

Investigación descriptiva, correlacional o cualitativa  
Volumen 21, número 2, pp. 1-22  
Abre 1° de Julio, cierra 31 de Diciembre, 2023  
ISSN: 1659-4436

## Percepción de la accesibilidad de paratletas chilenos rumbo a Santiago 2023

*Nicolás Felipe Contreras Jofré, José Ignacio Pinochet Gilli, Enrique Alejandro Aguayo Carrasco, Matías Binimelis Hermosill, Sebastián Benjamín Pérez Nuñez, Rodrigo Clemente Vergara Ortúzar y Fernando Muñoz Hinrichsen*

Envío original: 2021-11-25 | Reenviado: 2022-07-06 | Aceptado: 2022-09-13

Publicado en versión en español: 2023-09-20\*

Doi: <https://doi.org/10.15517/pensarmov.v21i2.56632>

Editora asociada a cargo: Ph.D Isaura Castillo Hernández

Este manuscrito fue sometido a una revisión abierta. Agradecemos a la Ph.D. Jepkorir Rose Chepyator-Thomson, la Ph.D. Nieves María Sáez Gallego, la Ph.D. María Antonieta Ozols Rosales y al Ph.D. J.P. Barfield por sus revisiones.

### ¿Cómo citar este artículo?

Contreras-Jofré, N. F., Pinochet-Gilli, J. I., Aguayo-Carrasco, E. A., Binimelis-Hermosilla, M., Pérez-Núñez, S. B., Vergara-Ortúzar, R. C. y Muñoz-Hinrichsen, F. (2023). Percepción de la accesibilidad de paratletas chilenos rumbo a Santiago 2023. *Pensar en Movimiento: Revista de Ciencias del Ejercicio y la Salud*, 21(2), e56632. <https://doi.org/10.15517/pensarmov.v21i2.56632>

\* Artículo traducido al español. Original en inglés disponible en: Contreras Jofré, N., Pinochet Gilli, J., Aguayo Carrasco, E., Binimelis Hermosilla, M., Perez Nuñez, S., Vergara Ortuzar, R., & Muñoz Hinrichsen, F. I. (2022). Accessibility perception of chilean para-athletes, road to Santiago 2023.. *Pensar en Movimiento: Revista de Ciencias del Ejercicio y la Salud*, 20(2), e49265. <https://doi.org/10.15517/pensarmov.v20i2.49265>

## Percepción de la accesibilidad de paratletas chilenos rumbo a Santiago 2023

Accessibility perception of chilean para-athletes, road to Santiago 2023

Percepção dos paratletas chilenos, rumo a Santiago 2023, sobre acessibilidade

*Nicolás Felipe Contreras Jofré*  <sup>1</sup>


*José Ignacio Pinochet Gilli*  <sup>2</sup>

*Enrique Alejandro Aguayo Carrasco*  <sup>3</sup>

*Matías Binimelis Hermosilla*  <sup>4</sup>

*Sebastián Benjamín Pérez Nuñez*  <sup>5</sup>

*Rodrigo Clemente Vergara Ortúzar*  <sup>6</sup>

*Fernando Muñoz Hinrichsen*  <sup>7</sup>

**Resumen:** El objetivo de esta investigación es triple: 1) comprender las percepciones de los paratletas sobre la accesibilidad respecto a las futuras sedes de los Juegos Parapanamericanos Santiago 2023; 2) establecer diferencias en la percepción debidas al origen de la discapacidad y 3) documentar la percepción de paratletas con grandes necesidades de apoyo (AHSN, por sus siglas en inglés). Esta investigación es cuantitativa transversal que, en su primera etapa, desarrolló el instrumento denominado Encuesta de Percepción de Accesibilidad de Para-atletas (PPA-D, por sus siglas en inglés) y, en una segunda etapa, se aplicó a 96 paratletas chilenos (77.8% hombres, edad promedio = 31.0 ± 11.6 años). Para la prueba, se obtuvo un coeficiente de validación = .96. Respecto a las características de la muestra, 16.6% correspondió a participantes con discapacidad visual; un 35.1% era AHSN; el 51.5% estaba vinculado a la alta competencia y el 59.3% se trasladaba por su cuenta a sus entrenamientos. Se identificó una percepción negativa de la accesibilidad, principalmente en cuanto al transporte en microbús, en los elevadores y en los espacios de baños, afectando principalmente a AHSN con discapacidad visual ( $F_{1,101} = 14.01, p = .0003$ ). Se concluye que es importante abordar las brechas de género, origen de discapacidad y AHSN para garantizar una participación equitativa bajo un marco de derecho.

<sup>1</sup> Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación, Santiago, Chile. Correo electrónico: [nicolas.contreras2017@umce.cl](mailto:nicolas.contreras2017@umce.cl)

<sup>2</sup> Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación, Santiago, Chile. Correo electrónico: [jose.pinochet2017@umce.cl](mailto:jose.pinochet2017@umce.cl)

<sup>3</sup> Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación, Santiago, Chile. Correo electrónico: [enrique.aguayo2017@umce.cl](mailto:enrique.aguayo2017@umce.cl)

<sup>4</sup> Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación, Santiago, Chile. Correo electrónico: [matias.binimelis2016@umce.cl](mailto:matias.binimelis2016@umce.cl)

<sup>5</sup> Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación, Santiago, Chile. Correo electrónico: [sebastian.perez2017@umce.cl](mailto:sebastian.perez2017@umce.cl)

<sup>6</sup> Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación, Santiago, Chile. Correo electrónico: [rodrigo.vergara\\_o@umce.cl](mailto:rodrigo.vergara_o@umce.cl)

<sup>7</sup> Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación, Santiago, Chile. Correo electrónico: [fernando.munoz\\_h@umce.cl](mailto:fernando.munoz_h@umce.cl)



**Palabras clave:** atletas con discapacidades, deporte paralímpico, accesibilidad, personas con discapacidad, deporte.

---

**Abstract:** The objective of this research is three-fold: 1) to understand Para-athletes' perceptions on accessibility regarding Santiago 2023 Parapan American games' future venues, 2) to establish differences in perception due to the origin of the disability, and 3) document alignment, if any, with athletes with high support needs (AHSN). This research is a two-phased quantitative cross-sectional study, which at the first stage developed the "Para-athletes Perception on Accessibility Survey" (PPA-D) and, at the second stage, the survey was applied to 96 Chilean Para-athletes (77.8% men, mean age = 31.0 ± 11.6 years old). The test obtained a validation coefficient of = 0.96. Regarding the sample characteristics, 16.6% corresponded to participants with visual impairment, 35.1% were AHSN, 51.5% were linked to high-level competition, and 59.3% travelled on their own to their training sessions. A negative perception of accessibility was found, mainly concerning minibuses, elevators, and restroom spaces, affecting mostly AHSN with visual impairment ( $F_{1,101} = 14.01$ ,  $p = .0003$ ). We conclude that it is important to address gender, disability, and AHSN gaps to guarantee equitable participation under a framework of the law and social rights.

