



UNIVERSIDAD
DE ATACAMA

FACULTAD DE HUMANIDADES Y EDUCACIÓN
DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN FÍSICA, DEPORTE Y RECREACIÓN

**TIEMPO EFECTIVO DE PARTICIPACIÓN EN LA CLASE DE EDUCACIÓN FÍSICA Y
SALUD: UN ESTUDIO CON ESTUDIANTES CON TRASTORNO DEL ESPECTRO
AUTISTA**

Trabajo de titulación presentado en conformidad a los requisitos para obtener el grado de
Licenciado en Educación y al Título de Profesor de Educación Física

Profesor Patrocinante: Sergio Araya Sierralta

Juan Ronald Andrés Barraza Leiva
Millaray Franchesca Bruna Adonis

Copiapó, Chile 2025

AGRADECIMIENTOS

A mi Mamá, Papá, hermanos, sobrinos y familia quienes siempre estuvieron apoyándome en todo momento, motivándome, felicitándome, estando ahí para que pudiera tener una buena formación dentro de lo académico, pero también como persona, gracias por todo, los amo mucho.

A Esteban quien estuvo desde el minuto 1 que entre a esta carrera y en muchos procesos previos, impulsándome cada vez a lograr mis metas y sueños, cosa que muchas veces sentía que ya no podía más él estaba ahí, aconsejándome, motivándome, acompañándome, te lo agradezco mucho, te amo gracias por no soltarme la mano, confiaste en mí y te volviste uno de los pilares más fundamentales, gracias por estar.

A mis amigo/as con quienes comencé la carrera, me reí dentro y fuera de la u, con quienes compartían mis rabias, alegrías, hicieron que estar acá no fuera tan difícil, el apoyo incondicional que se generó es muy bonito y motivante, estoy seguro que serán excelentes docentes, espero compartir alguna cancha con alguno de ustedes. gracias por cruzarse en mi camino. Los profesores Sergio Araya, Carlos Vallejos y Kusac Letelier, quienes guiaron, apoyaron en esta tesis, mostrando compromiso, motivación y de quienes aprendí mucho de cómo ser un buen profesor, donde no solo basta con enseñar, sino también escuchar y comprender. Y por último a mí, este proceso fue muy difícil, no solo la tesis, sino la formación en general, muchas veces sentí que no era mi carrera y otras veces que era la mejor carrera que pude haber elegido, en este camino me demostré a mí mismo que soy capaz de lograr lo que me proponga, me convertí en un motivador más para mí, agradezco haberlo hecho sino no sé si lo hubiera logrado, con este paso me siento muy orgulloso de mí por lo que estoy logrando.

Pdta. A quienes lean esto, confiar en su propio potencial es la herramienta más importante para que funcione el motor.

Juan Ronald Andrés Barraza Leiva

A toda mi amada familia, que ha sido el pilar fundamental en este camino. En especial a mi hijo Fabián, cuya sonrisa iluminó cada jornada y me entregó la fuerza necesaria para continuar incluso en los momentos más difíciles. Su alegría se transformó en el motor que me impulsó a no rendirme y a seguir adelante con esperanza y determinación.

A mis docentes y formadores, quienes con paciencia y dedicación acompañaron este proceso. De manera especial agradezco a Sergio Araya Sierralta, Kusac Letelier Moraga y Carlos Vallejos Meriño, por sus enseñanzas constantes, sus consejos y el compromiso demostrado en este importante logro.

A mis compañeros y amigos, que de una u otra forma estuvieron presentes, brindando apoyo, compañía y palabras de aliento que hicieron más llevadero este recorrido.

A todos ellos, gracias por contribuir con su presencia, afecto y apoyo a la construcción de este logro académico.

Llevo conmigo a cada persona que ha sido parte de este trayecto; sus enseñanzas, sus consejos y la orientación recibida se entrelazan en cada paso que me acerca al anhelado sueño de convertirme en profesora. Hoy avanzo con la certeza de que enseñar no es solo transmitir conocimiento, sino sembrar esperanza y abrir caminos de inclusión. Este momento me recuerda que la educación es un acto de amor y compromiso, y que mi vocación se nutre de cada huella que me acompañó en este camino.

Millaray Franchesca Bruna Adonis

RESUMEN

Antecedentes: La Educación Física y Salud es esencial para el desarrollo integral y la inclusión escolar. En estudiantes con Trastorno del Espectro Autista (TEA), la participación activa puede verse limitada por dificultades comunicativas y sensoriales (APA, 2013; Carmona Sempere, 2024). Aunque el protocolo SOFIT se ha aplicado en población escolar general (Álvarez Bogantes, 2019; Smith et al., 2019), su uso en estudiantes con Trastorno del Espectro Autista (TEA) es escaso, lo que evidencia una brecha en la investigación.

Objetivo: Determinar el tiempo de compromiso motor en clases de Educación Física y Salud de estudiantes con Trastorno del Espectro Autista (TEA) en la Escuela Especial Pukará de Copiapó, mediante el protocolo SOFIT.

Metodología: Estudio de diseño no experimental, descriptivo y exploratorio, con muestreo no probabilístico por conveniencia. Se aplicó el protocolo SOFIT en cursos de enseñanza básica y media, registrando nivel de actividad (códigos 1–5), contexto de clase e interacción docente. El Tiempo de Compromiso Motor (TCM) se determinó a partir del tiempo en actividad física moderada a vigorosa (AFMV), considerando los códigos 1–3 como inactividad y los códigos 4–5 como AFMV, según lo establecido en el instrumento SOFIT y procesado mediante SPSS. Los datos sobre nivel de apoyo educativo (2 o 3) se incorporaron como información complementaria proveniente del contexto escolar.

Resultados: Los estudiantes permanecieron en AFMV un 38,3% del tiempo de clase, por debajo de lo recomendado (WHO, 2020). Las interacciones docentes se concentraron en Demuestra (33,13%), seguida por Gestiona (22,29%) y Promueve (20,42%). El contexto G (juego deportivo, 61,11%) mostró mayor participación, seguido por F (45,75%) y S (44,53%), mientras que O, K y M

presentaron valores bajos. En cuanto al nivel de apoyo, se observó una distribución homogénea: 61,45% en nivel de apoyo 2 y 38,55% en nivel de apoyo 3.

Conclusiones: Este estudio constituye un aporte pionero al aplicar SOFIT en estudiantes con TEA. Los resultados muestran que, aunque el tiempo efectivo de participación motriz es inferior a lo recomendado, las interacciones docentes centradas en la demostración y los contextos prácticos favorecen la actividad motriz. Se confirma además que el nivel de apoyo educativo no determina diferencias significativas en la participación, reforzando la necesidad de estrategias inclusivas que promuevan equidad y participación activa en Educación Física y Salud.

Palabras Clave: Actividad física; Actividad física moderada a vigorosa (AFMV); Educación Física y Salud; Trastorno del Espectro Autista (TEA); SOFIT; Tiempo de Compromiso Motor (TCM).

ABSTRACT

Background: Physical Education and Health are essential for comprehensive development and school inclusion. In students with Autism Spectrum Disorder (ASD), active participation may be limited by communicative and sensory difficulties (APA, 2013; Carmona Sempere, 2024). Although the SOFIT protocol has been applied in general school populations (Álvarez Bogantes, 2019; Smith et al., 2019), its use in students with ASD is scarce, highlighting a research gap.

Objective: To determine the Motor Engagement Time (TCM) in Physical Education and Health classes of students with Autism Spectrum Disorder (ASD) at the Pukará Special School in Copiapó, using the SOFIT protocol.

Methodology: A non-experimental, descriptive, and exploratory study with non-probabilistic convenience sampling was conducted. The SOFIT protocol was applied in primary and secondary school courses, recording activity level (codes 1–5), class context, and teacher interaction. Motor Engagement Time (TCM) was determined based on time spent in moderate to vigorous physical activity (MVPA), considering codes 1–3 as inactivity and codes 4–5 as MVPA, according to the SOFIT instrument and processed with SPSS. Data on educational support level (2 or 3) were incorporated as complementary information from the school context.

Results: Students remained in MVPA for 38.3% of class time, below the recommended level (WHO, 2020). Teacher interactions were concentrated in Demonstrates (33.13%), followed by Manages (22.29%) and Promotes (20.42%). Context G (sports games, 61.11%) showed the highest participation, followed by F (fitness, 45.75%) and S (skill practice, 44.53%), while O, K, and M presented lower values. Regarding support level, a homogeneous distribution was observed: 61.45% in support level 2 and 38.55% in support level 3.

Conclusions: This study represents a pioneering contribution by applying SOFIT to students with ASD. The results show that, although motor engagement time is below recommended levels, teacher interactions focused on demonstration and practical contexts foster motor activity. It is also confirmed that the level of educational support does not determine significant differences in participation, reinforcing the need for inclusive strategies that promote equity and active participation in Physical Education and Health.

Keywords: Physical activity; Moderate to vigorous physical activity (MVPA); Physical Education and Health; Autism Spectrum Disorder (ASD); SOFIT; Motor Engagement Time (TCM).

