios de seguimiento por estudiantes y docentes que participaron del estudio.

Además, en dichos resultados se destaca la congruencia entre los resultados cuantitativos y cualitativos, como también la concordancia con los obtenidos en otras investigaciones, tanto en el caso de los proyectos de APSv (presencial), donde se describen efectos positivos del APSv en el desarrollo personal, social y profesional de los docentes en formación y su compromiso comunitario (Chiva-Bartoll, Capella Peris y Pallarès Piquer, 2018; Santos-Rego y Lorenzo Moledo, 2018; Díaz y Griffith, 2022); así como en los proyectos de APSVv, respecto mejora en la percepción de los y las estudiantes sobre sus competencias transversales, como la comunicación, habilidades analíticas y digitales (Culcasi, Romano y Cinque, 2021; García-Gutiérrez, Ruiz-Corbella y Manjarrés Riesco, 2021; Leung, Shek y Dou, 2021), confirmando que las experiencias formativas en APSv constituyen una excelente oportunidad para desarrollar contenidos y competencias propias de la Educación Física (EF) a través de una formación teórico-práctica integral.

La complementariedad proporcionada por el enfoque de investigación mixto permite sustentar un conjunto argumentos sobre las percepciones de estudiantes y profesores en relación con las cinco dimensiones estudiadas en la experiencia de APSv: Aprendizaje, valor pedagógico, impacto en la comunidad, desarrollo profesional y Competencias profesionales.

En cuanto a la dimensión “Aprendizaje”, referida a la comprensión y aplicación de los contenidos abordados en la asignatura, los resultados obtenidos respecto del aporte del proyecto de servicio en el trabajo en equipo desde la perspectiva de la organización, comunicación y distribución de funciones conforme a las exigencias de la labor docente, coinciden con los descritos por Gil-Gómez *et al.* (2016), donde el APSv representa un escenario favorable para que el docente en formación pueda desarrollar y aplicar en contextos reales las competencias que luego serán requeridas en su desempeño profesional, así también, en el caso de las mejoras

informadas por Culcasi, Romano y Cinque (2021), donde los estudiantes afirmaron que a través de APSv aprendieron a poner en práctica lo que estudian; a percibir que están aprendiendo mientras tienen una experiencia directa.

En la segunda dimensión estudiada “Valor pedagógico”, en la que se consideran la participación activa, predisposición de los estudiantes hacia al aprendizaje, además de la autovaloración durante el desarrollo del proyecto APSv y su relación con los otros, los hallazgos apuntan a una percepción de mejora de las herramientas, en específico respecto a conocimientos, habilidades y actitudes, que permitan al estudiante abordar de mejor manera el proceso de enseñanza-aprendizaje, especialmente con personas en situación de discapacidad, aspecto que coincide con los descrito por Chiva-Bartoll, Capella Peris y Pallarès Piquer (2018) y Blanco-Cano y García-Martín (2021), respecto a que el estudiante que participa de la experiencia formativa en APSv percibe una mejora tanto en sus habilidades y actitudes sociales, como en su capacidad para reflexionar, adaptarse y resolver de forma más eficaz problemáticas propias de una contexto determinado. Lo anterior, confirma lo plateando por García-Gutierrez *et al.* (2020) y Culcasi, Romano y Cinque (2021), respecto a que en el APSVv promueven avances prácticos en los estudiantes universitarios, forzándolos a pensar de manera innovadora y utilizar su competencia cognitiva para desarrollar actividades de servicio creativas, muchas de las cuales probablemente no hubiesen utilizados antes (por ejemplo, correo electrónico, conferencias en línea y teléfono).

Además, la experiencia formativa en APSv contribuye en las capacidades de empatía, conciencia de las necesidades y oportunidades que tienen las personas en situación de discapacidad y sus familias. En esta línea, Abellán *et al.* (2022) enfatizan en la importancia de favorecer la inclusión de personas en situación de discapacidad dentro de la clase de Educación Física. Puig (2016) apunta a que el compromiso es clave y que implica la voluntad de involucrarse física, mental y emocionalmente en favor de situación que desfavorecen a la comunidad. En este sentido, las percepciones de los estudiantes participantes confirman una mejora en la empatía hacia la comunidad, enfatizando en que la atención a la diversidad implica compromiso y respeto a las diferencias de las personas, requiriendo del desarrollo de una serie de habilidades y capacidades por parte de ellos.

