



UNIVERSIDAD METROPOLITANA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
FACULTAD DE ARTES Y EDUCACIÓN FÍSICA
DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN FÍSICA, DEPORTE Y RECREACIÓN

**PROPUESTA INFRAESTRUCTURA PARA EL DESARROLLO DEL
DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN FÍSICA, DEPORTES Y
RECREACIÓN, PANAMERICANOS - PARAPANAMERICANOS CHILE
2023**

Memoria para optar al título de Profesor
en Educación Física, Deporte y Recreación.

AUTORES: ALBORNOZ PINO, ALAN MARCELO
BASCUÑAN MOSQUEIRA, RICARDO ENRIQUE
CARMONA HUECHE. JOHANN ANDRÉS
GAETE AGUILERA, MARCELO ISMAEL

PROFESOR GUÍA: GONZÁLEZ ORB, SERGIO MARCELO

SANTIAGO DE CHILE, MAYO 2019

Agradecimientos

Comenzamos dando infinitas gracias al profesor Marcelo González Orb, sin él todo esto no podría haber sido posible; el tiempo invertido, su compromiso, dedicación y paciencia. Además agradecer a nuestro profesor de Investigación Educativa, Orlando Silva, quien nos entregó herramientas fundamentales para la realización de esta memoria de título.

Finalizamos agradeciendo a nuestros padres, madres, hermanos, hermanas, hijos y amigos, quienes siempre han estado en los momentos más difíciles, donde los cobardes no existen.

Dedicatoria

Queremos hacer un reconocimiento a quienes son pieza fundamental de nuestro campus, aquellos/as que todos los días trabajan por el bienestar y el buen funcionamiento del físico y nos nutren con su experiencia, amor y simpatía. Para ellos, los funcionarios y funcionarias del Campus Joaquín Cabezas, inamovibles en el tiempo.

PARTE I: FUNDAMENTOS TEÓRICOS.....	3
CAPÍTULO I: APROXIMACIÓN TEÓRICA	4
1.1. Marco Referencial	5
1.1.1. Desarrollo de la Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación	5
1.1.2. Desarrollo Histórico del Departamento de Educación Física.....	8
1.1.3. Contexto Histórico de los Juegos Panamericanos	11
1.1.4. Historial del Medallero Panamericano	26
1.1.5. Contexto Histórico de los Juegos Parapanamericanos	30
1.1.6. Países Triunfadores por Versión Parapanamericana	32
1.1.7. Caracterización Disciplinas Panamericanas.....	32
1.1.8. Caracterización Disciplinas Deportivas Parapanamericanas	43
1.1.9. Entidades Organizativas Deportivas en Chile	49
1.1.10. Contextualización de la Discapacidad Chile y el Mundo	56
1.2. Marco Teórico Conceptual	60
1.2.1. Qué se entiende por Propuesta de Infraestructura.....	60
1.2.2. Aproximación al Concepto de Infraestructura Universal.....	64
1.2.3. Aproximación al Concepto de Discapacidad	67
1.2.4. Qué se entiende por Deporte Adaptado	70
1.2.5. Aproximación al Concepto de Plan Estratégico.....	71
1.3. Marco Teórico.....	73
1.3.1. Actividad Física y el Deporte en la sociedad	73
1.3.2. Infraestructura, Gestión e Impacto en el Deporte	77

1.3.3. Chile protagonista en organización de Mega Eventos, Histórica....	82
1.3.4. Desarrollo del país a partir del Deporte	84
PARTE II: METODOLOGÍA	91
II: PROCEDIMIENTO Y MÉTODO.....	92
2.1. Objetivos del Estudio	93
Objetivo General:.....	93
Objetivos Específicos:	93
2.2. Diseño de Investigación.....	93
2.3. Población y Muestra	94
2.4. Variables Intervinientes Controladas.	94
2.5. Instrumento.....	95
2.5.1. Encuesta opinión instalaciones deportivas.....	95
CAPÍTULO III: PROPUESTA.....	98
3.1. Plan Estratégico.	99
3.2. Estado del Arte, de las Instalaciones Deportivas.....	100
3.2.1. Diagnóstico Infraestructura Campus	101
3.2.2. Diagnóstico Estado Infraestructura.	102
3.2.3. Deportes sin Posibilidad Desarrollo.....	106
3.2.4. Deportes a Contemplar.	108
3.3. Propuesta Infraestructura UMCE Sede Juegos Panamericanos Parapanamericanos Santiago 2023.....	109
3.4. Requerimientos Técnicos por Disciplinas.....	122
3.5. Propuesta Administrativa.....	154
CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE RESULTADOS	156

4.1. Resultados.....	157
CAPÍTULO V: DISCUSIÓN.....	173
CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES.....	181
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	182
ANEXOS.....	191
ANEXO, 1. Ficha Técnica Infraestructura Competencia.	192
ANEXO, 2. Planos del Campus.....	193

Introducción

Los Juegos Panamericanos y Parapanamericanos son las citas deportivas internacionales más importantes del continente, tomando en cuenta que ambas competencias son clasificatorias directas a los Juegos Olímpicos (JJ.OO).

Chile ha sido seleccionado en 2 ocasiones como sede de esta cita continental (1975 y 1987), sin embargo, ambas instancias fueron rechazadas posteriormente por razones económicas y políticas. De igual forma, sucedió con los Juegos Panamericanos de Invierno (1993) y los Juegos del Pacífico (1997). El año 2017, Chile fue seleccionado para llevar a cabo la organización y ejecución de los Juegos Panamericanos y Parapanamericanos 2023, siendo sede y clasificatorio para los Juegos Olímpicos y Paraolímpicos París 2024, por lo cual el año 2023 se vivirá algo inédito para el deporte chileno y así mismo para la gestión deportiva, recibiendo a miles de deportistas, cuerpo técnico, médico, prensa, entre otros.

La gestión y ejecución de un evento deportivo de estas características, cumplen un rol sumamente importante, en donde toda edificación e implementación técnica que se produce en un corto periodo de tiempo, queda a modo de herencia al culminar un evento (Seixas, 2010), es decir que, posterior a los juegos del 2023, Chile recibirá como herencia o legado, toda modificación realizada en pro de la cita deportiva; los levantamientos estructurales, gimnasios, modificaciones, entre otros. Es así como los organizadores de los Juegos Panamericanos y Parapanamericanos Santiago 2023 destacan el legado que Perú está dejando para los próximos eventos a realizarse en dicho país, potenciando el deporte nacional, además de la contribución al desarrollo social y educativo. Todo lo antes mencionado realizando una inversión total sobre los mil millones de la moneda estadounidense, provenientes de dineros fiscales. Dejando en claro que la calidad de las construcciones, y los costos de levantamientos en cada edificación, sólo dependen de la correcta administración.

Siguiendo esta línea, al igual que Perú, Chile también propone dejar un legado deportivo, sin embargo, éste no sería como el del vecino país, ya que para la cita deportiva del 2023 en nuestro país se pretende hacer uso de instalaciones construidas para los Juegos ODESUR 2014 e instalaciones pertenecientes a privados, según se expresa en el libro presentado en la postulación del país para ser sede de los Juegos Panamericanos y Juegos Parapanamericanos. Pese a esto, la organización apunta a dejar como el gran legado de los

Panamericanos el Corredor Bicentenario de Vida Activa, el cual es la ruta que se traza desde la Villa Olímpica, pasando por el Parque O'Higgins, Estadio Nacional, Centro de Entrenamiento Olímpico, hasta llegar al Parque Peñalolén/Chimkowe (todos estos sedes de competencias de dicho evento), como se muestra en la presentación que se le realizó a la Comisión de Deportes de la Cámara de Diputados en Agosto del 2018 (Elige & Sano, n.d.). Es justo en medio de esa ruta donde se posiciona el Campus Joaquín Cabezas, el cual vendría a complementar las sedes que albergarán las competencias y entrenamientos de los Juegos Panamericanos, y así mantener la actividad deportiva en el Corredor Bicentenario, junto con contribuir al legado de los Juegos Panamericanos, lo cual es el motor principal de esta investigación.

En las siguientes páginas se establecen las bases principales para realizar una propuesta de infraestructura del Campus Joaquín Cabezas, para plantearse como opción a contribuir a la realización de los Juegos Panamericanos y Parapanamericanos Chile 2023 y principalmente contribuyendo al legado deportivo de éstos. Abarcando varios puntos importantes para lograr el objetivo de la investigación, como lo es el desarrollo del diagnóstico estableciendo los recursos técnicos de los recintos, formular propuesta, proponer un plan estratégico a desarrollar y determinar el impacto que esta nos heredara socialmente a la comunidad, contribuyendo a una mejor calidad de vida.

Para un mayor entendimiento, esta tesis se divide en seis capítulos: en primer lugar la aproximación teórica a los fundamentos que sustentan la propuesta, como también el contexto que enmarca a ésta (**Capítulo I**), para continuar con la metodología de la investigación, enfocada principalmente a los instrumentos aplicados para la obtención de uno de los objetivos de esta memoria (**Capítulo II**), en tercer lugar se presenta la propuesta de infraestructura como tal (**Capítulo III**), para luego dar paso al análisis de los resultados del instrumento aplicado (**Capítulo IV**), posterior a esto está la discusión de los resultados obtenidos junto con las respectivas interpretaciones (**Capítulo V**), finalizando con las conclusiones finales de esta memoria (**Capítulo VI**).

Por ende esta investigación hace alusión a cómo mejorar las deficiencias de la infraestructura universitaria de uso público, mediante la presentación de una propuesta para mejorar aquello, a su vez también generar un impacto en el desarrollo social, educativo e incluso a nivel país.