ÍNDICE DE CONTENIDO

I.	INTRODUCCIÓN	11
1.1.	Introducción	12
1.2.	Planteamiento del problema	14
1.3.	Objetivo general	15
1.4.	Objetivos específicos.....	15
1.5.	Justificación	17
II.	MARCO TEÓRICO	19
2.1.	TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA.....	20
2.1.1.	Contextualización	22
2.1.2.	Definiciones.....	24
2.1.3.	Comorbilidades asociadas.....	24
2.1.4.	Prevalencia por sexo	25
2.1.5.	Niveles de apoyo	25
2.2.	EDUCACIÓN Y ESTUDIANTES CON NEE	27
2.2.1.	Educación regular.....	29
2.2.2.	Educación especial	30
2.3.	ACTIVIDAD FÍSICA	32
2.3.1.	Actividad física adaptada (AFA).....	33
2.3.2.	Actividad física en la población con Trastorno del Espectro Autista (TEA)	34
2.4.	LAS ESCUELAS ESPECIALES EN CHILE.....	36
III.	METODOLOGÍA.....	38
3.1.	Metodología	39
3.2.	Diseño y planificación de la investigación.....	39
3.3.	Variables de estudio	41
3.4.	Muestra	42
3.5.	Técnicas e instrumentos de recogida de datos	42
3.6.	Instrumentos de recogida de información	44
3.7.	Análisis estadístico.....	44
IV.	ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	46
4.1.	Resultados	47
4.2.	Resultado Descriptivos	47
4.2.1.	Datos descriptivos	47
V.	DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS	52

5.1.	Discusión.....	53
VI.	CONCLUSIONES	56
6.1.	Conclusiones	57
VII.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	59
7.1.	Referencias bibliográficas.....	60
VIII.	ANEXOS	62
8.1.	ANEXO I	63
	PROTOCOLO SOFIT CON CÓDIGOS DE OBSERVACIÓN.....	63

ÍNDICE DE TABLAS Y FIGURAS

TABLA 1: Fases de elaboración del trabajo de investigación.....	40
TABLA 2: Variables del estudio	41
TABLA 3: Tiempo de compromiso motor	47
ELEMENTO 4: Tiempo de compromiso motor	48
ELEMENTO 5: Distribución de las interacciones docentes categorizadas por SOFIT	49
TABLA 6: Distribución de la participación activa en función del contexto de la clase	50
TABLA 7: Tiempo de compromiso motor según el nivel de apoyo	50
ELEMENTO 8: Distribución del compromiso motor según el nivel de apoyo educativo	51

I. INTRODUCCIÓN

1.1. Introducción

El presente capítulo corresponde al primero del trabajo denominado introducción, donde se realiza una aproximación general al tema a desarrollar y se explica la estructura de esta investigación junto con el planteamiento del problema, los objetivos de la investigación y su justificación.

En el segundo capítulo se analizan los principales “Fundamentos Teóricos”, con base en la revisión bibliográfica realizada, donde se abordan los términos básicos de este trabajo, tales como educación física y salud, Trastorno del Espectro Autista, actividad física, tiempo de compromiso motor y otros conceptos operativos.

El tercer capítulo, titulado "Metodología", describe detalladamente el diseño y enfoque de la investigación, que es de tipo descriptivo, diseño no experimental, de corte transversal y carácter exploratorio. En cuanto a las variables de estudio, se incluyen variables sociodemográficas y contextuales (sexo, curso y nivel de apoyo educativo) y variables de investigación (actividad del estudiante, contexto de la clase, interacción del docente). Para determinar el tiempo que hay en dichas variables se emplea el protocolo SOFIT. El capítulo también aborda la selección de la muestra, que está compuesta por 23 estudiantes de la comuna de Copiapó y explica los criterios aplicados. Asimismo, se detallan las técnicas estadísticas utilizadas, como el análisis descriptivo.

El cuarto capítulo, trata del “Análisis de los Resultados”, donde se presentan los datos obtenidos de manera descriptiva, comenzando por el tiempo de compromiso motor. Luego, se exponen los datos de la interacción del docente en cuanto a la actividad del alumno, seguido del contexto de la clase en cuanto a la actividad del alumno y para finalizar, la descripción de la actividad del alumno según su nivel de apoyo (2 o 3). El análisis es descriptivo, facilitando

una interpretación estadística de los datos y la respuesta a la pregunta de investigación.

En el quinto capítulo se realiza la “Discusión”, donde se examinan los resultados obtenidos sobre el tiempo de compromiso motor de estudiantes con Trastorno del Espectro Autista (TEA), a la luz de estudios previos y literatura académica relevante. Se analizan las causas de la baja proporción de actividad física moderada a vigorosa registrada, el rol de las interacciones docentes y del contexto de clase en la participación activa, así como la influencia del nivel de apoyo educativo. Finalmente, se discuten las implicaciones pedagógicas para el diseño de clases inclusivas que promuevan mayor equidad y favorezcan la experiencia motriz en contextos de educación especial.

El sexto capítulo, denominado “Conclusiones”, resume los hallazgos principales de la investigación y verifica si los objetivos iniciales fueron cumplidos. Se determina que los estudiantes con Trastorno del Espectro Autista (TEA) participan en actividad física moderada o vigorosa durante un 38,3% del tiempo de clase. Además, se destaca la influencia de las interacciones docentes y del contexto de clase en la participación motriz, mientras que el nivel de apoyo educativo no resulta determinante. Finalmente, se subraya el carácter pionero del estudio y se sugieren futuras investigaciones orientadas a estrategias inclusivas en Educación Física y Salud.

Finalizando el documento se presenta el séptimo y octavo capítulo, dando a conocer las “Fuentes Bibliográficas” utilizadas y los “Anexos” respectivamente.

1.2. Planteamiento del problema

La asignatura de Educación Física y Salud constituye un espacio fundamental para promover el desarrollo motor, social y emocional de los estudiantes, siendo reconocida como un área que contribuye a la formación integral y a la adquisición de hábitos de vida saludables (Ministerio de Educación de Chile, 2023; World Health Organization, 2020). Uno de los indicadores más relevantes para evaluar la calidad de estas clases es el Tiempo de Compromiso Motor (TCM), entendido como el período en que los estudiantes se mantienen involucrados en actividades físicas significativas. La literatura señala que este tiempo se relaciona directamente con los niveles de actividad física recomendados para niños y adolescentes, así como con la calidad pedagógica de la clase (McKenzie & Lounsbery, 2009; Reyes Rodríguez et al., 2021).

En el caso de los estudiantes con Trastorno del Espectro Autista (TEA), la participación activa en Educación Física puede verse limitada por dificultades en la comunicación social, la autorregulación, la sensibilidad sensorial y la adaptación a cambios en la rutina (American Psychiatric Association, 2013; Carmona Sempere, 2024). Estas características pueden afectar su involucramiento en las actividades propuestas, generando brechas en su desarrollo motor y en su inclusión dentro del grupo curso (Armijos Reyes et al., 2023; Fernández-Díaz et al., 2023). La literatura reciente destaca la necesidad de implementar estrategias específicas para favorecer la inclusión de estudiantes con TEA en Educación Física, dada la presencia de barreras que afectan su participación (Carmona Sempere, 2024; López et al., 2022).

A pesar de la relevancia del tema, existe escasa evidencia empírica que cuantifique el tiempo efectivo de participación o tiempo de compromiso motor (TCM) de estudiantes con TEA en clases de Educación Física mediante instrumentos estandarizados. El Sistema de Observación de la Aptitud Física y Tiempo de Instrucción (SOFIT) ha sido ampliamente utilizado para medir la

participación en población escolar general (Álvarez Bogantes, 2019; Salazar et al., 2020; Smith, McKenzie, & Hammons, 2019). Sin embargo, su aplicación en estudiantes con TEA ha sido poco explorada, lo que deja una brecha importante en la comprensión de su participación real en contextos inclusivos (Hall-López et al., 2019; McKenzie & Lounsbury, 2009).

En síntesis, aunque la asignatura de Educación Física y Salud constituye un espacio clave para el desarrollo integral, aún persisten vacíos respecto a la participación efectiva de estudiantes con Trastorno del Espectro Autista (TEA). La escasa evidencia sobre el tiempo de compromiso motor en esta población, especialmente mediante instrumentos estandarizados como el SOFIT, plantea la necesidad de indagar en su participación real en clases inclusivas de EFI. De este modo, la investigación se orienta a responder la siguiente interrogante: **¿Cuál es el tiempo de compromiso motor de estudiantes con TEA en clases de Educación Física y Salud según el sistema SOFIT?**

1.3. Objetivo general

- Determinar, el tiempo de compromiso motor mediante la aplicación del test SOFIT en las clases de Educación Física y Salud de estudiantes con Trastorno del Espectro Autista (TEA) de la Escuela Especial Pukará de Copiapó.

1.4. Objetivos específicos

- Medir mediante el test SOFIT, la frecuencia y duración de las interacciones del docente durante las clases de Educación Física y Salud con estudiantes con Trastorno del Espectro Autista (TEA).
- Evaluar, mediante el test SOFIT, cómo las condiciones contextuales de la

clase de Educación Física y Salud influyen en el nivel de participación activa de los estudiantes con Trastorno del Espectro Autista (TEA).

- Analizar la relación entre el nivel de Trastorno del Espectro Autista (TEA) de los estudiantes y su tiempo de compromiso motor en las clases de Educación Física y Salud, mediante la aplicación del test SOFIT.

1.5. Justificación

La asignatura de Educación Física y Salud constituye un espacio fundamental para promover el desarrollo motor, social y emocional de los estudiantes, siendo además un área clave para fomentar la inclusión educativa (Ministerio de Educación de Chile, 2023). En el contexto escolar chileno, y particularmente en la comuna de Copiapó, la atención a la diversidad se ha convertido en un eje prioritario, respaldado por políticas como la Ley 21.545 de Autismo (2023) y los Decretos 83 y 170, que exigen a los establecimientos educativos garantizar apoyos diferenciados y estrategias inclusivas.

En este marco, el Trastorno del Espectro Autista (TEA) representa un desafío pedagógico relevante, especialmente en asignaturas que requieren interacción social, regulación sensorial y participación activa, como es el caso de Educación Física (Fernández-Díaz et al., 2023). Sin embargo, la participación efectiva de estudiantes con TEA en EFI no siempre se cuantifica ni analiza de manera sistemática, generando una brecha entre las intenciones inclusivas y la implementación pedagógica concreta (Armijos Reyes et al., 2023).

El Tiempo de Compromiso Motor (TCM) se reconoce como un indicador clave para evaluar la calidad de la enseñanza y el nivel de involucramiento del estudiantado (Álvarez Bogantes, 2019). No obstante, existe escasa información sobre cuánto participan realmente los estudiantes con TEA en este tipo de clases, especialmente en contextos del norte de Chile, donde la literatura nacional es prácticamente inexistente (Ministerio de Educación de Chile, 2025).

Diversos autores han señalado que la actividad física en estudiantes con TEA favorece la comunicación, la interacción social, la autonomía y el desempeño motor, consolidándose como un recurso pedagógico y terapéutico

clave (Fernández-Díaz et al., 2023; Armijos Reyes et al., 2023). En consecuencia, resulta fundamental medir y optimizar el TCM en clases de EFI como indicador de inclusión y desarrollo integral (World Health Organization, 2020).

