



UNIVERSIDAD ANDRÉS BELLO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA REHABILITACIÓN

PROGRAMA DE MAGÍSTER EN NEURORREHABILITACIÓN

**ESTUDIO PILOTO DE CARACTERIZACIÓN DE LA PRÁCTICA DE  
ACTIVIDAD FÍSICO DEPORTIVA EN PERSONAS CON DISCAPACIDAD  
MOTORA, PERTENECIENTES A LAS INSTITUCIONES: CASA DE LA  
INCLUSIÓN, CLUB SOCIAL GRAN ESPERANZA Y CLUB GRAN BULLS DE LA  
COMUNA DE CONCEPCIÓN, CHILE**

Seminario para optar al grado académico de Magíster en Neurorehabilitación

Autoras:

DANIELA CID VILLA

MARÍA JOSÉ DÍAZ URRUTIA

PROFESORA GUÍA: MG. SILVANA QUINTANA ACUÑA

Concepción, Chile, 2018

## **Agradecimientos**

*A Dios por sobre todo las cosas, a nuestras familias y amistades por ser el apoyo esencial durante este camino.*

## **Dedicatoria**

*A todas las personas que Dios puso en nuestro camino, que con entrega y confianza nos permitieron ser parte de sus vidas y así lograr finalizar esta importante etapa.*

*A nuestros padres por su amor y apoyo incondicional, por inculcarnos que la responsabilidad, la dedicación y el amor por el trabajo bien hecho son los pilares fundamentales en cada uno de los desafíos que se emprenden en esta vida.*

## ÍNDICE

### CONTENIDOS

<b>RESUMEN</b> .....	1
<b>ABSTRACT</b> .....	2
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	3
<b>CAPÍTULO 1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN</b> .....	4
1.1 Justificación del estudio.....	4
1.2 Pregunta de investigación.....	5
1.3 Objetivos.....	5
1.3.1 Objetivo general.....	5
1.3.2 Objetivos específicos.....	5
<b>CAPÍTULO 2. MARCO TEÓRICO</b> .....	6
2.1 Discapacidad historia y sociedad.....	6
2.2 Realidad internacional y nacional sobre discapacidad.....	11
2.3 Discapacidad, actividad física y deporte.....	13
2.3.1 Actividad física.....	13
2.3.2 Ejercicio físico.....	14
2.3.3 Deporte.....	16
2.3.4 Actividad física adaptada .....	16
2.3.5 Deporte adaptado.....	17
2.3.6 Deporte paralímpico.....	18
2.4 Organizaciones ligadas a la actividad física y el deporte.....	22
2.4.1 Servicio Nacional de la Discapacidad.....	24
2.4.2 Ministerio del Deporte.....	24
2.4.3 Instituto Nacional del Deporte.....	25
2.4.4 Comité Paralímpico de Chile.....	25
2.4.5 Teletón.....	25
2.5 Encuesta Nacional de Hábitos de Actividad Física y Deportes.....	26

<b>CAPÍTULO 3. MATERIALES Y MÉTODOS.....</b>	<b>28</b>
3.1 Diseño de investigación y tipo de estudio .....	28
3.2 Población y muestra de estudio .....	28
3.2.1 Población.....	28
3.2.2 Muestra.....	29
3.2.3 Diseño de muestra.....	29
3.3 Criterios de Participación.....	29
3.3.1 Criterios de inclusión.....	29
3.3.2 Criterios de exclusión.....	29
3.4 Variables.....	30
3.4.1 Definición Conceptual de Variables.....	30
a) Frecuencia de la práctica de actividad físico deportiva.....	30
b) Características sociodemográficas de la práctica de actividad físico deportiva.....	30
3.4.2 Definición Operacional de Variables.....	30
a) Frecuencia de la práctica de actividad físico deportiva.....	30
b) Características sociodemográficas de la práctica de actividad físico deportiva.....	30
3.5 Recolección de datos.....	30
3.6 Aspectos éticos de la investigación.....	33
3.7 Análisis de datos.....	33
<b>CAPÍTULO 4. RESULTADOS.....</b>	<b>34</b>
4.1 Análisis demográfico.....	34
4.2 Resultados.....	36
<b>CAPÍTULO 5. DISCUSIÓN Y CONCLUSIÓN.....</b>	<b>48</b>
5.1 Discusión.....	48
5.2 Conclusión.....	55
<b>6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>56</b>

## ÍNDICE DE TABLA

<b>Tabla 4.1:</b> Principales características sociodemográficas y de salud de sujetos con discapacidad motora de la comuna de Concepción.....	35
<b>Tabla 4.2:</b> Descripción de la edad de inicio de la práctica de actividad físico deportiva.....	38
<b>Tabla 4.3:</b> Descripción del tiempo de práctica de actividad físico deportiva.....	38
<b>Tabla 4.4:</b> Serie de actividades que se realiza en el actual tiempo libre y que se realizarían por interés.....	41
<b>Tabla 4.5:</b> Distancia promedio desde el domicilio a los lugares para práctica de actividad física deportiva.....	47

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 3.5.1:</b> Flujograma de procedimientos.....	32
<b>Figura 4.1:</b> Práctica de actividad físico deportiva según sexo.....	36
<b>Figura 4.2:</b> Práctica de actividad físico deportiva según edad.....	37
<b>Figura 4.3:</b> Nivel de práctica de actividad físico deportiva según días a la semana.....	39
<b>Figura 4.4:</b> Nivel de práctica de actividad físico deportiva según tiempo de sesión....	40
<b>Figura 4.5:</b> Causas por las que no se realiza práctica de actividad físico deportiva.....	42
<b>Figura 4.6:</b> Causas por las que se realiza práctica de actividad físico deportiva.....	43
<b>Figura 4.7:</b> Tipos de recinto donde se realiza práctica de actividad físico deportiva....	44
<b>Figura 4.8:</b> Promedio de nota de cada aspecto del recinto de práctica de actividad físico deportiva.....	45
<b>Figura 4.9:</b> Percepción de condición física.....	46
<b>Figura 4.10:</b> Opiniones por las que los chilenos no realizan práctica de actividad físico deportiva.....	47

## ÍNDICE DE ANEXOS

<b>Anexo 1.</b> Ficha recolección de datos.....	61
<b>Anexo 2.</b> Consentimiento informado.....	62

## ÍNDICE DE ABREVIATURAS

**CIDDM:** Clasificación Internacional de Deficiencias, Discapacidades y Minusvalías.

**CIF:** Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud.

**ENDISC:** Encuesta Nacional de la Discapacidad.

**FCEDF:** Federación Catalana de Deportes para Personas con Discapacidad Física.

**IFAPA:** Federación Internacional de la Actividad Física Adaptada.

**OMS:** Organización Mundial de la Salud.

**ONU:** Organización de las Naciones Unidas.

**SENADIS:** Servicio Nacional de la Discapacidad.

## **RESUMEN**

La discapacidad, su comprensión y abordaje ha evolucionado a favor de las personas que la presentan. Ha sufrido una transformación social en donde el contexto de la persona, es más importante de modificar que las propias limitaciones o disfunciones. Por lo que su participación plena en todas las actividades de la vida debe ser asegurada por derecho, tal como la práctica físico deportiva, la cual es una excelente herramienta para la rehabilitación y también para la inclusión. El objetivo de esta investigación fue caracterizar la práctica de actividad físico deportiva en personas con discapacidad motora, pertenecientes a las instituciones: Casa de la Inclusión, Club Social Gran Esperanza y Club Gran Bulls de la comuna de Concepción, Chile. Se utilizó un estudio observacional de tipo exploratorio, que incluyó 31 adultos con discapacidad motora, seleccionados por conveniencia y a juicio de experto, quienes cumplieron los criterios de selección y firmaron la carta de consentimiento informado. Para la obtención de la frecuencia y las características sociodemográficas se utilizó la Encuesta Nacional de Hábitos de Actividad Física y Deportes (2015), y una ficha de recolección de datos para obtener antecedentes personales y de salud.

El 58% de la población realiza algún tipo de actividad físico deportiva. Los hombres practican en un 61% actividad física, en comparación con el 39% de la práctica de mujeres. Un 23% de la muestra presenta hábito tabáquico, y un 25,8% hipertensión arterial (25,80%). La práctica tiende a disminuir con la edad, entre 60-69 años solo el 6,45% es practicante, en comparación con el 19,35% de entre 20-29 años. El 46% de los no practicantes, cambiaría su hábito de actividad física por motivos de salud.

Esta investigación muestra el interés por la práctica físico deportiva de las personas con discapacidad motora y las barreras y facilitadores de carácter multifactorial, por lo que es fundamental, realizar estudios que identifiquen las relaciones propias entre éstos, para poder entregarles oportunidades de desarrollar y potenciar sus capacidades con la actividad físico deportiva.

## **ABSTRACT**

The disability, its understanding and approach has evolved in favor of the people who present it. It has undergone a social transformation in which the context of the person is more important to modify than their own limitations or dysfunctions. So their full participation in all kind of activities must be ensured by right, such as sports physical practice, which is an excellent tool for rehabilitation and also for inclusion. The aim of this investigation was to determine the frequency and sociodemographic characteristics of sports physical activity practice of adults aged between 20 and 64 with motor disability who perform social activities in Concepción. An exploratory observational study was performed, which included 31 adults with motor disability, selected for convenience and expert judgment, who met the inclusion criteria and signed the informed consent letter. To obtain the frequency and sociodemographic characteristics, the National Survey of Physical Activity and Sport 2015 was used, and a data collection form to obtain personal and health information. It was determined that 58% of the sample performs some type of physical activity. Men practice more physical activity, with 61% compared to 39% of women's practice. 23% of the sample has a smoking habit and 25.80% arterial hypertension. The practice tends to decrease with age, between 60-69 years only 6.45% is a practitioner, compared to 19, 35% between 20-29 years. 46% of non-practitioners, would change their habit of physical activity for health reasons.

This investigation shows the interest in the sports physical activity practice of people with motor disabilities and barriers and facilitators of a multifactorial nature, so it is extremely important to carry out studies that identify each one's own relationships in order to provide them opportunities to develop and strengthen their capacities with sports physical activity.

## INTRODUCCIÓN

La discapacidad y su construcción social ha sido históricamente un motivo de contradicciones, por lo que el trato hacia una persona con discapacidad carece del conocimiento adecuado sobre sus necesidades fundamentales. Las personas con discapacidad son reconocidas como sujetos de derecho gracias a consensos mundiales que han tratado de igualarlas ante el entendimiento de la dignidad humana y el respeto por la diversidad, lo que se ratifica con la Convención de los Derechos de las Personas con Discapacidad (ONU, 2006). Sin embargo, y a pesar de los constantes esfuerzos internacionales y nacionales se mantienen importantes barreras contextuales.

El uso del tiempo libre y ocio ha sido uno de los impedimentos más difíciles de comprender y, por lo tanto, de dar respuestas adecuadas, ya que corresponde a la libre elección de actuar y decidir lo que se quiere. Según Ruskin (2002), la participación efectiva en la cultura, el arte, el turismo, el ocio y el deporte permiten que una persona sea integrada y de pleno derecho. Así mismo, Ribeiro (2016) concluye que la actividad física y el deporte son una importante estrategia para mejorar la calidad de vida de las personas con discapacidad.

La discapacidad motora, conlleva a una alteración o disfunción de mayor o menor severidad en las funciones o estructuras corporales, lo que restringe su participación en actividades fundamentales, pero también en actividades de ocio y físico deportivas. Además, en la Encuesta Nacional de la Discapacidad (2015) quedan explícitas las malas condiciones de accesibilidad universal, barreras arquitectónicas y sociales en esta área. Según Annidchuarico (2002) la tendencia a la práctica físico deportiva de esta población es muy baja, lo que se asocia con un estilo de vida sedentario conllevando finalmente a estilos de vida no saludables.

Actualmente se desconocen las características de la práctica de actividad físico deportivas de las personas con discapacidad motora. El conocimiento de esta información permitiría comprender las demandas reales de esta población, y de este modo mejorar las estrategias a nivel intersectorial que busquen fomentar y potenciar la participación de ellas.

## **CAPÍTULO 1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

### **1.1. Justificación del estudio**

Las personas con discapacidad constantemente han sido víctimas de discriminación y exclusión en variadas áreas de desarrollo y participación. En este contexto, la práctica de actividad físico deportiva no es la excepción debido a que no existen aún espacios que permitan a estas personas elegir por derecho la participación en este tipo de actividades o al ocio que el deporte ofrece. Recientemente, han existido importantes sucesos que sugieren que esta realidad deberá cambiar por Ley, específicamente la Ley 20.978, que reconoce el deporte adaptado y paralímpico y que además incorporará desde el 2018 los planes y programas de la nueva política de deporte y actividad física en el contexto educativo, debiendo contar con instalaciones adaptadas y accesibles para personas con discapacidad.

Actualmente por medio del Estudio Nacional de la Discapacidad (ENDISC, 2015) existe el conocimiento del porcentaje de personas con discapacidad a nivel nacional y regional, según tipo de discapacidad y práctica de actividad físico deportiva. Sin embargo, en Chile faltan estudios actualizados y concluyentes que evalúen los hábitos asociados a esta práctica de las personas con discapacidad, por lo que los factores que pudiesen estar asociados son inciertos.

Contar con datos fiables e indicadores estables y evaluables sistemáticamente sobre esta área, así como la identificación de las barreras asociadas a la práctica de actividad físico deportiva, permitiría el desarrollo de medidas concretas para el seguimiento de planes de promoción y de esta manera atender a las demandas no identificadas para este grupo de la población (Pérez, 2012).

## **1.2. Pregunta de Investigación**

¿Cuál es la caracterización de la práctica de actividad físico deportiva en personas con discapacidad motora, pertenecientes a las instituciones: Casa de la Inclusión, Club Social Gran Esperanza y Club Gran Bulls de la comuna de Concepción, Chile?

## **1.3. Objetivos**

### **1.3.1. Objetivo general**

Caracterizar la práctica de actividad físico deportiva en personas con discapacidad motora, pertenecientes a las instituciones: Casa de la Inclusión, Club Social Gran Esperanza y Club Gran Bulls de la comuna de Concepción, Chile.

### **1.3.2. Objetivos específicos**

- Determinar la frecuencia de práctica de actividad físico deportiva en personas con discapacidad motora según sexo.
- Determinar la frecuencia de práctica de actividad físico deportiva en personas con discapacidad motora según edad.
- Determinar la frecuencia de práctica de actividad físico deportiva en personas con discapacidad motora según años de participación.
- Determinar la frecuencia de práctica de actividad físico deportiva en personas con discapacidad motora según el nivel de práctica.
- Determinar los principales factores sociodemográficos, facilitadores y obstaculizadores, en la práctica de actividad físico deportiva en personas con discapacidad motora

## CAPÍTULO 2. MARCO TEÓRICO

### 2.1 Discapacidad Historia y Sociedad

La discapacidad ha estado presente desde el inicio de la humanidad, en diversas partes del mundo y culturas. Ha estado sujeta a constantes cambios a través de las civilizaciones, siendo en los inicios de la historia del ser humano concebida como un estado de marginación, discriminación y exclusión social, en casos más extremos a la eliminación de sujetos que por causas de nacimiento o accidentes naturales presentaran discapacidad, ya que no contribuían a su comunidad ni podían valerse por sí mismos. Durante la época primitiva y las prácticas nómades era habitual el abandono del niño o adulto, asumiendo su pronta muerte (Inzúa, 2001).

Las civilizaciones antiguas se caracterizaron en general por atribuir características típicas de sus creencias y religiones a la persona con discapacidad, por lo que su trato quedaba supeditado a “castigos divinos”, por lo que se le daba muerte. Hubo pueblos que tuvieron tratos distintos, tal como el hebreo y comienzos del cristianismo quienes por la moral de tal religión consideraban a todo hombre hecho a copia y semejanza de Dios, siendo merecedores de caridad social.