PARTE I: FUNDAMENTOS TEÓRICOS

CAPÍTULO I: APROXIMACIÓN TEÓRICA

1.1. Marco Referencial

1.1.1. Desarrollo de la Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación

Desde sus inicios, el Instituto Pedagógico (1889) perteneciente a la Universidad de Chile, se encargó de la formación profesional universitaria del profesorado de la educación secundaria. En el año 1981, por motivos políticos y sociales de aquella época, la casa de estudios adopta una identidad independiente transformándose en un instituto profesional llamado “Academia Superior de Ciencias Pedagógicas”, continuando con su labor educativa y cultural. Finalmente en 1986, recupera su condición universitaria, dando origen a la nueva Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación (UMCE), universidad laica, estatal y pedagógica, enfocada en proteger, transmitir e incrementar el conocimiento, atendiendo específicamente la docencia, la investigación y la extensión de las disciplinas relacionadas con la educación y cultura, según los propósitos establecidos en el artículo N°1 de su estatuto (Www.umce.cl, n.d.)

Actualmente, la UMCE mantiene su compromiso social con la educación pública, considerando las necesidades emergentes del siglo XXI, participando activamente en los cambios legislativos y las nuevas políticas públicas relacionadas al ámbito educativo chileno. Además, esta institución pedagógica brinda una formación, inicial y continúa, enfocada a formar docentes competentes para desarrollarse laboralmente en distintos niveles, sectores y modalidades educativas. Cabe destacar, que la universidad ha realizado una articulación entre el área de educación y salud a través de las carreras de pedagogía y kinesiología, lo que ha significado una expansión hacia diversas áreas sociales, aportando a las transformaciones y exigencias del mundo actual.

Considerando su historia y rol social, la UMCE ha trabajado en formar profesionales de alto nivel, los que se destacan por ser líderes socioculturales y agentes de cambio en constante proceso reflexivo. Estas características dirigen el quehacer docente del profesional egresado de la casa de estudio, las cuales conforman un sello distintivo y reconocido a nivel pedagógico.

La universidad cuenta con un Plan de Desarrollo Estratégico Institucional (2016 – 2020), que organiza la funcionalidad de la casa de estudio. Allí se declara la misión, visión y los valores que guían el quehacer de la UMCE, los cuales funcionan como base para cumplir

las competencias propuestas en el modelo educativo. De esta manera, cada área de desarrollo en la universidad debe estar relacionada a lo estipulado en este Plan de Desarrollo.

Para brindar a sus estudiantes una formación de alto nivel, la UMCE ha propuesto un eje curricular en su Modelo Educativo, acorde a los requerimientos actuales en esta materia, pero también pertinente a una sociedad cambiante, incorporando los avances de las bases científicas, tecnológicas, humanistas y éticas de la educación. Para esto propone un diseño curricular que articula e integra los aspectos de la formación teórica y práctica, centrando su acción en el estudiante como protagonista del quehacer formativo. Para ello, dicho eje curricular de la universidad (nuevo, y vigente) se basa en dos principios fundamentales y transversales de la gestión de la docencia:

1. La centralidad en las necesidades educativas propias de cada estudiante.
2. El logro de aprendizajes significativos y pertinentes con las demandas de los distintos contextos en los que el titulado de la UMCE deberá desarrollar su ejercicio profesional.”

(Extraído del Modelo Educativo de la Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación)

Dichos principios fundamentales y transversales se logran evidenciar en los objetivos estratégicos propuestos en el Plan Estratégico Institucional (PEI), el actual, de los que se desprenden un conjunto de líneas de acción que pretenden declarar la manera en que se llevarán a cabo los principios mencionados. Con estas líneas de acción se busca preparar profesionales, promoviendo un desarrollo integral de procesos formativos que involucran la generación de aprendizajes relevantes, tanto para la formación de la persona humana, como para el desarrollo profesional de los sujetos.

Esta propuesta curricular, se sustenta en el enfoque basado en el desarrollo de competencias, “entendidas como un conjunto de atributos personales que permiten el desempeño de funciones y tareas profesionales en un contexto determinado de realización (2015, bk. Modelo Educativo Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación). Corresponden a dominios con los que debe contar el docente titulado de la universidad, los que dan cuenta de los conocimientos y habilidades desarrolladas durante su formación.

Éstas son clasificadas como genéricas y específicas. La primera, pretende dejar un sello en todos los profesionales formados en esta casa de estudio, versus los que no, demostrando dominios de realización en diversas tareas y contextos. Estas son cuatro:

- Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.
- Capacidad de aprender y actualizarse permanentemente.
- Compromiso ético.
- Compromiso con la calidad.

La unidad educativa responsable de llevar a cabo el logro de las habilidades mencionadas anteriormente es el Departamento de Formación Pedagógica (UMCE), quien integra todas las ciencias de la educación, tales como sociología, psicología, filosofía, políticas, entre otras, las que estructuran el saber pedagógico, otorgando una formación profesional docente de manera transversal a todos los estudiantes de las distintas carreras que se imparten en la Universidad Metropolitana. De esta manera, los profesionales formados en la institución obtienen el grado de Licenciados de la Educación.

Por otro lado, las específicas, se relacionan directamente con las habilidades y conocimientos que debe desarrollar el docente en formación, vinculadas al ámbito de desempeño y área profesional particular de cada carrera.

El desarrollo genérico y específico, es impulsado mediante la articulación permanente entre la teoría y la práctica desde el comienzo de la formación del estudiante, lo que, según el Modelo Educativo, tiene como propósito promover la construcción de conocimiento profesional situado, anclado en los futuros contextos de desempeño laboral y en las posibles problemáticas laborales que deberán abordar en un futuro profesional. Todo esto presenta una coherencia entre el Modelo Educativo de la universidad y su Plan Estratégico Institucional, promoviendo el desarrollo óptimo bajo una línea de acción completamente articulada con la misión, visión y valores que guían el quehacer académico universitario.

En relación a lo mencionado, se establece el perfil de egreso esperado de los estudiantes universitarios UMCE, el cual se expresa en el Modelo Educativo de la Universidad, y planteando lo siguiente: “Los profesionales formados en esta institución poseen un alto grado de conocimiento teórico y práctico en el área de su formación profesional, demuestran autonomía frente a la resolución de problemas, son capaces de ejercer liderazgo para responder a la responsabilidad social que su profesión les exige, se

comprometen con su perfeccionamiento profesional permanente y contribuyen al desarrollo y mejoramiento continuo de la Nación.”

Considerando la definición descrita del perfil de egreso, se establece la directa relación de este con el sello distintivo otorgado por la UMCE, desarrollando transversalmente todas las facultades pertenecientes a la casa de estudio.

- Facultad de Artes y Educación Física.
- Facultad de Ciencias Básicas.
- Facultad de Filosofía y Educación.
- Facultad de Historia, Geografía y Letras.

1.1.2. Desarrollo Histórico del Departamento de Educación Física.

Primeros años

Desde sus inicios, La Educación Física tuvo cabida en Chile en el año 1902 en el Instituto Pedagógica, gracias al apoyo del rector de la casa de estudio Universidad de Chile Don Manuel Barros Borgoño, el profesor normalista Don Joaquín Cabezas García fue nombrado como primer y único profesor para impartir la asignatura de Educación Física en los planes y programas de estudio del Instituto Pedagógico.

Después de 3 años de funcionamiento surge la idea de crear un Instituto Superior de Educación Física y Manual (1905), gracias al apoyo de los diputados don Manuel de Salas Lavaqui y don Arturo Alessandri Palma, el presidente de la época Germán Riesco aprueba el presupuesto del año 1906 la creación del Instituto Superior de Educación Física y manual que funcionaria en la ciudad de Santiago. Este nuevo Instituto fue reconocido en el medio nacional como **“El Físico de Chile”**, y se constituye así la primera Escuela formadora de profesores de Educación Física de Latinoamérica, funciona los primeros años en dos edificios de la calle Arturo Prat 38 y 306. Don Joaquín Cabezas García, es designado Director del nuevo Instituto, cargo que ejerció hasta su renuncia el año 1923. En esta primera etapa el Instituto dependía totalmente del Ministerio de Instrucción Pública, mientras que el reglamento y los planes de estudios quedaron al criterio de su primer director.

Morandé #750

En 1910 por gestión de Don Joaquín Cabezas García, el instituto deja las instalaciones de calle Arturo Prat para establecerse en la casona de Morandé 750. Esto fue posible ya que en agosto la construcción del Museo Pedagógico quedó paralizada por el cataclismo que sufrió la ciudad la ciudad de Santiago. Este cambio fue posible por la disposición del presidente Pedro Montt, desde ese año el instituto radica en esta nueva dirección hasta el año 1965. El cambio de sede tenía como propósito dotar al Instituto de un local que reuniera los requerimientos necesarios para el desarrollo de las actividades curriculares, se creía que las construcciones aledañas al río Mapocho dejarían terreno suficiente para la construcción de las canchas deportivas que el Instituto necesitaba, sin embargo lamentablemente para los planes del Instituto, la estación de Ferrocarriles del Estado se construyó justamente en el lugar que se había pensado para las canchas deportivas.

Otro hito importante en la historia del Instituto se da en mayo de 1918, ya que se constituye el reconocimiento que por decreto eleva a la categoría de escuela universitaria al Instituto que pasó a depender de la Universidad de Chile, lo que les confiere a sus egresados el título de profesores del Estado, con las mismas prerrogativas que los del Instituto pedagógico. Con la reforma de 1931, el Instituto a depender, por su inserción en la dirección General de Educación Física, del Consejo Superior de Educación Física del Ministerio de Guerra.

Corta vida tuvo el Consejo Superior ya que fue suprimido durante la presidencia de don Carlos Dávila en julio de 1932. En consecuencia, la función de preparación del profesorado de Educación Física es traspasada a la Universidad de Chile. “Colocando bajo se dependencia la actual Escuela de Educación Física, medida que aumentaría el prestigio del profesorado, a la vez que satisfaría el sentido anhelo gremial” (Melkonian, 1943).