En el caso de la dimensión “Impacto en la comunidad”, en los resultados se observan con claridad los beneficios del proyecto sobre el colectivo específico, además del compromiso y responsabilidad social del estudiantado como consecuencia de la participación en APSv durante el confinamiento producto de la pandemia. La positiva integración de los estudiantes al núcleo familiar pese a la falta de interacción física, así como, la recreación y mejora del bienestar de las personas en situación de discapacidad y las familias participantes, son beneficios que cobran gran importancia, si consideramos la sobrecarga, estrés y grandes dificultades emocionales que enfrenaban las familias con integrantes en situación de discapacidad durante pandemia (Giannini, 2020).

Junto a ello, consolida la idea de solidaridad virtual expuesta por Cayuela, Aramburuzabala y Ballesteros (2020), resaltando el potencial del APSv para superar los límites geográficos, generando un amplio impacto social y experimentando la utilización ética de la tecnología para impactar el contexto real (García-Gutiérrez, Ruiz-Corbella y Manjarrés Riesco, 2021), además de ser una muestra de que la participación de los estudiantes universitarios en estas experiencias comunitarias puede servir para desarrollar comportamientos positivos con independencia del propio beneficio.

Con relación a la dimensión “Desarrollo profesional”, la que aborda la valoración que hace el estudiantado respecto a la opción profesional y mejora de la competencia percibida, los antecedentes recogidos en este estudio muestran semejanzas con lo descrito por Galvan, Meaney y Gray (2018) y Capella-Peris, Gil-Gómez y Chiva-Bartoll (2019), respecto a que la participación en proyecto de APSv permitió mejorar los conocimientos, habilidades y actitudes que los estudiantes reconocen importantes en el desarrollo profesional.

En este contexto resulta aún más relevante los cambios observados en esta dimensión, tomando en cuenta que habitualmente los docentes de Educación Física, pese a declararse a favor de la inclusión, no se perciben suficientemente preparados para llevar a cabo con éxito esta tarea, sumado a la falta de experiencias formativas previas de los estudiantes en la modalidad virtual, como con respecto al trabajo con personas en situación de discapacidad. En este último punto es posible reconocer el impacto que tuvo esta experiencia de aprendizaje respecto a la sensibilidad hacia la discapacidad e inclusión de los futuros docentes de Educación Física, permitiéndoles comprender tanto las necesidades propias de cada discapacidad, como aquellas derivadas del confinamiento. Por lo mismo, parece fundamental que los futuros profesionales conciban como prioritaria la necesidad de normalizar la vida de las personas con algún tipo de discapacidad y tener actitudes más favorables hacia la inclusión de ellos (Abellán *et al.*, 2019).

En cuanto a los hallazgos de la dimensión “Competencias profesionales”, la cual considera capacidades que son requeridas para la resolución de problemáticas presentes en diferentes contextos en el desempeño profesional, los indicios apoyan la idea planteada por Culcasi, Romano y Cinque (2021), respecto a que la participación de estudiantes en APSV ayuda a los estudiantes sentirles útiles y capaces de hacer algo por los demás como parte de su propia realización, encontrando soluciones a los problemas de la comunidad pese a la distancia y falta de interacción física con los beneficiarios. De igual manera, para Santos-Rego *et al.* (2015) y Santos-Pastor *et al.* (2020), la participación de los estudiantes en el proyecto de servicio ve favorecida la capacidad de adaptación y resolución de necesidades reales, similares a las que dichos estudiantes creen encontrarán en su futuro profesional

En esta misma línea, para los estudiantes resulta fundamental el aporte del APSv en la adquisición de habilidades para planificar y comunicarse con las personas en situación de discapacidad y sus familias, aspecto que también hacen presentes varias investigaciones previas (Gil-Gómez, *et al.*, 2016; Folgueiras, *et al.*, 2018). Sin duda, la amplitud de necesidades que abordaron los estudiantes para llevar a cabo el proyecto, permite dar mayor valor al desarrollo de estos saberes, permitiéndoles afrontar con más y mejores herramientas los desafíos que le proponga su futuro profesional.

Finalmente, a partir de los resultados del estudio se puede concluir que la experiencia de APSv fomentó la mejora de las competencias docentes y la proyección de estas al futuro desempeño del profesional en Educación Física. En el caso de la aproximación cuantitativa, se confirma que el grupo que participó en el proyecto APSv, valoró positivamente la experiencia de APSv en su proceso formativo. A este respecto, el análisis cualitativo proporciona información relevante respecto a el valor académico, pedagógico y social del APSv, considerando la comprensión y aplicación de los contenidos abordados en las asignaturas, el aprendizaje a partir de la reflexión, adaptación y resolución de problemáticas en contextos reales, así como, conocimientos, habilidades y actitudes para interactuar de mejor manera en el proceso de enseñanza-aprendizaje y los diferentes contextos que se enfrentan, especialmente frente a la inclusión de personas en situación de discapacidad.