En la antigua Grecia y Roma, la preocupación por la perfección física y la explotación de la mano de obra mantenían con fuerza el infanticidio y la eliminación de ancianos y personas adultas lisiadas. Con el cristianismo como principal religión en la época de Constantino (313 d.C.) se genera un avance, pero con permanentes falencias y manipulación del origen de la discapacidad, por un lado, se prohibía el infanticidio, pero se mantenía el pensar que era un símbolo del Diablo o pecado. Durante la edad media caracterizada por la instalación de la Santísima Inquisición se instauró la idea de “actos de hechicería y brujería” por lo que eran motivo de discriminación y alejados de la sociedad (Hernández, 2001).

En los siglos posteriores, la realidad no distaba mucho de sus inicios ya que su subsistencia aún dependía de su discriminación, en el Siglo XVIII eran usados para entretención en eventos públicos como rarezas de la naturaleza, sin un rol dentro de la sociedad. En este siglo se comienza a evidenciar avances en el área médica con la investigación de los desórdenes mentales y la necesidad de tratamientos para estas personas. También existe un importante rol de la Iglesia Católica hacia el siglo XIX ante la proclamación de la solidaridad y la igualdad de la dignidad de todas las personas (Inzúa, 2001).

Los episodios del siglo XX marcados por dos guerras mundiales hacen que por primera vez el apoyo y abordaje de personas con discapacidad, principalmente heridos que perdían una o más extremidades y con enfermedades mentales, fuesen responsabilidad social del Estado, lo que considera un avance importante y decisivo en el cambio de paradigma médico asistencial de la historia antigua, para prevalecer la mirada integradora y rehabilitadora. Un gran retroceso fue la persecución y exterminación de los más vulnerables, en el período del holocausto (Evans, 2001).

Posterior a este período se generan una serie de documentos internacionales que tienen como gran finalidad velar por los derechos humanos sin distinciones. En 1948 se firma la Declaración Universal de los Derechos Humanos, donde se establecieron los derechos de todas las personas y por primera vez se contaría con una herramienta concreta para combatir la discriminación. En 1975 se constituye la Declaración de los Derechos del Minusválido. Desde ese momento existen constantes esfuerzos internacionales y nacionales, no exentos de controversias y críticas por legislar y velar por la inclusión real y efectiva de las personas, aunque aún siguen siendo difíciles de llevar a la práctica.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) en 1980 crea la Clasificación Internacional de Deficiencias, Discapacidades y Minusvalías (CIDDM), que no estuvo libre de críticas y constantes revisiones por su lenguaje despectivo y negativista centrado en las deficiencias del individuo más que en su totalidad. En el 2001 se publica y aprueba por

la OMS la Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIF). Esto permite abandonar el uso de términos despectivos y atribuir desde las capacidades y funcionamiento de la persona, en relación a un nuevo término “estado de salud”, y adoptar una definición de discapacidad la cual señala que es una interacción negativa del individuo por su condición de salud, con factores contextuales (ambientales y personales) generando limitaciones en sus actividades fundamentales y restringiendo su participación en la sociedad (OMS, 2001). Esta clasificación presenta el funcionamiento de forma general haciendo referencia a las principales funciones fisiológicas y/o estructuras corporales, y en su contraparte la discapacidad como todas las deficiencias en estas funciones y estructuras corporales. Por lo tanto, se desprende que abarca tres dimensiones:

1. Deficiencia de función y estructura.
2. Limitación en la actividad.
3. Restricción en la participación.

El origen de una discapacidad puede tener variadas deficiencias funcionales y estructurales, por lo que se genera una heterogeneidad de características asociadas. Para poder agruparlas la CIF las clasifica según los sistemas corporales y sus propias deficiencias, incluyendo el cerebro y sus funciones. Pueden ser temporales o permanentes, progresivas, regresivas o estáticas; intermitentes o continuas.

1. Funciones mentales
2. Funciones sensoriales y dolor: funciones visuales, auditivas y vestibulares; gustativas, olfativas, propioceptivas, táctiles.
3. Funciones de la voz y el habla.
4. Funciones de los sistemas cardiovascular, hematológico, inmunológico y respiratorio.
5. Funciones de los sistemas digestivo, metabólico y endocrino.
6. Funciones genitourinarias y reproductoras.

7. Funciones neuromusculoesqueléticas y relacionadas con el movimiento.
8. Funciones de la piel y estructuras relacionadas.

En los estudios realizados en Chile se consulta principalmente por discapacidad física y/o movilidad, mudez o dificultad en el habla, dificultad psiquiátrica, dificultad mental o intelectual, sordera y ceguera (SENADIS, 2015).

Específicamente la discapacidad motora se asocia a disfunciones de articulaciones y huesos; musculares (fuerza, tono y resistencia) y disfunciones relacionadas con el movimiento tales como disfunción de reflejos, control del movimiento, patrón de marcha, sensaciones relacionadas con los músculos. Además de las disfunciones estructurales de las diferentes partes corpóreas.

Así se visualizó por primera vez a la discapacidad como un constructo de todas estas relaciones y que el contexto social en el cual está la persona puede facilitar o impedir el pleno desarrollo de ésta, de acuerdo a los facilitadores o barreras que tenga.

En el siglo XXI se crea el primer instrumento amplio de derechos: la Convención sobre los derechos de las personas con discapacidad y su Protocolo Facultativo (ONU, 2006). Esto representa un “cambio de paradigma” de las actitudes y enfoques respecto de las personas con discapacidad. La Convención se concibió como un instrumento de derechos humanos con una dimensión explícita de desarrollo social, y permitió reconocer la discapacidad como un *“concepto que evoluciona y que resulta de la interacción entre las personas con deficiencias y las barreras debidas a la actitud y al entorno que evitan su participación plena y efectiva en la sociedad, en igualdad de condiciones con las demás”* (Convención, 2006).

En el año 2008 el Estado de Chile ratificó la Convención mediante la Ley N° 20.442 sobre Igualdad de Oportunidades e Inclusión Social, la cual establece normas y crea el Servicio Nacional de la Discapacidad (SENADIS) con el objetivo de promover la igualdad de

oportunidades, inclusión social, participación y accesibilidad de las personas con discapacidad. Es así como esta ley establece que una persona con discapacidad “*es aquella que teniendo una o más deficiencias físicas, mentales, sea por causa psíquica o intelectual, o sensoriales, de carácter temporal o permanente, al interactuar con diversas barreras presentes en el entorno, ve impedida o restringida su participación plena y efectiva en la sociedad, en igualdad de condiciones con las demás.*” (Ley 20.422, 2010).

Los Estados deben adoptar todas las medidas necesarias para garantizar la participación efectiva de las personas con discapacidad en cada una de las actividades de la vida en comunidad. En el preámbulo de la Convención se reafirma la universalidad, indivisibilidad, interdependencia e interrelación de todos los derechos humanos y libertades fundamentales, así como la necesidad de garantizar que las personas con discapacidad los ejerzan plenamente y sin discriminación.

La legislación Chilena tiene dos pilares: rehabilitación e integración social de personas con discapacidad y para cumplir estos objetivos se requieren distintas acciones que lo hagan posible. Sin embargo, no se hace mención explícita de la actividad física y el deporte como agentes facilitadores de estos procesos. Para que una persona con discapacidad logre una verdadera inclusión no basta con ser reinsertado en alguna actividad laboral o doméstica, sino que debe existir una plena participación en las redes sociales y comunitarias tales como cultura, deporte y ocio en general, lo que finalmente conlleva a esta persona a ejercer su derecho como ciudadano real (González, 2008).

La promulgación de la Ley 20.978 en diciembre de 2016, reconoce el deporte adaptado y paralímpico. Ésta menciona que los planes y programas de la política nacional del deporte deberán asegurar a todas las personas con discapacidad, el derecho a la educación física, a la práctica deportiva, a la salud, al bienestar físico y mental, a la integración, al ocio y a las posibilidades que el deporte ofrece, y a contar con instalaciones adaptadas y accesibles para la práctica del deporte, de conformidad con la ley.

Existen aún grandes desafíos y tareas inconclusas para mejorar la calidad de vida de las personas con discapacidad ya que a nivel general la normativa y los programas no son suficientemente eficientes para permitir su correcta participación. Aún no se han tomado las medidas pertinentes para promover de manera permanente las actividades deportivas en todos sus niveles ni asegurar que las instalaciones o recintos sean accesibles (González, 2016).

## 2.2 Realidad Internacional y Nacional sobre Discapacidad

Según el Informe Mundial de la Discapacidad de la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2011) se estima que más de mil millones de personas viven con algún tipo de discapacidad; o sea, alrededor del 15% de la población mundial (según las estimaciones de la población mundial en 2010). Cifra que supera lo estimado previamente por la OMS en el año 1970 que era aproximadamente un 10%. En América Latina alrededor de 85 millones de personas presentan algún tipo de discapacidad. El número de personas con discapacidad está en alza. Las dos principales causas mencionadas son el envejecimiento de la población y el incremento global de los problemas crónicos de salud asociados a discapacidad, como la diabetes, las enfermedades cardiovasculares y los trastornos mentales. La situación de vulnerabilidad que genera la discapacidad depende de factores sociales, económicos y demográficos. Según el Informe Mundial sobre Desarrollo Humano (2014) las personas con discapacidad viven en países en desarrollo, es decir, asociado a un menor ingreso. Según el Estudio Nacional de la Discapacidad (ENDISC, 2015) se identificó que en Chile cerca de 2.863.818 personas con discapacidad, siendo este el 16,7% de la población chilena de 2 y más años. De este porcentaje presenta discapacidad el 20% de la población adulta (2.606.914 personas) y el 5,8% de la población de 2 a 17 años, es decir, 229.904. Siendo el grupo de mayor prevalencia las personas de 60 años y más con un 38,3%. En relación a la distribución de la población adulta según grado y situación de discapacidad, el 11,7% presenta discapacidad leve a moderada (1.523.949) y el 8,3% presenta discapacidad severa. Respecto a la condición socioeconómica, se identificó que la prevalencia de la discapacidad es mayor en los

quintiles de menores ingresos, más específicamente en los quintiles I y II, teniendo un 25,5% y un 24,4% de personas con discapacidad, respectivamente. En el V quintil se encuentra un 12,4% de personas con discapacidad, lo que marca una diferencia entre estos quintiles. En el ámbito laboral de las personas con discapacidad está ligada a trabajos con un ingreso menor que el de las personas sin discapacidad y del promedio nacional (ENDISC, 2015).

Respecto a la prevalencia regional de la discapacidad en la población de 2 años y más no se observan diferencias importantes con la prevalencia nacional. La región del Bío Bío presenta un 18,3% de personas con discapacidad (366.887 personas). El 8,6% de la población adulta presenta discapacidad severa (132.294) y el 13,8% presenta discapacidad leve a moderada (213.054) (ENDISC, 2015).

En el ámbito de participación social y política, discriminación y uso del tiempo libre a nivel nacional, el estudio da cuenta que aproximadamente el 82,8% de las personas con discapacidad declaran que no realizaron actividad física o deporte durante más de 30 minutos (2.159.766). Dentro de las razones por la cual no realizó o no asistió a alguna actividad se encuentran: porque su salud no se lo permite (50,9%), no le interesa o no le motiva (20,8%) no tuvo tiempo (13,3%), no le alcanza el dinero para hacerlo (10,5%), entre otras.

El alto porcentaje de personas con discapacidad que no realiza actividad física o deporte le delega al Estado la responsabilidad de promover, difundir y ejecutar distintas estrategias para que las personas con discapacidad puedan tener una participación real y efectiva en la sociedad.

Es necesario analizar con profundidad cómo la actividad física y el deporte generan un impacto importante y positivo en la población de personas con discapacidad y además como permiten encaminar con su carácter social a los objetivos y deberes presentados por la legislación Chilena: lograr su rehabilitación e integración social, por medio de la

potenciación de sus capacidades, promoción de la autonomía y sensación de logro, entre otros.

## 2.3 Discapacidad, Actividad Física y Deporte

### 2.3.1 Actividad Física

La actividad física ha sido de motivo de estudio durante toda la historia. Fue descrita desde el tiempo del antiguo Egipto utilizada por sacerdotes para curar y sanar enfermos. En la antigua Grecia surgieron los juegos olímpicos, lo que refleja que ya era una forma importante de organización entorno a la salud y el cuerpo. Según la OMS la actividad física se considera cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que exija un gasto de energía superior al requerimiento basal. Además, es una práctica social que permite el intercambio de experiencias, autoconocimiento y vivencias personales, que contribuyen a la aceptación de limitaciones (Sandoval, 2014).

Además, la OMS afirma que la práctica regular de actividad física es una piedra angular del estilo de vida sana asociado a un estado de salud como *“aquel de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente a la ausencia de afecciones o enfermedades”*. Esta práctica genera beneficios sobre algunos sistemas del organismo y se asocia con menor riesgo de padecer enfermedades degenerativas, obesidad, infarto cerebral y diabetes; llegando incluso a declarar que la inactividad física es el cuarto factor de riesgo en lo que respecta en la mortalidad mundial y es la causa principal de aproximadamente un 21 a 25% de los cánceres de mama y colon, de un 27% de los casos de diabetes y aproximadamente el 30% de la carga de cardiopatía isquémica. Dentro de esta definición se incluye el área social, que pone de manifiesto que existen factores de la comunidad humana que condicionan que una persona pueda alcanzar el estado de bienestar de forma individual o aislada de su contexto o entorno.

En concreto la OMS recomienda distintos niveles de práctica de actividad física según grupo etario. En la población adulta, comprendida entre los 18 y 64 años recomienda mínimo 150 minutos semanales de actividad física aeróbica, de intensidad moderada, o

bien 75 minutos de actividad física vigorosa cada semana. Cada sesión debe tener 10 minutos como mínimo. Se debe realizar fortalecimiento muscular 2 o más veces a la semana. Es importante considerar que las recomendaciones son válidas para adultos con discapacidad, pero en algunas ocasiones deben ser adaptadas a la capacidad de la persona según sus riesgos específicos en salud y limitaciones.

La insuficiente actividad física, considerada como uno de los factores de riesgo de mortalidad más importantes a nivel mundial, corresponde al no cumplimiento de las recomendaciones mínimas internacionales de actividad física para la salud. En las últimas décadas por otra parte, las conductas sedentarias también han pasado a ser un importante factor de riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles. El sedentarismo se define como la carencia de movimientos durante las horas de vigilia a lo largo del día, lo que supera levemente el gasto energético basal (Cristi-Montero, 2015).

### 2.3.2 Ejercicio Físico

Corresponde a una variedad de la actividad física caracterizado por ser planificado, estructurado y repetitivo, realizado con un objetivo, frecuentemente asociado a mejorar o mantener la condición física de la persona (Pancorbo, 2011). Algunos componentes que permite mejorar de la aptitud física son la resistencia respiratoria y cardiovascular, resistencia muscular, flexibilidad y velocidad.

Según Cristi-Moreno (2014) el ejercicio físico genera adaptaciones a nivel de:

- Cardiovascular: El corazón es uno de los órganos que con mejor evidencia se pueden demostrar los beneficios de la actividad física. Ante la práctica de baja intensidad y larga duración (120-140 latidos/minuto), se genera un aumento del volumen de las cavidades y las paredes se engrosan, lo que resulta en un incremento de la contractibilidad cardíaca. Las variables fisiológicas tal como la frecuencia cardíaca de reposo disminuye. Además, se genera la capilarización de otros vasos sanguíneos, órganos y tejidos. Por último, se previenen procesos degenerativos tal como la arteriosclerosis.

- Músculo esquelético: El ejercicio aeróbico mejora la capacidad de obtener energía de los músculos; el ejercicio de fuerza permite crecimiento de la masa muscular lo que genera aumento de la circulación sanguínea y mayor extracción de oxígeno de la sangre; mantiene la movilidad y flexibilidad articular; fortalecimiento de tendones y ligamentos, calcificación de los huesos, lo que previene lesiones y patologías degenerativas.

- Respiratorio: Los beneficios se ven reflejados ante el trabajo de la musculatura respiratoria, tal como el diafragma y los intercostales permitiendo una mayor expansión torácica, mejorando la frecuencia y la capacidad pulmonar; mejora el intercambio de O<sub>2</sub> y CO<sub>2</sub>, por el aumento de la hemoglobina.

- Psicológico emocional: Disminución de niveles de ansiedad y manejo más eficaz del estrés.