A partir de este momento la Escuela de Educación Física pasa a denominarse Instituto de Educación Física, incorporándose a la Facultad de Filosofía y Ciencias de la Educación. En ese mismo año y con el propósito de impulsar el desarrollo de las actividades deportivas universitarias, se dispuso la cesión de la Piscina Escolar a la Universidad de Chile.

En este periodo se incorporan al plantel destacados profesores, que le dan prestigio, especialmente en el área biológica y la investigación científica. Entre otros se destaca el Dr. Luis Bisquertt Susarte, gran humanista de la Educación Física Chilena y director del Instituto, en unos de los períodos más importantes de su historia.

En junio de 1943 se designa como director del Instituto al Dr. Luis Bisquertt Susarte en reemplazo de don Joaquín Cabezas García, el que se retira por problemas de salud y fallece el año 1948. El Dr. Bisquertt, médico cirujano y profesor de Educación Física poseía un gran prestigio por su gran capacidad cultural y por su labor de luchador de la Educación Física social. Su prestigio profesional lo llevó a ocupar la vicepresidencia de la Federación Internacional de Educación Física (FIEP).

Cambio de sede

Los trámites para el traslado del Instituto al predio que actualmente ocupa se iniciaron al término de la gestión del Dr. Bisquertt y se concretó durante la dirección de su sucesor don Alberto Palma Miranda.

Los daños que sufre la vieja casona de Morandé 750 durante los constantes sismo de los años 60, fue argumento necesario declarar su cierre definitivo y el traslado paulatino al predio de las encinas en la comuna de Ñuñoa. Definitivamente en el año 1969, las carreras de Educación Física y Kinesioterapia se radican en el campus Ñuñoa. Estas carreras dada su naturaleza y mayor pertenencia al área de la salud, por decisión de sus académicos y alumnos opta por separarse del Instituto y pasa anexarse a la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile (1970) con el nombre de Departamento de Educación Física, Deporte y Recreación (DEFDER) .

En 1981 con la nueva legislación de la educación superior las carreras de pedagogía se separan de las universidades estatales por consecuencia pasan a ser parte de las nuevas instituciones creadas para este efecto. Las carreras de pedagogía de la Universidad de Chile, por DFL N°7 del 17 de febrero del año 1981, pasan a depender del recién creado Instituto Profesional “Academia Superior de Ciencias Pedagógicas de Santiago”.

En el año 1986 se recupera el estatus Universitario con la transformación de la Academia Superior de Ciencias Pedagógicas en la actual Universidad Metropolitana de

Ciencias de la Educación (UMCE), y donde el DEFDER pasa a ser parte de la de la Facultad de Artes y Educación Física.

1.1.3. Contexto Histórico de los Juegos Panamericanos

Los Juegos Panamericanos, la versión continental de los Juegos Olímpicos (Antúnez, 2005), son por excelencia el mayor evento deportivo internacional para el continente celebrados cada cuatro años. Estos se realizan justo un año antes de los JJ.OO. y son clasificatorios para la cita olímpica. Las competencias responden al Programa Olímpico y al del Comité organizador, o sea, están presentes todos los deportes olímpicos más los añadidos por la misma organización (Antúnez, 2005)

La gestión de este evento está a cargo de La Organización Deportiva Panamericana (ODEPA). Institución gubernamental definida y estructurada por la carta olímpica, que es el código que fundamenta todo accionar y operación del movimiento olímpico, es este caso Panamericano (federaciones deportivas internacionales, Comités Olímpicos Nacionales reconocidos por la ODEPA, y comités organizadores de cada Juego Panamericano), dicho de otra manera, son los parámetros necesarios para la celebración de los juegos. La creación de este organismo data entre los años 1932 y 1940 bajo el nombre de Comité Deportivo Panamericano, sin embargo, ésta se oficializo en 1955 con el nombre actual (Arias Odón, 2012) con la segunda versión del festival panamericano. Sus principales objetivos y funciones son:

Objetivos:

Velar por la organización y realización de los Juegos Panamericanos.

Fortalecer vínculos de unión y amistad de los países americanos por medio del deporte y los preceptos del movimiento olímpico.

Funciones:

1. Respetar y hacer cumplir las normas establecidas por el Comité Olímpico Internacional (COI).
2. Asesorar y supervisar la organización de los Juegos Panamericanos.
3. Apoyar los proyectos nacionales de desarrollo del deporte y promover la construcción de infraestructura deportiva reglamentaria para competencias de alto nivel.

4. Colaborar con las autoridades del deporte de los países miembros en lo relacionado con el fomento y difusión de la actividad deportiva, brindando asesoría en las áreas que sean solicitadas por los mismos.

Hoy la ODEPA está integrada por 42 naciones del continente y sus idiomas oficiales son el inglés y el español. La sede está en Ciudad de México (México). El lema es *América, Espíritu, Deporte y Fraternidad*.

Durante los Juegos Olímpicos de Los Ángeles (1932), surge como propuesta de Daniel Esteban Mosquera López frente a las delegaciones Latinoamericanas -presentes- de celebrar unos juegos con el mismo espíritu e intenciones que éstos conllevan pero a nivel regional, es decir, solo para el continente de Américas (Antúnez, 2005). Es así como en el año 1940 en Buenos Aires, se lleva a cabo el primer Congreso Deportivo Panamericano con delegados de 16 países quienes impulsaron la creación del Comité Deportivo Panamericano. Este último decide realizar los Juegos Panamericanos a partir de 1942 con una periodicidad de 4 años en la capital del Argentina (Antúnez, 2005). Sin embargo, la segunda guerra mundial obligó su postergación.

Una vez finalizada la guerra y durante los Juegos Olímpicos de Londres (1948) se lleva a cabo un segundo Congreso Deportivo Panamericano, allí resurgieron los planes de organizar los Juegos Panamericanos manteniendo la sede (Buenos Aires). Fue así entonces como en 1951 se llevaron a cabo los primeros Juegos Panamericanos con la participación de 21 países y unos 2.500 atletas participantes (“DELEGACIÓN MEXICANA XVI JUEGOS PANAMERICANOS 2011,” n.d.) entre el 25 de febrero y el 8 de marzo (Antúnez, 2005).

A continuación, se detalla brevemente la historia e inicio de los Juegos Panamericanos, tomando como fuente principal el documento realizado por la Comisión Nacional de Cultura Física y Deporte México D.F. el 2011 para sus juegos.

Buenos Aires, 1951

La Argentina de ese entonces (1946-1955) a cargo del presidente Juan D. Perón estaba pasando por un periodo de transición en el contexto deportivo. En la “Argentina Peronista” el deporte fue una herramienta de construcción a nivel país, instalando políticas sociales y la inclusión social. El peronismo como movimiento político quiebra la lógica deportiva internacional incluyendo a la mujer desde el principio en la participación de estos

juegos, abriendo la participación de varones y mujeres en todos los ámbitos del deporte (Antúnez, 2005). No obstante, la participación femenina no fue libre de polémica siendo aceptadas solo en deportes como el tenis, atletismo, esgrima, y natación.

Otras de las pocas diferencias existentes entre los géneros, además de las mencionadas anteriormente dentro del contexto deportivo, fue la segregación en la Villa Panamericana, ubicada en el Colegio Militar para los varones, mientras que, las damas estaban destinadas a usar el Hogar San Martín y los de Tránsito.

En esta primera versión no fue contemplado el voleibol y la modalidad de estilo mariposa, dando a entender que la carrera de relevos combinados era 3x100.

Del total de las medallas repartidas, Argentina recibe 154 preseas siendo 20 de esas obtenidas por mujeres. El primer lugar del medallero queda en las manos de Argentina (68 doradas, 47 de plata y 39 de bronce), el segundo lugar es para Estados Unidos con 98 unidades (46 doradas, 33 de plata y 19 de bronce) y el tercer lugar es para Cuba con 28 medallas (9 doradas, 9 de plata y 10 de bronce).

Ciudad de México, 1955

La segunda fiesta continental tuvo su epicentro en la capital mexicana durante 15 días (del 12 al 26 de marzo) en 1955. En aquella oportunidad participaron 22 países agregándose Uruguay, Canadá y Puerto Rico entre otros. No asistieron Perú, Nicaragua y Haití. Dentro de las nuevas prácticas deportivas está el nado sincronizado y baloncesto para el caso de las féminas, mientras que el vóleibol para los masculinos, realizándose un total de 20 deportes. Estos tres últimos deportes debutaron antes que en los JJ.OO. No obstante, atletismo sufrió modificaciones restándoles 4 pruebas de especialidades.

Al concretarse y consolidarse la creación de la Organización Deportiva Panamericana (ODEPA) se considera, desde esta edición, a esta justa deportiva como la más relevante después de la cita olímpica.

Con la participación de 2.583 atletas la villa se instaló en la Ciudad Universitaria, mismas instalaciones usadas para competencias.

En esta oportunidad el atletismo a pesar de las modificaciones obtuvo dos récords mundiales. Adhemar Ferreira da Silva (brasileño) en el salto triple con una marca de 16,56 y el velocista estadounidense Louis Jones quien corrió 400 metros en 45,4 segundos. Para

Brasil este premio fue de consuelo en vista de su precaria participación no figurando dentro de los primeros lugares en el medallero. Los países que si figuraron fueron Estados Unidos quedándose con el primer lugar con 184 medallas de las cuales 88 fueron de oro, 58 de plata y 38 de bronce teniendo un excelente desempeño en la natación, levantamiento de pesas, gimnasia, esgrima, baloncesto, nado sincronizado y voleibol. Argentina se queda con la segunda plaza teniendo una destacada jornada el boxeo, remo, fútbol y polo acuático deportes permitiéndoles tener, junto a los demás deportes, un total de 80 preseas (27 de oro, 33 de plata y 20 de bronce). Finalmente el anfitrión obtiene el tercer lugar del medallero con 58 emblemas (17 doradas, 11 de plata y 30 de bronce).