En definitiva, se concluye que la aplicación del programa de APSv estimuló el desarrollo los aspectos académicos, sociales y personales que conforman las competencias que el futuro docente de Educación Física requerirá en su desempeño profesional, hallazgos en consonancia con los trabajos teóricos de referencia sobre el ApS y APSv y su impacto en el área. Junto a ello, también se aportan nuevos antecedentes respecto a las particularidades de implementación de APSv, especialmente en lo relativo a la resignificación del proceso de enseñanza aprendizaje hacia modelos constructivistas, dado que un componente importante del proyecto fue diseñar e implementar tareas auténticas, que tienen relevancia y utilidad en diversidad a los que se pueda enfrentar el profesional de Educación Física. El especial cuidado respecto a los espacios y momentos de intervención de los estudiantes

en formación, es coherente con el constructivismo, que propone que el ambiente de aprendizaje considere múltiples perspectivas e de la realidad en la construcción de conocimientos y actividades.

Como futuras líneas de investigación, dado los favorables resultados alcanzados por este trabajo y los desafíos educativos que nos sigue dejando la pandemia, se sugiere abordar nuevas investigaciones que profundicen en propuestas de implementación, seguimiento y evaluación de experiencia APSv de largo plazo y en diferentes contextos de Educación Física, pudiendo identificar la aplicabilidad y aporte de estas experiencias en distintas áreas y comunidades.

REFERENCIAS

ABELLÁN, Jorge; SÁEZ GALLEGRO, Nieves María; REINA VÁILLO, Raúl; FERRIZ MORELL, Roberto; NAVARRO PATÓN, Rubén. Percepción de autoeficacia hacia la inclusión en futuros maestros de Educación Física. **Revista de Psicología del Deporte**, Madrid, v. 28, n. 1, p. 143-156, 2019. ISSN: 1988-5636

ABELLÁN, Jorge; SEGOVIA, Yessica; GUTIERREZ, David; GARCÍA LÓPEZ, Luis Miguel. Sensibilización hacia la discapacidad a través de un programa integrado de Educación Deportiva y Aprendizaje-Servicio. **Retos**, Jaén, v. 43, p. 477-487, 2022. <https://doi.org/10.47197/retos.v43i0.86625>

BLANCO-CANO, Elvira; Y GARCÍA-MARTÍN, Judit. 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**, Madrid, v. 32, n. 4, p. 639-650, 2021. <https://doi.org/10.5209/rced.70939>

CAPELLA-PERÍS, Carlos; GIL-GÓMEZ, Jesús; CHIVA-BARTOLL, Òscar. Innovative analysis of service-learning effects in physical education: a mixed-methods approach. **Journal of Teaching in Physical Education**, Illinois, v. 39, n. 1, p. 1-28, 2019. <https://doi.org/10.1123/jtpe.2019-0030>

CAPELLA-PERIS, Carlos.; SALVADOR-GARCÍA, Celina.; CHIVA-BARTOLL, Òscar.; FERRANDO FÉLIX, Sergio. Desarrollo del emprendimiento social en educación superior: contraste de dos modalidades de intervención de aprendizaje-servicio en educación física. In: CONGRESO NACIONAL Y I EUROPEO DE APRENDIZAJE-SERVICIO UNIVERSITARIO, 9., 21 set. 2018, Madrid. El papel del Aprendizaje-Servicio en la construcción de una ciudadanía global. **Actas [...]**. Madrid: UNED, 2020. p. 292-292. ISBN 9788409118731

CAYUELA, Ana; ARAMBURUZABALA, Pilar; BALLESTEROS, Cristina. **Research report: a review of service-learning in European higher education**. Madrid: European Observatory of Service-Learning in Higher Education, 2020. Disponible en: https://www.eoslhe.eu/wp-content/uploads/2020/11/RESEARCH-REPORT_web.pdf. Acceso el: 11 sep. 2022.

CERRILLO, Rosario.; ARAMBURUZABALA, Pilar.; TELLO, Inmaculada. Europe engage: Compromiso social y actividades de aprendizaje-servicio en las universidades españolas. Avances en democracia y liderazgo distribuido en educación. In: CONGRESO INTERNACIONAL DE LIDERAZGO Y MEJORA DE LA EDUCACIÓN, 2., 2018, Madrid. **Actas [...]**. Madrid: Red de Investigación sobre Liderazgo y Mejora de la Educación (RILME), 2018. p. 650-655.