Además, la clasificación según la OMS del ejercicio físico corresponde a:

1. Ejercicio de moderada intensidad es la forma de ejercitación en la que existe un consumo de oxígeno entre 45% y 59% de la capacidad máxima del sujeto, y una frecuencia cardiaca entre el 50% y 69% de la frecuencia máxima. En las actividades moderadas el corazón late más rápido de lo normal y el sujeto puede hablar pero, por ejemplo, no puede cantar.
2. Ejercicio de vigorosa intensidad es la forma de ejercitación en la que existe un consumo de oxígeno entre 60% y 85% de la capacidad máxima de consumo del sujeto y una frecuencia cardiaca entre el 70% y 90% de la frecuencia máxima. Las actividades vigorosas se expresan en que el número de latidos del corazón aumenta mucho más y el sujeto no puede hablar o el habla es interrumpida por respiraciones profundas.

### 2.3.3 Deporte

Corresponde a *“aquella forma de actividad física que utiliza la motricidad humana como medio de desarrollo integral de las personas, y cualquier manifestación educativo física, general o especial, realizada a través de la participación masiva, orientada a la integración social, al desarrollo comunitario, al cuidado o recuperación de su salud y a la recreación, como asimismo aquella práctica de las formas de actividad deportiva o recreacional que utilizan la competición o espectáculo como su medio fundamental de expresión social, y que se organiza bajo condiciones reglamentadas, buscando los máximos estándares de rendimiento (Ley del Deporte, 2001).*

### 2.3.4 Actividad Física Adaptada

En un barrido histórico a mediados del siglo XX Ludwig Guttman incorpora en el proceso de rehabilitación de personas con discapacidad física las disciplinas deportivas. Lo que genera una base sólida pero incipiente en lo que sería la actividad física adaptada desde el ámbito de salud como en el deportivo (Pérez, 2012). En 1948, creó los primeros juegos de Stoke Mandeville, precursor de los actuales juegos paralímpicos.

En 1989 durante el IX Simposio Internacional de la Federación Internacional de la Actividad Física Adaptada (IFAPA) de Berlín definieron la actividad física adaptada como *“la actividad física y motriz y los deportes en los que se pone especial énfasis en los intereses y capacidades de las personas con condiciones limitadas, como las personas discapacitadas con deficiencias en la salud o los mayores de edad”*. En la actualidad, la IFAPA define de forma más integral la actividad física adaptada como aquella que busca una atención especial para las diferencias individuales orientada a la realización de la actividad física, para lo que se requieren adaptaciones o modificaciones, o sea manejar variables para lograr los resultados deseados.

Los beneficios de la práctica de la actividad física en población con discapacidad son más significativos que para la población sin discapacidad. Según Garshick (2005) la causa más

común de muerte en la población con lesión medular, atribuida al 40,5% está relacionada con factores de riesgo modificables tales como sedentarismo, obesidad, dislipidemia, síndromes metabólicos y diabetes. Esto se reafirma con el estudio de Ka Chuen (2009), que concluye que la tasa de mortalidad de las personas con discapacidad es significativamente más alta que las personas sin discapacidad, atribuible a estos factores de riesgo.

Además de los beneficios conocidos tanto para la población general como con discapacidad, existe una clara y fuerte relación del ejercicio físico y la rehabilitación. A nivel físico permite tener experiencias de movimiento antes no conocidas, favorece el descubrimiento de habilidades, desarrolla destrezas propiamente deportivas y capacidades motrices, permite el desarrollo funcional y mejora de comorbilidades asociadas a la condición primaria de salud; además beneficia a nivel psicosocial el propio autocuidado, capacidad de trabajo en equipo, mejora de la autoestima y autoeficiencia, y el desarrollo de motivación por un objetivo (SENADIS, 2013). Según Torrealba (2014) las principales razones que motivan la práctica de actividades físicas de las personas con discapacidad son: practicar deporte, mejorar el nivel, hacer ejercicio, competir, estar físicamente bien, diversión, mantenerse en forma, ganar y mejorar las habilidades.

### 2.3.5 Deporte Adaptado

Se define como *“aquella modalidad deportiva que se adecua a las personas con discapacidad, ajustando sus reglas o implementos para su desarrollo, así como aquellos deportes especialmente diseñados para ellos, con el fin de permitirles su práctica. Estas adecuaciones no deben implicar o conllevar la pérdida de la esencia misma del deporte (Ley del Deporte, 2001).*

Según García (2009) cualquier deporte puede tener adaptaciones según las necesidades específicas de cada persona con discapacidad. Existen deportes convencionales adaptados en una serie de parámetros para lograr el desempeño óptimo de la persona con

discapacidad, y también la creación de deportes diseñados para satisfacer las necesidades de la propia discapacidad como lo es el goalball para personas con discapacidad visual.

La finalidad del deporte adaptado es insertar e integrar a la persona con discapacidad a la sociedad. Dentro de sus objetivos se encuentran: promover la autosuperación, mejorar la autoconfianza, disponer sanamente del tiempo libre y el ocio, promover el deporte como estilo de vida, mejorar las cualidades perceptivo-motoras, adquirir y perfeccionar las capacidades condicionales y coordinativas, contribuir a mantener y mejorar las funciones corporales obtenidas en su etapa de tratamiento físico individual (Zucchi, 2001). Las personas con discapacidad motora que participan en deportes adaptados tienen una mejor calidad de vida y satisfacción de ésta, comparado con aquellas que no practican (Yazicioglu, 2012).

### 2.3.6 Deporte Paralímpico

Cuando el deporte adaptado se desarrolla y práctica en la forma de deporte de alto rendimiento y proyección internacional, implicando una práctica sistémica y de alta exigencia en la respectiva especialidad deportiva, y bajo el amparo del Comité Paralímpico se denominará deporte paralímpico. Por deportistas de alto rendimiento se entiende aquéllos que cumplan con las exigencias técnicas establecidas por el Instituto Nacional de Deportes (IND) con el Comité Olímpico o Paralímpico de Chile, según corresponda (*Ley Reconoce el Deporte Adaptado y Paralímpico, 2016*).

Moya (2014) establece una clasificación funcional en donde el deportista será clasificado según su capacidad de movimiento para un deporte determinado. Asociado al “minimal handicap” del potencial funcional, lo que permite que cada competidor sin importar su grado de severidad pueda competir de forma justa con el resto de los deportistas. Esto permite que haya una mayor adherencia a la competitividad y menor abandono de personas con discapacidad severa (Saebu, 2010).

Las disciplinas deportivas que se encuentran integradas y bajo el alero del Comité Paralímpico de Chile son: atletismo, bochas, natación, básquetbol en silla de ruedas, levantamiento de pesas, tenis en silla de rueda y tenis de mesa paralímpico (Comité Paralímpico Chile).

1. Atletismo: disciplina que permite la participación de personas con cualquier tipo de discapacidad. La modalidad de juego es individual o por equipos. Las personas compiten de acuerdo a su clasificación. Pueden competir en sillas de ruedas, con prótesis y en el caso de la persona con discapacidad visual recibe la orientación de un guía vidente. La competencia se desarrolla en pista en distintas distancias, en campo como el lanzamiento de bala, disco, jabalina y palo, salto largo y salto alto, en calle como la maratón y combinado como el pentatlón.
2. Boccia: disciplina destinada a la participación de personas con discapacidad física con afectación global de su cuerpo. La modalidad de juego es individual, por pareja o por equipos. Respecto a la implementación requerida, la silla de ruedas debe cumplir con un estándar mínimo de comodidad para el deportista y con ciertas especificidades en términos de sus dimensiones. El juego de bolas de Boccia está compuesta por un determinado número de bolas diferenciadas por color. Los deportistas deben lanzar, patear o utilizar un dispositivo en forma de rampa que les permita impulsar las bolas lo más cerca posible de la bola blanca o diana.
3. Natación: disciplina transversal que permite la participación de personas con discapacidad física, intelectual o visual. Las normas de la Federación Internacional de Natación son modificadas de modo que permita incluir algunas opciones como plataforma de salida o partida dentro del agua, y el uso de señales para los nadadores con discapacidad visual. Cabe mencionar que no se permite el uso de prótesis u otros dispositivos de asistencia. La competencia se desarrolla en distintas modalidades: estilo libre, espalda, pecho, mariposa y medley individual.
4. Básquetbol en silla de ruedas: disciplina que permite la participación de personas con discapacidad física en sus extremidades inferiores que les impida correr, saltar

o pivotar, esta debe ser objetiva y medible. Cabe mencionar que dependiendo del nivel de capacidad física se le asigna un puntaje a cada jugador debido a que el equipo no debe exceder en la sumatoria de los cinco jugadores el puntaje establecido. Esto permite que cada uno de los jugadores posea un rol fundamental en la organización y estructura del equipo independiente del grado de discapacidad. En relación a la implementación requerida, la silla de ruedas debe cumplir con las medidas específicas descritas en el reglamento vigente de la federación internacional de básquetbol en silla de ruedas.

5. Levantamiento de pesas: disciplina destinada a la participación de todas las personas que posean algún impedimento físico. La modalidad deportiva consiste en el levantamiento de pesas que es una prueba de fuerza máxima de brazos. Cada deportista tiene tres intentos, el ganador es el que logra levantar la mayor cantidad de peso de forma correcta. En relación a la implementación requerida se necesita de una banqueta especial que permita al deportista levantar la barra con peso. La clasificación de los deportistas se realiza en función del peso corporal y no de la lesión que presente.
6. Tenis en silla de ruedas: disciplina que puede ser desarrollada por las personas con discapacidad física con pérdida parcial o total de funcionalidad de una o ambas extremidades inferiores, de este principio se reconocen dos grupos, el open conformado por jugadores con pérdida funcional de extremidades inferiores y el quad conformado por jugadores con un grado de discapacidad mayor con compromiso en las cuatro extremidades corporales. La modalidad de juego es individual o doble. Esta disciplina requiere de una cancha con límites establecidos y de que la silla de ruedas cumpla con las dimensiones requeridas.
7. Tenis de mesa: disciplina donde los deportistas con alguna discapacidad física compiten de pie y en sillas de ruedas, en modalidad de juego individual, doble y por equipo. Los partidos consisten en cinco juegos con un puntaje determinado, y se juega en un formato al mejor de los cinco sets. Cabe mencionar la incorporación de una clasificación para deportistas con discapacidad intelectual.

La realización de ejercicio físico y deporte en las personas con discapacidad está condicionada por múltiples factores contextuales que actúan como facilitadores o barreras (Fernández, 2009), que interaccionan de forma dinámica con los factores personales y la condición de salud, cumpliendo un rol fundamental en la creación de la discapacidad (Ustün, 2003).

El estudio realizado por Jaarsma (2015) identificó las principales barreras y elementos facilitadores que condicionan la práctica física deportiva en dos grupos de población con discapacidad. En el grupo que practica actividad física deportiva las barreras identificadas en el ámbito personal fue la propia situación de discapacidad con un 41%. En el ámbito del entorno, el transporte hacia y desde la práctica deportiva y los costos asociados alcanzaron el 18% respectivamente. En el grupo que no realiza práctica físico deportiva, la situación de discapacidad se presentó con un 33%. En relación a las barreras del entorno, el transporte alcanzó el 56%, los costos asociados con un 22% y la falta de oportunidades de práctica deportiva y el desconocimiento de las ofertas existentes con un 78%. Dentro de los elementos facilitadores encontrados en ambos grupos y que impactan positivamente en la adherencia a la práctica deportiva se encuentran, en el ámbito personal los beneficios en la salud con un 65% y la diversión que produce con un 82%, y en relación al entorno la interacción con los pares con un 65%.

Otro estudio realizado por Bragaru (2013) concluye que las principales barreras en el ámbito técnico es la dependencia del transporte público, la falta de instalaciones deportivas e insuficiente información respecto a la práctica deportiva. En el ámbito personal, se concluye que la principal barrera en las personas con discapacidad, que no realizan deporte y sin contraindicación médica, es su propia actitud hacia el deporte o la pereza que les produce realizarlo. Las lesiones o una mala condición de salud resultó ser una barrera común para las personas con discapacidad que practican y no practican deporte. La falta de formación de profesionales expertos en el área constituye una barrera determinante ya que requiere de conocimiento específico de cada tipo de discapacidad, de evaluaciones específicas, de prescripción y de la selección del ejercicio o deporte más

adecuado (González et. al, 2008). En muchas instalaciones deportivas convencionales los monitores y los técnicos no presentan conocimiento acerca de la actividad física adaptada, lo que genera que las personas con discapacidad vean reducidas sus opciones de práctica (Úbeda, 2016).

Existen prejuicios que producen exclusión y que en las prácticas sociales generan inhabilitación de las personas con discapacidad para tomar decisiones o una sobreprotección y asistencialismo permanente (Rimmer, 2004).

#### 2.4 Organizaciones ligadas a la Actividad Física y el Deporte

El abordaje integral de las personas con discapacidad debe considerar múltiples áreas de intervención como salud, educación, protección social, inserción laboral y accesibilidad universal para lograr un ejercicio seguro de sus derechos. Los estados han priorizado sus recursos para obtener óptimos resultados en estas áreas, lo que desplaza la importancia del deporte en este grupo caracterizado por presentar altos índices de vulnerabilidad y pobreza (ONU, 2011).

El beneficio que genera la práctica de actividades físico deportivas en las personas con discapacidad, es fundamental dentro de los objetivos de rehabilitación y de integración social. Por lo tanto, es importante conocer el funcionamiento y la promoción de estas actividades, y finalmente como la población con discapacidad accede a éstas. Las instituciones idóneas deberían comprender que la experiencia de las barreras y los facilitadores de la participación deportiva dependen de la edad y el tipo de discapacidad, y debe tenerse en cuenta al asesorar a las personas sobre los deportes. El grado de participación aumenta si es bien asesorada y si se le apoya a seleccionar el deporte más apropiado (Jaarsma, 2015).

La realidad internacional en términos de legislación y lo desarrollado en el ámbito del deporte adaptado permite contextualizar la realidad nacional. En el año 1998 España modifica su Ley del Deporte y reconoce al Comité Paralímpico Español como una entidad

de utilidad pública con la misma naturaleza y funciones que el Comité Olímpico Español. Este reconocimiento es crucial en la equidad del deporte adaptado con el deporte convencional. Esta entidad se configura como el órgano de unión y de coordinación de todo el deporte para personas con discapacidad. De este órgano emergen las federaciones polideportivas y unideportivas paralímpicas y las federaciones no paralímpicas, encargadas de la organización del deporte de competición en España, con más de 13.000 deportistas afiliados. Cabe mencionar que las federaciones polideportivas se organizan en función del tipo de discapacidad (Comité Paralímpico Español, 2016).

La Federación Catalana de Deportes para Personas con Discapacidad Física (FCEDF), se constituye como una entidad encargada de la promoción y desarrollo del deporte adaptado para personas con discapacidad. Unas de las principales aspiraciones de esta entidad es brindar herramientas de readaptación funcional y normalización social, mediante la actividad física adaptada, en los Hospitales Catalanes.

Uno de los proyectos desarrollados por el Comité Paralímpico Español es una guía- web denominada “Guía del deporte para todos” que muestra la amplia oferta de actividades físicas deportivas para personas con discapacidad a través de Internet. El propósito de la guía es convertirse en un vehículo de promoción deportiva que permita consultar de manera sencilla, rápida y eficaz las distintas modalidades y ofertas de actividades deportivas para que puedan participar a nivel nacional. Sin duda, una acción digna de destacar y que brinda solución a una de las principales barreras identificadas anteriormente: la falta de información respecto a las ofertas existentes.

La realidad internacional evidencia que la actividad física y el deporte son un pilar fundamental para su población, lo que deja en manifiesto que Chile se encuentra en vías de desarrollo en esta materia debido a la reciente aprobación de la Ley que reconoce el deporte adaptado y paralímpico (2016). Lo que genera una proyección positiva que vislumbra la toma de conciencia de esta realidad.