Chicago, 1959

Del 25 de agosto al 7 de septiembre fue el turno de Estados Unidos para recibir y llevar a cabo la máxima cita panamericana. Con 24 países asistentes (Bermudas y Guayana asistieron por primera vez, Colombia y Paraguay se ausentaron) a diferencia de las ediciones anteriores, Chicago se transforma en el centro de atención de todo el mundo deportivo. Considerando el aumento de los países participantes, es sorpresa el bajo números de competidores (2.161) respecto a las ediciones anteriores (sobre los 2.500). Se añade la categoría femenina en voleibol que fue gobernada por las brasileñas.

La particularidad de esta celebración fue el abandono de la independencia deportiva de las colonias británicas del Caribe para unificarse bajo la bandera *Federación de Indias Occidentales*, junto a deportistas de Jamaica y Trinidad & Tobago.

Para EE.UU. esta instancia deportiva significó un antes y un después, ya que formó su selección con estándares selectivos a nivel deportivo, es decir, mediante eliminaciones generales – los mejores de los mejores eran la selección -. Con esto también abordó de mejor manera el cambio en la cantidad de inscritos por pruebas (de 3 atletas por prueba ahora solo se permitían 2) demostrando la calidad del proceso selectivo y lo que conllevó, quedándose con el primer lugar (nuevamente) de medallero, con una diferencia abismante con sus pares. También utiliza esta competencia como preparación para los JJ.OO. de Roma 1960.

La figura indiscutiblemente fue Adhemar Ferreira da Silva, que en el salto triple (atletismo) obtuvo su tercera corona consecutiva. Por su parte el género femenino comienza

a obtener resultados y generar proyecciones deportivas para los países como es el caso de Wilma Rudolph, Marlene Ahrens y Althea Gibson quienes destacaron en sus presentaciones. Con esto y analizando los resultados de los demás países, donde las grandes actuaciones se las llevó el levantamiento de pesas, remo, tiro, esgrima, voleibol femenino y varonil, entre otros, el medallero quedó protagonizado por U.S.A., Argentina y Brasil; primer, segundo y tercer lugar respectivamente.

San Pablo, 1963

Después de 12 años, los juegos vuelven a realizarse en América Latina. Es en Sao Pablo (Brasil) donde se desarrollan 22 disciplinas diferentes con el debut de la marcha atlética (especialidad del atletismo) y del judo. Ambas en modalidad varonil. Con 21 países (debutando Barbados y con la ausencia de Bermudas, Haití, Nicaragua y República Dominicana) y 1.784 guerreros en búsqueda del trono.

De las principales figuras está en el atletismo el cubano Enrique Figueroa (100 mts planos) y la chilena Marlene Ahrens (lanzamiento de la jabalina) quien fue la única en repetir el éxito en dos versiones seguidas de estos juegos. Se establece un nuevo récord mundial a mano del levantador José Flores con un sumado de 162,5 kg en la categoría 90 kg.

La equipo estadounidense obtiene nuevamente una participación sobresaliente, sin embargo, esta actuación se da principalmente en deportes individuales (atletismo, equitación, clavados, natación, gimnasia, lucha, levantamiento de pesas y varios más). En los deportes colectivos, los países con un desempeño positivo fueron Brasil (fútbol, voleibol, y waterpolo), los cubanos en béisbol y el baloncesto quedó en mano de los americanos.

Las medallas a repartir cada vez son mayores, con un total de 201 coronas nuevamente Estados Unidos se lleva el primer lugar, el local único país latino es estar dentro del podio con 53 reconocimientos (14 de oro, 21 de plata y 18 de bronce), finalmente Canadá se queda con el tercer lugar con 62 galardones (10 doradas, 27 de plata y 25 de bronce).

Estos juegos fueron categorizados como los de más bajo nivel y de baja asistencia deportiva.

Winnipeg, 1967

Winnipeg, Canadá, la ciudad más pequeña en haber recibido estos JJ.PP (Juegos Panamericanos), fue la capital del momento deportivo americano. Con un aumento tanto en el número de países y atletas participantes se practicaron 21 deportes oficiales, con 169 pruebas disputadas donde la natación tuvo un aumento de pruebas al igual que el atletismo y el judo. El canotaje se desarrolló como disciplina de exhibición y el hockey césped varonil debuta para quedarse (Argentina logra el título de campeón). Entraron a competir 29 países de los 33 constituyentes de la ODEPA de aquel año, siendo los grandes ausentes Honduras, R. Dominicana, Haití y Surinam, Belice y Bolivia debutan en esta ocasión.

1967 es el año donde la tecnología se hace presente en esta V edición (Winnipeg). La firma Omega (Suiza) fue contratada para proporcionar por primera vez cronometraje eléctrico para los deportes que requieran de aquello y subir los estándares en la medición de los tiempos, como también del fotofinish de llegada para las carreras. En aspectos técnicos se integra a la mujer como parte del staff de jueces y funcionaria. La pista sintética se hace presente en el estadio atlético

Por tercera vez consecutiva el medallero fue liderado por los norteamericanos, seguido por el local y en tercer lugar Brasil. La diferencia entre los dos primeros lugares es notoria, reflejando el trabajo profesional realizado desde 1959 con la elección de una selección con parámetros selectivos según los deportes olímpicos y los panamericanos.

Esta versión es caracterizada por la cantidad de récords que fueron abatidos en natación, 8 a cargo del género femenino y los restantes por el sexo masculino.

Cali, 1971

Inaugurados por el presidente colombiano Misael Pastrana, los juegos regresan a la parte latina del continente. Es 1971, son la VI versión de los panamericanos y participan solo 32 naciones constituyentes de la ODEPA teniendo como gran ausente a Honduras. El número de asistentes ascendió cercano a los 3 mil, junto al número de pruebas premiables llegando a los 194. Con el gran número de competidores la villa panamericana se vio afectada (saturada) y con problemas debiendo buscar, la organización, rápidas soluciones. La gran ausencia deportiva fue el tenis.

Debido a los grandes resultados americanos obteniendo por 5ta vez consecutiva la primera plaza del medallero Avery Brundage del Comité Olímpico Internacional (COI)

propone que EUA deba participar con equipos de segundo orden. Cuba tuvo una destacada participación que le permitió escalar hasta al 2do escalafón del medallero, teniendo este acontecimiento como punto de partida en el duelo constante deportivo entre EE.UU. y Cuba.

A diferencia de Cuba, U.S.A tuvo una mejor presentación en deportes colectivos obteniendo 20 títulos de posibles 24. Por otro lado Donald Quarrie registró un tiempo de 19,86 segundos en la prueba de los 200 mts igualando el récord anterior. Pedro Pérez, con tan solo 19 años se lleva el oro en el salto triple, desterrando a da Silva (brasileño que gobernada esta especialidad).

La participación característica de esta versión estuvo fuerte en el ciclismo. Martín Rodríguez revalidó su título en los 400 mts, persecución individual, con récord y etc.

Argentina está pasando por una crisis en las políticas deportivas, encontrándose con un desempeño en decadencia considerando que en la época Peronista fue el primer lugar del medallero y se ha manifestado una curva decreciente, cayendo al 6to puesto. Los primeros tres lugares son ocupados por EUA, Cuba y Canadá.

México, 1975

Una de las organizaciones más polémicas de los panamericanos fue la séptima versión, debido a las bajas de las sedes y propuestas para reemplazarla. Chile había ganado la sede en el congreso panamericano anterior para ésta versión. No obstante, aquel país estaba pasando por una crisis cultural, política, ideológica y económica producto de un golpe de estado, un gobierno dictatorial que a la inmediatez de tomar el control del país comunica su renuncia para la logística y ejecución deportiva. Dentro de las propuestas para hacer frente a este problema está Puerto Rico, Brasil y México. El primer país tenía la sede para el año 1979 por lo que no pudo asumir la responsabilidad. Brasil (Sao Pablo) estaba cruzando por una epidemia de meningitis por lo que obligó a la renuncia para no exponer a los deportistas. Por consiguiente, Mario Vázquez Raña presidente del COM (Comité Olímpico Mexicano), con el apoyo del presidente del país de ese entonces, postula a su país (con 10 meses de anticipación) para ejecutar este festival. Fue así como en el mes de octubre (12 al 26) de 1975 en el país azteca recibe a las 33 naciones de la ODEPA y a más de 3 mil deportistas que contendieron al máximo en 217 pruebas.

Al igual que la versión anterior, tuvo la presencia de la tecnología, pues son los primeros en ser transmitidos por la televisión abierta por la cadena televisiva CBS (Columbia Broadcasting System) teniendo gran aceptación y masificación.

Se recuerdan a estos juegos por su gran ser los primeros juegos en que participasen completamente la ODEPA, por la lluvia de récords rotos (84) y por ser el inicio de una temporada de éxito en la organización de los JJ.PP. bajo el mandato del ex tirador, quien asume también como presidente de la ODEPA organizando 11 ediciones (Toronto 2015 fue su último legado). Fallece el 2014.

Los grandes records realizados en aquella instancia fueron en el atletismo manteniéndose como el gran triunfador Brasil en el salto triple con Joao Carlos de Oliveira registrando un salto de 17.89 mts. En el decatlón se obtuvo un registro de 8.000 puntos por el estadounidense Bruce Jenner y por último el cubano Rigoberto Mendoza ganando en la maratón.