CHIVA-BARTOLL, Òscar; CAPELLA PERIS, Carlos; PALLARÈS PIQUER, Marc. Investigación-acción sobre un programa de aprendizaje-servicio en la didáctica de la educación física. **Revista de Investigación Educativa**, Murcia, v. 36, n. 1, p. 277-293, 2018. <https://doi.org/10.6018/rie.36.1.270581>

CHIVA-BARTOLL, Òscar; SANTOS PASTOR, María Luisa; MARTÍNEZ MUÑOZ, Fernando; SALVADOR-GARCÍA, Celina. Valoración del impacto del aprendizaje-servicio universitario en el ámbito de la actividad física y el deporte: una propuesta desde la teoría de stakeholders. **Publicaciones**, Melilla, v. 49, n. 4, p. 27-46, 2019. <https://doi.org/10.30827/publicaciones.v49i4.11727>

CULCASI, Irene; ROMANO, Luciano; CINQUE, Maria. Aprendizaje-Servicio Virtual 100% online: un estudio de caso en una muestra de estudiantes universitarios italianos. **EduTec, Revista Electrónica de Tecnología Educativa**, n. 78, p. 180-195, 2021. <https://doi.org/10.21556/edutec.2021.78.2255>

DEELEY, Susan. El aprendizaje servicio en educación superior. Teoría, práctica y perspectiva crítica. Teoría de la Educación. **Revista Interuniversitaria**, v. 31, n. 1, p. 190-192. 2016.

DÍAZ, Inmaculada.; GRIFFITH, Mary. Experiencia sobre Aprendizaje-Servicio en la Formación Inicial de docentes: habilidades comunicativas y didáctica de la L2. In: NAVARRO, Raúl; CORTÉS, Eugenio (comp.). **Habilidades Comunicativas y Didáctica de la L2**. Madrid: Dykinson, 2022. p. 167-178.

FLORES FERRO, Elizabeth; MAURERA CID, Fernando; HADWEH BRICEÑO, Marcelo; ALONSO GUTIÉRREZ DUARTE, Socorro; SILVA-SALSE, Ángela; PEÑA-TRONCOSO, Sebastián; CASTILLO-RETAMAL, Franklin; GONZÁLEZ FLORES, Patricia; PAUVIF CÁRCAMO, Francisca; BAHAMONDES ACEVEDO, Valentina; ZAPATA VERA, Gonzalo; ZAVALA-CRICHTON, Juan Pablo; MAUREIRA SÁNCHEZ, Juan; BREVIS-YEVER, Marcela; LAGOS OLIVOS, Carlos. Nivel de satisfacción de las clases online por parte de los estudiantes de Educación Física de Chile en tiempos de pandemia. **Retos**, Jaén, v. 41, p. 123-130, 2021. <http://doi.org/10.47197/retos.v0i41.82907>

FOLGUEIRAS, Pilar; ARAMBURUZABALA, Pilar; OPAZO, Hector; MUGARRA, Aitziber; RUIZ, Antonio. Service-learning: A survey of experiences in Spain. **Education, Citizenship and Social Justice**, California, v. 15, n. 2, p. 162-180, 2018. <https://doi.org/10.1177/1746197918803857>

GALVAN, Christine; MEANEY, Karen; GRAY, Virginia. Examining the reciprocal nature of service-learning for underserved students and preservice teachers. **Journal of Teaching in Physical Education**, Illinois, v. 37, n. 4, p. 363-372, 2018. <https://doi.org/10.1123/jtpe.2018-0051>

GARCÍA-GUTIÉRREZ, Juan; RUIZ-CORBELLA, Marta; DEL POZO, Araceli. Innovación y aprendizaje-servicio virtual: elementos para una reflexión basada en la experiencia. RIDAS, **Revista Iberoamericana de Aprendizaje Servicio**, Barcelona, n. 9, p. 62-80, 2020. <https://doi.org/10.1344/RIDAS2020.9.4>

GARCÍA-GUTIÉRREZ, Juan; RUIZ-CORBELLA, Marta; MANJARRÉS RIESCO, Ángeles. Virtual Service-Learning in Higher Education. A Theoretical Framework for Enhancing its Development. **Frontiers in Education**, Madrid, v. 5, p. 1-10, 2021. <https://doi.org/10.3389/feduc.2020.630804>