**Key words:** athletes with disabilities, paralympic sport, accessibility, sports.

---

**Resumo:** O objetivo desta pesquisa é triplo: 1) compreender as percepções dos paratletas sobre acessibilidade com relação às futuras sedes dos Jogos Parapan-Americanos de Santiago 2023; 2) estabelecer diferenças de percepção devido à origem da deficiência portada e 3) documentar a percepção de paratletas com altas necessidades de apoio (AHSN, por suas siglas em inglês). Esta pesquisa é quantitativa transversal que, em sua primeira etapa, desenvolveu o instrumento denominado Enquete de Percepção de Acessibilidade de Paratletas (PPA-D, por suas siglas em inglês) e, em uma segunda etapa, foi aplicada a 96 paratletas chilenos (77,8% homens, idade média = 31,0 ± 11,6 anos). Para o teste, obteve-se um coeficiente de validação = 0,96. Em relação às características da amostra, 16,6% corresponderam a participantes com deficiência visual; 35,1% eram AHSN; 51,5% estavam ligados à alta competência e 59,3% se deslocaram por conta própria para o treinamento. Identificou-se uma percepção negativa de acessibilidade, principalmente com relação ao transporte por micro-ônibus, elevadores e banheiros, afetando principalmente os AHSN com deficiência visual ( $F_{1,101} = 14,01$ ,  $p = 0,0003$ ). Conclui-se que é importante abordar as lacunas de gênero, origem da deficiência e AHSN para garantir uma participação equitativa ao abrigo de um quadro jurídico.

**Palavras-chave:** atletas com deficiência, esporte paralímpico, acessibilidade, pessoas com deficiência, esporte.

---

## 1. Introducción

---

A nivel mundial, el deporte paralímpico no es ajeno a las cuestiones de accesibilidad cuando se ve como una barrera o un facilitador a la hora de la inclusión en deporte (Fitzgerald, [2018](#)). Es esencial identificar las condiciones relativas a la participación de los paratletas en los espacios deportivos. Si bien las diferentes disciplinas están adaptadas y desarrolladas para cada condición de quienes las practican, se debe asegurar que los espacios deportivos donde se desempeñan estos paratletas cuenten con las características necesarias para facilitar su autonomía e independencia. El Comité Paralímpico Internacional estableció las principales directrices que deben contemplar las instalaciones deportivas basadas en la Equidad, la Dignidad y la Funcionalidad (Comité Organizador de los Juegos Olímpicos y Paralímpicos de Tokio, [2020](#)). La Visión del Comité Paralímpico Internacional es "Crear un mundo inclusivo a través del paradeporte", y la misión es "Liderar el Movimiento Paralímpico, supervisar la realización de los Juegos Paralímpicos y apoyar a los miembros para que los paratletas alcancen la excelencia deportiva" (p.2). El Movimiento Paralímpico ha adoptado y sigue valores centrados en el atleta, que actúan como referencia subyacente para todos los implicados en el paradeporte: Coraje, Determinación, Inspiración e Igualdad (Comité Paralímpico Internacional, [2020](#)).

La participación es parte del proceso de inclusión y se enfrenta a una serie de problemas que deben abordarse y que dificultan que todas las personas pueden formar parte de dicho proceso. Por ejemplo, desde el entorno existen complejidades de infraestructura del recinto en general, y de la práctica deportiva en particular, donde incluso llegar a los espacios es un problema, además de limitaciones en el transporte y su financiamiento (Ministerio del Deporte, 2020); en términos globales, hay una falta de implementación de infraestructura deportiva y procesos de discriminación, segregación y políticas nacionales inadecuadas e insuficientes (Muñoz Hinrichsen et al., [2020](#)).

A pesar de la dificultad, algunos facilitadores apoyan la práctica deportiva, entre ellos, querer mejorar el estado de salud, realizar actividades de ocio o recreativas, apoyo familiar, además del contacto social que proporciona la práctica deportiva (Jaarsma et al., [2014](#)). Este constante proceso de cambio, en términos de accesibilidad, ha generado un crecimiento del deporte paralímpico hacia la inclusión, tanto en número de atletas como de países participantes. Ha habido una importante evolución desde los Juegos Paralímpicos de Roma 1960, donde participaron 23 países y 400 paratletas, hasta los 160 países y 4328 paratletas participantes en los Juegos Paralímpicos de Río de Janeiro 2016 (Muñoz, [2019](#)), y 4400 paratletas en los Juegos



Paralímpicos de Tokio 2021. Esto sugiere que el deporte paralímpico ha iniciado un movimiento que debe considerarse adecuadamente dadas sus necesidades y relaciones únicas con el deporte convencional.

En Chile, hay una baja participación en actividad física y deporte de las personas con discapacidad (PCD): el 14% se declara físicamente activo y el 23% parcialmente activo, mientras que el 63% se declara inactivo. Si se compara con los datos nacionales chilenos, se observan similitudes con la población sin discapacidad, donde un total de 86.7% es inactiva físicamente (Ministerio de Salud, [2017](#)). De último grupo de PCD, se declara no tener tiempo como una barrera importante, que asciende al 31%, y su discapacidad, que representa el 28%, es otro factor que les impide la participación deportiva (Ministerio del Deporte, [2020](#)).

Sin embargo, los Juegos Parasuramericanos organizados en 2014 permitieron involucrar a los deportistas en prácticas deportivas en todo el país, siendo la punta de lanza para el desarrollo de los Juegos Panamericanos y Parapanamericanos Santiago 2023, que se están organizando actualmente con el propósito de "promover la vida saludable como agente de transformación social a través de la excelencia, perseverancia e inclusión que entrega la competencia deportiva" (Ministerio del Deporte, [2017](#)). El legado que dejan los megaeventos es de gran relevancia, ya que facilitan procesos de inclusión desde diversos ángulos, como la accesibilidad, y posibilitan avances tangibles en los espacios deportivos, observando las actitudes y percepciones de los actores de la comunidad (Pappous y Brown, [2018](#)). La relevancia de la percepción social y del modelo de accesibilidad desde una perspectiva ecológica es clara (Hutzler, [2007](#)), pero poco se sabe de la percepción de los participantes sobre las condiciones actuales de los espacios y sedes en Chile. Es relevante identificar los puntos críticos donde la accesibilidad y la inclusión son insuficientes para dimensionar de antemano los lineamientos a seguir en cuanto a las políticas y acciones por parte del comité organizador.

Esta investigación busca, como primer objetivo, describir la percepción de los paratletas sobre la accesibilidad respecto a los espacios donde se desarrollarán los juegos Parapanamericanos de Santiago 2023, con la intención de desarrollar un cuestionario que revele la opinión de los participantes sobre la sede de este próximo megaevento a partir de sus experiencias y participación, e indagar qué lineamientos seguir para optimizar un desarrollo significativo con base en el legado tangible e intangible que este tipo de compromisos regionales y nacionales intentan explorar. Además, como segundo objetivo se pretende establecer si existen diferencias en las percepciones de los participantes debido al origen de su discapacidad o atletas con altas necesidades de apoyo (AANA).

## 2. Metodología

---

Esta investigación es de tipo cuantitativa, de alcance transversal. Para la participación se solicitó autorización al Comité Paralímpico de Chile, quien accedió a facilitar el proceso a través de la distribución del cuestionario a los paradeportistas, utilizando un formulario de Google enviado por correo electrónico. Los participantes fueron contactados a partir de un modelo de muestreo no probabilístico por conveniencia. Los criterios de inclusión de los participantes fueron: ser mayor de 18 años, tener la clasificación deportiva actualizada y prestar consentimiento informado. Todo el procedimiento fue aprobado por el Comité de Ética de la Universidad de Santiago de Chile, N.º 025.032 / 2021.