Por parte mexicana el tirador Olegario Vázquez Raña (familiar de la máxima entidad de los juegos) acumuló un total de 393 puntos de los posibles 400 en la competencia carabina neumática, dándole el récord mundial de la especialidad. Se recuerda a Silvio Leonard quien tuvo una fuerte caída en el foso luego de ganar la final de los 100 mts plano con un tiempo de 10,15 seg.

Sigue el imperio ganador de los americanos frente a las demás naciones. No por esto, se aprecia la destacada jornada de los cubanos con una inédita cifra lograda en boxeo con 7 medallas de oro, en esgrima, gimnasia artística (varones), béisbol y voleibol; por su parte Canadá dominaron en el judo. El anfitrión destaca en el deporte colectivo polo acuático y por un fallo electrónico en el tiempo suplementario de la final de fútbol obtuvieron la medalla de oro –igual que Brasil-.

Después de todo el caos ocurrido con la organización del año 1975, que en un inicio era para Chile, que luego se dio la opción a Puerto Rico y que finalmente por tener la sede para la VIII versión desistió tener esta responsabilidad. Llega el momento de encargarse de aquella tarea para San Juan (1979). Por primera vez se realizan en el Caribe, contando con la participación de 34 (de las 35) escuadras ODEPA (integrándose las islas Caimán, territorio británico, y Antigua & Barbuda. Se ausenta Nicaragua) permitiendo la actuación de 3.700 gladiadores.

San Juan, 1979

Como ya es costumbre que desde hace tres ediciones (Winipeg 1967) las nuevas tendencias tecnológicas se hacen presente la medicina hace uso de ella queriendo aportar al deporte. Es por lo anterior que se efectúa el primer Congreso de Medicina Deportiva instaurando prácticas para quedarse, como los exámenes de antidopaje, y pruebas de sexo. Se realizaron 700 controles (50 muestras diarias) dando sólo un resultado positivo, donde el afectado mantuvo el anonimato pero no así el premio.

Particularmente este evento tuvo gran actuación por parte de las fuerzas especiales evitando incidentes durante el evento. La causa de esta reestructuración policial fue el atentado terrorista y masacre sufrido en los JJ.OO. de Múnich.

Gracias al crecimiento y a las nuevas prácticas deportivas es que estas citas planetarias, continentales, regionales, etc. Sirven para ir llenando y satisfaciendo a cada atleta según sus prácticas. Es por esto que para esta versión el hockey patín, tiro con arco, patín (carrera y artístico) y el softbol (ambos sexos) hacen ingreso a este programa.

Las naciones estrellas fueron Estados Unidos quien ganó 25 títulos de 29 posibles en atletismo, baloncesto (varonil), softbol (femenino), waterpolo; luego le siguió Cuba con su dominio en esgrima, gimnasia artística (varones), béisbol, voleibol, baloncesto (femenino) y en levantamiento de pesas. Por último fue Canadá quien dominó en la gimnasia artística femenina y en softbol (femenino). Estos logros quedaron a la vista en el medallero (1er lugar U.S.A., 2do lugar Cuba y 3er lugar Canadá)

En San Juan ocurrió un hecho políticamente polémico al exponer en primera instancia el himno de Estados Unidos antes que del anfitrión generando un gran abucheo en el acto inaugural.

Caracas, 1983

Es el año 1983 y es momento de que Venezuela (Caracas) se haga cargo de la organización de los JJ.PP. evento donde Bolivia es el único ausente en esta fiesta, mientras que Antigua, El Salvador y Barbados enviaron solo a un representante.

Este evento bastante polémico políticamente, estuvo cercano a ser suspendido debido a las discrepancias entre las autoridades gubernamentales y olímpicas de Venezuela: sin embargo, se logró llevar a cabo privilegiando el espíritu olímpico y el desarrollo del deportista. A su vez, como una muestra de apoyo (político) Argentina envía una delegación numerosa (de las más grandes) para llenar cupos en varios deportes como agradecimiento al apoyo del anfitrión al conflicto de las Islas Malvinas.

Bajo el comando del mexicano Vázquez Raña se incorpora el tenis de mesa (reemplazando temporalmente al patín carrera), el judo (femenino) y el sambo. Teniendo un total de 25 deportes. Se aprecia un incremento en la participación de la mujer en justas como el tiro, judo, remo y lucha olímpica, y se comenzó a premiar en el tiro con arco por modalidades separadas. El aumento de los deportes también va en relación al aumento de medallas entregadas, pues para esta versión se entregaron más de 100 medallas demás respecto al año 1979.

La medicina deportiva cada vez tiene más presencia y credibilidad, a tal punto que en Venezuela se registraron una veintena de resultados positivos en el examen de antidopaje. Frente a esto muchos de los acusados prefirieron no competir, mientras los que sí, se les notificó a su respectiva federación nacional y a la internacional para proceder con la sanción.

El atletismo sufrió varios hechos que marcaron al deporte. Por primera vez que el estado americano no lidera la especialidad y si lo hace el revolucionario de América, Cuba. Por otro lado, en la final de los 800 metros Agberto Guimaraes de Brasil choca al venezolano William Wuyke, hecho que significó en un inicio la descalificación del brasileño, a pesar de haber ganado la prueba. La federación brasilera protesta y el comité crea un jurado que estimo casual el accidente por parte del deportista portugués dándole la victoria final.

Los primeros tres lugares se repiten respecto a la versión anterior. Se registraron 295 pruebas premiables.

Indianápolis, 1987

Marcado por actos tensos ideológicos la sede fue electa luego de 4 elecciones. La primera opción era darle la reincidencia a Chile de concederle la X edición, luego de no concretarse Ecuador, segunda sede, no acepta por requerimientos económicos y el nuevo aspirante, La Habana quien asomaba como gran receptor de este evento y por situaciones

aún controversiales no se le otorga el permiso a lo que protesta obteniendo como respuesta la candidatura para el año 1991. Por consiguiente esta edición se realiza en Indianápolis (EE.UU) durante agosto.

Con 31 deportes, con 321 pruebas, más de 4.400 guerreros y 38 países se da cabida con altos estándares (desarrollaron los JJ.OO. de 1984) al certamen regional. Debutando la categoría femenina en la gimnasia rítmica y hockey césped, entre otros. Se establecen 92 nuevos récords panamericanos exponiendo una impecable actuación el salto largo, donde Jackie Joyner-Kersey iguala el máximo registro mundial y posteriormente su compatriota Carl Lewis registra un triunfo con una marca de 8.75 mts. Siguiendo con los grandes logros obtenidos en este periodo cabe destacar lo doblemente realizado por el surinamés Anthony Nesty demostrando que la pigmentación de la piel no es determinante para ser un gran nadador (obtuvo el primer lugar en la natación, estilo mariposa) y en ser el primer atleta de su país en ganar una medalla panamericana.

Las grandes potencias, con sus respectivos planes de trabajo, comienzan a presentar el profesionalismo con el que el estado está considerando las políticas deportivas. Cuba gana 25 de 30 posibles tronos en pesas, ganando también en lucha (libre y grecorromana), boxeo, béisbol y voleibol (5ta victoria consecutiva con las damas y la 1era con los varones). Brasil tiene el máximo reconocimiento en el basquetbol varonil, judo y fútbol. Argentina por su parte, a pesar de ser derrotados en primera fase en fútbol, tuvo su revancha con el patinaje y hockey césped femenino, deporte que marca un antes y un después a este país quedando definido como una potencia.

Nuevamente el medallero a pesar de los grandes esfuerzos de los países latinos se mantiene los tres primeros lugares.

La Habana, 1991

Iniciando la década del '90, Cuba recibe la cita continental desde el 2 al 18 de agosto, edición consagrada como la mejor participación cubana hasta el momento. Por primera vez después de décadas gobernando los americanos el medallero pierde el trono y el usado por el anfitrión. Con un registro de 31 deportes, destacándose la obtención de 11 oros (de 12

posibles) en el boxeo y de 29 (de 30 posibles) en pesas, imponiéndose con una delegación pequeña (comparada con la americana).

Con dos villas Panamericanas (sede y subsede) edificadas especialmente para la ocasión en la ciudad de La Habana y Santiago de Cuba, asistieron 39 países, con un total de 4.500 atletas, compartiendo 32 deportes (solo como exhibición la pelota vasca) y teniendo un total de 357 medallas doradas entregadas, debido a los empates.

Destacada participación tuvo Ana Fidelia, doble monarca en los 400 y 800 metros; Robson Caetano da Silva y Liliana Allen que ganaron en sus respectivas categorías las pruebas de 100 y 200 mts. También tuvo su turno el surinamés Anthony Nesty y la costarricense Silvia Poll.

El registro de logros obtenido en aquella oportunidad queda en primer lugar Cuba con 140 títulos, luego le sigue Estados Unidos llegando a los 130 y finalmente Canadá repitiéndose la plaza termina quedándose con 22 preseas máximas.

Mar del Plata, 1995

Es 1995 y Argentina, la casa de los JJ.PP., tiene el honor de organizar por segunda vez este encuentro deportivo multinacional. Esta vez Carlos Menem , presidente de ese entonces, lidera la jornada inaugural contando con la presencia de los 42 países de la ODEPA, siendo incluido Dominica, Santa Lucía y la isla San Kitts & Nevis. Adicionándose deportes como el bádminton, esquí acuático, karate, pelota vasca, racquetbol, squash y triatlón.

Del total de competencias premiadas –estimadas-, se tuvo que reducir 12 especialidades del tiro por no cumplir con el mínimo de países competidores.

Realizando 27 deportes, es la primera instancia donde el número de competidores supera los 5 mil. A su vez, las competencias se llevaron a cabo en 6 ciudades, una sede y 5 subsedes. La Villa Panamericana se constituyó en nueve hoteles del complejo (turístico) Chapadmalal, siendo escenario para competencias (45) y entrenamientos (35).