GARCÍA-RICO, Luis; CARTER-THUILLIER, Bastian; SANTOS-PASTOR, M. Luisa; MARTÍNEZ-MUÑOZ, L. Fernando. Formar profesores de educación física para la justicia social: Efectos del aprendizaje-servicio en estudiantes chilenos y españoles. **Revista Internacional de Educación para la Justicia Social (RIEJS)**, Madrid, v. 9, n. 2, p. 29-47, 2020. <https://doi.org/10.15366/riejs2020.9.2.002>

GIANNINI, Stefania. COVID-19 y educación superior: de los efectos inmediatos al día después. **Revista Latinoamericana de Educación Comparada: RELEC**, Buenos Aires, v. 11, n. 17, p. 1-57, 2020.

GIL-GÓMEZ, Jesús; MOLINER-GARCÍA, Odet; CHIVA-BARTOLL, Óscar; GARCÍA LÓPEZ, Rafaela. Una experiencia de Aprendizaje-Servicio en futuros docentes: desarrollo de la competencia social y ciudadana. **Revista Complutense de Educación**, Madrid, v. 27, n. 1, p. 53-73, 2016. https://doi.org/10.5209/rev_RCED.2016.v27.n1.45071

LEUNG, Hildie; SHEK, Daniel T. L.; DOU, Diya. Evaluation of Service-Learning in Project WeCan under COVID-19 in a Chinese Context. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 18, n. 7, p. 3596, 2021. <https://doi.org/10.3390/ijerph18073596>

MEDINA-GAMERO, Aldo. La virtualidad de la educación, un reto en el aprendizaje universitario. Reseña del libro de Claudio Rama, Políticas, tensiones y tendencias de la educación a distancia y virtual en América Latina. **Revista Iberoamericana de Educación Superior**, Ciudad de México, v. 10, n. 29, p. 215-217, 2019. <https://doi.org/10.22201/iisue.20072872e.2019.29.532>

MILLER, Marybeth. The role of service-learning to promote early childhood physical education while examining its influence upon the vocational call to teach. **Physical Education & Sport Pedagogy**, London, v. 17, n. 1, p. 61-77, 2012. <https://doi.org/10.1080/17408981003712810>

MUÑOZ BERNAL, Tania. **Una propuesta de aprendizaje-servicio (APS) en educación física con el alumnado de un programa de mejora del aprendizaje y del rendimiento (PMAR)**. 2021. 63f. Master (Formación del Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria) – Universidad de La Laguna, La Laguna, 2021. Disponible en: <http://riull.ull.es/xmlui/handle/915/23681>. Acceso el: 30 ago. 2022.

PÉREZ PUEYO, Ángel; HORTIGÜELA ALCALÁ, David; GONZÁLEZ CALVO, Gustavo; FERNÁNDEZ-RÍO, Javier. Muévete conmigo, un proyecto de aprendizaje servicio en el contexto de la educación física, la actividad física y el deporte. **Publicaciones**, Melilla, v. 49, n. 4, p. 183-198, 2019. <https://doi.org/10.30827/publicaciones.v49i4.11735>

PUIG, Josep Maria. Aprendizaje-servicio y educación en valores. **Convives**, Madrid, n. 16, p. 12-19, 2016.

RUIZ MONTERO, Pedro Jesús; CHIVA BARTOLL, Óscar; RIVERA GARCÍA, Enrique. Aprendizaje-servicio en los grados universitarios de Educación Física: Ejercicio físico con personas mayores. **Agora para la Educación Física y el Deporte**, Valladolid, v. 18, n. 3, p. 244-258, 2016.

RUTTI, Raina M.; LABONTE, Joanne; HELMS, Marilyn Michelle; AGHAEI HERVANI, Aref; SARKARAT, Sy. The service learning projects: stakeholder benefits and potential class topics. **Education+Training**, Londres, v. 58 n. 4, p. 422-438, 2016. <https://doi.org/10.1108/ET-06-2015-0050>

SANTOS-PASTOR, Maria Luisa; CAÑADAS, Laura; MARTÍNEZ-MUÑOZ, Luis Fernando; GARCÍA-RICO, Luis. Diseño y validación de una escala para evaluar el aprendizaje-servicio universitario en actividad física y deporte. **Educación XX1**, Madrid, v. 23, n. 2, p. 67-93, 2020. <https://doi.org/10.5944/educxx1.25422>

SANTOS-PASTOR, Maria Luisa; MARTÍNEZ MUÑOZ, Luis Fernando; ARRIBAS CUBERO, Higinio. Una experiencia inclusiva de aprendizaje-servicio en la naturaleza. **Cuadernos de Pedagogía**, Madrid, n. 479, p. 69-70, 2017. ISSN-e: 2386-6322

SANTOS-REGO, Miguel Ángel; LORENZO MOLEDO, María del Mar. **Guía para la institucionalización del Aprendizaje+Servicio en la universidad**. La Coruña: Servizo de Publicacións da Universidade de Santiago de Compostela, 2018.