Las principales organizaciones que se asocian al desarrollo de la práctica físico deportiva de las personas con discapacidad a nivel nacional son:

#### 2.4.1 Servicio Nacional de la Discapacidad (SENADIS)

A pesar de no ser una organización deportiva es el servicio que se preocupa actualmente de las diversas áreas mencionadas relevantes de abordar con esta población en particular, comprendiendo que las barreras presentadas son aún mayores. Fue creado mediante la Ley 20.422 y es un servicio público que promueve la igualdad de oportunidades para obtener inclusión social entre otros.

Por medio de sus objetivos estratégicos plantea la relevancia de avanzar en la promoción del ejercicio de la participación ciudadana a través del desarrollo de la cultura y las artes para las personas en situación de discapacidad, así como también mediante el desarrollo del deporte, para mejorar la calidad de vida por medio de la práctica regular de deporte (SENADIS).

#### 2.4.2 Ministerio del Deporte

Ministerio que se encarga de las políticas públicas relacionadas con el desarrollo y promoción del deporte en nuestro país. Debe velar por abrir más oportunidades para que las personas realicen actividad física y deporte.

#### 2.4.3 Instituto Nacional del Deporte

En el contexto de la discapacidad, contribuyó a la creación del Comité Paralímpico Chileno y se compromete a potenciar el deporte paralímpico y el deporte adaptado, a través de recursos dispuestos solo para este objetivo.

Perteneciente al Ministerio del Deporte, es un servicio público que ejecuta la política nacional de deportes. Además, debe promover la cultura deportiva, incluyendo el deporte inclusivo, el que considera diferentes actividades para personas con discapacidad, en un

contexto social normalizado con la población general. Además, fomenta el deporte adaptado.

Una de las actividades más relevantes y significativas para el país es la organización de los Juegos Deportivos Paranales, donde representantes de las 15 regiones compiten en sus disciplinas. Su importancia radica en que es el nexo para la competición de alto rendimiento.

#### 2.4.4 Comité Paralímpico de Chile

Entidad encargada de colaborar con el desarrollo de oportunidades para la práctica físico deportiva de personas con discapacidad junto con promover el deporte paralímpico en Chile, y entregar las condiciones para que los deportistas representen al país en el deporte de alto rendimiento.

#### 2.4.5 Teletón

Es una fundación sin fines de lucro dedicada a la rehabilitación de niños, niñas y adolescentes con discapacidad principalmente motora. Tampoco corresponde a una entidad deportiva pero dentro de sus herramientas rehabilitadoras considera al deporte. A través de programas terapéuticos deportivos pretende potenciar, promover y desarrollar habilidades, cualidades que aumenten la calidad de vida y el nivel de competitivo del deporte.

Finalmente, es importante mencionar que en este escenario se requiere la incorporación y la participación sistemática del sector privado, la sociedad civil y todas las organizaciones relacionadas con discapacidad: universidades, empresarios, medios de comunicación. Esto fundamentado en la participación y diálogo social que debe ejercerse en el contexto de políticas públicas.

La articulación de estas organizaciones por otro lado aún carece de efectividad, por lo que los cumplimientos y compromisos del Estado en estas materias se ven enlentecidas o entorpecidas (Cortés, 2013). En septiembre del 2014 se genera un importante convenio entre el Ministerio del Deporte y el Servicio Nacional de Discapacidad para trabajar en conjunto con el objetivo de responder al Programa de Gobierno en el ámbito del deporte paralímpico.

Es necesario diseñar y garantizar que las ofertas entregadas sean las adecuadas, y que para la toma de decisiones en materia de práctica físico deportiva se genere una reflexión de las nuevas políticas públicas. Por lo cual se elabora la Encuesta Nacional de Hábitos de Actividad Física y Deportes 2015 en la población de 18 años y más, cuyo objetivo es identificar los hábitos de ejercicio físico y deportes de la población chilena mayor de 18 años en todas las dimensiones de la vida cotidiana.

## 2.5 Encuesta Nacional de Hábitos de Actividad Física y Deportes

La encuesta Nacional de Hábitos de Actividad Física y Deportes 2015 en la población de 18 años y más, realizada por el Ministerio del Deporte plantea dentro de sus objetivos específicos *“determinar los principales factores (facilitadores y obstaculizadores) que inciden en el desarrollo de hábitos de ejercicio físico y deportes de la población chilena mayor de edad”* (Ministerio del Deporte, 2016), el cual destaca para los efectos de este estudio.

Esta encuesta, en su primera edición el 2006 ha ido entregando datos relevantes para reflexionar sobre la política pública del área deportiva. El año 2015 se realizó la cuarta versión, contando ya el 2016 con su informe final la cual enfatiza la práctica de ejercicio físico y deporte como un derecho ciudadano.

Las dimensiones consideradas en la encuesta son las siguientes:

- Nivel de práctica de ejercicios y deportes
- Frecuencia de la práctica
- Hábitos de ejercicio físico y deporte: razones para practicar, determinantes de la práctica, razones para no practicar, razones para haber dejado de practicar, formas que asume la práctica
- Organizaciones deportivas, participación
- Sobre recintos e infraestructura deportiva
- Sobre las valoraciones de la población respecto de la práctica de ejercicio físico y deportes: beneficios, sociabilidad.
- Sobre las demandas ciudadana de ejercicio físico y deportes

Es importante investigar el comportamiento de la práctica físico deportiva en personas con discapacidad motora junto con la determinación de los factores sociodemográficos que la condicionan, ya que, si bien existen estudios actuales nacionales de temática de discapacidad, el área de actividad física y deporte es emergente del siglo XXI.

## **CAPITULO 3. MATERIALES Y MÉTODOS**

### **3.1. Diseño de investigación y tipo de estudio**

El enfoque de la investigación fue cuantitativo. El diseño de la investigación fue no experimental. El alcance fue observacional exploratorio. El tipo de investigación es de temporalidad transversal (Baptista, 2010).

### **3.2. Población y muestra de estudio**

#### **3.2.1. Población accesible:**

La población corresponde a 40 personas con discapacidad motora, entre 18 y 64 años que participan en la Casa de la Inclusión, Club Social Gran Esperanza y Club Gran Bulls de la Comuna de Concepción.

#### **3.2.2. Muestra**

La muestra corresponde a 31 personas, de edad entre 20 y 64 años, 12 mujeres y 19 hombres, con discapacidad motora que participan en actividades de la Casa de la Inclusión, Club Social Gran Esperanza y Club Gran Bulls.

#### **3.2.3. Tipo de muestreo**

El tipo de muestreo fue no probabilístico por conveniencia y a juicio de experto. La muestra fue seleccionada y proporcionada por profesionales con experiencia en temática de discapacidad de las instituciones mencionadas

anteriormente y que a juicio de las investigadoras correspondían a aquellas que entregarían accesibilidad y disponibilidad de la información, y proximidad de las personas para las investigadoras (Baptista, 2010).

### 3.3. Criterios de Selección

Los sujetos de estudio fueron seleccionados según los siguientes criterios:

#### 3.3.1. Criterios de Inclusión

- Aceptación a participar del estudio mediante firma de consentimiento informado.
- Edad al momento de la evaluación 18 años cumplidos.
- Personas inscritas en el Registro Nacional de Discapacidad.
- Personas sin diagnósticos de patologías en fases inestables.

#### 3.3.2. Criterios de exclusión

- Personas que presenten discapacidad visual, auditiva o intelectual.
- Personas que por distintos factores no logren finalizar la encuesta según protocolos presentados.

### 3.4. Variables

Las variables de interés a estudiar fueron frecuencia y características sociodemográficas de la práctica en actividades físico deportivas, cuyas características metodológicas se describen a continuación.

#### 3.4.1. Definición Conceptual de Variables

- a) Frecuencia de la práctica de actividad físico deportiva: número de días a la semana, que una persona realiza actividad físico deportiva (OMS).
- b) Características sociodemográficas de la práctica de actividad físico deportiva: son el conjunto de características biológicas, socioeconómicas y culturales que están presentes en la población (Rabines, 2002).

### 3.4.2. Definición Operacional de Variables

- a) Frecuencia de la práctica de actividad físico deportiva: fue determinada con las respuestas de la Encuesta Nacional De Hábitos De Actividad Física y Deportes 2015. Se define como practicantes y no practicantes, según la práctica y los días de práctica semanal. Y se expresará como frecuencia relativa y/o absoluta.
- b) Características sociodemográficas de la práctica de actividad físico deportiva: fueron definidas como barreras y facilitadores, y se determinaron con las respuestas de la Encuesta Nacional De Hábitos De Práctica Físico Deportiva 2015 en las dimensiones: uso de tiempo libre, causas de práctica y no práctica, motivos de abandono, influencias del hábito deportivo, lugar de práctica, dinero destinado a la práctica y percepción de la condición física. Y se expresará como frecuencia relativa y absoluta.

### 3.5. Recolección de datos

Para cumplir con el objetivo de esta investigación se inició con reuniones con los encargados y personas referentes en Discapacidad y Deporte (Casa de la Inclusión, Casas de estudio superior, Casa de la Discapacidad, Sede Social Gran Esperanza) con el objetivo de obtener acceso a una base de datos de personas con discapacidad.

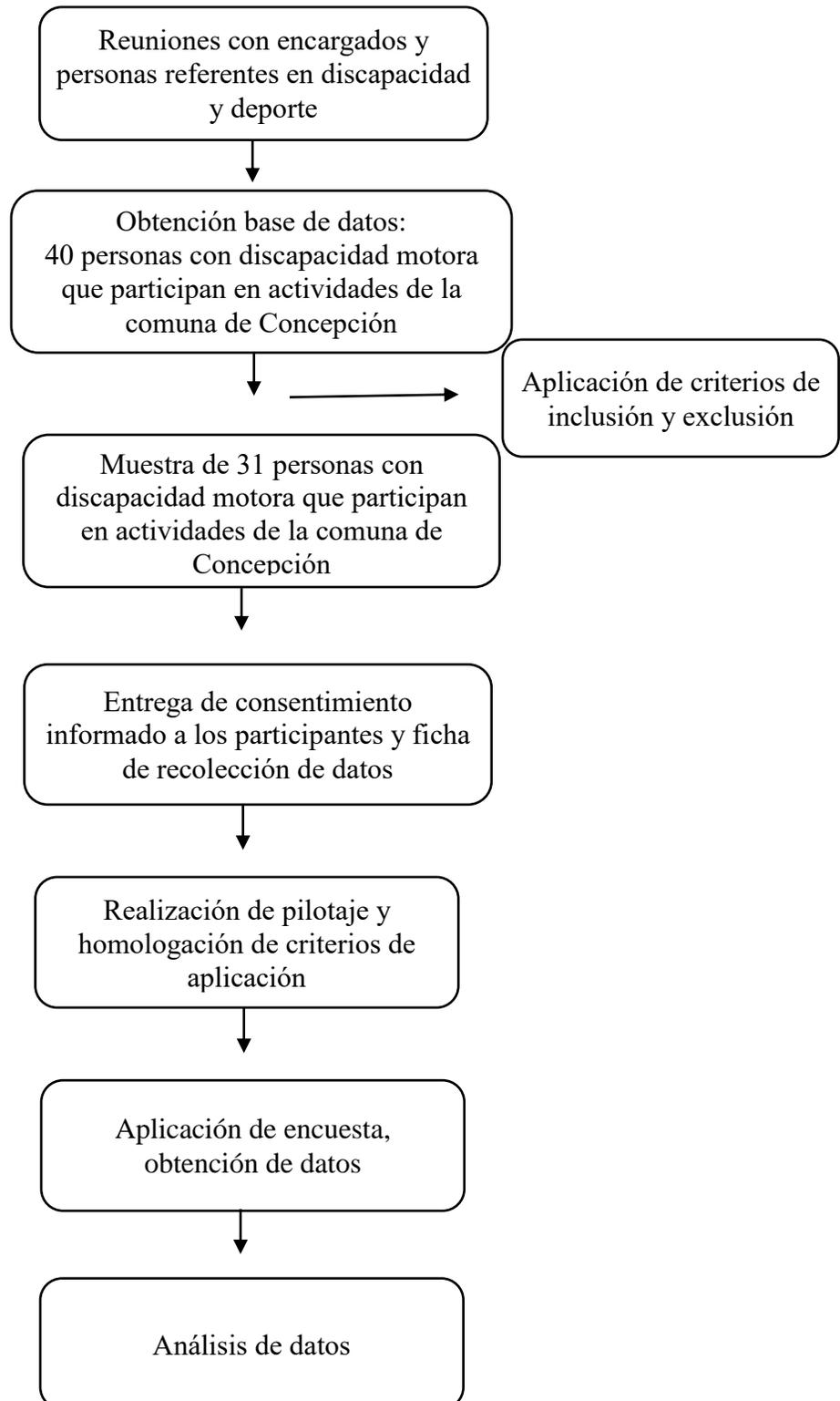
Al obtener la base, se solicitó autorización a los encargados de cada organización para contactarlos de forma personal y telefónica. Luego de esta autorización, se explicó el proyecto de investigación, objetivos y procedimiento de obtención de los datos.

Al finalizar se les entregó una carta de consentimiento informado (ver Anexo N°2), donde se les invitó a participar de forma voluntaria y anónima, a quienes accedieron a participar en el estudio y cumplían con los criterios de inclusión.

Se realizó un pilotaje previo para homologar criterios de aplicación a nivel de las investigadoras. Posteriormente, los participantes fueron encuestados en recintos sociales, deportivos o en sus respectivos domicilios, el espacio contó con las características adecuadas para la aplicación de la encuesta.

La encuesta y ficha de recolección de información, fue aplicada de forma individual, con un tiempo aproximado de 40 minutos. La encuesta consta de 61 preguntas que abarcan las dimensiones: Nivel de práctica de ejercicios y deportes, frecuencia de la práctica, hábitos de ejercicio físico y deporte: razones para practicar, determinantes de la práctica, razones para no practicar, razones para haber dejado de practicar, formas que asume la práctica, organizaciones deportivas, participación, sobre recintos e infraestructura deportiva, sobre las valoraciones de la población respecto de la práctica de ejercicio físico y deportes: beneficios, sociabilidad y sobre las demandas ciudadana de ejercicio físico y deportes. Las personas que declaraban practicar actividad física respondían preguntas pertinentes a la práctica, mientras las que declararon no practicar, respondían de forma pertinente a sus hábitos de actividad física y razones por las que no practicaban. Además, existieron secciones que toda la muestra debía responder. Posteriormente, se creó una base de datos en el programa Excel, para su análisis.

### 3.5.1. Flujograma de procedimientos



### 3.6. Aspectos éticos de la investigación

A las personas con discapacidad motora seleccionadas se les manifestó la intención, el objetivo de la investigación y la forma de obtención de los resultados, dejando constancia de su aceptación y participación a través de la firma de consentimiento informado. Junto con esto las investigadoras fueron aprobadas por el programa de Magíster de la Universidad Andrés Bello para efectuar la presente investigación.

La obtención de resultados y análisis estadístico involucra la aplicación de la encuesta, la cual fue voluntaria con firma de consentimiento informado. Junto con esto, se aclaró que la participación no influiría en la relación contractual con la institución. Por lo tanto, puede considerarse que la investigación no atenta contra la autonomía. A pesar de que no existen riesgos, por ser un estudio descriptivo, existe una búsqueda exhaustiva del bien debido a que el resultado buscado es positivo para la comunidad y el medio utilizado no denota ningún riesgo para la población. Por último, el no intervenir sobre seres humanos, no involucra la necesidad ética de incurrir a la igualdad o trato moralmente correcto en caso de intervenciones beneficiosas. Pero si se considera que el resultado obtenido del estudio debe ser considerado un motor que brinde mejoras a la población de estudio.

### 3.7. Análisis de datos

Una vez obtenidos los datos, se realizó la digitación de éstos en una planilla formato Microsoft Excel versión 2012. Para el análisis estadístico se registraron los resultados de la Encuesta Nacional de Hábitos de Práctica Físico Deportiva además de incorporar una planilla con datos obtenidos de la ficha de recolección de datos.

Para las variables cuantitativas como edad, peso, talla, IMC, se utilizó media y desviación estándar. Para el análisis descriptivo de las variables cualitativas se utilizó frecuencia absoluta y frecuencia relativa.

## **CAPÍTULO 4. RESULTADOS**

El objetivo de esta investigación fue determinar la frecuencia y características sociodemográficas de práctica de actividad físico deportiva en personas con discapacidad motora, en la comuna de Concepción, Chile.