### Participantes

La muestra de este estudio consistió en un total de 96 paratletas chilenos, con un 22.2% de mujeres y un 77.8% de hombres, que aceptaron formar parte del estudio, edad media = 31.0 ± 11.6 años (Tabla 1). Para la selección de los participantes, los criterios de inclusión fueron ser deportistas paralímpicos afiliados al Comité Paralímpico Chileno, tener clasificación deportiva/funcional vigente y firmar el consentimiento informado. Los criterios de exclusión fueron que el atleta no quisiera participar y que no hubiera participado en las sedes que forman parte del evento Santiago 2023. El cuestionario fue enviado a la base de datos del Comité Paralímpico de Chile a través de los responsables del área técnica. Un total de 627 correos electrónicos fueron enviados por el Comité Paralímpico de Chile a los atletas en su base de datos; 123 respondieron a la encuesta y 27 fueron excluidos debido a la duplicación o porque no querían participar.

### Procedimientos

Para la selección y el diseño del instrumento de accesibilidad, se contactó con cinco expertos del ámbito del deporte paralímpico para que participaran en la primera entrevista de grupo en línea, en la que se explicó el mecanismo de validación del contenido. Posteriormente, se entregaron los instrumentos por correo electrónico para ser completado, seguido del cálculo de los resultados, donde se realizaron las modificaciones y ajustes solicitados por los expertos para la segunda ronda de evaluación, concluyendo con el instrumento definitivo. A partir de ese momento, a través del Comité Paralímpico de Chile, se contactó vía correo electrónico a los

paradeportistas, solicitando su participación para responder el cuestionario. El instrumento de evaluación final junto con el formulario de consentimiento fueron enviados por el mismo medio a quienes voluntariamente aceptaron participar. El proceso de muestreo se realizó en el año 2021, entre enero y marzo, y cada 15 días se les recordaba a los participantes que debían responder el cuestionario, todos los participantes aprobaron el consentimiento informado. Por último, se contactó con cada uno de ellos, se recogió la información de sus respuestas y se pasó a los procedimientos de análisis de datos.

## Instrumentos

La *Encuesta de Percepción de la Accesibilidad en Paratletas (PPA-D)* tuvo como objetivo evaluar la opinión de los paratletas que participan en recintos deportivos en relación con los procesos de accesibilidad tangible e intangible que estos presentan (Pappous y Brown, 2018). Se diseñó el cuestionario a partir de un modelo de accesibilidad que permite a los paradeportistas cumplimentarlo de forma autónoma: con audiodescripción para personas ciegas y con un sistema de auto completado para personas con discapacidad física.

El cuestionario constaba de dos secciones. En primer lugar, se caracteriza la muestra de participantes por sus datos demográficos, el origen de su discapacidad, el tipo de deficiencia, el nivel de competencia y el medio de transporte que utiliza teniendo en cuenta su autonomía. Estas variables se basan en el trabajo desarrollado por Jaarsma (2014). En cuanto a los datos demográficos, se preguntó a los participantes sobre la edad, el sexo, el origen de su discapacidad, el nivel de competencia y su independencia en relación con el transporte. La deficiencia se operacionalizó como una variable categórica con los siguientes niveles: DE [deficiencia de extremidades], DF [deficiencia de fuerza], V [deficiencia visual], ROM [deficiencia de rango musculoesquelético], HAA [hipertonía, ataxia, atetosis]. Las variables referidas al uso de ayudas técnicas, discapacidad y RSAH se operacionalizaron como variables categóricas dicotómicas (¿Sí/No?), y se utilizó la clasificación de discapacidad física, visual e intelectual (Comité Paralímpico Internacional, 2015).

La segunda sección del PPA-D evalúa la percepción de los atletas sobre la accesibilidad. Abordó seis dominios basados en la guía de accesibilidad del Comité Paralímpico Internacional para Tokio (2020). La guía corresponde a la normativa vigente de accesibilidad universal para la inclusión de personas con discapacidad, dividida en 1) movilización en transporte público (15 ítems), 2) localidades (9 ítems), 3) estacionamientos (5 ítems), 4) baños (13 ítems), 5) vestuarios (11 ítems), y 6) campo deportivo (11 ítems). La escala de evaluación de la encuesta es tipo Likert



de 5 puntos, donde 1: Totalmente en desacuerdo, 2: En desacuerdo, 3: Neutral, 4: De acuerdo, y 5: Totalmente de acuerdo.

### **Análisis estadístico**

El primer objetivo de la investigación era fundamentalmente descriptivo. Debido a ello, se comenzó por caracterizar la muestra en términos de su edad (media y desviación típica) y las frecuencias de género, discapacidad, nivel competitivo y AANA. Teniendo esto en cuenta, se procedió a una caracterización del perfil de respuesta a la encuesta. Para ello, se generaron gráficos indicando los porcentajes por puntuación Likert de las respuestas obtenidas en cada pregunta. Las preguntas se ordenaron gráficamente desde las de mejor percepción hasta las de peor percepción y se agruparon para una mejor comprensión de dónde se encontraban los dominios del transporte, ubicación cancha deportiva, estacionamientos y baños y vestuarios. El proceso se realizó mediante la metodología del Coeficiente de Validez de Contenido (CVC) que, según Hernández-Nieto (2013), permite evaluar el grado de acuerdo de los expertos respecto a cada uno de los ítems y al instrumento en general (Pedrosa et al., [2013](#)).

El siguiente objetivo fue establecer si las diferencias en las percepciones de los participantes se debían a su tipo de discapacidad o a la AANA. Para ello, se promediaron los valores de percepción evaluados con una escala Likert para cada dominio. Estas medias se contrastaron mediante un ANOVA 2x2 de medidas independientes (tipo de discapacidad x AANA). En concreto, las medias de las preguntas Likert para cada dominio se utilizaron como variables dependientes, produciendo un total de 3 ANOVAs. Cada ANOVA engloba un factor de discapacidad (física, visual) y otro para AANA (dicotomizado como Sí o No), para este análisis comparativo se consideraron todos los ítems de dominio. Se evaluó si las variables dependientes tenían una distribución normal mediante la prueba de Shapiro-Wilk. La homocedasticidad se evaluó mediante la prueba de Levene para la homogeneidad de la varianza. En caso de no cumplir el supuesto de normalidad, se mantuvo el ANOVA, considerando su robustez a la violación de la normalidad (Schmider et al., 2010). Las pruebas no paramétricas de Levene solo se llevan a cabo si no hay homocedasticidad. En caso de interacciones significativas, se utilizó la prueba post hoc de Tukey. Durante estos análisis, se eliminaron del análisis las personas con discapacidades físicas y visuales. Todos los análisis estadísticos se realizaron utilizando el proyecto R (R Core Team, [2021](#)).



### 3. Resultados

#### Validación del cuestionario

El cuestionario fue validado en su contenido por cinco expertos del ámbito de la inclusión, la discapacidad y la actividad física. Se obtuvo un coeficiente de validación = .96. lo que representa una excelente validez y concordancia. En cuanto a la procedencia de la muestra, se observa que el 81.2% corresponde a discapacidad física y el 19.8% a discapacidad visual, mientras que el 35.1% son AANA, y el 51.5% está vinculado a la alta competición. También, se ha comprobado que el 59.3% acude por su cuenta a sus entrenamientos, mientras que el 40.7% necesita ir acompañado. Los resultados se muestran en la [Tabla 1](#).