En el ámbito escolar regular, estudios que han aplicado el instrumento SOFIT muestran que los estudiantes neurotípicos alcanzan entre un 30% y 40% del tiempo de clase en actividad física moderada y vigorosa (AFMV), lo que está por debajo de la recomendación de la OMS de destinar al menos el 50% del tiempo efectivo a este tipo de actividades (McKenzie & Lounsbery, 2009; Álvarez Bogantes, 2019; Smith, McKenzie, & Hammons, 2019; World Health Organization, 2020). No obstante, investigaciones que incorporan metodologías activas y capacitación docente han logrado superar ese umbral, alcanzando más del 50% de AFMV en las clases (Hall-López et al., 2019).

Por consiguiente, este estudio busca aportar evidencia sobre la participación real de estudiantes con TEA en las clases de Educación Física y Salud, generando conocimiento local —frecuentemente ausente en la literatura nacional— y fortaleciendo la formación profesional de los futuros docentes de la Universidad de Atacama. Asimismo, pretende orientar a profesores en ejercicio, equipos de integración escolar y directivos en la toma de decisiones pedagógicas que favorezcan la inclusión y el desarrollo integral de estudiantes con TEA, contribuyendo al cumplimiento de las políticas educativas vigentes y ofreciendo un aporte novedoso: la medición sistemática del TCM en población TEA en un contexto territorial específico del norte de Chile.

II. MARCO TEÓRICO

2.1. TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA

El autismo fue descrito por primera vez en la década de 1940 por Leo Kanner y Hans Asperger, quienes identificaron patrones de aislamiento social y conductas repetitivas en niños. Desde entonces, la conceptualización del autismo ha evolucionado en el ámbito científico y médico, pasando de ser considerado un trastorno poco comprendido a una condición del neurodesarrollo reconocida globalmente. Como señalan García Salazar y Huitrado Treviño (2022), “el autismo ha transitado por diferentes etapas históricas que reflejan cambios en la percepción social y científica de la condición”.

Durante la segunda mitad del siglo XX, los avances en neurociencias y psicología permitieron diferenciar el autismo de otros trastornos psiquiátricos y establecer criterios diagnósticos más precisos. El desarrollo de manuales como el DSM y la CIE contribuyó a estandarizar la identificación del Trastorno del Espectro Autista (TEA). Según García Salazar y Huitrado Treviño (2022), “la evolución del concepto de autismo ha estado marcada por la transición desde una visión clínica restringida hacia un enfoque multidimensional que incluye aspectos educativos, sociales y familiares”.

En el siglo XXI, el autismo se ha consolidado como un tema de relevancia global, con un aumento sostenido en la prevalencia reportada y un mayor reconocimiento de la neurodiversidad. La investigación contemporánea enfatiza la importancia de la inclusión educativa, la participación social y la calidad de vida de las personas con TEA. Este cambio paradigmático refleja la aceptación de la diversidad y la construcción de políticas inclusivas que promuevan la equidad en distintos contextos sociales y educativos (Ubillús Arriola, 2024).

El DSM-5 Review define el Trastorno del Espectro Autista como una condición del neurodesarrollo caracterizada por alteraciones persistentes en la

comunicación social y la presencia de patrones de comportamiento restringidos y repetitivos, que se inician en la infancia y permanecen durante toda la vida. Además, incorpora criterios diagnósticos y niveles de apoyo que permiten diferenciar la intensidad de las necesidades de cada individuo. Estos niveles serán descritos en detalle más adelante en este marco teórico, dado que constituyen una referencia metodológica clave para comprender la heterogeneidad del espectro y orientar las estrategias pedagógicas en Educación Física y Salud.

A nivel global, la Organización Mundial de la Salud estima que aproximadamente 1 de cada 100 niños presenta TEA, con necesidades de apoyo que varían ampliamente entre individuos (World Health Organization, 2023). Este incremento en la prevalencia ha impulsado la visibilización del TEA como un tema prioritario en la agenda internacional de salud y educación, reforzando la necesidad de generar evidencia que sustente políticas inclusivas y prácticas pedagógicas adaptadas.

2.1.1. Contextualización

En Chile, la prevalencia estimada del Trastorno del Espectro Autista (TEA) supera el promedio mundial. Estudios recientes sitúan la cifra en 1 de cada 51 personas, lo que refleja un aumento sostenido en los diagnósticos y evidencia la necesidad de fortalecer las políticas públicas de inclusión (Yáñez et al., 2021; CICEP, 2025).

En la Región de Atacama, esta tendencia se replica: se proyecta que alrededor de 3.000 personas presentan TEA, según estimaciones basadas en la prevalencia nacional y en registros de organizaciones locales de apoyo (CICEP, 2025). Este escenario subraya la importancia de contar con estrategias regionales que garanticen acceso a educación, salud y participación social.

A nivel comunal, Copiapó concentra la mayor demanda de servicios especializados. Con una población cercana a los 160.000 habitantes, se estima que más de 3.000 personas podrían encontrarse dentro del espectro, siguiendo la prevalencia nacional reportada en estudios urbanos (Yáñez et al., 2021; CICEP, 2025). El aumento sostenido de casos en la última década refuerza la necesidad de políticas locales que aseguren inclusión y apoyo efectivo.

En respuesta a este contexto, se conformó la Mesa Regional Intersectorial de la Neurodiversidad, liderada por la SEREMI de Salud de Atacama. Esta instancia articula acciones entre instituciones públicas y organizaciones sociales, y se enmarca en la Ley 21.545 de Autismo, promulgada en marzo de 2023. Dicha ley constituye un avance significativo al reconocer el TEA como un neurotipo genérico y asegurar derechos a lo largo de todo el ciclo vital. Además, obliga al Estado a incorporar el TEA en encuestas y estudios poblacionales, garantizar apoyos en el sistema educativo y eliminar barreras para la participación social (Biblioteca del Congreso Nacional de Chile, 2023; Ayuda Mineduc, 2023).

La convergencia entre el contexto epidemiológico y el marco normativo refuerza la pertinencia de este estudio en el área de Educación Física y Salud. La alta prevalencia de TEA en Chile y en la Región de Atacama evidencia la magnitud del desafío inclusivo, mientras que la Ley 21.545 exige generar información que permita diseñar estrategias educativas basadas en evidencia. En este escenario, medir el tiempo de compromiso motor de estudiantes con TEA en clases de Educación Física aporta datos concretos sobre su participación real y fortalece la justificación territorial de la investigación, al responder a una necesidad específica de la región y contribuir al cumplimiento de las políticas de inclusión vigentes.

2.1.2. Definiciones

El Trastorno del Espectro Autista (TEA) se define en el DSM-5-TR como un trastorno del neurodesarrollo caracterizado por déficits persistentes en la comunicación social y en la interacción social en múltiples contextos, junto con patrones restringidos y repetitivos de comportamiento, intereses o actividades, que incluyen movimientos motores estereotipados, insistencia en la igualdad y fijaciones intensas (American Psychiatric Association, 2022). El manual enfatiza que el TEA es una condición que se manifiesta desde la infancia y persiste durante toda la vida, con variaciones en la intensidad de los síntomas y en las necesidades de apoyo, lo que refleja la heterogeneidad del espectro y la importancia de considerar las particularidades de cada individuo en los procesos de diagnóstico e intervención.

2.1.3. Comorbilidades asociadas

Por lo general, el diagnóstico del Trastorno del Espectro Autista (TEA) está asociado a la presencia de otras comorbilidades que pueden afectar el desarrollo integral de la persona. Entre las más frecuentes se encuentran el trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH), la discapacidad intelectual, los trastornos de ansiedad y depresión, el trastorno obsesivo-compulsivo (TOC), las alteraciones del sueño, la epilepsia y diversos problemas gastrointestinales. Estudios recientes confirman que estas comorbilidades son altamente prevalentes en personas con Trastorno del Espectro Autista (TEA) y obligan, dentro del contexto escolar, a prestar apoyos permanentes e intensos en áreas de la comunicación, el funcionamiento adaptativo, la autonomía y la independencia personal, debiendo en algunos casos ejercer su derecho a la educación en establecimientos de educación especial (Acintea, 2024; ADIPA, 2024).

2.1.4. Prevalencia por sexo

La prevalencia del TEA muestra diferencias significativas entre hombres y mujeres. Según datos del CDC y estudios recientes en Chile, el TEA se diagnostica con mayor frecuencia en niños que en niñas, con una proporción aproximada de 4:1 (López-Espejo, 2025; Centers for Disease Control and Prevention, 2023). Sin embargo, investigaciones actuales advierten que esta diferencia puede estar influida por subdiagnóstico en mujeres, debido a que ellas tienden a presentar síntomas más sutiles y estrategias de compensación social.

2.1.5. Niveles de apoyo

El DSM-5-TR establece que el Trastorno del Espectro Autista (TEA) debe clasificarse según niveles de apoyo, los cuales reflejan la intensidad de ayuda que la persona requiere en dos dimensiones fundamentales: la comunicación social y los comportamientos restringidos y repetitivos. Esta clasificación permite orientar las intervenciones educativas y terapéuticas de manera más precisa, reconociendo que el espectro autista no se mide en grados de severidad, sino en la cantidad y el tipo de apoyo necesario para la vida diaria.

- Nivel 1 de apoyo: corresponde a personas que requieren apoyo, ya que presentan dificultades notables en la comunicación social sin ayuda externa. Pueden mantener cierta autonomía, pero sus déficits generan problemas en las interacciones cotidianas y en la flexibilidad de comportamiento.
- Nivel 2 de apoyo: se refiere a quienes necesitan apoyo sustancial. En este nivel, los déficits en la comunicación social son más marcados y los comportamientos restringidos y repetitivos aparecen con mayor frecuencia, dificultando significativamente la adaptación en contextos escolares y sociales.

- Nivel 3 de apoyo: describe a las personas que requieren apoyo muy sustancial. Los déficits en la comunicación social son severos y los comportamientos restringidos y repetitivos interfieren de manera constante en todas las áreas de la vida, lo que implica una dependencia elevada de apoyos externos para el funcionamiento diario.

De este modo, el énfasis se sitúa en las necesidades funcionales de cada individuo y en cómo estas influyen en su autonomía y participación social, lo que constituye un cambio relevante respecto a enfoques anteriores que tendían a categorizar el autismo únicamente en términos de gravedad clínica (American Psychiatric Association, 2022; RenaSer ABA Therapy, 2025).