En la tabla 4.1 se observa que la muestra se constituye de 31 personas, conformada por 12 mujeres, correspondiente al 38,70% y 19 hombres correspondiente al 61,29% del total, con edades comprendidas entre los 20 y 64 años.

El origen de la discapacidad motora corresponde en un 45% a accidentes, seguido de un 36% por causas de nacimiento y enfermedades un 19%. Además, dentro de los riesgos cardiovasculares se encuentra que la media del Índice de Masa Corporal (IMC) es de 28,44, lo que significa un estado de sobrepeso, según la clasificación de la OMS. El 25,80% de la población presenta hipertensión arterial. Además, se observa un alto porcentaje de hábito tabáquico, con el 23% de la población, lo cual es un protector cardiovascular para la población general y con discapacidad.

Respecto a su nivel educacional, el 41,93% presenta cursado media completa o superior técnica incompleta, y el 22,58% presenta universitaria incompleta o superior técnica completa.

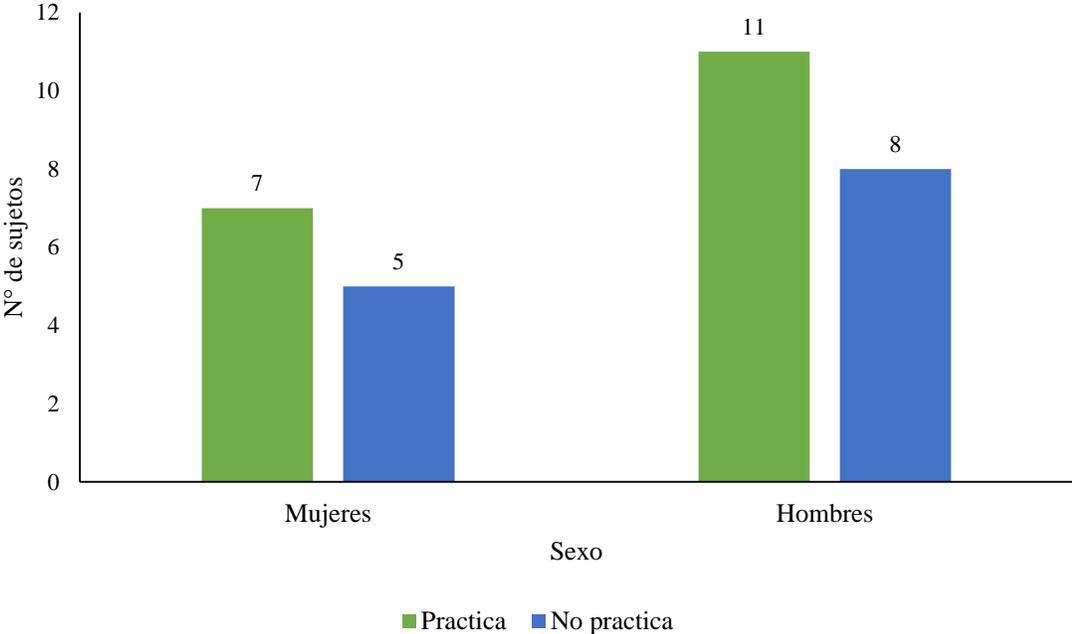
En relación al nivel de práctica de actividad físico deportiva general, el 58% declara practicar ejercicio físico y deporte, mientras que el 42% declara no practicar ejercicio físico y deporte.

**Tabla 4.1: Principales características sociodemográficas y de salud de sujetos con discapacidad motora pertenecientes a las instituciones.**

(n=31)	
Edad (años)	40,19±13,90
Talla (m)	1,58 ± 0,12
Peso (kg)	70,42 ± 14,06
IMC (kg/m <sup>2</sup> )	28,44 ± 6,05
Sexo	
Hombre	19 (61,29%)
Mujer	12 (38,70%)
Origen de Discapacidad Motora	
Nacimiento	11 (36%)
Enfermedad	6 (19%)
Accidente	14 (45%)
Enfermedades Crónicas	
Hipertensión Arterial	8 (25,80%)
Epilepsia	2 (6,45%)
Hábito Tabáquico	
Fuma	7 (23%)
No fuma	24 (77%)
Nivel Educativo	
Básica incompleta	2 (6,45%)
Básica Completa	2 (6,45%)
Media incompleta/ Media Técnica completa	5 (16,12%)
Media completa/ Superior Técnica Incompleta	13 (41,93%)
Universitaria Incompleta/ Superior Técnica Completa	7 (22,58%)
Universitaria Completa	2 (6,45%)
Práctica Físico Deportiva	
Practica	18 (58%)
No Practica	13 (42%)

Variables cuantitativas representadas en media y desviación estándar  
 Variables cualitativas representada en frecuencia absoluta y frecuencia relativa  
 IMC: Índice de Masa Corporal

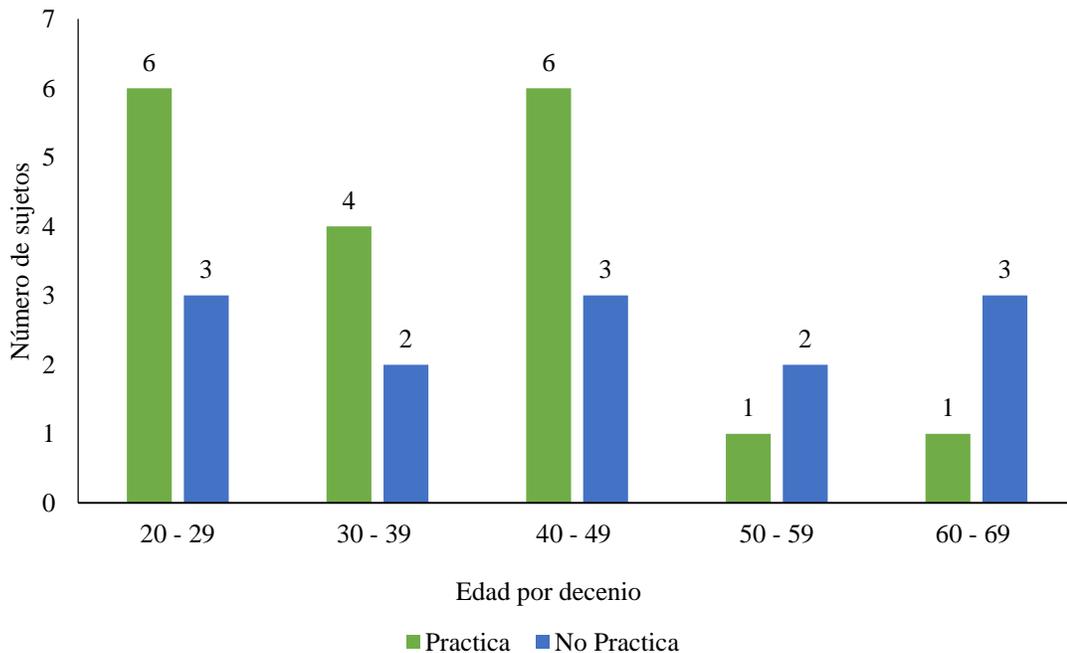
En la figura 4.1 se observa la práctica de actividad físico deportiva en un 58% (11) en hombres y en mujeres un 58% (7). El 42% (13) no practica alguna actividad físico deportiva. Un hallazgo del estudio corresponde a la similitud de proporción de práctica y no práctica en las mujeres y en los hombres.



**Figura 4.1 Práctica de actividad físico deportiva según sexo.**

En la figura 4.2 se observa que la tendencia de práctica de actividad físico deportiva es mayor entre los decenios 20-29 (19,35%), 30-39 (12,90%) y 40-49 (19,35%) años, comparado con los decenios 50-59 (3,22%) y 60-69 (3,22%) años. Este hallazgo deja de manifiesto que las personas sobre los 50 años tienden a disminuir la práctica de actividad físico deportiva.

Además, como hallazgo, se observa que el comportamiento de práctica y no práctica en los primeros tres decenios es similar, siendo siempre mayor el de práctica. El primer decenio presenta un 19,35% (6) versus un 9,67% (3) de no práctica, por el contrario, los últimos dos decenios muestran un comportamiento inverso, siendo la no práctica mayor que la práctica, en el cuarto decenio se observa un 3,22% (1) y un 6,45% (2) respectivamente.



**Figura 4.2 Práctica de actividad físico deportiva según edad.**

En la tabla 4.2 se puede observar el inicio en edad de la práctica de actividad físico deportiva, para el decenio entre 20 y 29 años se encuentra en los 17 años  $\pm$  3,19, para el rango de edad entre los 30 y 39 años la edad media de inicio se encuentra en los 22 años  $\pm$  4,69 y para el rango entre los 40 y 49 años se encuentra en los 29,6 años  $\pm$  9,76. Cabe destacar que no existe una edad límite para el inicio de la práctica de actividad físico deportiva ya que en el rango etario de 40 y 49 años uno de los sujetos de estudio inició esta práctica a los 42 años. Cabe mencionar que un sujeto de 50 años y otro de 62 años, llevan 4 y 6 respectivamente de práctica de actividad físico deportiva, que no fueron incluidos en la tabla.

**Tabla 4.2 Descripción de la edad de inicio de la práctica de actividad físico deportiva.**

Edad (años)	n	Media $\pm$ D.E	Mediana	Mínimo	Máximo
20-29	6	17,17 $\pm$ 3,19	18	11	20
30-39	4	22 $\pm$ 4,69	20	19	29
40-49	6	29,6 $\pm$ 9,76	28	19	42
Más de 50	2	51 $\pm$ 7,07	51	46	56

DE: Desviación estándar

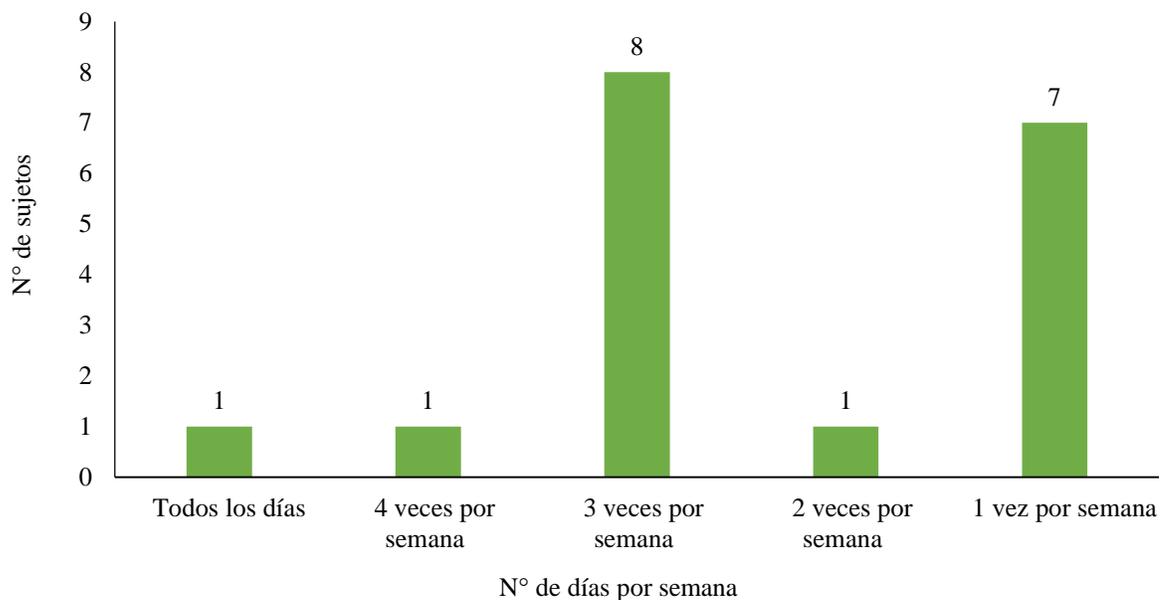
Al observar la tabla 4.3 en relación al tiempo de práctica de actividad físico deportiva se puede observar que la totalidad de los sujetos que realizan algún tipo de actividad tienen un promedio de 10 años de práctica.

**Tabla 4.3 Descripción del tiempo de práctica de actividad físico deportiva.**

Edad (años)	n	Media $\pm$ D.E	Mediana	Mínimo	Máximo
20-29	6	5,6 $\pm$ 3,36	8	1	9
30-39	4	13,75 $\pm$ 5,06	13	8	20
40-49	6	13,80 $\pm$ 8,17	9	7	25
Más de 50	2	5 $\pm$ 1,41	5	4	6

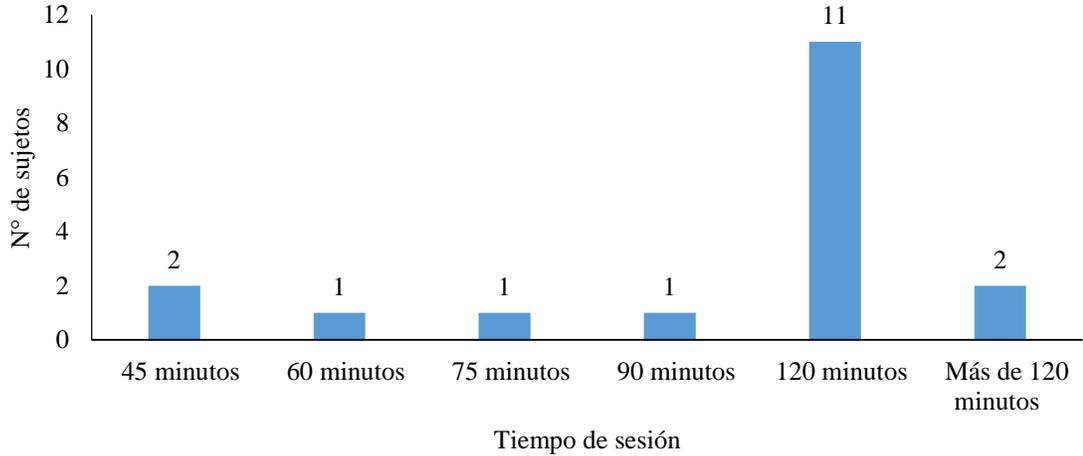
DE: Desviación estándar

En la figura 4.3 se observa que el nivel de práctica según días a la semana se concentra en la práctica de 3 veces por semana representado en el 44% del total y 1 vez por semana con un 39%. Quienes practican 3 o más veces por semana, alcanzan el 55% de la muestra, mientras que los que practican menos de 3 veces a la semana representan el 45%.



**Figura 4.3 Nivel de práctica de actividad físico deportiva según días a la semana.**

En la figura 4.4 se observa el nivel de práctica según tiempo de sesión donde se concentra en 120 minutos representado en un 61% del total. La totalidad de la población presenta un tiempo de sesión superior a los 45 minutos.



**Figura 4.4 Nivel de práctica de actividad físico deportiva según tiempo de sesión**

En la tabla 4.4 se observa una serie de actividades que los sujetos realizan en su actual tiempo libre (fuera de la jornada laboral, de estudio, o fuera de los quehaceres del hogar) el 42% realiza actividades que implican una mayor actividad física y el 55% realiza de menor actividad. Cabe mencionar que la clasificación de mayor o menor actividad está dada por la encuesta utilizada en la presente investigación. La tendencia se presenta en las de mayor actividad, en hacer o practicar deporte con el 13% y salir/juntarse con los amigos o la familia con el 20% y en las de menor actividad, descansar o dormir con el 29% y ver televisión con el 16%. En las actividades que los sujetos realizarían por interés en su tiempo libre (lo que les gustaría hacer si sólo dependiera de ellos) el 54% realizaría de mayor actividad y el 36% de menor actividad. En las de mayor actividad la tendencia se presenta en salir/juntarse con los amigos o la familia con el 19% y hacer ejercicio y deporte con el 13%. En cambio, las de menor actividad invirtieron su tendencia, como ver televisión que disminuyó de un 16% a un 3% y descansar o dormir de un 29% a un 13%.