Tabla 1

*Descripción de paratletas participantes.*

<b>Variable</b>	<b>Porcentaje (%)</b>
Género	
Femenino	22.2
Masculino	77.8
Discapacidad	
Física	81.2
Visual	19.8
Nivel de competición	
Alto Rendimiento	51.1
Competitivo	42.4
Formativo	6.06
Atletas con grandes necesidades de apoyo	
Sí	35.1
No	64.9
Independencia de movilidad	
Solo	59.3
Con alguien	40.7

Fuente: elaboración propia

En cuanto al objetivo relacionado con la opinión de los participantes sobre la percepción de accesibilidad, los principales resultados al administrar el cuestionario mostraron tendencias de mala percepción en los vestuarios, donde las duchas, puertas y soportes de barras en los vestuarios tendieron a ser del 33%. Considerando una percepción adecuada, corresponde al

campo deportivo en términos de terreno, autonomía en su práctica y accesibilidad, con resultados entre 69% - 75% (Figura 1).

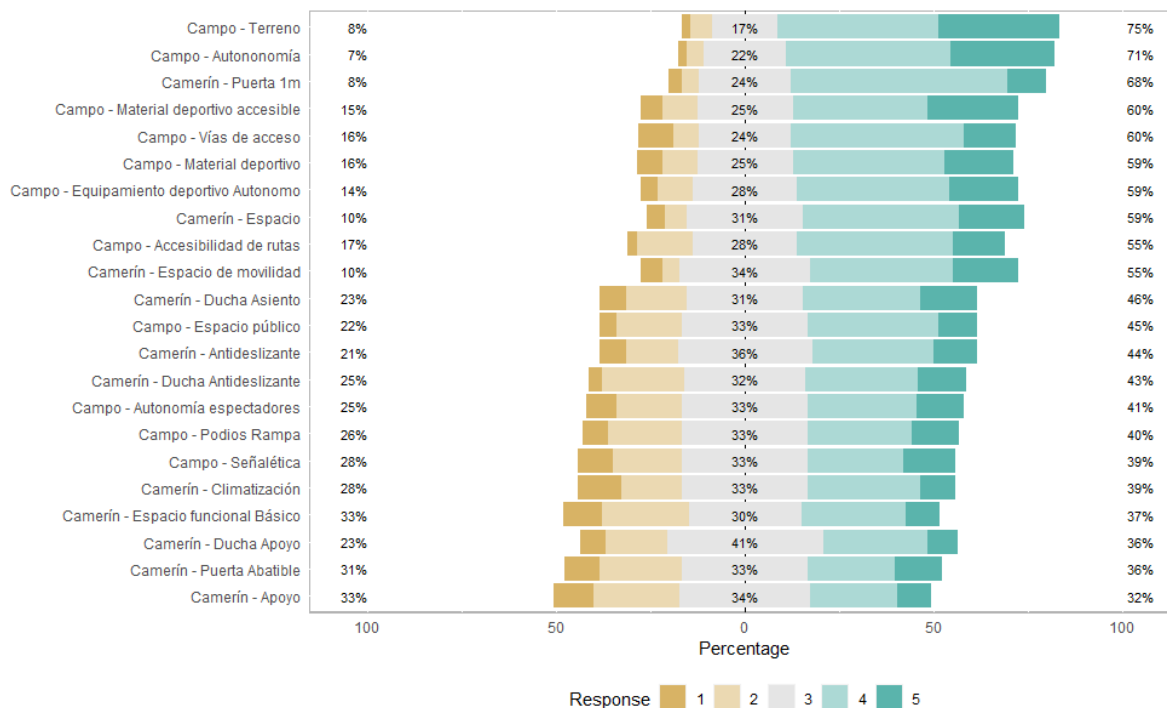
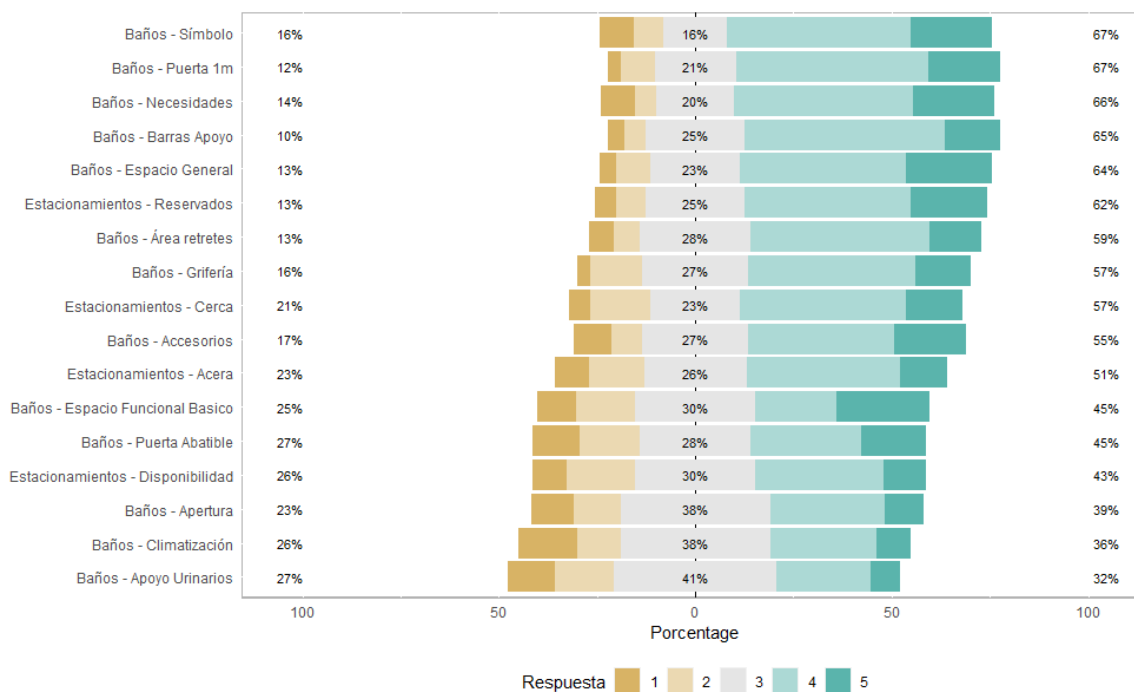


Figura 1. Tendencias de la percepción de la accesibilidad en vestuarios y campos de juego. Nota. Los datos se presentan en porcentajes de respuestas y puntuaciones por ítem, donde 1-2 corresponde a mala percepción (porcentajes de la izquierda) y 4-5 a percepción adecuada (porcentajes de la derecha). Los porcentajes centrales corresponden a una puntuación Likert de 3, siendo una respuesta neutra. Fuente: elaboración propia

En cuanto a los cuartos de baño, la mayoría puntuó una percepción de accesibilidad adecuada, destacando los espacios internos con un 67%, sus accesorios y el uso del espacio con un 66%. En cuanto al aparcamiento, se observa un comportamiento similar, donde destaca el uso reservado con un 62%, pero con una tendencia decreciente hasta el 43% (Figura 2).