2.2. EDUCACIÓN Y ESTUDIANTES CON NEE

La educación constituye un derecho fundamental y un eje central para el desarrollo integral de las personas. A nivel internacional, se reconoce como un proceso que no solo transmite conocimientos, sino que también fomenta la inclusión, la participación social y la formación ciudadana. En este marco, la Educación Física (EFI) adquiere un rol relevante, ya que promueve la salud, el bienestar y la integración social de los estudiantes. Diversos estudios han demostrado que la EFI puede ser un medio de inclusión y desarrollo de habilidades básicas motrices en niños y niñas con Trastorno del Espectro Autista (TEA), favoreciendo la comunicación, la interacción social y la autonomía (Guarnizo Torres & Bernal Ramírez, 2023).

En Chile, la inclusión educativa se ha consolidado como un imperativo ético y pedagógico. La Guía Técnica para una Educación Física Inclusiva publicada por el Ministerio de Educación señala que la EFI es un espacio privilegiado para promover la participación plena y efectiva de todo el estudiantado, eliminando barreras actitudinales y valorando las diferencias como elementos enriquecedores de la comunidad escolar (Fierro Saldaña, 2025). Asimismo, investigaciones recientes confirman que la actividad física y deportiva contribuye al desarrollo integral de los estudiantes con Trastorno del Espectro Autista (TEA) mejorando su calidad de vida y facilitando su integración en contextos educativos regulares y especiales (EOEP Molina, 2024).

En este contexto, los estudiantes con Trastorno del Espectro Autista (TEA) son reconocidos en Chile como estudiantes con Necesidades Educativas Especiales (NEE), dado que requieren apoyos adicionales para acceder, participar y progresar en el currículum nacional. Este reconocimiento se encuentra normado en el Decreto Supremo N°170/2009, que establece que “los alumnos con necesidades educativas especiales permanentes, asociadas o no a discapacidad, tendrán derecho a recibir los apoyos necesarios para asegurar su

acceso y progreso en el sistema escolar” (Ministerio de Educación de Chile, 2009).

El marco más reciente lo constituye la Ley 21.545 de Autismo (2023), cuyo propósito es “asegurar el derecho a la igualdad de oportunidades y resguardar la inclusión social de los niños, niñas, adolescentes y adultos con trastorno del espectro autista (TEA); eliminar cualquier forma de discriminación; promover un abordaje integral de dichas personas en el ámbito social, de la salud y de la educación” (Biblioteca del Congreso Nacional de Chile, 2023). Esta ley enfatiza la importancia de contar con datos oficiales y actualizados sobre la población con Trastorno del Espectro Autista (TEA) en Chile, incluyendo su distribución regional y comunal, lo que permitirá diseñar políticas educativas más pertinentes y focalizadas.

2.2.1. Educación regular

En los establecimientos regulares, la inclusión de estudiantes con NEE se articula principalmente a través del Programa de Integración Escolar (PIE). Este programa es definido por el Ministerio de Educación como “una estrategia inclusiva del sistema escolar que tiene el propósito de entregar apoyos adicionales a los estudiantes que presentan Necesidades Educativas Especiales (NEE) de carácter permanente o transitorio que asisten a establecimientos de educación regular. Favorece la presencia y participación en la sala de clases, el logro de los objetivos de aprendizaje y la trayectoria educativa de todos y cada uno de los estudiantes” (Ministerio de Educación de Chile, 2024).

Por El PIE se sustenta en dos normativas fundamentales:

- El Decreto Supremo N°170/2009, que fija normas para determinar los alumnos con NEE beneficiarios de la subvención para educación especial, estableciendo procedimientos de evaluación diagnóstica integral y criterios técnicos para acceder a apoyos (Ministerio de Educación de Chile, 2009).
- El Decreto Exento N°83/2015, que aprueba criterios y orientaciones de adecuación curricular para estudiantes con NEE en educación parvularia y básica, promoviendo la diversificación de la enseñanza y la flexibilidad curricular para garantizar aprendizajes de calidad (Ministerio de Educación de Chile, 2015).

En la práctica, los estudiantes con Trastorno del Espectro Autista (TEA)

que presentan necesidades educativas permanentes pueden ser atendidos en escuelas regulares mediante el PIE, siempre que sus requerimientos puedan ser abordados con apoyos diferenciados y adaptaciones curriculares. Para ello, el programa pone a disposición recursos humanos especializados, materiales adicionales y estrategias pedagógicas diversificadas, lo que permite ajustar el currículum y garantizar aprendizajes pertinentes (Ayuda Mineduc, 2024).

2.2.2. Educación especial

La educación especial está destinada a estudiantes que requieren apoyos más intensos y especializados, generalmente asociados a NEE permanentes como el TEA. Esta modalidad se centra en ofrecer adaptaciones curriculares significativas, metodologías diferenciadas y recursos humanos especializados, con el fin de garantizar aprendizajes pertinentes y el desarrollo integral de cada estudiante. Según el Ministerio de Educación, la educación especial busca asegurar que los estudiantes con NEE permanentes tengan acceso a un currículum adaptado y a estrategias pedagógicas que favorezcan su participación y progreso escolar (Ministerio de Educación de Chile, 2024)

La normativa que regula esta modalidad es el Decreto Supremo N°87/1990, el cual establece en su artículo 1°: “La educación especial tiene por objeto atender educativamente a las personas que presentan necesidades educativas especiales derivadas de discapacidad o de condiciones de salud que dificulten su proceso de aprendizaje y participación en igualdad de condiciones” (Ministerio de Educación de Chile, 1990).

Complementariamente, la Ley 21.545 de Autismo (2023) refuerza este marco al señalar que el Estado debe promover un abordaje integral en educación, salud y participación social para las personas con Trastorno del Espectro Autista (TEA), asegurando igualdad de oportunidades y eliminando cualquier forma de discriminación (Biblioteca del Congreso Nacional de Chile,

2023).

En este sentido, la educación especial constituye un complemento fundamental dentro del sistema educativo, ya que permite responder a las necesidades de aquellos estudiantes cuyo acceso y progreso en el currículum común requiere de ajustes más profundos y permanentes. Documentos recientes del Ministerio de Educación destacan que la modalidad especial debe trabajar en coordinación con la educación regular, promoviendo la inclusión y la diversificación de la enseñanza como principios rectores (Fierro Saldaña, 2025).

2.3. ACTIVIDAD FÍSICA

La actividad física (AF) se entiende como “cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que exija gasto de energía” (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2020). A nivel internacional, la OMS ha establecido directrices claras para la población escolar: los niños y adolescentes de 5 a 17 años deben realizar al menos 60 minutos diarios de AF moderada a vigorosa, incorporando actividades que fortalezcan músculos y huesos al menos tres veces por semana (OMS, 2020; OPS/OMS, 2021). Estas recomendaciones buscan reducir el sedentarismo y promover un desarrollo integral en la infancia y adolescencia.

Los beneficios de la AF en escolares son múltiples: mejora la salud cardiovascular, fortalece el sistema músculo-esquelético, regula el peso corporal, favorece la salud mental y potencia habilidades sociales. La OPS/OMS señala que la AF regular contribuye a la prevención de enfermedades crónicas, mejora la salud ósea y funcional, y favorece el control del peso (OPS/OMS, 2024). Asimismo, la UNESCO reconoce la AF y la Educación Física como derechos fundamentales, destacando que “toda persona tiene derecho a la educación física, la actividad física y el deporte sin discriminación alguna” (UNESCO, 2015).

En este marco, la Educación Física (EFI) se convierte en un espacio privilegiado para garantizar que los estudiantes cumplan con estas directrices, integrando la AF en la vida escolar y fomentando la inclusión, la participación y la formación ciudadana. Tal como señala la Guía Técnica para una Educación Física Inclusiva del Ministerio de Educación, “la educación física favorece la formación ciudadana y la cohesión social, beneficiando a todos los estudiantes sin distinción” (Fierro Saldaña, 2025).

2.3.1. Actividad física adaptada (AFA)

La Actividad Física Adaptada (AFA) se define como “el conjunto de prácticas motrices y deportivas diseñadas o modificadas para responder a las necesidades de personas con discapacidad o condiciones específicas, asegurando su participación plena y segura” (Psicosaber, 2024). Su propósito es democratizar el acceso al movimiento, promoviendo beneficios físicos — como la mejora de la condición motora y la prevención de enfermedades—, psicosociales —como el fortalecimiento de la autoestima, la motivación y la integración social— y emocionales —como el bienestar y la autonomía— (Fundación Caser, 2024; SENADIS, 2024).

La Actividad Física Adaptada (AFA) está dirigida a poblaciones con Necesidades Educativas Especiales (NEE) permanentes o transitorias, incluyendo estudiantes con Trastorno del Espectro Autista (TEA), discapacidad motora, sensorial o intelectual. El Currículum Nacional de Chile establece que las actividades físicas y deportes adaptados “consideran orientaciones metodológicas específicas para la intervención en la actividad físico-deportiva de personas con discapacidad sensorial, intelectual y física” (Currículum Nacional, 2024).

En relación con la Educación Física (EFI), la AFA constituye una herramienta pedagógica que permite adaptar contenidos curriculares, metodologías y recursos, garantizando que todos los estudiantes participen en igualdad de condiciones. Tal como señala el Servicio Nacional de la Discapacidad (SENADIS), el deporte y la AF adaptada son fundamentales para la inclusión social y educativa, ya que “permiten la participación activa y equitativa de las personas con discapacidad en actividades físicas y deportivas” (SENADIS, 2024).

2.3.2. Actividad física en la población con Trastorno del Espectro Autista (TEA)

En el caso de los estudiantes con Trastorno del Espectro Autista (TEA), la actividad física (AF) adquiere un valor significativo. Diversos estudios recientes han demostrado que la práctica sistemática de AF mejora la condición física, las habilidades motoras y la regulación conductual. Por ejemplo, la investigación de Vallejos-Meriño, Gómez-Álvarez y Campos-Campos (2024) en una escuela especial de Copiapó evidenció que una intervención multimodal de 12 semanas en clases de Educación Física permitió “mejorar la aptitud física y habilidades motoras, combatir el sobrepeso y disminuir comportamientos inapropiados en escolares diagnosticados con TEA”.