**Tabla 4.4 Serie de actividades que se realiza en el actual tiempo libre y que se realizarían por interés.**

(n=31)		
Actividad	Actual tiempo libre	Interés tiempo libre
Leer *	-	2 (7%)
Escuchar música *	3 (10%)	3 (10%)
Participar en actividades de organización **	1 (3%)	3 (10%)
Ver televisión *	5 (16%)	1 (3%)
Hacer o practicar un deporte o actividad física **	4 (13%)	4 (13%)
Salir/ Juntarse con los amigos o la familia **	6 (20%)	6 (19%)
Salir a caminar, al parque, a la plaza **	1 (3%)	2 (6%)
Hacer cosas en la casa **	1 (3%)	2 (6%)
Terminar trabajos que no alcanzo a realizar en la jornada laboral *	-	1 (3%)
Descansar o dormir *	9 (29%)	4 (13%)
Otros	1 (3%)	3 (10%)

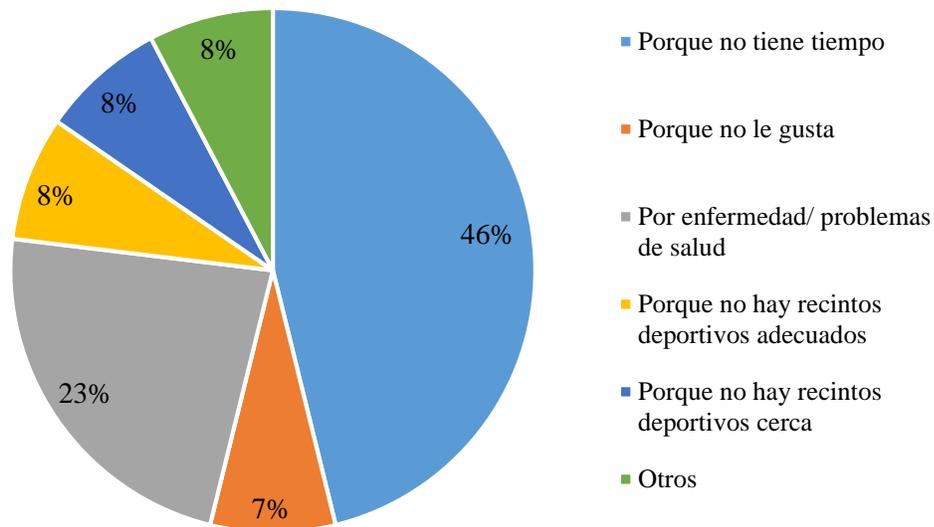
Variables cualitativas representadas en frecuencia absoluta y frecuencia relativa

Actividades de menor actividad física\*

Actividades de mayor actividad física\*\*

En la figura 4.5 se puede observar las causas por las que los sujetos no realizan práctica de actividad físico deportiva, correspondiente al 42% de la muestra, siendo la principal causa porque no tiene tiempo con el 46%, seguido por enfermedad o problemas de salud con el 23%. Además, se observa que la distancia y la falta de adecuación de los recintos deportivos alcanza el 16%.

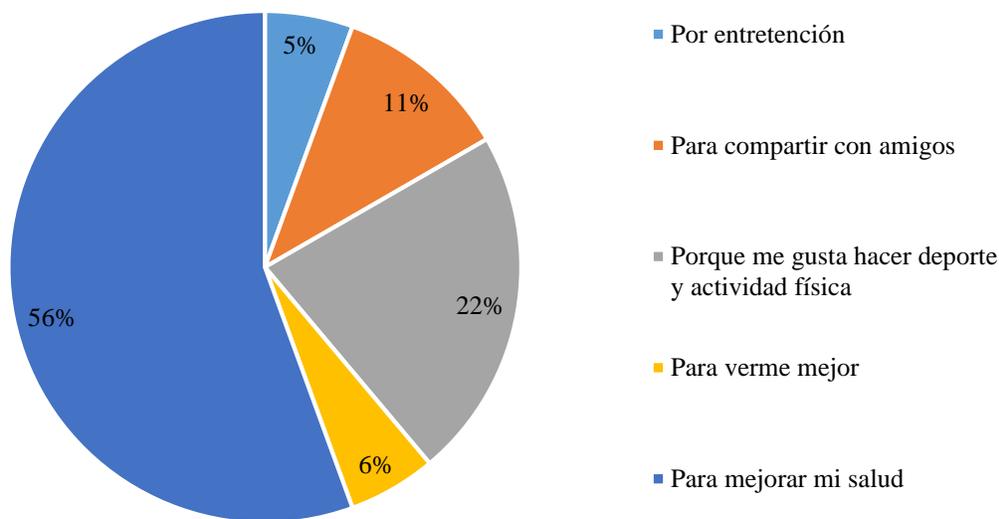
El 46% de los sujetos que no realiza práctica de actividad físico deportiva manifestó que cambiaría su hábito de actividad física, por motivo de salud (34%), si tuviera recintos deportivos en mejores condiciones (17%), si tuviera más tiempo (8%), si tuviera mejor condición física (8%) y por otro motivo (33%). Cabe mencionar que dentro de los motivos declarados por los sujetos se encuentra: si tuviera un trabajo estable, si tuviera un profesional especialista en discapacidad y si se realizará deporte adaptado.



**Figura 4.5 Causas por las que no se realiza práctica de actividad físico deportiva.**

En la figura 4.6 se observa las principales causas por la que los sujetos realizan práctica de actividad físico deportiva, correspondiente al 58% de la muestra, la tendencia se presentó para mejorar su salud (56%), porque le gusta hacer deporte y actividad física (22%) y para compartir con amigos (11%).

En relación a los elementos facilitadores de la práctica de actividad física deportiva se encontró que el club deportivo, liga o asociación alcanza un alto porcentaje con el 28%, seguido de otro grupo de influencia correspondiente a los amigos con el 17%. Además, el 78% de los sujetos realiza la práctica como actividad de un club o asociación, mientras que el 22% restante lo realiza por cuenta propia.

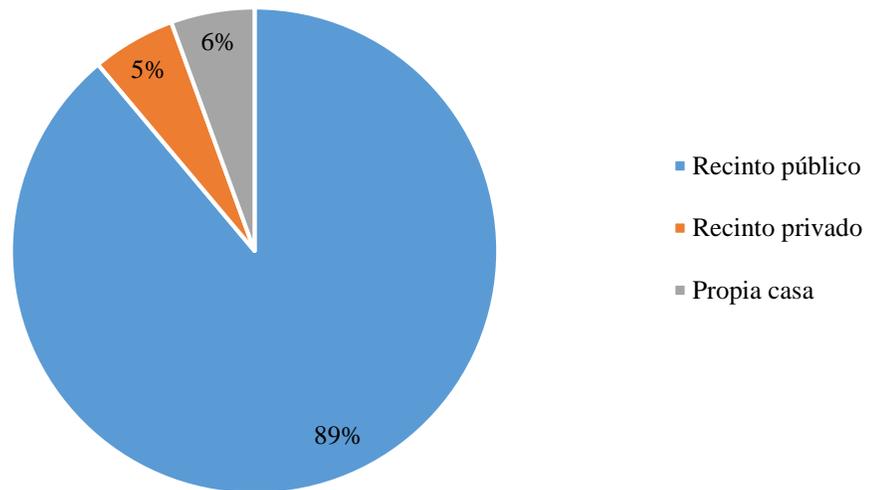


**Figura 4.6 Causas por las que se realiza práctica de actividad físico deportiva.**

En el nivel de conocimiento de las instituciones relacionadas con la práctica de actividad físico deportiva, de la muestra el 68% de los sujetos identificó a la Municipalidad, seguida por el IND con el 19%, obteniendo cada una como promedio de nota de gestión un 4,4 y un 5,5 respectivamente. En menor porcentaje se identificó la junta de vecinos y el

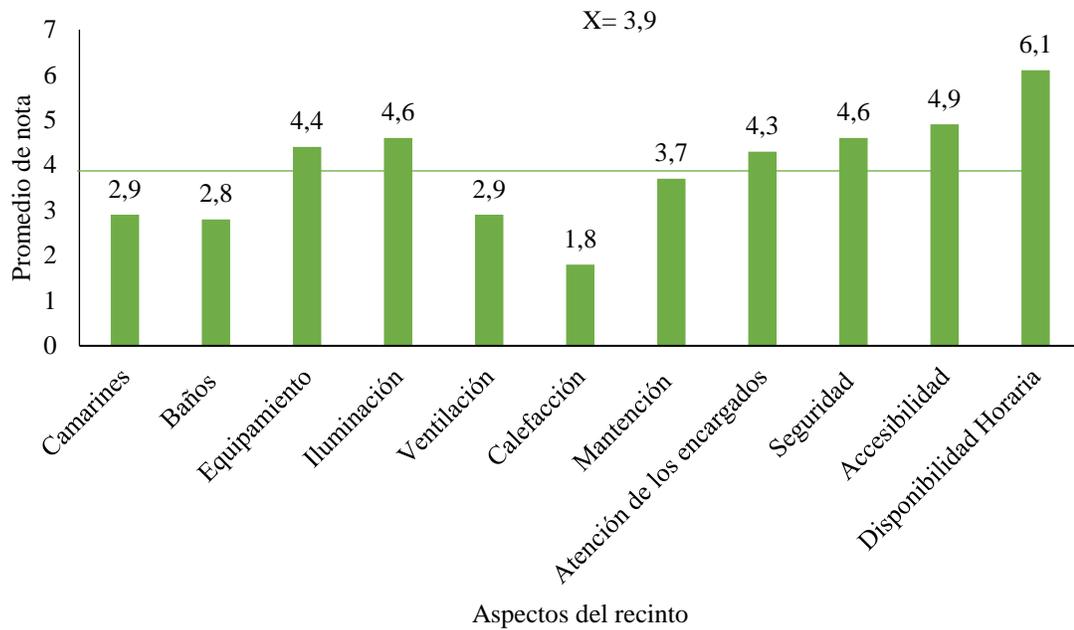
departamento de deportes alcanzando el 6% en total. Un hallazgo encontrado es que el 25,8% declara no conocer la gestión del IND.

En la figura 4.7 se observa los tipos de recinto donde los sujetos realizan práctica de actividad físico deportiva, la mayoría lo hace en recintos públicos (89%), específicamente en gimnasios con un 83%, mientras que los recintos privados y la propia casa alcanzan en conjunto el 11%. Cabe mencionar que el promedio de dinero mensual destinado a la realización de la práctica de actividad físico deportiva es de \$15.194.



**Figura 4.7 Tipos de recinto donde se realiza práctica de actividad físico deportiva.**

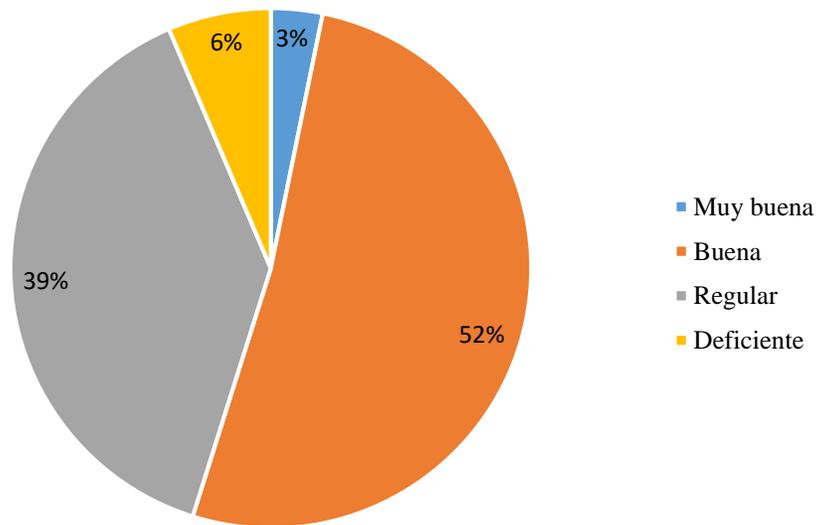
En la figura 4.8 se observa el promedio de nota en una escala de 1.0 a 7.0 de cada uno de los aspectos del recinto de práctica de actividad físico deportiva. El 45,5% de los promedios no supera la nota 4.0, y el otro 45,5% está entre la nota 4,3 y 4,9. Alejándose de la tendencia la disponibilidad horaria obtiene un 6,1.



**Figura 4.8 Promedio de nota de cada aspecto del recinto de práctica de actividad físico deportiva**

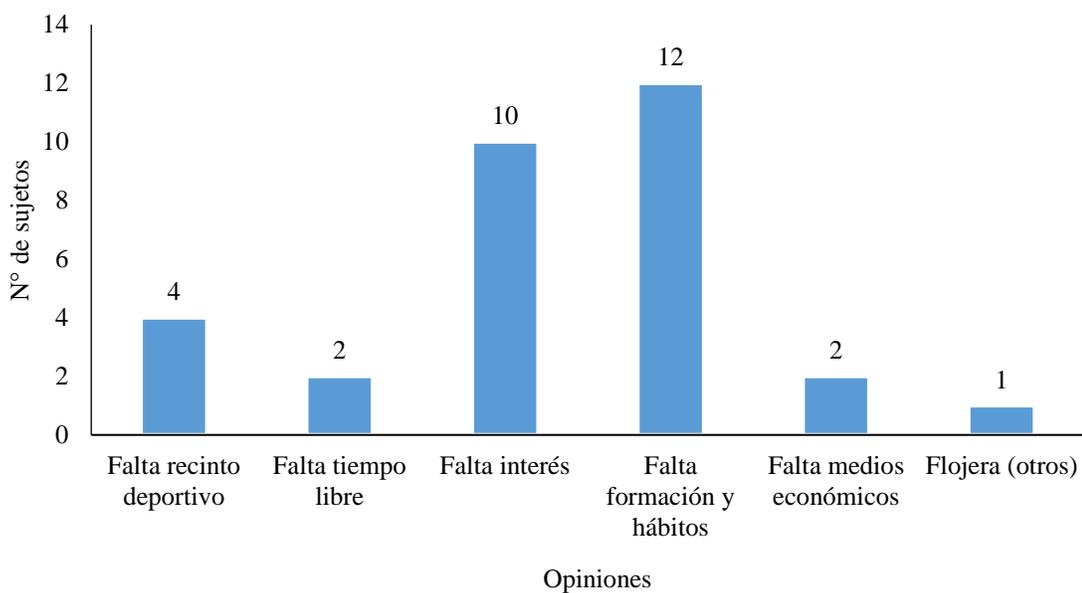
En la figura 4.9 se observa la percepción de condición física, de la muestra el 51,6% declara presentar una buena condición, el 38,7% percibe tener una condición regular y el 6,4% una condición deficiente. Sólo un sujeto (3,2%) declara tener una muy buena condición. Un hallazgo encontrado corresponde a que el 38,7% que declara tener una buena condición física presenta un IMC sobre 25 (kg/m<sup>2</sup>). En el nivel de conocimiento de una adecuada condición física, el 29,03% lo asocia a la idea de tener buena salud/ no enfermarse, el 19,35% con sentirse ágil y dinámico, el 12,9% con no tener sobrepeso y el 16,12% con tener capacidad para realizar el trabajo diario con fuerza/energía y con no cansarse nunca. El 22,5% restante lo asocia a la idea de hacer deporte y una vida sana.

En el conocimiento del nivel de práctica de actividad físico deportiva para obtener beneficios en la salud, de la muestra el 61% considera que debe ser 3 veces a la semana. El 34% considera que la duración de la sesión debe ser de 60 minutos. El 71% considera que la intensidad debe ser moderada.



**Figura 4.9 Percepción de condición física.**

En la figura 4.10 se puede observar las opiniones de la muestra acerca de las razones por las cuales los chilenos no realizan práctica de actividad físico deportiva, la falta de formación y hábitos alcanza el 39% (12) de las opiniones, seguido de la falta de interés con el 32% (10), el 13% (4) corresponde a la falta de recintos deportivos y en menor porcentaje la falta de medios económicos con el 6% (2).



**Figura 4.10 Opiniones por las que los chilenos no realizan práctica de actividad físico deportiva.**

En la tabla 4.5 se observa la distancia en minutos que los sujetos refieren estar de los lugares para práctica de actividad físico deportiva. Cabe destacar que los lugares más cercanos son aquellos que permite la realización de actividad física masiva, como es el parque y una multicancha, con un tiempo promedio de 5,5 minutos. Los lugares más apartados corresponden a la pista atlética, cancha de tenis y piscina entre 24 y 27 minutos.