**Figura 2.** Tendencias de la percepción de la accesibilidad en aseos y aparcamientos. Nota. Los datos se presentan en porcentajes de respuestas y puntuaciones por ítem, donde 1-2 corresponde a una mala percepción (porcentajes de la izquierda) y 4-5 a una percepción adecuada (porcentajes de la derecha). Los porcentajes centrales corresponden a una puntuación Likert de 3, siendo una respuesta neutra. Fuente: elaboración propia

En cuanto al transporte, se observan las percepciones de accesibilidad más bajas, donde el uso de los tiempos de transbordo de los microbuses y sus espacios fluctúa entre el 46-48% de deficiencia. Entre el 18-14% se consideran adecuados. También, en cuanto a la ubicación, destaca la inadecuación de los ascensores con un 25% ([Figura 3](#)).



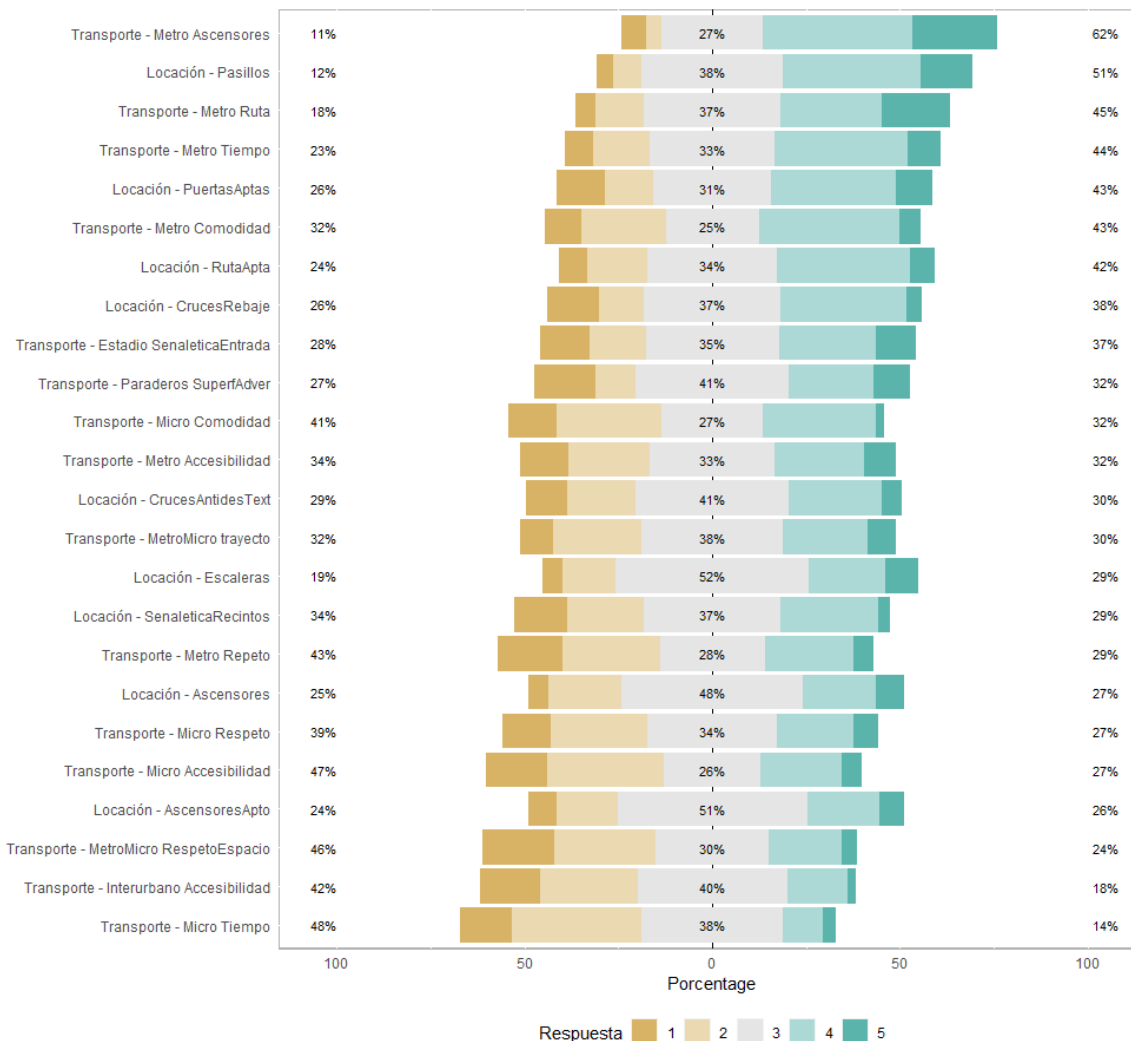


Figura 3. Tendencias de la percepción de la accesibilidad en transporte y ubicaciones. Nota. Los datos se presentan en porcentajes de respuestas y puntuaciones por ítem, donde 1-2 corresponde a una mala percepción (porcentajes de la izquierda) y 4-5 a una percepción adecuada (porcentajes de la derecha). Los porcentajes centrales corresponden a una puntuación Likert de 3, siendo una respuesta neutra. Fuente: elaboración propia.

En relación con el segundo objetivo de investigación, transporte, AANA y discapacidad no presentaron resultados significativos (AANA:  $F(1,101) = 0.54, p = .46$ ; discapacidad:  $F(1,101) = 2.03, p = .15$ ). Sin embargo, se encontró una interacción significativa ( $F(1,101) = 14.01, p < .001$ ) (Figura 4). El grupo con AANA y discapacidad visual presentó una percepción significativamente peor que el grupo con discapacidad física tanto con AANA ( $p = .002$ ) como sin AANA ( $p = .027$ ),



e incluso con el grupo con discapacidad visual sin AANA ( $p = .004$ ), siendo estas las únicas diferencias significativas. En otras palabras, no existen diferencias significativas en la percepción de los paratletas con respecto al transporte, excepto en el caso de los paratletas con discapacidad visual y AANA.

En cuanto al ámbito deporte, se encontró el mismo patrón, en el que los efectos principales del ANOVA no fueron significativos, salvo la interacción (discapacidad:  $F(1,94) = 0.08$ ,  $p = .77$ ; AANA:  $F(1,94) = 1.84$ ,  $p = .17$ , interacción:  $F(1,94) = 4.29$ ,  $p = .04$ ). A pesar de la interacción significativa, estos resultados son más débiles (Figura 4), lo que se reflejó posteriormente en resultados no significativos en el post hoc. Esta discrepancia se debe, principalmente, a que la interacción tiene un valor  $p$  cercano a  $.05$ ; mientras que la diferencia entre el grupo con discapacidad física sin AANA presenta una diferencia de tendencia con el grupo con discapacidad visual y AANA ( $p = .07$ ).