SANTOS-REGO, Miguel Ángel; SOTELINO LOSADA, Alexandre; LORENZO MOLEDO, Mar. **Aprendizaje+Servicio y misión cívica de la universidad**. Una propuesta de desarrollo. Barcelona: Octaedro, 2015.

SOTELINO LOSADA, Alexandre; CALVO VARELA, Daniel; RODRÍGUEZ FERNÁNDEZ, José Eugenio. El aprendizaje-servicio en Educación Primaria: una propuesta metodológica desde la Educación Física. **Trances**, Sevilla, v. 11, n. 2, p. 325-346, 2019.

STRAUSS, Anselm; CORBIN, Juliet. **Bases de la investigación cualitativa: técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada**. Medellín: Universidad de Antioquia, 2016.

TORRECILLAS, Celia. El reto de la docencia online para las universidades públicas españolas ante la pandemia del COVID-19. ICEI Papers, n. 16, p. 2-4, 2020. Disponible en: <https://www.ucm.es/icei/file/iceipapercovid16>. Acceso el: 12 jun. 2022.

VIÑALS BLANCO, Ana; CUENCA AMIGO, Jaime. El rol del docente en la era digital. **Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado**, Zaragoza, v. 30, n. 2, p. 103-114, 2016. ISSN: 0213-8646

WHITLEY, Meredith A.; FARRELL, Kelly; MAISONET, Cindy; HOFFER, Andrew. Reflections on service-learning student experiences in a sport-based youth development course. **Journal of Physical Education**, Maringá, v. 88, n. 7, p. 23-29, 2017. <https://doi.org/10.1080/07303084.2017.1340202>

Cómo citar este artículo: PINO VALENZUELA, Marcelo Antonio; GONZÁLEZ SAN MARTÍN, Ivonne; RIQUELME SEPÚLVEDA, Julia Elena; LAZO SÁEZ, Jorge Américo. Una experiencia de aprendizaje y servicio virtual: percepciones de los estudiantes y docentes de pedagogía en educación física sobre la formación inicial docente con personas en situación de discapacidad. **Revista Brasileira de Educação**, v. 30, e300107, 2025. <https://doi.org/10.1590/S1413-24782025300107>

Conflictos de interés: Los autores declaran que no existe ningún interés comercial o asociativo que represente un conflicto de intereses en relación con el manuscrito.

Financiamiento: El estudio no recibió financiación.

Contribuciones de los autores: Escrita – Primera Redacción: Pino Valenzuela, M.; González San Martín, I. Metodología: Riquelme Sepúlveda, J. Análisis Formal: Lazo Sáez, J. Investigación: Pino Valenzuela, M.; González San Martín, I.

Declaración de disponibilidad de datos: Los datos de investigación están disponibles en el cuerpo del artículo.

SOBRE LOS AUTORES

MARCELO ANTONIO PINO VALENZUELA es magíster en Ciencias de la Actividad Física mención Educación Física y salud, por la Universidad Católica del Maule (Chile). Profesor de la Universidad Santo Tomás (Chile).

IVONNE GONZÁLEZ SAN MARTÍN es doctora en Investigación Educativa y Psicología del Desarrollo por la Sapienza Università di Roma (Italia). Profesor de la Universidad San Sebastián (Chile).

JULIA ELENA RIQUELME SEPÚLVEDA es magíster en Psicología de la actividad física y el Deporte por la Universidad Autónoma de Madrid y Comité Olímpico español (España). Profesor de la Universidad Santo Tomás (Chile).

JORGE AMÉRICO LAZO SÁEZ es magíster en Educación, Mención Evaluación por la Universidad de Concepción (Chile). Profesor de la Universidad Santo Tomás (Chile).

Recibido el 16 de diciembre de 2022

Revisado el 13 de agosto de 2024

Aprobado el 19 de agosto de 2024

Editora responsable: Maria Alfredo Moreira  <https://orcid.org/0000-0002-0699-1197>