De manera complementaria, revisiones sistemáticas han concluido que la AF en población con TEA favorece la comunicación, la interacción social y la autonomía, convirtiéndose en un recurso pedagógico y terapéutico clave (Fernández-Díaz, Rodríguez-Fernández, López-García y Rico-Díaz, 2023). Asimismo, Montalva y Olivares-Arancibia (2021) destacan que la AF regular contribuye al desarrollo motor y a la autonomía funcional, reforzando la importancia de su implementación en contextos escolares inclusivos.

En este sentido, la Educación Física (EFI) no solo cumple un rol curricular, sino que se transforma en un espacio de inclusión y desarrollo integral para estudiantes con TEA, tal como lo plantea la Guía Técnica para una Educación Física Inclusiva del Ministerio de Educación de Chile (MINEDUC, 2023), que enfatiza la participación plena y equitativa de todo el estudiantado en actividades físicas.

En relación con la Educación Física (EFI), la actividad física adaptada (AFA) constituye una herramienta pedagógica que permite ajustar contenidos

curriculares, metodologías y recursos, garantizando que todos los estudiantes participen en igualdad de condiciones. Tal como señala el Servicio Nacional de la Discapacidad (SENADIS, 2021), el deporte y la AF adaptada son fundamentales para la inclusión social y educativa, ya que “permiten la participación activa y equitativa de las personas con discapacidad en actividades físicas y deportivas”.

2.4. LAS ESCUELAS ESPECIALES EN CHILE

La educación especial en Chile es regulada y supervisada por el Ministerio de Educación (Mineduc), que la reconoce como una modalidad destinada a estudiantes con necesidades educativas permanentes y transitorias. Según el propio Mineduc, “la Educación Especial es una modalidad del sistema educativo que asegura el derecho a la educación de estudiantes que presentan necesidades educativas especiales, ya sea en establecimientos de educación regular o en escuelas especiales” (Ministerio de Educación de Chile, 2024).

En el país existen 11.048 establecimientos educacionales en funcionamiento con matrícula, de los cuales una fracción corresponde a escuelas especiales que atienden a estudiantes con discapacidad intelectual, sensorial, motora y del desarrollo (Ministerio de Educación de Chile, 2025). A nivel nacional, se estima que funcionan más de 400 escuelas especiales, distribuidas en distintas regiones, algunas con programas específicos para estudiantes con Trastorno del Espectro Autista (TEA). Estas instituciones pueden ser de dependencia municipal —gratuitas para las familias— o particular subvencionada (Colegios en Chile, 2024).

En la Región de Atacama, la oferta de educación especial es más limitada. El análisis de la base de datos oficial del Mineduc indica que la región concentra un número reducido de establecimientos diferenciales, principalmente en comunas como Copiapó y Chañaral (Ministerio de Educación de Chile, 2024). Reportes locales advierten que estas escuelas enfrentan desafíos de financiamiento y cobertura, lo que repercute en la atención integral de estudiantes con discapacidad (Nostálgica, 2025).

En el nivel local, destaca la Escuela Diferencial Pukará de Copiapó,

reconocida como el único centro educativo municipal especializado en niños con Trastorno del Espectro Autista (TEA) en Chile. Este establecimiento atiende a decenas de estudiantes y ha impulsado proyectos de inclusión como señaléticas accesibles y pictogramas en colaboración con SENADIS y la Universidad de Atacama (Tierramarillano, 2024; Universidad de Atacama, 2024).

De esta manera, el presente estudio se enmarca en la realidad educativa de la Escuela Pukará de Copiapó, como referente único en el país en la atención municipal especializada de estudiantes con Trastorno del Espectro Autista (TEA), reforzando la pertinencia de analizar el Tiempo de Compromiso Motor (TCM) en sus clases de Educación Física.

III. METODOLOGÍA

3.1. Metodología

A continuación, se abordará el desarrollo del método y los materiales utilizados en la elaboración de este trabajo. En la primera sección, se detalla el diseño y la planificación de la investigación. Posteriormente, se presentará una descripción de la muestra y de los instrumentos indispensables para este estudio. Finalmente, se proporcionará una explicación detallada del procedimiento llevado a cabo para la recolección de datos, así como de las herramientas estadísticas empleadas.

3.2. Diseño y planificación de la investigación

La presente investigación se plantea con un carácter exploratorio y descriptivo, ya que su propósito es indagar en las variables de estudio y describir sus características en un momento determinado, sin pretender establecer relaciones causales, tal como señalan, entre otros, Hernández et al. (2010). Se indica además que el trabajo corresponde a un diseño no experimental, de tipo transversal, dado que los valores y datos se recogen en un solo momento y la información se obtuvo durante el transcurso del año 2025.

De acuerdo con lo anterior, se expone a continuación la planificación de la investigación realizada, distribuida por fases y sus pasos correspondientes, los cuales han permitido la consecución y elaboración del presente trabajo.

Tabla 1*Fases de elaboración del trabajo de investigación*

FASES Y TEMPORALIZACION DE LA INVESTIGACION	
PRIMERA FASE: CONCEPTUALIZACION Y CONTEXTUALIZACION DE LA INVESTIGACION	
Agosto	PASO 1.- Definición del problema de la investigación.
	PASO 2.- Elaboración de las propuestas para el trabajo metodológico de la tesis.
	PASO 3.- Concertación de las acciones de la investigación.
	PASO 4.- Revisión bibliográfica.
SEGUNDA FASE. - TRABAJO DE CAMPO	
Octubre	PASO 5.- Recopilación de documentos para su análisis. - Selección de las técnicas para la recogida de información.
	- Estudio del instrumento SOFIT
	PASO 6.- Selección de la muestra y aplicación de las técnicas para la recogida de la información.
TERCERA FASE. - RECOPIACIÓN E IDENTIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN	
Noviembre – Diciembre	PASO 7.- Análisis y procesamiento de la información.
	PASO 8.- Ordenamiento de la información para la elaboración del informe.
	PASO 9.- Elaboración del informe.
	PASO 10.- Presentación del informe

3.3. Variables de estudio

Tabla 2

Variables de estudio

Variable	Definición	Dimensión	Instrumento / indicador
Sexo (independiente)	Condición orgánica, masculina o femenina, de los animales y las plantas	Hombre Mujer	(1) Hombre (2) Mujer
Nivel de apoyo (independiente)	Se clasifican en 3 niveles, siendo el primero que requiere apoyo, el 2 requiere apoyo sustancial y el 3 apoyo muy sustancial	Requiere apoyo Requiere apoyo sustancial Requiere apoyo muy sustancial	(1) Requiere apoyo (2) Requiere apoyo sustancial (3) Requiere apoyo muy sustancial
Tiempo de compromiso motor	Se refiere al porcentaje de tiempo en que el estudiante realiza actividad física moderada o vigorosa, registrado mediante los códigos 4 (caminando) y 5 (muy activo) del protocolo SOFIT	Nivel de actividad física moderada/vigorosa (AFMV)	(1) Sentado (2) Acostado (3) De pie (4) Caminando (5) Muy activo
Contexto de la Clase	Categoriza el tipo de actividad realizada durante la sesión de Educación Física	Tipo de actividad pedagógica	(K) Conocimiento general (M) Contenido general (F) Aptitud física (S) Práctica de habilidades (G) Juego deportivo (O) Otro
Tipo de interacciones del docente	Clasifica las conductas del profesor durante la clase de Educación Física en categorías	Tipo de conducta docente	(D) Demuestra (M) Gestiona (P) Promueve (I) Enseñanza general (O) Observa (T) Otras tareas

3.4. Muestra

La selección de los participantes se realizó mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia, definido como aquel en el que los sujetos son escogidos en función de su disponibilidad y accesibilidad para los investigadores (Hernández et al., 2010). Este tipo de muestreo se eligió por su facilidad y rapidez, permitiendo mayor flexibilidad en la incorporación de los estudiantes que cumplieran con las características requeridas para el estudio.

La muestra estuvo conformada por un total de 23 estudiantes de la Escuela Especial Pukará de Copiapó, pertenecientes a niveles de educación básica y media, con edades comprendidas entre 10 y 26 años. Del total de participantes, 4 correspondieron a sexo femenino (17,4%) y 19 a sexo masculino (82,6%). La participación se realizó de manera voluntaria y fue autorizada previa aprobación del director del establecimiento, mediante una carta oficial emitida por la Universidad de Atacama. Se garantizó que la información recopilada fuera de carácter anónimo y utilizada exclusivamente con fines investigativos.

3.5. Técnicas e instrumentos de recogida de datos

Según Gil (2016), el concepto de técnicas de recogida de información engloba todos los medios técnicos que se utilizan para registrar las observaciones o facilitar su tratamiento. Dentro de la expresión “medios técnicos” se incluyen, por una parte, los instrumentos, definidos como objetos con entidad independiente y externa, y por otra, los recursos, entendidos como los medios empleados para obtener y registrar la información.

En el presente estudio, la técnica utilizada correspondió a la observación sistemática, empleando como instrumento el test SOFIT (System for Observing Fitness Instruction Time), ampliamente validado para medir la

participación motriz en clases de Educación Física. La aplicación del test fue realizada por dos estudiantes de la carrera de Pedagogía en Educación Física de la Universidad de Atacama, quienes actuaron como observadores entrenados para registrar los intervalos de actividad física de los participantes.

De esta manera, se garantizó un procedimiento estandarizado de recogida de información, acorde con los objetivos de la investigación y con las recomendaciones metodológicas para estudios de carácter descriptivo en el ámbito de la Educación Física y Salud.

3.6. Instrumentos de recogida de información

El instrumento utilizado en la presente investigación fue el SOFIT (System for Observing Fitness Instruction Time), ampliamente validado para medir la participación motriz y el tiempo efectivo de actividad física en clases de Educación Física (McKenzie et al., 1991; Smith, McKenzie & Hammons, 2019). Este sistema se compone de un protocolo de observación estructurada que permite registrar, en intervalos de tiempo, tres dimensiones principales: nivel de actividad física del estudiante, contexto de la clase y conducta del docente.