Para Cuba, esta cita americana significó seguir con el proyecto político deportivo establecido en los años ´80, significando lograr una cosecha histórica en calidad de visitante situándolos en el segundo lugar del medallero. Estados Unidos por su parte, al no figurar – como venía haciéndolo- en el primer lugar del medallero en La Habana, presentaron la

mayor delegación atlética con 751 personas. Esto último permite al país norteamericano, además de los logros, consolidarse en el primer lugar continental.

Unos de los máximos estándares mostrados en este evento fue el récord mundial realizado por Pablo Lara (Cuba) quien termina con un total de 207.5 kg en modalidad envión (categoría 76 kg). En deportes de carácter colectivo Argentina inicia su camino como una potencia sudamericana y mundial deportivamente consagrándose campeón en el baloncesto, voleibol masculino, fútbol y hockey césped. En deportes individuales destacaron los países de EE.UU. (bolos, canotaje, equitación, tiro, remo, otros), México (clavados, pelota vasca y taekwondo).

La ciudad de Mar del Plata será para México la mejor actuación que hayan exhibido en unos Panamericanos al tener 80 medallas con 23 de oro (máxima cosecha lograda), 20 de plata y 37 de bronce.

Winnipeg, 1999

Finalizando el siglo XX, Canadá tiene, nuevamente, la oportunidad de, organizar los JJ.PP., de progresar y mejorar el nivel organizativo obtenido hace 32 años en su primera versión, en la ciudad de Winnipeg. Con una asistencia cercana a las 9 mil personas, contando entre espectadores, técnicos, deportistas, fue llevada en marcha esta versión número XIII. Instancia donde participaron 42 países, en 38 disciplinas, y donde se redujeron las pruebas con medallas, de 432 a 327.

Como de costumbre el deporte más concurrido fue el atletismo con 481 competidores, seguido por el fútbol, la natación y el hockey césped con 224 deportistas.

Respecto a la villa panamericana, se dio en cuatro sedes, dos principales, en la Universidad de Manitoba y en una base de las Fuerzas Armadas, y dos pequeñas adicionales.

En estos juegos existió una abrumadora presencia de mosquitos que no dificulta el desarrollo del evento.

Las tres naciones que dominaron el medallero son Estados Unidos, Cuba y Canadá (1°, 2° y 3° lugar respectivamente). Las disciplinas en las cuales los americanos gobernaron fueron atletismo, ciclismo, equitación. Los canadienses conquistaron deportes de agua, bádminton y squash.

Santo Domingo, 2003

Ya estando en el siglo XXI, el primer evento deportivo de estas características es en el año 2003 en la localidad de Santo Domingo, República Dominicana. En esta ocasión acudieron 42 naciones para competir en 39 disciplinas.

Con reducción en la entrega de premios en levantamiento de pesas, patín carrera, entre otras, se entregaron 338 galardones de oro.

Como es de costumbre las potencias deportivas, Estados Unidos, Canadá, Brasil, México y Argentina tienen una alta participación en este evento. Sin embargo, esto no opaca las grandes hazañas deportivas que se vieron, en el voleibol con la victoria del local sobre Cuba, al igual que Venezuela sobre Brasil. Colombia por su parte hizo lo mismo en el levantamiento de pesas, Venezuela en el Karate y México con la pelota vasca y taekwondo.

Es necesario destacar los polémicos casos de dopaje que se presentaron en esta cita, fueron nueve los casos que dieron positivo. El caso más llamativo es el del ciclista proveniente de Barbados quien logró las primeras dos medallas de oro en su historia, las cuales posteriormente fueron destituidas al deportista.

Río de Janeiro, 2007

El año 2007 para Brasil es el inicio de una temporada gloriosa para recibir una serie de eventos de altos estándares deportivos en calidad, gestión y legado para la propia comunidad y ciudadanía brasilera. El primer evento y el que marca un inicio fueron los J. Panamericanos de aquel año realizados en Río de Janeiro, el cual logró exponer las cualidades de la ciudad para recibir cualquier evento deportivo a nivel internacional. Siendo la primera sede en albergar dos eventos a nivel mundial en un ciclo olímpico, es decir, el mundial de fútbol Rio 2014 y los Juegos Olímpicos de Río 2016.

En esta oportunidad la cifra récord participante alcanzó unos 5.633 deportistas de los 42 Comités Olímpicos Nacionales participantes. También se realizaron 332 eventos deportivos en 34 deportes y 47 disciplinas diferentes, entregándose un total de 2.196 medallas.

El hecho histórico deportivo presente en esta oportunidad fue la incorporación de la prueba 3.000 metros con obstáculo femenino y la prueba de aguas abiertas. A su vez, fue la primera vez en que el maratón se realiza en modalidad circuito (y no en ruta).

El protagonista local fue Thiago Pereira quien logró 6 preseas doradas en su especialidad (natación).

Algunos registros anecdóticos son: El uso de una mascota única para ambas versiones deportivas, Panamericana y Para-panamericana. Los deportes de frontón y ráquetbol no se llevaron a cabo, además de los 500 metros contrarreloj del ciclismo.

Dentro de los países que más destacaron está México quien protagonizó una excelente presentación en canotaje, Estados Unidos quien lideró el podio seguido por Cuba y Brasil.

Guadalajara, 2011

Tercera vez que México recibe esta jornada deportiva, es en Guadalajara, la segunda ciudad más poblada del país. La sede central (Guadalajara) contó con amplios dispositivos de seguridad debido a los altos índices de delincuencia, mafia, tráfico de drogas, otros.

Quien hace ingreso al programa panamericano es el rugby en la modalidad seven.

Los países más destacados respecto con sus figuras fueron Brasil (Thiago Pereira y César Cielo) y Estados Unidos (Elizabeth Pelton y Amanda Kendall) en natación, México (Paola Espinosa) en clavados y en gimnasia rítmica (Cynthia Valdez), y finalmente Colombia con Caterine Ibargúen en Atletismo.

El podio fue dado por Estados Unidos, Cuba y Brasil, primer, segundo y tercer lugar, respectivamente.

Toronto, 2015

Al igual que México, Canadá recibe por 3era vez. En esta ocasión ingresan cuatro deportes a la cita continental, el golf, el canotaje slalom, el rugby femenino (modalidad seven) y el béisbol femenino.

Toronto 2015 entrego en 18 deportes cupos directos, por conceptos clasificatorios, a la cita olímpica a realizarse el año entrante a Brasil 2016. Dentro de los registros anecdóticos, está la ceremonia de apertura que fue protagonizada por Cirque du Soleil; Cuba desciende al 4to puesto del medallero después de 44 años; los países que disfrutaron de una presentación gloriosa por sus figuras fueron: El local con Andre De Grasse y Ellie Black en natación y gimnasia artística respectivamente.

El podio fue dado por Estados Unidos, Canadá y Brasil, primer, segundo y tercer lugar, respectivamente.

Lima, 2019

Según la ODEPA, para esta versión, están invitados 42 países y se esperan cerca de 6900 atletas, que competirán en 39 deportes (con un total de 62 disciplinas), de los cuales 22 tienen opción de clasificar a los JJ.OO. de Tokio 2020.

1.1.4. Historial del Medallero Panamericano

Desde los inicios de la competencia, cada logro deportivo ha sido celebrado y enmarcado por miles de espectadores, prensa y deportistas. Sin embargo, no hay nada más célebre y emocionante que recibir galardones al terminar una competencia dentro de los primeros tres lugares. Es por eso que a continuación se hace un recuento de todas las preseas recibidas por los primeros tres –países- lugares representados por sus deportistas en cada versión de los Juegos Panamericanos expuestos en las Tablas 1, Medallas por país, finalmente en la Tabla 2, está el registro histórico de las medallas por países, de los primeros tres lugares.

Medallas por país –Buenos Aires, 1951-					
Posición	País	Oro	Plata	Bronce	Total
1	ARGENTINA	68	47	39	154
2	EE.UU.	46	33	19	98
3	CUBA	9	9	10	28

Tabla 1.1, Medalla por País

.Medallas por país –Ciudad de México, 1955-					
Posición	País	Oro	Plata	Bronce	Total
1	EE.UU	88	58	38	184
2	ARGENTINA	27	33	20	80

PROPUESTA INFRAESTRUCTURA PARA EL DESARROLLO DEL DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN FÍSICA,
DEPORTES Y RECREACIÓN, PANAMERICANOS - PARAPANAMERICANOS CHILE 2023

3	MEXICO	17	11	30	58
---	--------	----	----	----	----

Tabla 1.2, Medalla por País

Medallas por país –Chicago, 1959-					
Posición	País	Oro	Plata	Bronce	Total
1	EE.UU.	122	73	54	249
2	ARGENTINA	9	22	12	43
3	BRASIL	8	8	6	22

Tabla 1.3, Medalla por País

Medallas por país –San Pablo, 1963-					
Posición	País	Oro	Plata	Bronce	Total
1	EE.UU.	109	56	36	201
2	BRASIL	14	21	18	53
3	CANADA	10	27	25	62

Tabla 1.4, Medalla por País

Medallas por país –Winnipeg, 1967-					
Posición	País	Oro	Plata	Bronce	Total
1	EE.UU.	120	63	42	225
2	CANADA	12	37	43	92
3	BRASIL	11	10	5	26

Tabla 1.5, Medalla por País

Medallas por país –Cali, 1971-					
Posición	País	Oro	Plata	Bronce	Total
1	EE.UU.	105	74	39	218
2	CUBA	30	49	26	105
3	CANADA	19	20	42	81

Tabla 1.6, Medalla por País

Medallas por país –Ciudad de México, 1975-					
Posición	País	Oro	Plata	Bronce	Total
1	EE.UU.	117	82	47	246
2	CUBA	57	45	32	134
3	CANADA	18	35	38	91