Por último, para la variable servicios tampoco se encontró un efecto principal de los ANNA ( $F(1,98) = 0.65$ ,  $p = .42$ ), pero sí que la discapacidad presentaba diferencias ( $F(1,98) = 5.57$ ,  $p = .02$ ). Además, se encontró una interacción significativa entre ambas variables ( $F(1,98) = 11.23$ ,  $p = .001$ ). Al observar la Figura 4, es posible apreciar el mismo patrón, pero con puntuaciones aún más bajas en la percepción del grupo con AANA y discapacidad visual en comparación con el impedimento físico. Al revisar los resultados del post hoc, se encontró el mismo patrón observado en transporte. El grupo con AANA y discapacidad visual presentó una percepción significativamente inferior a la de los otros tres grupos (AANA: Sí y discapacidad física:  $.005$ , AANA: No y discapacidad física:  $.002$ , AANA: No y discapacidad visual:  $.01$ ). En general, los resultados sugieren de forma consistente que los atletas con AANA y discapacidad visual tienen la peor percepción, siendo significativamente inferior a la de los otros tres grupos.

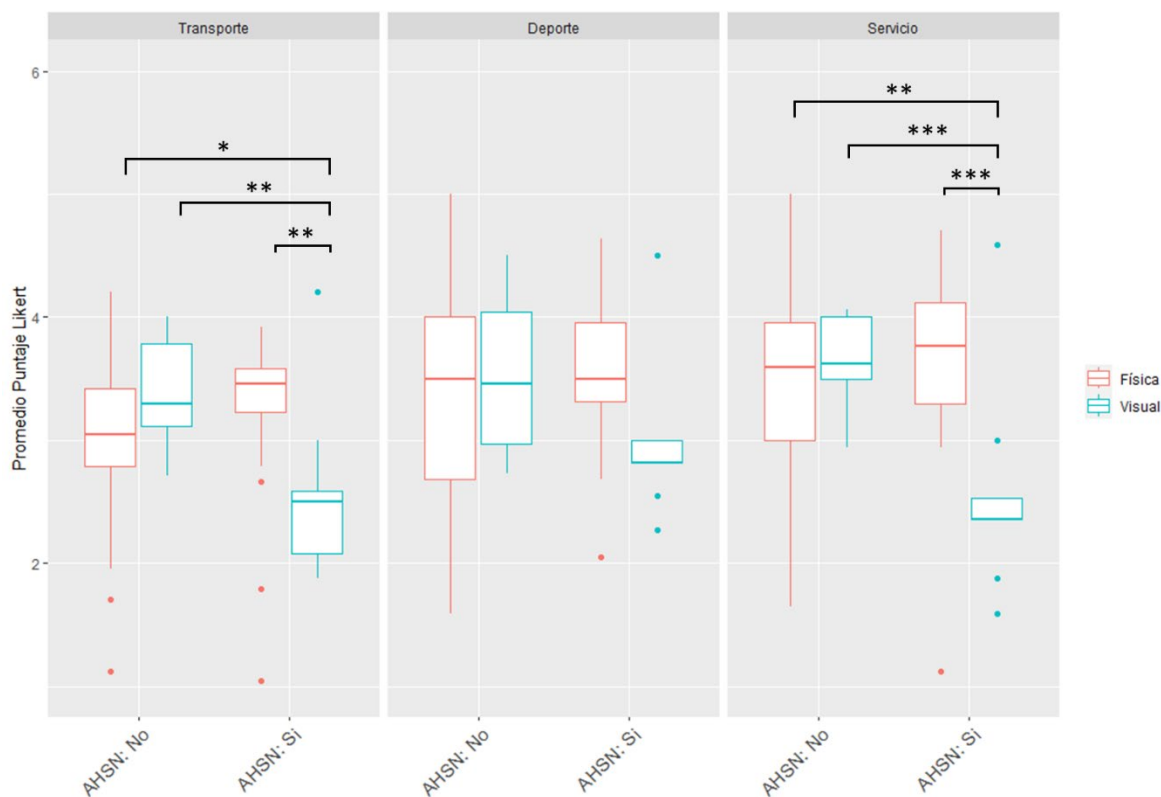


Figura 4. Gráficos de caja de las puntuaciones Likert medias de cada ámbito de la encuesta. Nota. Las puntuaciones se dividen por condición de AANA y Discapacidad. Fuente: elaboración propia

## 4. Discusión

Esta investigación tuvo como objetivo conocer las percepciones de los paratletas sobre la accesibilidad en relación a las futuras sedes de los Juegos Parapanamericanos Santiago 2023; para ello, se elaboró un cuestionario que entrega información sobre la percepción de accesibilidad de los paratletas en relación con los espacios donde se desarrollarán los Juegos Parapanamericanos Santiago 2023. Adicionalmente, esta investigación pretende establecer si existen diferencias en las percepciones de los participantes debido al origen de su discapacidad o ANNA.

En cuanto a la elaboración y validación del cuestionario, se observa que existe un coeficiente de validación de .96, que es excelente (Pedrosa et al., 2013), lo que convierte a este cuestionario en un instrumento de buena calidad y relevante que puede aportar información

valiosa a la hora de tomar decisiones sobre accesibilidad, que en el proceso de realización de una investigación científica adquiere gran relevancia frente a la medición de variables que requieren instrumentos válidos y fiables (Villavicencio Caparó, [2018](#); Boparai et al., [2019](#)). Desde el punto de vista técnico, los Juegos Parapanamericanos se alinean con las necesidades de desarrollo que cumplen a cabalidad con salvaguardar y respetar la dignidad, funcionalidad y equidad de sus participantes como premisa para este tipo de megaeventos (Pappous y Brown, [2018](#)).

En cuanto a los datos demográficos de los participantes, se observa que hay un menor número mujeres, lo cual, dadas las directrices internacionales y nacionales, debe ser atendido con prontitud para garantizar la participación oportuna y bajo un marco legal que mitigue la discriminación y abusos que no estén condicionados al objetivo final de la práctica deportiva (DePauw, [1999](#); Wanneberg, [2017](#)). Adicionalmente, es conveniente desarrollar políticas que contextualicen el género y la discapacidad para orientar futuras investigaciones. Estas políticas pueden impactar positivamente en la idiosincrasia y demografía de Chile (Organización de Naciones Unidas, [2006](#); Servicio Nacional de la Discapacidad, [2015](#)). Esta materia es crucial para el Comité Paralímpico Internacional ([2019](#)), ya que pretende la utilización de un modelo equitativo de participación, a la vez que responde a su plan estratégico de desarrollo que plantea, dentro de sus lineamientos, la visión de que las mujeres deben ser protagonistas del movimiento paralímpico a nivel mundial.

Se descubrió que un gran grupo de paratletas tiene una discapacidad física 81.2%, mientras que la discapacidad visual es 16.6%. Esta información contrasta con los indicadores de la población nacional con discapacidad, donde el grupo principal corresponde al 70.8% de pérdida de visión y 72.7% de enfermedades oculares (Servicio Nacional de la Discapacidad, [2015](#)). Este hallazgo permite inferir la existencia de una barrera que impide a esta última población participar activamente en el deporte paralímpico que puede deberse, en cierta medida, a que no existen políticas que faciliten la adecuada distribución de recursos que garanticen un acceso equitativo.

Un punto que surge de las acciones internacionales es que la accesibilidad depende del trabajo intersectorial y de regulaciones que van de la mano con las necesidades sociales (De Bosscher et al., [2009](#)). También, puede estar relacionado con el hecho de que hay una oferta escasa y la centralización de las acciones a nivel nacional en las grandes ciudades que reduce la posibilidad de que la gente aprenda sobre el deporte paralímpico (Muñoz Hinrichsen et al., [2021](#)). Investigaciones previas señalan lagunas que pueden socavar el proceso de inclusión de

los paratletas en los espacios de desarrollo de este evento. Históricamente, las PCD han sido objeto de múltiples rechazos y discriminaciones, lo que ha provocado que vivan relegadas a un segundo plano dentro de la sociedad. Incluso, haciendo una revisión histórica de la cultura, ante los ojos de la sociedad, estas personas eran consideradas deudoras de la comunidad (Purdue y Howe, [2015](#); Monforte et al., [2020](#)).