La aplicación del SOFIT fue realizada por dos estudiantes de la carrera de Pedagogía en Educación Física de la Universidad de Atacama, quienes actuaron como observadores entrenados. Durante las sesiones, se registraron los intervalos de actividad física de los estudiantes con Trastorno del Espectro Autista (TEA), clasificando la intensidad en categorías que van desde baja actividad (SOFIT 1–3) hasta actividad moderada/vigorosa (SOFIT 4–5).

Este procedimiento permitió obtener información objetiva y estandarizada sobre el tiempo de compromiso motor, en concordancia con el objetivo general de la investigación.

3.7. Análisis estadístico

El análisis de los datos se realizó mediante el software estadístico IBM SPSS® versión 23.0 (SPSS Inc., Chicago, IL, EE. UU.) para Windows. Dado que el instrumento utilizado fue el test SOFIT, no se requirió comprobar la fiabilidad de ítems mediante coeficientes como el Alpha de Cronbach, ya que se trató de un protocolo de observación estandarizado y validado previamente en la literatura científica.

Para el análisis estadístico se emplearon parámetros descriptivos tales como frecuencias, porcentajes, medias y desviación estándar, con el fin de caracterizar las variables registradas en las observaciones. Asimismo, se aplicaron pruebas de normalidad (Kolmogórov-Smirnov) para determinar la distribución de los datos. En los casos en que no se cumplió el supuesto de normalidad, se recurrió a pruebas no paramétricas como la U de Mann-Whitney para la comparación de grupos.

Se estableció un nivel de significancia de $p < 0,05$ para todas las pruebas de hipótesis, garantizando rigurosidad en la interpretación de los resultados.

IV. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

4.1. Resultados

En este capítulo se establece el análisis de los resultados de este trabajo de investigación. En este bloque se abordan dos apartados: en primer lugar, se desarrolla el estudio descriptivo de las variables sociodemográficas y las variables objeto de estudio, para posteriormente establecer un análisis comparativo de las variables.

4.2. Resultado Descriptivos

Una vez procesada la información recolectada para el desarrollo de este estudio, se presenta y analizan los resultados derivados de la base de datos, utilizando la estadística descriptiva, con el propósito de evaluar el comportamiento de cada una de las variables establecidas para esta investigación, de acuerdo con los objetivos planteados.

4.2.1. Datos descriptivos

Tabla 3

Tiempo de compromiso motor

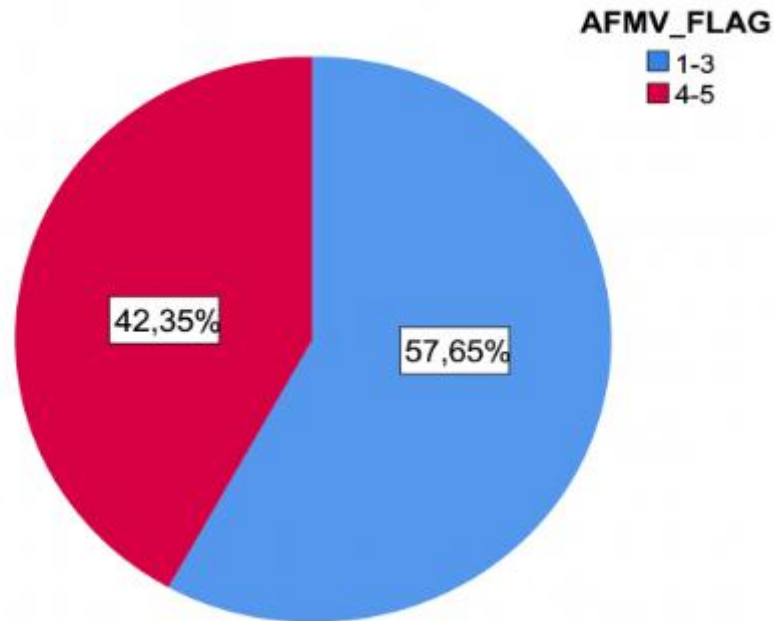
	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación
AFMV_FLAG	480	,00	1,00	,3833	,48671
N válido	480				

Fuente: Datos recopilados y procesados por el autor mediante SPSS.

Tabla 3. Muestra los valores generales de la variable AFMV_FLAG para el total de casos (n = 480). El valor mínimo registrado es 0.00, el máximo es 1.00, y la media global es 0.3833, con una desviación estándar de 0.48671. Estos valores indican que, en promedio, la participación activa se sitúa por debajo del punto medio de la escala binaria utilizada, lo que sugiere una predominancia de intervalos con baja o nula actividad física en el conjunto de datos.

Elemento 4

Tiempo de compromiso motor

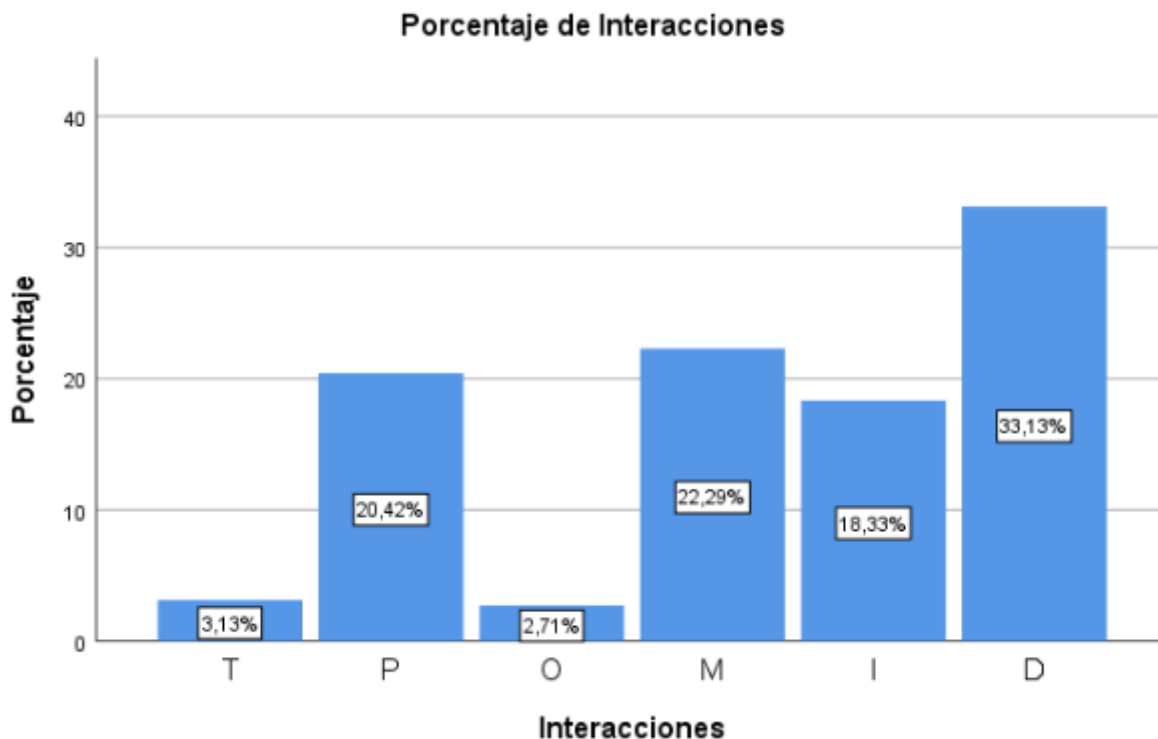


Fuente: Datos recopilados y procesados por el autor mediante SPSS.

Elemento 4. Representa la distribución proporcional de los intervalos observados según la variable AFMV_FLAG, diferenciando entre niveles de actividad física. Se observa que el 57.65% de los casos corresponde a los valores 1–3, asociados a niveles bajos o moderados de actividad, mientras que el 42.35% corresponde a los valores 4–5, que indican actividad física moderada a vigorosa (AFMV). Esta visualización permite identificar la proporción relativa de participación activa dentro del conjunto total de observaciones registradas.

Elemento 5

Distribución de las interacciones docentes categorizadas por SOFIT



Fuente: Datos recopilados y procesados por el autor mediante SPSS.

Elemento 5. Muestra la proporción de las diferentes interacciones docentes registradas mediante el protocolo SOFIT. La categoría D (Demuestra) concentra el mayor porcentaje (33,13%), seguida por M (Gestiona, 22,29%), P (Promueve, 20,42%) e I (Enseñanza general, 18,33%), mientras que O (Observa, 2,71%) y T (Otras tareas, 3,13%) presentan frecuencias marginales. Estos resultados reflejan un predominio de conductas docentes orientadas a la demostración práctica y la gestión activa de la clase.

Tabla 6*Distribución de la participación activa en función del contexto de clase*

Contexto	Media	N	Desviación
F	,4575	153	,49983
G	,6111	18	,50163
K	,1765	17	,39295
M	,2681	138	,44459
O	,1250	16	.
P	,0000	1	,49882
S	,4453	137	,48671
Total	,3833	480	

Fuente: Datos recopilados y procesados por el autor mediante SPSS.

Tabla 6. Muestran que el nivel de participación activa de los estudiantes varía significativamente según el contexto de clase. La mayor media de actividad física moderada a vigorosa se observó en el contexto G (61.11%), seguido por F (45.75%) y S (44.53%). En contraste, los contextos O (12.50%), K (17.65%) y M (26.81%) presentaron las medias más bajas. Estos datos indican que ciertas condiciones contextuales, como las representadas por G y F, favorecen una mayor participación activa del alumnado, mientras que otras limitan el compromiso motriz durante la clase.