Tabla 1.7, Medalla por País

Medallas por país –San Juan, 1979-					
Posición	País	Oro	Plata	Bronce	Total
1	EE.UU.	126	95	45	266
2	CUBA	64	47	34	145
3	CANADÁ	24	43	70	137

PROPUESTA INFRAESTRUCTURA PARA EL DESARROLLO DEL DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN FÍSICA,
DEPORTES Y RECREACIÓN, PANAMERICANOS - PARAPANAMERICANOS CHILE 2023

Tabla 1.8, Medalla por País

Medallas por país –Caraca, 1983-					
Posición	País	Oro	Plata	Bronce	Total
1	EE.UU.	148	101	53	302
2	CUBA	80	49	45	174
3	CANADÁ	22	42	55	119

Tabla 1.9, Medalla por País

Medallas por país –Indianápolis, 1987-					
Posición	País	Oro	Plata	Bronce	Total
1	EE.UU.	168	118	83	369
2	CUBA	75	52	48	175
3	CANADÁ	30	57	75	162

Tabla 1.10, Medalla por País 1

Medallas por país –La Habana, 1991-					
Posición	País	Oro	Plata	Bronce	Total
1	CUBA	140	62	63	265
2	EE.UU.	130	125	97	352
3	CANADÁ	22	46	59	127

Tabla 1.11, Medalla por País 2

Medallas por país –Mar del Plata, 1995-					
Posición	País	Oro	Plata	Bronce	Total
1	EE.UU.	170	144	110	424
2	CUBA	112	67	59	238
3	CANADÁ	47	61	74	159

Tabla 1.12, Medalla por País 3

Medallas por país –Winnipeg, 1999-					
Posición	País	Oro	Plata	Bronce	Total
1	EE.UU.	106	110	80	206
2	CUBA	69	39	47	155
3	CANADÁ	64	52	80	196

Tabla 1.13, Medalla por País 4

Medallas por país –Santo Domingo, 2003-					
Posición	País	Oro	Plata	Bronce	Total
1	EE.UU.	117	80	72	269
2	CUBA	72	41	93	152
3	CANADÁ	29	57	42	128

Tabla 1.14, Medalla por País

Medallas por país –Rio de Janeiro, 2007					
Posición	País	Oro	Plata	Bronce	Total
1	EE.UU.	97	88	52	137
2	CUBA	59	35	41	135
3	Brasil	52	40	65	157

Tabla 1.15, Medalla por País

Medallas por país –Guadalajara, 2011-					
Posición	País	Oro	Plata	Bronce	Total
1	EE. UU.	92	79	65	236
2	Cuba	58	35	43	136
3	Brasil	48	35	58	141

Tabla 1.16, Medalla por País

Medallas por país –Toronto, 2015-					
Posición	País	Oro	Plata	Bronce	Total
1	EE.UU.	103	82	80	265
2	Canadá	78	70	71	219
3	Brasil	42	39	60	141

Tabla 1.17, Medalla por País

Registro histórico medallero Panamericano*					
Posición	País	Oro	Plata	Bronce	Total
1	EE.UU.	1948	1455	1027	4430
2	Cuba	875	593	558	2026
3	Canadá	455	655	803	1913

Tabla 2, Registro Histórico Juegos Panamericanos

Frente a los resultados obtenidos se concluye que el país norteamericano tiene un plan de trabajo íntegro frente a sus deportistas. Debido a que, de las 17 versiones panamericanas, Estados Unidos ha ganado 15, o si no, ha estado dentro de los primeros lugares quedando en claridad que el rendimiento deportivo está asociado muchas veces al desarrollo económico del país y los recursos destinados al deporte. No obstante, cabe recalcar el rol político que usan los países mediante el deporte como mecanismo para demostrar poder frente a sus pares}

1.1.5. Contexto Histórico de los Juegos Parapanamericanos

Ciudad de México, 1999

El sueño de tener unos juegos Parapanamericanos se confirma en noviembre de 1999 en Ciudad de México. Sin embargo, anteriormente esta misma instancia existía los eventos juegos Panamericanos para Paraplégicos, aquellos que se realizaron durante el periodo 1967-1995. Las versiones de los Juegos Panamericanos para Paraplégicos son Winnipeg (1967), Buenos Aires (1969), Kingston (1971), Lima (1973), México (1975), Rio de Janeiro (1978), Halifax (1982), Agudillas (1986), Caracas (1990) y Buenos Aires (1995). No obstante, los Juegos Parapanamericanos son considerados como tal desde la versión azteca.

Organizado por el Comité Paralímpico de las Américas, junto con el apoyo del Comité Paralímpico Internacional, llevan a cabo el primer Juego Parapanamericano a continuación de los JJ.PP. Participaron un total de 19 países, con presencia de más de mil deportistas que disputaron podio en cuatro deportes: atletismo, natación, tenis de mesa y básquetbol (en silla de rueda).

El gran acierto de estos, al igual que los J. Panamericanos, fue la opción de que los deportistas clasificaran, según los resultados y actuación, a la mayor cita olímpica deportiva, cuya edición ocurrió en Sídney (2000). (“Acerca de los Juegos Parapanamericanos | Juegos Pan Am / Parapan Americanos de 2015 en Toronto,” n.d.)

Mar del Plata, 2003

Cuatro años después, nos encontramos en Argentina, Mar del Plata, para la segunda versión de los juegos. En esta oportunidad intervinieron 1500 deportistas de 28 países (incluyendo de otros continentes para cumplir con los requerimientos de clasificación olímpica), se añaden 5 disciplinas, vóleybol sentado, bocha, ecuestre, esgrima, tenis en silla de rueda y ciclismo, quedando un total de 9 deportes.

Anecdóticamente, existe una mascota para animar aquella cita continental llamada Lobi, quien era un lobo de mar.

Rio de Janeiro, 2007

Este evento fue creciendo exponencialmente. En la tercera versión participaron 1.150 atletas de 25 países para 10 deportes. Reconocidos como el gran éxito de la historia del Movimiento Paralímpico de las Américas.

Como registro anecdótico, fueron los primeros en ser organizados por un mismo comité para la cita panamericana y parapanamericana (Extraído de “La historia de los Juegos Parapanamericanos - ParaDeportes,” n.d.). También, la misma villa deportiva fue la misma para ambos juegos. El local se hizo presente, pues con una delegación total de 240 deportistas (la más grande) obtuvieron 228 medallas en total.

Como registro anecdótico, este evento generó un antes y un después, debido a la gran inversión de Brasil para ellos, los deportistas, construyendo espacios óptimos y de calidad mundial para el desarrollo completo de los competidores en cada una de sus disciplinas, no por nada, hoy es una potencia mundial y la delegación ganadora de las última tres versiones de los Juegos Parapanamericanos.

Guadalajara, 2011

En una votación unánime por parte de la ODEPA, Guadalajara es la sede para organizar estos Juegos Parapanamericanos. En ella asistieron 1300 deportistas proveniente de 26 países compitieron en 13 deportes, se desarrolla este evento en México durante noviembre. Siguiendo el mismo legado que la versión brasilera, el hospedaje es el mismo para los juegos J. Panamericanos y J. Parapanamericanos.

Dentro de la orgánica interna, el logo seleccionado para simbolizar al evento fue es el Agave, una planta que da origen al tequila, que a su vez, es patrimonio mundial de la humanidad. La particularidad, es que utilizaron distintas formas para representar la esencia, inspiración, excelencia y voluntad permanente, tanto de los jaliscienses como de los deportistas.

Leo, la mascota de los Juegos Parapanamericanos representa la fortaleza de cada atleta.

Guadalajara 2011, fue clasificatorio para la cita paraolímpica de Londres 2012.

Toronto, 2015

Siendo esta la quinta edición de los juegos, contó con la participación de 1608 atletas provenientes de 28 países, los que competirán en 15 deportes, los cuales son clasificatorios para los Juegos Paralímpicos de Río 2016. Esta edición fue llevada a cabo durante el mes de agosto.

Posteriormente a estos juegos, en Canadá, para el año 2019 Lima (Perú) se alista para albergar la sexta versión, volviendo a Latinoamérica para ser organizada. Finalmente es necesario afirmar que el año 2023, Chile realizará la versión número siete de éstos juegos.

1.1.6. Países Triunfadores por Versión Parapanamericana

A pesar de que esto sea un evento con valores como la perseverancia, la auto superación, entre otros que van más allá de competir. Sin embargo, existen delegaciones que por méritos deportivos superan a la media obteniendo los reconocimientos necesarios para ser catalogados como campeones. Es por esto que desde la primera versión hasta la última realizada, existen delegaciones ganadores (*Tabla 3, País Ganador por Juego Parapanamericano*)

Versión	Año	Sede	País Ganador
I	1999	Ciudad de México (México)	México
II	2003	Mar del Plata (Argentina)	México
III	2007	Rio de Janeiro (Brasil)	Brasil
IV	2011	Guadalajara (México)	Brasil
V	2015	Toronto (Canadá)	Brasil

Tabla 3, País Ganador por Juego Parapanamericano

1.1.7. Caracterización Disciplinas Panamericanas

Debido a que el trabajo es respecto a los Juegos Panamericanos Santiago 2023, es necesario describir las disciplinas participantes, basándonos en la última edición a realizarse durante el segundo semestre del año 2019, en Lima. Éstas son:

Atletismo, Bádminton, Baloncesto, Balonmano, Béisbol, Bowling, Boxeo, Canotaje, Ciclismo BMX, Ciclismo de Montaña, Ciclismo de Pista, Ciclismo de Ruta, Deportes Acuáticos, Deportes Ecuéstres, Esgrima, Esquí Acuático, Fisicoculturismo, Fútbol, Gimnasia, Golf, Hockey, Judo, Karate, Levantamiento de pesas, Lucha, Patinaje, Pelota Vasca,

Pentatlón Moderno, Ráquetbol, Remo, Rugby 7, Softbol, Squash, Surf, Taekwondo, Tenis, Tenis de mesa, Tiro, Tiro con Arco, Triatlón, Vela, Vóleybol de Playa y Vóleybol.