Como revelan los resultados sobre la percepción de los paradesportistas que forman parte del objetivo inicial, se encontraron bajos niveles de accesibilidad para el transporte en minibús y vestuarios, y en algunos servicios como ascensores. Teniendo en cuenta lo anterior, puede decirse que se destaca la infraestructura como barrera a la hora de practicar deporte, lo cual se puede entender desde un modelo ecológico, donde el entorno sirve como espacio para la interacción de las características de los paradesportistas y para la realización de las tareas que deben realizar (Hutzler, [2007](#); Jaarsma et al., [2014](#)). Estos espacios pasan a formar parte del legado que un evento de esta magnitud puede iniciar en una ciudad y su país, por lo que intervenir a los paratletas en estas situaciones permite desarrollar un futuro donde más PCD se familiaricen con la práctica de la actividad física y el Deporte Paralímpico (Legg y Steadward, [2011](#); Pappous y Brown, [2018](#)).

En cuanto al objetivo de conocer las diferencias entre los participantes del estudio, los resultados de la investigación revelan que aún hay límites en la autonomía de los AANA. Este grupo es nombrado en la Declaración de Misión del Comité Paralímpico Internacional como un objetivo que debe ser alcanzado a través del desarrollo de oportunidades para la inclusión efectiva (Comité Paralímpico Internacional, [2019](#)). Es muy relevante encontrar espacios accesibles para colectivos que requieren de gran apoyo, ya que es el objetivo último del deporte para PCD; estos recursos deben dirigirse a quienes más los necesitan (Vanlandewijck et al., [2011](#)). Además, es muy importante que los deportes para PCD aparezcan en los medios de comunicación para exponer que existen varios requisitos que las comunidades y las entidades políticas deben asumir (Howe, [2008](#)). La accesibilidad depende del entorno en el que interactúan las PCD. Desde un modelo ecológico, se relaciona con la conceptualización de discapacidad, ya que corresponde a la relación de las deficiencias o limitaciones que presenta una persona por su condición de salud, así como su relación en la participación con el entorno más sus facilitadores y barreras (Naciones Unidas, [2006](#); Ministerio de Desarrollo Social, [2010](#)).

Esta investigación tiene algunas limitaciones relacionadas principalmente con el número de atletas participantes que pueden llevar a resultados no generalizables. Este estudio implicó



un proceso exploratorio que no registró precedentes similares, pero puede orientar sobre temáticas relevantes para el deporte paralímpico y su desarrollo.

Los cuestionarios de autoaplicación pueden reducir la precisión de las respuestas debido a la falta de familiaridad con este tipo de instrumento, pero al ser validado por expertos, se convierte en una herramienta adecuada para su aplicación. Se propone que futuras investigaciones consideren la investigación desde una perspectiva cualitativa para profundizar en las opiniones y percepciones y aplicar los instrumentos durante y después del evento para comparar los avances en los aspectos relacionados con el legado. Adicionalmente, se recomienda enviar este trabajo a las entidades organizadoras para aportar más información a este tipo de iniciativas basadas en la evidencia.

## 5. Conclusiones

---

Se observa que los paratletas con AANA con discapacidad visual son los que presentan los indicadores de percepción de accesibilidad más bajos con tendencia a la inadecuación en cuanto a servicios, transporte y campos deportivos. Además, desde una perspectiva global, el transporte en minibús, los ascensores y los vestuarios presentan importantes deficiencias en cuanto a la percepción de accesibilidad. Esto último es crucial, ya que la mayoría de los deportistas viajan solos, por lo que su participación puede estar condicionada por la accesibilidad del transporte. Además, supone una limitación para aquellos que deben viajar acompañados. Es de suma importancia abordar las brechas de género y de origen de la discapacidad para garantizar que todos puedan participar en igualdad de condiciones bajo un marco de derechos sociales.

**Agradecimientos:** Al Comité Paralímpico de Chile, por facilitar el proceso de recolección de datos y el contacto con los paratletas.

**Contribuciones:** Nicolás Contreras Jofré (B-C-D-E), José Pinochet Gilli (B-C-E), Enrique Aguayo Carrasco (B-C-E), Matías Binimelis Herмосilla (B-C-E), Sebastián Perez Nuñez (B-C-E), Rodrigo Vergara Ortuzar (B-D-E) y Fernando Ignacio Muñoz Hinrichsen (B-D-E)

**A**-Financiamiento, **B**-Diseño del estudio, **C**-Recolección de datos, **D**-Análisis estadístico e interpretación de resultados, **E**-Preparación del manuscrito

- 17 -



## 6. Referencias

- Brittain, I. (2016). *The paralympic games explained*. Routledge.
- Boparai, J. K., Singh, S., y Kathuria, P. (2019). How to Design and Validate a Questionnaire: A Guide. *Current Clinical Pharmacology*, 13(4), 210–215.  
<https://doi.org/10.2174/1574884713666180807151328>
- De Bosscher, V., De Knop, P., Van Bottenburg, M., Shibli, S., y Bingham, J. (2009). Explaining international sporting success: An international comparison of elite sport systems and policies in six countries. *Sport Management Review*, 12(3), 113–136.  
<https://doi.org/10.1016/j.smr.2009.01.001>
- DePauw, K. P. (1999). Girls and Women with Disabilities in Sport. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 70(4), 50–52. <https://doi.org/10.1080/07303084.1999.10605916>
- Fitzgerald, H. (2018). Disability and Barriers to Inclusion. In: I. Brittain y A. Beacom (Eds.), *The Palgrave Handbook of Paralympic Studies* (pp. 55-70). Palgrave Macmillan.  
[https://doi.org/10.1057/978-1-137-47901-3\\_4](https://doi.org/10.1057/978-1-137-47901-3_4)
- Howe, P. D. (2008). From Inside the Newsroom: Paralympic Media and the 'Production' of Elite Disability. *International Review for the Sociology of Sport*, 43(2), 135–150.  
<https://doi.org/10.1177/1012690208095376>
- Hutzler, Y. (2007). A Systematic Ecological Model for Adapting Physical Activities: Theoretical Foundations and Practical Examples. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 24(4), 287–304.  
<https://doi.org/10.1123/apaq.24.4.287>
- International Paralympic Committee. (2015). *Athlete Classification Code*.  
[https://www.paralympic.org/sites/default/files/document/151218123255973\\_2015\\_12\\_17+Classification+Code\\_FINAL.pdf](https://www.paralympic.org/sites/default/files/document/151218123255973_2015_12_17+Classification+Code_FINAL.pdf)
- International Paralympic Committee. (2016). *Athletes with high support needs- get in touch*.  
<https://www.paralympic.org/news/athletes-high-support-needs-get-touch>
- International Paralympic Committee. (2019). *Plan Estratégico del IPC 2019 – 2022*.  
[https://www.paralympic.org/sites/default/files/2019-08/2019\\_07\\_01%20IPC%20Strategic%20Plan%20Spanish.pdf](https://www.paralympic.org/sites/default/files/2019-08/2019_07_01%20IPC%20Strategic%20Plan%20Spanish.pdf)
- International Paralympic Committee. (2020). *Accessibility Guide*.  
[https://www.paralympic.org/sites/default/files/2020-11/IPC%20Accessibility%20Guide%20-%204th%20edition%20-%20October%202020\\_0.pdf](https://www.paralympic.org/sites/default/files/2020-11/IPC%20Accessibility%20Guide%20-%204th%20edition%20-%20October%202020_0.pdf)