Tabla 7*TCM según nivel de apoyo*

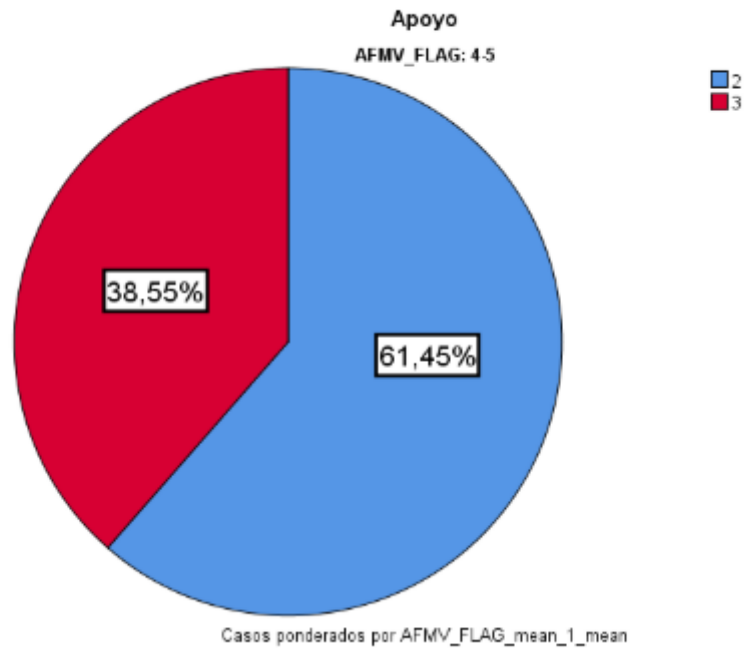
Apoyo	Media	N	Desviación
2	,3785	288	,48585
3	,3906	192	,48917
Total	,3833	480	,48671

Fuente: Datos recopilados y procesados por el autor mediante SPSS.

Tabla 7: Muestra los valores medios asociados a la participación activa ponderada. El grupo con nivel de apoyo 2 presenta una media de 0.3785 (n = 288), mientras que el grupo con nivel de apoyo 3 alcanza una de 0.3906 (n = 192). Ambas medias se encuentran en rangos muy próximos entre sí, indicando que, en términos descriptivos, la magnitud promedio de participación activa es similar entre ambos niveles de apoyo. La media total del conjunto muestral es 0.3833, reflejando una distribución general homogénea.

Elemento 8

Distribución del compromiso motor según el nivel de apoyo educativo



Fuente: Datos recopilados y procesados por el autor mediante SPSS.

Elemento 8: Presenta la distribución proporcional de los intervalos activos (AFMV_FLAG: 4–5) según el nivel de apoyo educativo. Se observa que el 61.45% de los casos activos corresponde a estudiantes con nivel de nivel de apoyo 2, mientras que el 38.55% pertenece al nivel de apoyo 3. Esta representación permite visualizar la frecuencia relativa de participación motriz efectiva en cada grupo, mostrando que el nivel de apoyo 2 concentra una mayor proporción de intervalos activos dentro del total registrado.

V. DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

5.1. Discusión

En este estudio, se llevó a cabo una investigación exhaustiva sobre el tiempo de participación efectiva de estudiantes con Trastorno del Espectro Autista (TEA) en la Escuela Especial Pukará de Copiapó, mediante la aplicación del protocolo SOFIT. Nuestro objetivo general fue determinar el tiempo de compromiso motor en las clases de Educación Física y Salud, y para ello se establecieron objetivos específicos que involucraron el análisis de las interacciones docentes, el contexto de clase y el nivel de apoyo educativo de los estudiantes.

Para comenzar, se destaca que en promedio la participación activa se sitúa en un 38,3% del tiempo de clase, lo que refleja una predominancia de intervalos con baja o nula actividad física. Este hallazgo indica que menos de la mitad del tiempo efectivo de las clases se emplea en actividad física moderada o vigorosa (códigos 4 y 5 del SOFIT), situándose por debajo de las recomendaciones internacionales que sugieren al menos un 50% de tiempo activo en Educación Física (World Health Organization, 2020). Estos resultados son consistentes con investigaciones previas en poblaciones con necesidades educativas especiales, donde se ha observado una menor proporción de actividad vigorosa en comparación con contextos regulares (Hall-López et al., 2019).

Al examinar las interacciones docentes (objetivo específico 1), nuestros hallazgos revelaron que la categoría Demuestra (33,13%) concentra la mayor proporción, seguida por Gestiona (22,29%), Promueve (20,42%) e Instrucción general (18,33%), mientras que Observa (2,71%) y Otras tareas (3,13%) presentan frecuencias marginales. Esto refleja un predominio de conductas docentes orientadas a la demostración práctica y la gestión activa de la clase, lo que coincide con lo planteado por McKenzie et al. (1991), quienes destacan la importancia de la demostración como estrategia pedagógica para

fomentar la participación motriz.

En relación con el objetivo específico 2, se evidenció que el nivel de participación activa varía significativamente según el contexto de clase. Los mayores niveles de actividad física moderada y vigorosa se observaron en el contexto G (juego deportivo, 61,11%), seguido por F (aptitud física, 45,75%) y S (práctica de habilidades, 44,53%), mientras que los contextos O (12,50%), K (conocimiento general, 17,65%) y M (contenido general, 26,81%) presentaron las medias más bajas. Estos resultados sugieren que las condiciones prácticas y deportivas favorecen una mayor participación activa, mientras que los contextos más teóricos limitan el compromiso motriz. Este patrón es consistente con lo reportado por Reyes Rodríguez et al. (2021), quienes señalan que las actividades lúdicas y deportivas generan mayores niveles de participación activa en comparación con contenidos teóricos.

Finalmente, en relación con el objetivo específico 3, se analizó la participación activa según el nivel de apoyo educativo. Se observó que el 61,45% de los intervalos activos corresponde a estudiantes con Apoyo nivel 2, mientras que el 38,55% pertenece a Apoyo nivel 3, con medias muy próximas entre sí (0,3785 y 0,3906, respectivamente). Esto refleja una distribución relativamente homogénea, lo que sugiere que el nivel de apoyo requerido no constituye un factor determinante en la magnitud de participación activa. Este hallazgo es relevante, ya que refuerza la idea de que, independientemente del nivel de apoyo, los estudiantes pueden alcanzar niveles similares de participación motriz siempre que se generen condiciones pedagógicas adecuadas.

En síntesis, este estudio proporciona información valiosa sobre el tiempo de compromiso motor en clases de Educación Física y Salud en un contexto de educación especial. Los resultados sugieren que, aunque existe un predominio de intervalos de baja actividad, las interacciones docentes centradas

en la demostración y los contextos prácticos favorecen una mayor participación activa. Asimismo, la similitud en la participación entre distintos niveles de apoyo educativo refuerza la pertinencia de diseñar clases inclusivas que promuevan la equidad en la experiencia motriz de todos los estudiantes. Estos hallazgos pueden servir como base para futuras investigaciones y para fomentar estrategias pedagógicas que incrementen la proporción de actividad física moderada y vigorosa en las clases de Educación Física, especialmente en poblaciones con TEA.

VI. CONCLUSIONES

6.1. Conclusiones

En atención a los objetivos planteados en la presente investigación, se puede señalar que, en primer lugar, respecto al objetivo general, se logró determinar el tiempo de compromiso motor de los estudiantes con Trastorno del Espectro Autista (TEA) en la Escuela Especial Pukará de Copiapó. Los resultados evidencian que, en promedio, los estudiantes permanecen en actividad física moderada o vigorosa durante un 38,3% del tiempo de clase, lo que revela un predominio de intervalos caracterizados por baja o nula actividad. Este hallazgo se sitúa por debajo de las recomendaciones internacionales que establecen un mínimo del 50% de tiempo activo en Educación Física (World Health Organization, 2020), lo que pone de manifiesto la necesidad de implementar estrategias pedagógicas que potencien la participación motriz en este contexto educativo.

En segundo lugar, en relación con el objetivo específico 1, se evaluó la frecuencia y duración de las interacciones docentes mediante el protocolo SOFIT. Se constató un predominio de la categoría Demuestra (33,13%), seguida por Gestiona (22,29%), Promueve (20,42%) e Instrucción general (18,33%), mientras que Observa (2,71%) y Otras tareas (3,13%) registraron porcentajes marginales. Estos resultados reflejan un estilo pedagógico orientado principalmente a la demostración práctica y a la gestión activa de la clase, lo que coincide con lo señalado por McKenzie et al. (1991), quienes destacan la relevancia de la demostración como estrategia para favorecer la participación motriz en Educación Física.

En tercer lugar, respecto al objetivo específico 2, se logró diferenciar la participación activa según el contexto de clase. Los mayores niveles se observaron en el contexto G (juego deportivo, 61,11%), seguido por F (aptitud física, 45,75%) y S (práctica de habilidades, 44,53%), mientras que los contextos O (12,50%), K (conocimiento general, 17,65%) y M (contenido general, 26,81%) presentaron las medias más bajas. Estos hallazgos sugieren

que las condiciones prácticas y deportivas favorecen una mayor participación activa, mientras que los contextos de carácter teórico limitan el compromiso motriz, lo que coincide con lo planteado por Reyes Rodríguez et al. (2021) acerca de la importancia de actividades lúdicas y deportivas para incrementar la participación física en los estudiantes.

En cuarto lugar, en relación con el objetivo específico 3, se analizó la participación activa según el nivel de apoyo educativo. Se observó que el 61,45% de los intervalos activos corresponde a estudiantes con Apoyo nivel 2, mientras que el 38,55% pertenece a Apoyo nivel 3, con medias muy cercanas entre sí (0,3785 y 0,3906). Este resultado refleja una distribución relativamente homogénea, lo que sugiere que el nivel de apoyo requerido no constituye un factor determinante en la magnitud de participación activa. De este modo, se refuerza la idea de que, independientemente del nivel de apoyo, los estudiantes pueden alcanzar niveles similares de participación motriz siempre que se generen condiciones pedagógicas adecuadas.