**Tabla 4.5 Distancia promedio desde el domicilio a los lugares para práctica de actividad física deportiva.**

(n=31)	Media $\pm$ D.E
Cancha de Tenis	27,22 $\pm$ 20,45
Piscina	24,67 $\pm$ 16,82
Multicancha	7,32 $\pm$ 6,34
Pista atlética	28,15 $\pm$ 23,89
Gimnasio	14,24 $\pm$ 12,39
Cancha de fútbol	10,29 $\pm$ 7,84
Sala de uso múltiple	7,35 $\pm$ 9,55
Pista de patinaje	21,78 $\pm$ 10,71
Parque o plaza	4,9 $\pm$ 4,9
Ciclovía	7,82 $\pm$ 6,14

DE: Desviación estándar

## CAPÍTULO 5. DISCUSIÓN Y CONCLUSIÓN

### 5.1 Discusión

El objetivo de la presente investigación fue caracterizar la frecuencia y características sociodemográficas de práctica de actividad físico deportiva en personas con discapacidad motora, en la comuna de Concepción, Chile.

En esta investigación, los resultados de práctica reflejan un bajo porcentaje de práctica de actividad físico deportiva, pese al mayor número de practicantes. Sin embargo, la realidad nacional es preocupante por el alto porcentaje de personas con discapacidad que declaran no realizar actividad físico deportiva. Esta diferencia puede haberse presentado por falta de sujetos en el estudio o por la heterogeneidad de la muestra.

En el presente estudio se encontró que en las personas más jóvenes y adultas se presenta mayor práctica de actividad físico deportiva comparado con los adultos de los últimos decenios, entre 50 y 64 años, disminuyendo éstos considerablemente su práctica. Saebu (2010) menciona que dentro de los factores personales la edad avanzada pareciera estar asociada con la disminución de la actividad, lo que se relaciona según este autor con las disfunciones físicas propias del envejecimiento. Además, en relación a la edad, Martin (2010) en su estudio retrospectivo de personas con lesión medular, demuestra que las variables sexo y edad, junto a variables propias de la lesión, si están asociadas a la actividad física en el tiempo libre, y que las personas más jóvenes eran más activas que las mayores, asociado a la adquisición más temprana de la discapacidad y procesos de rehabilitación, en fases tempranas y agudas, gracias a la evidencia actual que plantea su importancia.

La realidad de la población adulta con la infantil presenta un escenario similar, que es relevante exponer sin ser la población de interés de este estudio, ya que permite aproximarse a un escenario general de todas las personas con discapacidad, sin diferenciar la edad. Shields (2016), plantea que la práctica físico deportiva de los niños con discapacidad podría generar beneficios en varios aspectos físicos y psicológicos, no

obstante, su participación es menor que los niños sin discapacidad, siendo las causas complejas y multifactoriales. Finalmente, y de gran importancia, plantea que en la niñez existe una vía inclusiva, que permitiría mejores y mayores éxitos en su participación social, siendo las escuelas uno de los principales promotores.

El mayor porcentaje que realiza algún tipo de actividad físico deportiva en edades más tempranas puede estar asociado a la reciente promulgación de la ley del deporte (2016) que reconoce el deporte adaptado y paralímpico, y que menciona que los planes y programas de la política nacional del deporte deben asegurar a todas las personas con discapacidad el derecho a la práctica físico deportivo. Además, como plantea SENADIS (2013), es importante considerar que en la actualidad existe más conocimiento sobre los beneficios que genera la práctica de actividad física deportiva en la población con discapacidad, por lo que hay mayores esfuerzos internacionales y nacionales, en promover y fomentar este tipo de actividad.

En el presente estudio, se encontró que el nivel de práctica de hombres es similar al de las mujeres. A diferencia del estudio de Martin (2010), donde se entrevistó a 695 personas con lesión medular y se les consultó por la actividad física en el tiempo libre, concluyendo que los hombres presentan un valor significativamente mayor que las mujeres. Por otro lado, en el estudio de Tejero (2016), realizado en población española, se destaca la baja participación de mujeres en el básquetbol en silla de ruedas, representado por un bajo porcentaje de la muestra. Santiago (2004) reporta que un considerable porcentaje de mujeres declaró no participar en ningún tipo de actividad física, además de concluir que existe una relación inversa entre las comorbilidades/condición secundaria y la capacidad de realizar actividad física.

Dentro de las características de salud de la muestra de estudio, cabe destacar que la mayoría de los sujetos presenta un IMC sobre 25 (kg/m<sup>2</sup>), según la OMS se clasifica como sobrepeso, además alto porcentaje que declara presentar una buena condición física está dentro de esta clasificación. Un considerable porcentaje presenta hipertensión arterial y tiene hábito tabáquico. Por tal motivo, es indispensable identificar los principales factores

de riesgo en la población con discapacidad motora, para realizar promoción de hábitos saludables y de acuerdo a lo que presenta el estudio de Frugoli (2000), la población con amputación norteamericana, presenta factores de riesgo de enfermedad cardiovascular como hipertensión, colesterol alto y diabetes más elevados que la población general. Es relevante considerar que en este estudio también se detectó la inactividad física como factor de riesgo. Paralelamente, Garshick (2005) menciona que la causa más común de muerte en la población con lesión medular está relacionada con factores de riesgo modificables como la obesidad y dislipidemia, según la OMS (2011), los problemas crónicos asociados a la salud tienden a ser mayores en personas con discapacidad.

En el análisis de las razones de práctica y no práctica, la mayoría de las personas que no realiza práctica de actividad físico deportiva, identificó como principal barrera la falta de tiempo. Esto se corrobora con lo encontrado en el II Estudio Nacional de Discapacidad (ENDISC, 2015) que mencionó la falta de tiempo como la tercera razón de porqué las personas con discapacidad no realizan actividad física o deporte. La segunda barrera identificada en esta investigación corresponde a los problemas de salud. Lo que se relaciona con el estudio de Jaarsma (2015) donde un alto porcentaje de la población señala como barrera la propia situación de discapacidad. Bragaru (2013) concluye también que las lesiones o la mala condición de salud resulta ser una barrera en común tanto para las personas con discapacidad que practican y no practican actividad físico deportiva.

Otra de las barreras identificadas en el presente estudio fue la distancia y la falta de adecuación de los recintos deportivos, lo que se apoya en los resultados de Jaarsma (2015) que menciona barreras existentes en el entorno, tal como la falta de oportunidades de práctica y el desconocimiento de las ofertas existentes para ésta. A pesar de no practicar actividad físico deportiva, un porcentaje considerable manifestó que, si practicaría por razones de salud, lo que demuestra la existencia de un conocimiento básico sobre los beneficios en la salud que produce la práctica físico deportiva. Jaarsma (2015) también identifica en la población que no realiza esta práctica, que sí reconocen los beneficios en

su propia salud que se producen al practicar actividades físico deportivas, al igual que lo encontrado en este estudio.

Con relación a las barreras, la discriminación y la falta de conocimiento sobre las reales necesidades de la población con discapacidad genera un inadecuado abordaje, tal como lo plantea Sabeu (2010) proyectando que futuras investigaciones deben resolver en cómo cambiar la actitud de la propia familia, de los amigos y los pares de la persona con discapacidad, haciendo énfasis en la creación de programas para modificar el contexto social y las barreras actitudinales. Por lo que sería importante, en futuros estudios incorporar a todo el contexto social de una persona con discapacidad, y así identificar las barreras y facilitadores del contexto real

Otra barrera detectada en esta investigación corresponde a las malas condiciones de práctica que presentan las personas que realizan actividades físico deportivas, esto reflejado en las bajas calificaciones otorgadas a las instalaciones donde realizan sus prácticas y/o entrenamientos. Las personas calificaron diversas características, tales como servicios higiénicos, iluminación, mantención general, entre otros. Éstos resultados no difieren de los hallazgos de los estudios de Rimmer (2004), Bragaru (2013) y Jaarsma (2014). Una de las estrategias utilizadas en Estados Unidos, mencionada por Johnson (2017) es la superación de las barreras políticas, entregando mayor responsabilidad a las comunidades locales, teniendo éstas que garantizar que parques públicos, acceso público para recreación y comercio que provea las oportunidades de actividad física para las personas con discapacidad, según la legislación de ese país.

Además, en este estudio se identificaron las opiniones de los sujetos sobre las principales razones de porque la población chilena no realiza suficiente actividad físico deportiva, donde la principal razón fue la falta de formación y hábitos, seguido de la falta de interés de las personas. Lo que se relaciona con los hallazgos encontrados respecto a la falta de conocimiento de instituciones que se preocupan del deporte y su gestión a nivel nacional o comunal, además de las barreras contextuales mencionadas anteriormente. Lo que concuerda con Hoekstra (2018), quien menciona que las políticas públicas y los planes de

acción a nivel mundial, y por tanto nacional, se han preocupado de fomentar la actividad física en la población general y no en grupos específicos, como en personas con discapacidad.

Con respecto a los facilitadores de la práctica de actividad físico deportiva, en este estudio se encontró que existe un conocimiento adecuado sobre los beneficios del nivel de práctica de actividad necesaria, pero se requieren mayores esfuerzos para promover y fomentar la práctica y adherencia a ésta. Un elemento facilitador encontrado en este estudio que alcanzó un considerable porcentaje es la pertenencia a un club deportivo, liga o asociación, de lo que se puede inferir que, si las personas con discapacidad tienen una asociación o tienen una institución de apoyo, sus posibilidades de práctica son favorables notoriamente. La pertenencia a un club deportivo, liga o asociación les brinda la oportunidad de compartir con sus pares, lo que impacta positivamente en la adherencia a la práctica. Esto lo confirma el estudio de Shields (2014) que identificó la interacción con los pares como uno de los principales elementos que facilitan la adherencia. Además, plantea que al ser una práctica social permite el intercambio de experiencias, autoconocimiento y vivencias personales, que contribuyen a la aceptación de las disfunciones y/o limitaciones.

Rimmer (2014), menciona 10 categorías que especifican las barreras y facilitadores, identificados por personas con discapacidad, y profesionales asociados al diseño y desarrollo de programas de acondicionamiento físico y esparcimiento, lo cual presenta finalmente un análisis de 178 barreras y 130 facilitadores. Por lo que todos los hallazgos encontrados en este estudio, deben ser potenciados con estudios que fomenten el análisis intersectorial de las demandas de las personas con discapacidad, incluida esta población.

Además es importante mencionar que el instrumento utilizado es capaz de identificar barreras contextuales importantes, pero debe ser corregido por personas ligadas y/o con discapacidad, ya que para conocer el real comportamiento de aquellos factores determinantes de la práctica de actividad física, como plantea van der Ploeg (2004), es necesario crear un modelo de evaluación que incorpore las relaciones entre el comportamiento mismo de la práctica de actividad física (incorporando la actitud,

influencia social y la autoeficacia de la persona), sus determinantes y el funcionamiento de la persona con discapacidad, lo cual corresponde a lo establecido por la CIF.

Finalmente es importante, considerar la limitación de esta investigación. En primer lugar, el tamaño de la muestra fue pequeño, lo que implica que la interpretación de los datos debe ser analizada con detención. Esto considera, que algunos hallazgos fueron reportados por uno o dos sujetos. Por lo tanto, los resultados de esta investigación no pueden ser generalizados a la población adulta con discapacidad, pero plantea interesantes hallazgos para considerar para futuras investigaciones con un mayor tamaño de la muestra.

Este estudio es el primero en describir las características de la práctica de actividad físico deportiva de personas con discapacidad motora. Este tema es relevante y de interés comunal, regional y nacional, ya que recientemente se han aprobado leyes que fomentan el deporte de esta población. Además, la toma de datos se realizó en terreno, personalmente con las personas con discapacidad en sus lugares de trabajo, hogares y recintos deportivos, lo que permitió evidenciar de cerca la realidad de práctica y los factores asociados a ésta.

Por lo tanto, y a motivo de futuros análisis, es recomendable comprender cuales son las rutas desde edades tempranas relacionadas a la práctica físico deportiva, ya que si la discapacidad se presenta desde la infancia podrían existir factores protectores, que ante la transición desde las actividades escolares a las actividades sociales en comunidad, estudios superiores, trabajo, pudiesen servir para que en etapas adultas conozcan y no pierdan oportunidades de generar el sentido de competencia, y mantener estilos de vida activos.

Es necesario generar prevención desde edades susceptibles a la creación de hábitos saludables, por tanto, es relevante identificar las necesidades de salud propias de las personas con discapacidad de forma temprana para evitar la aparición de estos factores de riesgo. La muestra en estudio, no contempla personas menores de 18 años, por lo que sería de interés poder realizar estudios futuros de carácter retrospectivo que permitan conocer

desde la niñez aquellos factores protectores, que permitieron la inclusión y permanencia en la práctica físico deportiva.

Futuras investigaciones deben considerar el análisis exhaustivo de los factores contextuales y su interacción según tipo de discapacidad a lo largo del ciclo vital.

## 5.2 Conclusión

Los resultados obtenidos pertenecientes a las instituciones: Casa de la Inclusión, Club Social Gran Esperanza y Club Gran Bulls, muestran que la práctica de actividad físico deportiva en las personas con discapacidad motora es mayor en edades más tempranas.

Los hombres presentan similar frecuencia en la práctica que las mujeres.

Las principales características sociodemográficas facilitadoras son el reconocimiento de los beneficios de la práctica de actividad físico deportiva y la pertenencia a un club deportivo, liga o asociación. Con respecto a las barreras la falta de tiempo, los problemas de salud, la distancia hacia los lugares de práctica y la falta de adecuación de los recintos deportivos.

Al considerar los resultados de esta investigación, que permitieron caracterizar la práctica de actividad físico deportiva resulta inminente la necesidad de futuras investigaciones que den cuenta de los elementos facilitadores, las barreras y el tipo de relación que se establece entre ellos y la propia discapacidad.

## 6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Annidchuarico, R.J. (2002). La actividad física y su influencia en una vida saludable. *Revista digital de deportes*. (51). Recuperado el 08 de febrero 2018.

Baptista, P., Fernández, C.,Hernández, R. (2010). Metodología de la investigación (5ta edición). Perú: El Comercio S.A. Recuperado el 19 febrero 2018.

Biblioteca del Congreso Nacional, Ministerio de Planificación, Chile. (2010). Ley N°20.422: Establece Normas Sobre Igualdad de Oportunidades e Inclusión Social de Personas con Discapacidad. Recuperado de leychile.cl: <https://www.leychile.cl/Navegar?idLey=20422>

Biblioteca del Congreso Nacional, Ministerio del Deporte, Chile. (2016). Ley N°20.978: Reconoce el Deporte Adaptado y Paralímpico. Recuperado de leychile.cl: <https://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=1098002>

Biblioteca del Congreso Nacional, Ministerio del Interior; Subsecretaria del Interior, Chile. (2001). Ley 19712: Ley del Deporte. Recuperado de leychile.cl: <https://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=181636>

Bragaru, M., Van Wilgen, CP., Geertzen, JHB., Ruijs, SGJB. (2013). Barriers and Facilitators of Participation in Sports: a Qualitative Study on Dutch Individuals with Lower Limb Amputation. *PLoS ONE*; 8 (3): e59881. Recuperado el 08 de febrero 2018.

Ruskin, H. (2002). Desarrollo y educación del ocio. Universidad Hebrea de Jerusalén. Documentos de ocio. 23:19-2. Recuperado el 25 marzo 2018.

Comité Paralímpico Español. (2016). Recuperado de: [http://www.paralimpicos.es/publicacion/9SC\\_elcpe/138SS\\_quees.asp.html](http://www.paralimpicos.es/publicacion/9SC_elcpe/138SS_quees.asp.html)

Cortés, C., Pérez, G. (2013). El deporte paralímpico en Chile: La historia de un camino marcado por el mal manejo directivo. *Tesis Universidad de Chile para optar a grado de Periodista*. 7. Recuperado el 28 diciembre 2017.