- Jaarsma, E. A., Dijkstra, P. U., de Blécourt, A. C. E., Geertzen, J. H. B., y Dekker, R. (2014). Barriers and facilitators of sports in children with physical disabilities: a mixed-method study. *Disability and Rehabilitation*, 37(18), 1617–1625. <https://doi.org/10.3109/09638288.2014.972587>
- Jaarsma, E. A., Geertzen, J. H. B., de Jong, R., Dijkstra, P. U., y Dekker, R. (2014). Barriers and facilitators of sports in Dutch Paralympic athletes: An explorative study. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 24(5), 830–836. <https://doi.org/10.1111/sms.12071>
- Legg, D., y Steadward, R. (2011). The Paralympic Games and 60 years of change (1948–2008): unification and restructuring from a disability and medical model to sport-based competition. *Sport in Society*, 14(9), 1099–1115. <https://doi.org/10.1080/17430437.2011.614767>
- Ministerio de Desarrollo Social. (2010, de febrero). Ley 20422. *Establece normas sobre igualdad de oportunidades e inclusión social de personas con discapacidad*. <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idLey=20422>
- Ministerio de Salud. (2017). *Encuesta nacional de salud 2016-2017. Primeros resultados*. [https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2017/11/ENS-2016-17\\_PRIMEROS-RESULTADOS.pdf](https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2017/11/ENS-2016-17_PRIMEROS-RESULTADOS.pdf)
- Ministerio del Deporte. (2017). *Presentación Candidatura Juegos Panamericanos y Parapanamericanos Santiago 2023*. <https://biblioteca.digital.gob.cl/handle/123456789/3554>
- Ministerio del Deporte. (2020). *II Estudio Nacional de hábitos de actividad física y deporte en población con discapacidad*. <https://mindep.cl/secciones/153>
- Monforte, J., Devís-Devís, J., y Úbeda-Colmer, J. (2020). Discapacidad, actividad física y salud: modelos conceptuales e implicaciones prácticas. *Cultura, Ciencia y Deporte*, 15(45), 401–410. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7536937>
- Muñoz, F., Bossay, C., Henríquez, M., Martínez, A., y Castelli, L. (2020). Deporte paralímpico en Chile, una aproximación a la realidad nacional en el año 2019. *Revista Iberoamericana de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 9(3), 91–101. <https://doi.org/doi:10.24310/riccafd.2020.v9i3.8575>
- Muñoz-Hinrichsen, F., Henríquez, M., Herrera, F., Cornejo, M., Martínez, A., y Campos, L. (2021). Análisis Sociodemográfico de Atletas Paralímpicos Chilenos: Rumbo a Santiago 2023. *Revista Iberoamericana de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 10(2), 18–32. <https://doi.org/10.24310/riccafd.2021.v10i2.11652>



- Muñoz, F., Henriquez, M., Martínez, A., Vargas, A., Salinas, P., Olmos, F., Reina, R., Roldan, A., Zapata, C., Pardo, C., Detoni, C., y Herrera, F. (2019) *Actividad física adaptada para personas en situación de discapacidad*. RIL EDITORES.  
[https://www.researchgate.net/publication/336956228\\_Actividad\\_Física\\_Adaptada\\_para\\_Personas\\_en\\_Situación\\_de\\_Discapacidad](https://www.researchgate.net/publication/336956228_Actividad_Física_Adaptada_para_Personas_en_Situación_de_Discapacidad)
- Organización de Naciones Unidas. (2006). *Convención de los Derechos sobre la Personas con Discapacidad*. <https://www.un.org/esa/socdev/enable/documents/tccconvs.pdf>
- Pappous, A., y Brown, C. (2018). Paralympic Legacies: A Critical Perspective. In I. Brittain y A. Beacom (Eds.), *The Palgrave Handbook of Paralympic Studies* (pp. 647-664). Palgrave Macmillan. [https://doi.org/10.1057/978-1-137-47901-3\\_29](https://doi.org/10.1057/978-1-137-47901-3_29)
- Pedrosa, I., Suárez-Álvarez, J., y García-Cueto, E. (2013). Evidencias sobre la validez de contenido: Avances teóricos y métodos para su estimación. *Acción Psicológica*, 10(2), 3-18. <https://doi.org/10.5944/ap.10.2.11820>
- Purdue, D., y Howe, D. (2015). Plotting a Paralympic field: An elite disability sport competition viewed through Bourdieu's sociological lens. *International Review for the Sociology of Sport*, 50(1), 83–97. <https://doi.org/10.1177/1012690212470123>
- R Core Team. (2021). *R: A language and environment for statistical computing*. R Foundation for Statistical Computing. <https://www.R-project.org/>
- Schmider, E., Ziegler, M., Danay, E., Beyer, L., y Bühner, M. (2010). Is It Really Robust? *Methodology*, 6(4), 147–151. <https://doi.org/10.1027/1614-2241/a000016>
- Servicio Nacional de la Discapacidad. (2015). *Estudio Nacional de la Discapacidad en Chile*. Feysler Ltda.  
[https://www.senadis.gob.cl/pag/355/1197/ii\\_estudio\\_nacional\\_de\\_discapacidad](https://www.senadis.gob.cl/pag/355/1197/ii_estudio_nacional_de_discapacidad)
- The Tokyo Organising Committee of the Olympic and Paralympic Games. (2020). *Accessibility Guidelines*.  
<https://gtimg.tokyo2020.org/image/upload/production/szeds908srd4rhk0gknx.pdf>
- Vanlandewijck, Y., y Thompson, W. R. (2011). *The paralympic athlete: handbook of sports medicine and science*. Wiley-Blackwell. <https://acortar.link/tqHYkL>
- Villavicencio, E. (2018). Validación de cuestionarios. *Odontología Activa Revista Científica*, 1(3), 71–76.  
[https://www.researchgate.net/publication/333584935\\_VALIDACION\\_DE\\_CUESTIONARIO](https://www.researchgate.net/publication/333584935_VALIDACION_DE_CUESTIONARIO)

[S](#)



Wanneberg, P. L. (2018). Sport, Disability, and Women: A Study of Organised Swedish Disability Sport in 1969-2012. *Polish Journal of Sport and Tourism*, 24(4), 213–220.  
<https://doi.org/10.1515/pjst-2017-0020>



# Pensar en Movimiento

Realice su envío [aquí](#)

Consulte nuestras normas de  
publicación [aquí](#)

Indexada en:



[pensarenmovimiento.eefd@ucr.ac.cr](mailto:pensarenmovimiento.eefd@ucr.ac.cr)



[Revista Pensar en Movimiento](#)



[PensarMov](#)

- 22 -



Esta obra está bajo una

[Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional](#)