Finalmente, es pertinente destacar que este estudio representa un aporte significativo, dado que hasta la fecha no se registran investigaciones que utilicen el protocolo SOFIT específicamente en estudiantes con Trastorno del Espectro Autista (TEA). La mayoría de los antecedentes provienen de poblaciones escolares regulares (McKenzie et al., 1991; Álvarez Bogantes, 2019), lo que convierte estos hallazgos en un antecedente pionero para comprender la participación motriz en estudiantes con TEA. Los resultados obtenidos permiten reconocer la importancia de diseñar e implementar estrategias pedagógicas inclusivas que promuevan la participación activa de estudiantes con TEA en Educación Física y Salud, contribuyendo así a la construcción de una educación más equitativa e inclusiva.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

7.1. Referencias bibliográficas

- Ministerio de Educación de Chile. (2024). Programa de Integración Escolar (PIE): Estrategia inclusiva del sistema escolar. Santiago de Chile: MINEDUC. <https://mineduc.cl>
- Ministerio de Educación de Chile. (2025). Informe nacional de establecimientos educacionales y matrícula 2025. Santiago de Chile: MINEDUC. <https://mineduc.cl>
- Mineduc. (2023). Definiciones de actividad física moderada y vigorosa en el currículum nacional. Santiago de Chile: Ministerio de Educación de Chile. <https://mineduc.cl>
- Montalva, C., & Olivares-Arancibia, J. (2021). Actividad física y desarrollo motor en estudiantes con TEA: revisión sistemática. *Revista Ciencias de la Actividad Física*, 22(2), 45–58. <https://doi.org/10.29035/rcaf.22.2.45>
- Nostálgica. (2025). Educación especial en Atacama: desafíos de cobertura y financiamiento. *Diario Nostálgica*. <https://www.nostalgica.cl>
- Organización Mundial de la Salud. (2020). Directrices sobre actividad física y comportamiento sedentario. Ginebra: OMS. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240015128>
- OPS/OMS. (2021). Recomendaciones de actividad física para niños y adolescentes. Washington, DC: Organización Panamericana de la Salud. <https://www.paho.org>
- OPS/OMS. (2024). Actividad física regular y prevención de enfermedades crónicas. Washington, DC: Organización Panamericana de la Salud. <https://www.paho.org>
- Poblete, R., & Fuster, M. (2019). Dolor de espalda en escolares: clasificación y prevalencia. *Revista Chilena de Kinesiología*, 36(2), 145–152. <https://doi.org/10.4067/S0719-710X2019000200145>
- Psicosaber. (2024). Definición y alcances de la actividad física adaptada. Psicosaber. <https://psicosaber.com>
- Rey-Brandariz, J., Martínez, A., & López, R. (2023). Inactividad física y salud escolar: una revisión sistemática. *Revista Española de Educación Física y Deportes*, 439, 55–68. <https://reefd.es/index.php/reefd/article/view/439>
- RenaSer ABA Therapy. (2025). Clasificación de niveles de apoyo en el Trastorno del Espectro Autista. RenaSer ABA Therapy. <https://renaseraba.com>
- Salazar, C., González, F., Hun, N., Aliste, S., Aguilera, C., Cárdenas, M., & Salazar, M. (2020). Nivel de actividad física en preescolares y escolares chilenos durante la pandemia de COVID-19. *Retos: Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 54, 320–327. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/9349029.pdf>

- SENADIS. (2024). Deporte y actividad física adaptada para la inclusión social. Servicio Nacional de la Discapacidad. <https://senadis.gob.cl>
- Smith, N. J., McKenzie, T. L., & Hammons, A. J. (2019). International studies of physical education using SOFIT: A review. *Advances in Physical Education*, 9(1), 53–74. <https://doi.org/10.4236/ape.2019.91005>
- Tierramarillano. (2024). Escuela Diferencial Pukará impulsa proyectos de inclusión en Copiapó. *Diario Tierramarillano*. <https://www.tierramarillano.cl>
- Ubillús Arriola, M. (2024). Educación inclusiva y equidad en estudiantes con necesidades educativas especiales. *Revista Educación y Desarrollo*, 18(1), 77–89. <https://doi.org/10.15381/ed.v18i1.2024>
- UNESCO. (2015). Carta internacional de la educación física, la actividad física y el deporte. París: UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org>
- Universidad de Atacama. (2024). Proyecto de inclusión educativa en la Escuela Pukará de Copiapó. Universidad de Atacama. <https://uda.cl>
- Vallejos-Meriño, C., Araya, P., & González, F. (2022). Intervención multimodal en actividad física para escolares con TEA en Copiapó. *Revista Ciencias de la Actividad Física*, 23(1), 67–78. <https://doi.org/10.29035/rcaf.23.1.67>
- Villacahua, J., Torres, M., & Ramírez, L. (2016). Alteraciones posturales en escolares y su relación con hábitos de actividad física. *Revista de Salud Pública*, 18(6), 763–770. <https://doi.org/10.15446/rsap.v18n6.763>
- World Health Organization. (2020). WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour. Geneva: WHO. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240015128>
- World Health Organization. (2023). Autism spectrum disorders. Geneva: WHO. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/autism-spectrum-disorders>
- World Health Organization & UNICEF. (2023). Children with developmental disabilities: urgent health needs. Geneva: WHO/UNICEF. <https://www.unicef.org/reports/developmental-disabilities>
- Yáñez, M., Rojas, P., & Contreras, L. (2021). Prevalencia del Trastorno del Espectro Autista en población escolar chilena: estudio urbano. *Revista Chilena de Pediatría*, 92(3), 412–420. <https://doi.org/10.32641/rchped.v92i3.202>

VIII. ANEXOS

8.1. ANEXO I

PROTOCOLO SOFIT CON CÓDIGOS DE OBSERVACIÓN



S. O. F. I. T.

Sistema para Observación de Tiempo de Fitness en la Clase de Educación Física

Fecha: ----- Nivel: ----- Región / D.E.: ----- Escuela: ----- Turno: -
 ----- Grado / Año: ----- Profesor: ----- Género: M / F Hora de Inicio: -
 ----- Código Observador: ----- Observación Confiable: SI / NO N° de Alumnos: -----
 ----- Instalaciones: Aire Libre / Gimnasio / Ambos / Patio Escuela Hora de
 Finalización: ----- Tiempo de Clase ----- N° de Observ ----- Pag.: 1 2 3 4 de -----

OBS.	INTERVALO	ACTIVIDAD ALUMNO	CONTEXTO / CONTENIDO	INTERACCIONES	COMENTARIOS
1	M/F	1	1 2 3 4 5	M K P F S G O	P D I M O T
		2	1 2 3 4 5	M K P F S G O	P D I M O T
		3	1 2 3 4 5	M K P F S G O	P D I M O T
		4	1 2 3 4 5	M K P F S G O	P D I M O T
		5	1 2 3 4 5	M K P F S G O	P D I M O T
		6	1 2 3 4 5	M K P F S G O	P D I M O T
		7	1 2 3 4 5	M K P F S G O	P D I M O T
		8	1 2 3 4 5	M K P F S G O	P D I M O T
		9	1 2 3 4 5	M K P F S G O	P D I M O T
		10	1 2 3 4 5	M K P F S G O	P D I M O T
		11	1 2 3 4 5	M K P F S G O	P D I M O T
		12	1 2 3 4 5	M K P F S G O	P D I M O T
2	M/F	13	1 2 3 4 5	M K P F S G O	P D I M O T
		14	1 2 3 4 5	M K P F S G O	P D I M O T
		15	1 2 3 4 5	M K P F S G O	P D I M O T
		16	1 2 3 4 5	M K P F S G O	P D I M O T
		17	1 2 3 4 5	M K P F S G O	P D I M O T
		18	1 2 3 4 5	M K P F S G O	P D I M O T
		19	1 2 3 4 5	M K P F S G O	P D I M O T
		20	1 2 3 4 5	M K P F S G O	P D I M O T
		21	1 2 3 4 5	M K P F S G O	P D I M O T
		22	1 2 3 4 5	M K P F S G O	P D I M O T
		23	1 2 3 4 5	M K P F S G O	P D I M O T
		24	1 2 3 4 5	M K P F S G O	P D I M O T
3	M/F	25	1 2 3 4 5	M K P F S G O	P D I M O T
		26	1 2 3 4 5	M K P F S G O	P D I M O T
		27	1 2 3 4 5	M K P F S G O	P D I M O T
		28	1 2 3 4 5	M K P F S G O	P D I M O T
		29	1 2 3 4 5	M K P F S G O	P D I M O T
		30	1 2 3 4 5	M K P F S G O	P D I M O T
		31	1 2 3 4 5	M K P F S G O	P D I M O T
		32	1 2 3 4 5	M K P F S G O	P D I M O T
		33	1 2 3 4 5	M K P F S G O	P D I M O T
		34	1 2 3 4 5	M K P F S G O	P D I M O T
		35	1 2 3 4 5	M K P F S G O	P D I M O T
		36	1 2 3 4 5	M K P F S G O	P D I M O T
4	M/F	37	1 2 3 4 5	M K P F S G O	P D I M O T
		38	1 2 3 4 5	M K P F S G O	P D I M O T
		39	1 2 3 4 5	M K P F S G O	P D I M O T
		40	1 2 3 4 5	M K P F S G O	P D I M O T
		41	1 2 3 4 5	M K P F S G O	P D I M O T
		42	1 2 3 4 5	M K P F S G O	P D I M O T
		43	1 2 3 4 5	M K P F S G O	P D I M O T
		44	1 2 3 4 5	M K P F S G O	P D I M O T
		45	1 2 3 4 5	M K P F S G O	P D I M O T
		46	1 2 3 4 5	M K P F S G O	P D I M O T
		47	1 2 3 4 5	M K P F S G O	P D I M O T
		48	1 2 3 4 5	M K P F S G O	P D I M O T
SUMATORIA					



**INSTITUTO SUPERIOR DE
CIENCIAS DE LA SALUD**

S. O. F. I. T.

**Sistema para Observación de Tiempo de Fitness en la Clase de
Educación Física**

HOJA DE RESUMEN SOFIT

Fecha: ----- Nivel: ----- Región / D.E.: ----- Escuela: -----
 Turno: ----- Grado / Año: ----- Profesor: -----
 --
 Código Observador: ----- Observación Confiabil. ----- N° de Alumnos: -----
 Tiempo de Clase -----min. N° total de intervalos -----

PAGINAS

	1	2	3	4	TOTAL
ACTIVIDAD DEL ALUMNO					
1- Acostado					
2- Sentado					
3- Parado					
4- Caminando					
5- Muy activo					
CONTEXTO / CONTENIDO DE LA CLASE					
Contenido general (M)					
Conocimiento General (K)					
Conocimiento aptitud física (P)					
Actividad aptitud física (F)					
Práctica de habilidades (S)					
Juego deportivo / reglado (G)					
Otro (O)					
INTERACCIONES					
Promueve aptitud física (P)					
Demuestra aptitud física (D)					
Enseñanza general (I)					
Gestión (M)					
Observa (O)					
Otras tareas (T)					

NOTAS ESPECIALES:

FIRMA COMISIÓN EVALUADORA

SERGIO ARAYA SIERRALTA

MARCELA PAREDES OLIVARES

KUSAC LETELIER MORAGA