Cristi-Montero, C., Rodríguez, F. (2014). Paradoja: “activo físicamente pero sedentario, sedentario pero activo físicamente”. Nuevos antecedentes, implicaciones en la salud y recomendaciones. *Revista Médica Chile*. 142: 72-78. Recuperado el 08 de febrero 2018.

Cristi-Montero, C., Celis, C., Ramírez, R., Aguilar, N., Álvarez, A., Rodríguez, F. (2015). ¡Sedentarismo e inactividad física no son lo mismo!: una actualización de conceptos orientada a la prescripción del ejercicio físico para la salud. *Revista Médica Chile*. 143: 1089-1090. Recuperado el 08 de febrero 2018.

Evans, S. (2001), Forgotten Crimes, the holocaust and people with disabilities. *Disability Rights Advocates*; (1): 10-15. Recuperado el 24 diciembre 2018.

Fernández, J., Fernández, M., Geoffrey, R., Stucki, G., Cieza, A. (2009). Funcionamiento y Discapacidad: la Clasificación Internacional del Funcionamiento (CIF). *Revista Española de Salud Pública*; 83: 775-783. Recuperado el 26 marzo 2018.

Frugoli, B., Guion, K., Joyner, B., McMillan, J. (2000) Cardiovascular Disease Risk Factors in an Amputee Population. *Medicine & Science in Sports & Exercise*. 33(5):266. Recuperado el 20 enero 2018.

Garshick, E., Kelley, A., Cohen, SA, Garrison, A., Tun,CG., Gagnon, D., Brown, R. (2005). A prospective assessment of mortality in chronic spinal cord injury. *Spinal Cord*; 43 (7): 408-416. Recuperado el 12 octubre 2017.

García, L., Ospina, J., Aguinaga, L., Russi, L. (2009). Aproximación conceptual a la actividad física adaptada (AFA). Facultad de Rehabilitación y Desarrollo Humano. Bogotá: Editorial Universidad del Rosario. Recuperado el 12 octubre 2017.

García, J., Caracuel, J., Ceballos, O. (2014). Motivación y ejercicio físico deportivo: una añeja relación. *Revista Internacional de Ciencias Sociales y Humanidades, SOCIOTAM*; 24 (1): 71-88. Recuperado el 11 octubre 2017.

González, H., Sosa, B. (2008): Importancia de la práctica de deportes en personas discapacitadas para lograr una mejor calidad de vida, en *Contribuciones a las Ciencias Sociales. Eumed.net*. Recuperado el 08 de febrero 2018.

González, A., Quintanilla, O. (2016) Derecho y discapacidad: el deporte y la actividad física como agentes rehabilitadores y de integración social en el ordenamiento jurídico nacional e internacional. Memoria para grado licenciado ciencias jurídicas *Universidad de Chile*. Recuperado el 28 diciembre 2017.

Hernández, R., (2001). Antropología de la discapacidad y la dependencia: un enfoque humanístico de la discapacidad. Fuente: <http://www.peritajemedicoforense.com/RHERNADEZ.htm>. Recuperado el 15 de marzo de 2018.

Hoekstra, F., Roberts, L., van Lindert, C., Martin, K., van der Woude, L., McColl, M. (2018). National approaches to promote sports and physical activity in adults with disabilities: examples from the Netherlands and Canada. *Disability and Rehabilitation*. Recuperado el 08 de febrero 2018.

Inzúa, V. (2001). Una conciencia histórica y la discapacidad. *Revista trabajo social México*; (3): 76-83. Recuperado el 27 noviembre 2017.

Jaarsma, EA., Dijkstra, PU., De Blécourt, AC., Geertzen, JHB., Dekker, R. (2014). Barriers and facilitators of sports in children with physical disabilities: a mixed- method study. *Disability and Rehabilitation*; 37 (18): 1617- 1623. Recuperado el 08 de febrero 2018.

Johnson, M. (2017). Increasing Physical Activity for Adults with a Disability. *Brochure American College of Sports Med*. Recuperado el 12 noviembre 2018.

Ka Chuen, L., Stanley, H. (2009). Participation in and adherence to physical activity in people with physical disability. *Hong Kong Physiother Journal*; 27: 30-38. Recuperado el 12 noviembre 2017.

Martin, K., Latimer, A., Arbour, K. (2010). Leisure Time Physical Activity in a Population-Based Sample of People With Spinal Cord Injury Part I: Demographic and Injury-Related Correlates; 9 (5): 722-728. Recuperado el 08 de febrero 2018.

Ministerio de Desarrollo Social, Chile. (2015). Encuesta del Segundo Estudio Nacional de la Discapacidad (ENDISC). Recuperado de: [http://observatorio.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/endisc/docs/Libro\\_Resultados\\_II\\_Estudio\\_Nacional\\_de\\_la\\_Discapacidad.pdf](http://observatorio.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/endisc/docs/Libro_Resultados_II_Estudio_Nacional_de_la_Discapacidad.pdf)

Ministerio del Deporte, Instituto Nacional de Deportes, Chile. (2016). Encuesta Nacional de Hábitos de Actividad Física y Deportes en la Población de 18 años y más: Informe Final. Recuperado de: [http://www.mindep.cl/wp-content/uploads/2016/07/INFORME-FINAL-ENCUESTA-DEPORTES-COMPLETO\\_.pdf](http://www.mindep.cl/wp-content/uploads/2016/07/INFORME-FINAL-ENCUESTA-DEPORTES-COMPLETO_.pdf)

Moya, R. (2014). Infórmate sobre deporte adaptado. *Ceapat – Imserso, Madrid*; 5: 18. Recuperado el 08 de febrero 2018.

Organización de la Naciones Unidas, Banco Mundial. (2011). Informe Mundial de la Discapacidad. Recuperado de: [http://www.who.int/disabilities/world\\_report/2011/summary\\_es.pdf](http://www.who.int/disabilities/world_report/2011/summary_es.pdf)

Organización de la Naciones Unidas. (2006). Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad y su Protocolo Facultativo. Recuperado de: <http://www.un.org/disabilities/documents/convention/convoptprot-s.pdf>

Organización Mundial de la Salud. (2001). Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud. Madrid, España: Grafo S.A.

Pancorbo, A., Pancorbo, E. (2011). Actividad física en la prevención y tratamiento de la enfermedad cardiometabólica. La dosis del ejercicio cardiosaludable. Recuperado el 11 octubre 2017.

Patla, A., Shumway-Cook, A.(1999). Dimensions of Mobility: Defining the Complexity and Difficulty associated with community mobility. *Journal of aging and physical activity*. 7: 7-19. Recuperado el 12 enero 2018.

Pérez, J., Reina, R., Sanz, D. (2012). La Actividad Física Adaptada para personas con discapacidad en España: perspectivas científicas y de aplicación actual. *Cultura, Ciencia y Deporte*; 7 (21): 213-224. Recuperado el 12 noviembre 2017.

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (2014). Resumen Informe sobre Desarrollo Humano: Sostener el Progreso Humano: reducir vulnerabilidades y construir resiliencia. Recuperado de: <http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr14-summary-es.pdf>

Rabines, A. (2002). Factores de riesgo para el consumo de tabaco en una población de adolescentes escolarizados (tesis de pregrado). Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú. Recuperado el 12 diciembre 2017.

Rimmer, J., Riley B., Wang E., Rauworth A., Jurkowski J. (2004). Physical Activity Participation Among Persons with Disabilities. *American Journal of Preventive Medicine*; 26 (5): 419-425. Recuperado el 12 noviembre 2017.

Ribeiro, R., Atalia, T. (2016). The Influence of Adapted Sports on the Quality of Life of People with Disabilities. *Human Journals*. 4 (4). Recuperado el 11 octubre 2017.

Rosenberg, D., Charles, B., Jeanne, H., Besia, B. (2011). Physical Activity Among Persons Aging with Mobility Disabilities: Shaping a Research Agenda. *Journal Aging Res*. 708510. Recuperado el 13 octubre 2017.

Ruskin, H. (2000). Desarrollo humano y educación del ocio. Documentos de Estudios de Ocio Universidad Deusto. 23 (4). Recuperado el 10 enero 2018.

Saebu, M. (2010). Physical disability and physical activity: a review of the literature on correlates and associations. *European Journal of Adapted Physical Activity*; 3 (2): 37-55. Recuperado el 11 octubre 2017.

Santiago, M., Coyle, C. (2004). Leisure-time physical activity and secondary conditions in women with physical disabilities. *Disabilities Rehabilite*. 26 (8): 485-94. Recuperado el 11 octubre 2017.

Servicio Nacional de Discapacidad, Ministerio de Desarrollo Social, Chile (2013). Actividad física y deporte adaptado. Recuperado de: [www.senadis.gob.cl/descarga/i/821](http://www.senadis.gob.cl/descarga/i/821) con fecha 28 de febrero del 2018. Recuperado el 12 diciembre 2017.

Shields, N., Synnot, A. (2016). Perceived barriers and facilitators to participation in physical activity for children with disability: a qualitative study. *BioMed Central*. 16: 9. Recuperado el 11 octubre 2017.

Torrealba, M., Braz, M., Rubio, M. (2014). La motivación en el deporte adaptado. *Psychology, Society & Education*; 6 (1): 27-40. Recuperado el 11 octubre 2017.

Úbeda, J., Molina, P., Campos, J. (2016). Facilitadores y barreras para la actividad física en tiempo de ocio en alumnado universitario con discapacidad: un estudio cualitativo. *Educación Física y Deporte*; 35 (1). Recuperado el 12 noviembre 2017.

Ustün, TB., Chatterji, S., Bickenbach, J., Kostanjsek, N., Schneider, M. (2003). The International Classification of Functioning, Disability and Health: a new tool for understanding disability and health. *Disability and Rehabilitation*; Enfermedad5 (11-1): 565-571. Recuperado el 12 noviembre 2017.

Van der Ploeg, H., van der Beek, A., van der Woude, L., van Mechelen. (2004). Physical activity for people with a disability: a conceptual model. *Sport Medicine*. 31(10): 639-49.

Yazicioglu, K., Yavuz, F., Goktepe, A., Tan, A. (2012). Influence of adapted sports on quality of life and life satisfaction in sport participants and non-sport participants with physical disabilities. *Disability and Health Journal*; 5: 249-253. Recuperado el 11 octubre 2017.

Zucchi, D. (2001). Deporte y Discapacidad. *Revista Efdeportes*; 43: 1-2. Recuperado el 10 de marzo de 2018.

## ANEXOS

### Anexo 1.

Fecha: \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_

Número: \_\_\_

### Ficha recolección de datos

<b>Ítem I. Antecedentes Personales</b>					
Nombre completo:					
Rut:					
Fecha de nacimiento:					
Dirección domicilio:					
Teléfono y/o celular:					
Profesión y/o ocupación:					
Talla/ Peso:					
<b>Ítem II. Hábitos</b>					
Tabaco	Si	No	Años de fumador:	N° de cigarrillos/ día:	
Alcohol	Si	No	Cantidad:	Calidad:	
<b>Ítem III. Enfermedades crónicas</b>					
IC	HTA	DM	Epoc	Asma	IR
Epilepsia	Alergia	CA	Dislipidemia	Otra:	
<b>Ítem IV: En caso de realizar practica físico deportiva.</b>					
¿Ud. lo realiza solo o con alguien de su entorno familiar o social?					
¿Quién lo motivo?					
¿Cuántos años lleva de práctica físico deportiva?					
¿Algún profesional de la Salud lo ha derivó?					

## **Anexo 2.**

### **Consentimiento informado**

Este consentimiento informado está dirigido a personas en situación de discapacidad motora, participantes en actividades de la comuna de Concepción.

**Tesistas:**

Daniela Cid Villa

María José Díaz Urrutia.

**Profesor Guía tesis:**

Silvana Quintana Acuña.

**Magíster:**

Neuro Rehabilitación.

**Tesis:**

Título 1: Frecuencia y características sociodemográficas de actividad física y deporte en personas con discapacidad motora en la comuna de Concepción, Chile.

**Este Documento de Consentimiento Informado tiene dos partes:**

- **Información (proporciona información sobre el estudio).**
- **Formulario de Consentimiento (para firmar si está de acuerdo en participar).**

Se le dará una copia del Documento completo de Consentimiento Informado.

A usted se le está invitando a participar en un estudio de investigación de Neuro Rehabilitación. Antes de decidir si participa o no, debe conocer y comprender cada uno de los siguientes apartados. Este proceso se conoce como consentimiento informado. Siéntase con la absoluta libertad para preguntar sobre cualquier aspecto que le ayude a aclarar sus dudas al respecto. Una vez que haya comprendido el estudio y si usted desea participar, se le pedirá que firme esta forma de consentimiento, de la cual se le entregará una copia firmada.

### **Parte I: Información**

#### **Introducción**

Somos, Daniela Cid Villa y María José Díaz Urrutia, alumnas del programa de Magíster en Neuro Rehabilitación, impartido por la Facultad de Ciencias de la Rehabilitación de la Universidad Andrés Bello sede Concepción, los invitamos cordialmente a participar de nuestra tesis de posgrado, que consiste en la determinación de frecuencia y características sociodemográficas de actividad física y deporte en personas con discapacidad motora, en la comuna de Concepción, Chile.

## **Propósito**

Se tiene como objetivo determinar la frecuencia y características sociodemográficas de actividad física y deporte en personas con discapacidad motora, en la comuna de Concepción.

## **Obtención de información**

Consta de la aplicación de una encuesta de forma personal a personas con discapacidad motora, participantes en las actividades sociales y deportivas de la comuna de Concepción. La cual tiene una duración aproximada de 30 minutos, se aplicará una sola vez.

## **Selección de participantes**

El reclutamiento de los sujetos y obtención de los datos será a través de un muestreo por conveniencia y a juicio de experto.

## **Participación Voluntaria**

Su participación en esta investigación es totalmente voluntaria. Usted puede elegir participar o no y realizarlo dependiendo de su interés en ayudar a desarrollar nuestra tesis.

## **Confidencialidad**

Los datos personales de cada paciente quedaran plasmados en la encuesta y serán de absoluta confidencialidad a excepción de los tesisistas del presente estudio y el profesor guía.

## **Compartiendo los Resultados**

Los datos de este estudio serán expuestos en la defensa de tesis durante el mes de marzo del presente año y durante la presentación de un poster científico, sin identificar a los participantes.

## **Derecho a negarse o retirarse**

Usted no tiene por qué tomar parte en esta investigación si no desea hacerlo. Puede dejar de participar en la investigación en cualquier momento que quiera. Es su elección y todos sus derechos serán respetados.

## **A quien Contactar**

Los sujetos de estudio pueden contactarse con nosotros en el momento que estimen conveniente, quedaremos atentos a cualquier consulta vía mail y personalmente de ser necesario. Daniela Cid Villa ([dcidv@udd.cl](mailto:dcidv@udd.cl)), María José Díaz Urrutia ([mdiazu@udd.cl](mailto:mdiazu@udd.cl)), Profesora Silvana Quintana Acuña ([quintana.silvana.caro@gmail.com](mailto:quintana.silvana.caro@gmail.com)).

## **PARTE II: Formulario de Consentimiento**

Si considera que no hay dudas ni preguntas acerca de su participación, puede firmar la Carta de Consentimiento Informado que forma parte de este documento.

### **Carta de consentimiento informado**

Yo \_\_\_\_\_ Rut: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ he leído y comprendido la información anterior y mis preguntas han sido respondidas de manera satisfactoria. He sido informado y entiendo que los datos obtenidos en el estudio pueden ser publicados con fines científicos. Convengo en participar en este estudio de investigación de forma voluntaria y entiendo que tengo derecho de retirarme de la investigación en cualquier momento. Recibiré una copia firmada de esta forma de consentimiento.

\_\_\_\_\_

Firma del participante

\_\_\_\_\_

Fecha

### **Esta parte debe ser firmada por el investigador:**

He explicado al Sr.: \_\_\_\_\_ en que consiste y los propósitos de la investigación; le he explicado acerca de los beneficios que implica su participación. He contestado a las preguntas y dudas surgidas. Acepto que he leído y estoy de acuerdo con lo expuesto.

Una vez concluidas las dudas, se procedió a firmar el presente documento.

\_\_\_\_\_

Firma del investigador

\_\_\_\_\_

Fecha