1. **Atletismo:** Deporte más antiguo e incluye pruebas en pista y campo. Dentro de las pruebas en pista están: carreras, saltos, lanzamientos, pruebas combinadas y marcha. En pruebas de velocidad destacan 60 m. que se corren bajo techo y las de 100, 200 y 400 con sus respectivas postas que se corren al aire libre. En Vallas, están la de 110 m y la de 400m. Las llamadas carreras de Media Distancia cubren entre 800 y 3.000 m. Las de Medio Fondo, 5 y 10,000m. La Maratón que cubre 42km. y 195 m. es la prueba olímpica clásica de fondo. También están las competencias de 4x100 relevos, 4x400, salto de altura, salto de longitud, salto triple, salto con pértiga. En campo se realizan las siguientes disciplinas: Impulsión de la bala, lanzamiento de martillo, lanzamiento de jabalina.
2. **Bádminton:** Deporte de raqueta que se juega con un volante, en el que se enfrentan dos jugadores (individuales) o dos parejas (dobles) situadas en las mitades opuestas de una pista rectangular dividida por una red, se caracteriza por tener jugadores que deben golpear con sus raquetas el volante para que este cruce la pista por encima de la red y caiga en el sector oponente. El punto finaliza cuando el volante toca el suelo, después de sobrepasar la red. En individuales el espacio de juego mide 13,40.m De largo por 5,18m de ancho dividido en dos partes iguales de manera transversal por una red situada a una altura de 1,55m.
3. **Baloncesto:** Deporte de equipo, que se ha venido disputando a lo largo de la historia de la organización de los Juegos Panamericanos, donde ha estado presente de forma ininterrumpida desde su primera edición en 1951. El baloncesto consiste en meter un balón en una canasta colocado a 3 metros colgado de una red que da el nombre al deporte. Es una modalidad deportiva que se juega con las manos donde se enfrentan dos equipos de cinco jugadores con posibilidad de siete suplentes. Los jugadores van numerados del 4 al 15. La duración del partido se divide en cuatro tiempos de 10 minutos cada uno.
4. **Balonmano:** Deporte de pelota en el que se enfrentan dos equipos integrados por siete jugadores (seis jugadores y un portero). Se juega en un campo rectangular con una portería a cada lado del campo y en dos periodos de 30 minutos cada uno. Los jugadores

se pasan la pelota y regatean con las manos, en un esfuerzo por anotar goles contra el equipo contrario. En este juego veloz y muy activo y no es raro ver 50 goles anotados en un solo partido. El objetivo del juego es desplazar una pelota a través del campo, valiéndose únicamente de las manos, para intentar introducirla dentro del arco contrario marcándose un gol. El equipo con más goles, gana.

5. **Béisbol:** Deporte de equipo jugado entre dos conjuntos de nueve jugadores cada uno. El objetivo del juego es golpear una pelota con un bate y correr por el campo interno de tierra (infield) buscando alcanzar la mayor cantidad de bases posibles hasta dar la vuelta a la base desde donde se bateó (home) y lograr anotar el tan conocido “home run” o carrera, mientras los jugadores defensivos buscan la pelota bateada para eliminar al jugador que bateó la pelota o a otros corredores, antes que éstos lleguen primero a alguna de las bases o consigan anotar la carrera. El equipo que anote más carreras al cabo de los 9 episodios, llamados innings o entradas que dura el encuentro, es el que resulta ganador.
6. **Bowling:** Deporte que se realiza en recintos cerrados y consiste en derribar unos bolos o palitroques mediante el lanzamiento, dentro de una pista y a ras del suelo, de una pesada bola contra ellos. La pista tiene 19,20 metros de largo por 1,06 m de ancho. La bola es esférica de 21.8 cm de diámetro y pesa entre 4 y 7 kilos. Dispone de tres agujeros de forma que pueda ser tomada a través de ellos con la mano. La experiencia en este deporte es una ventaja enorme, puesto que es un deporte que involucra más el aspecto mental que el físico, es por ello que se destaca la participación de muchos jugadores veteranos.
7. **Boxeo:** Uno de los deportes más antiguos de contacto en el mundo que ha ido evolucionando en sus reglas a lo largo del tiempo. Este deporte se desarrolla dentro de un cuadrilátero de boxeo, donde dos contrincantes luchan golpeándose de la cintura hacia arriba. Para ello, utilizan únicamente sus puños enfundados en guantes especiales. La pelea se lleva a cabo en asaltos, término que refiere a breves secuencias de lucha.
8. **Canotaje:** Deporte acuático, que se practica sobre una embarcación ligera. Ésta normalmente es de fibra de vidrio o plástico, —en embarcaciones de recreo—, y fibras de kevlar o carbono, —en embarcaciones de competición. El canotaje se refiere a carreras mano a mano en las que los remeros van de rodillas, que se disputan en aguas tranquilas y sin caídas con tres distancias distintas: 200, 500 y 1.000 metros. Gana el

primero en cruzar la meta. La carrera de velocidad en canoa se realiza de manera individual y en parejas. En el kayak-slalom, el atleta rema sentado y las carreras mano a mano se disputan en aguas tranquilas y sin caídas, en una distancia de 200 metros.

Ciclismo:

9. **Ciclismo BMX:** Deporte extremo que tiene como principal objetivo la disputa de velocidad y la agilidad sobre ruedas. Las carreras se realizan en lugares especializados para el deporte, como los skateparks.
10. **Ciclismo de Montaña:** Considerado un deporte de riesgo. Es un tipo de competencia realizado en circuitos naturales, generalmente a través de bosques, por caminos angostos, con cuestas empinadas y descensos muy rápidos.
11. **Ciclismo de Pista:** Disciplina que tiene como principal objetivo la disputa de velocidad, resistencia y trabajo en equipo. Las carreras se realizan en un velódromo, con una pista oval de madera de 250 metros. Los ciclistas usan trajes completos pegados al cuerpo y cascos aerodinámicos para reducir la resistencia del aire. Las pruebas que contiene el ciclismo de pista, que se verán en Lima 2019, son: prueba de velocidad, de resistencia y combinada.
12. **Ciclismo de Ruta:** Disciplina colectiva que supone una confrontación directa entre dos o más equipos. Consiste en una disputa de la posición para conseguir la llegada a la meta en mejores condiciones, o, por el contrario, obstaculizar el trabajo de llegada. Para poder realizar las diferentes acciones que se desarrollan en este deporte, hay una necesidad de habilidad motriz específica o técnica. Además de habilidades lógicas, basadas en los mecanismos de percepción, decisión y ejecución. Todas ellas confieren una eficiencia o capacidad de los ciclistas para adaptarse y resolver problemas específicos de la carrera.

Deportes Acuático:

13. **Natación:** Lima 2019 incorpora las técnicas de nado de: pecho, mariposa, espalda y libre, y pueden ser de 50 metros, 100 metros, 200 metros, 400 metros y 1.500 metros. La natación es un deporte cronometrado: gana el primer atleta o equipo (por relevos) en tocar la placa de toque, al final de la última vuelta. Este deporte requiere de esfuerzo, resistencia y velocidad. Cada prueba y distancia (pecho, mariposa, espalda, libre y mixto

en 50, 100, 200, 400, 800 o 1.500 metros) produce algunos de los desempeños y atletas más memorables de todos los Juegos.

14. **El polo acuático o Waterpolo:** Una competencia de dos equipos de siete atletas incluyendo al portero, quienes juegan con las manos en la piscina. Compiten en cuatro períodos de ocho minutos, sin tocar el fondo ni las paredes de la piscina.

15. **Nado Sincronizado:** Donde los atletas compiten al ritmo de la música en dúos o equipos de ocho, realizando rutinas debajo del agua, recibiendo puntuaciones por parte de un jurado quienes califican dos rutinas (la técnica y la libre).

La puntuación se hace en razón a tecnicismos, impresión artística y grado de dificultad. Los atletas compiten al ritmo de la música en dúos o equipos de ocho. Los jueces puntúan dos rutinas (la técnica y la libre) basados en normas de ejecución, impresión artística y dificultad.

16. **Los saltos ornamentales o clavados:** El objetivo es que los clavadistas, impulsados desde un trampolín de 3 metros o lanzándose desde una plataforma de 10 metros, realicen una combinación de giros y vueltas, saltos mortales y rotaciones, tanto en posición plancha (piernas extendidas) como encogida (las piernas flexionadas contra el cuerpo).

De acuerdo a ello, reciben una puntuación según sea el nivel de dificultad y ejecución de su clavado. Se compite de forma individual o en equipos.

17. **La natación en aguas abiertas:** Es una disciplina acuática que consiste en nadar en lugares abiertos como el mar, lagos o ríos en lugar de hacerlo en una piscina. En la primera edición de los Juegos Olímpicos modernos en 1896, la competición de natación se realizó en aguas abiertas.

Deportes Ecuéstricos:

18. **El adiestramiento:** Destaca por su elegancia y se usa como base de todas las demás disciplinas ecuestres. En este evento, el caballo y su jinete llevan a cabo una serie de movimientos en un espacio de 60 m x 20 m, frente a un jurado de siete personas. Se otorga una puntuación por cada movimiento individual y por la rutina general.

19. **La competencia de saltos:** Es una prueba de velocidad, habilidad, poder y control, tanto del jinete como del caballo. Los saltos se llevan a cabo en un circuito con

aproximadamente 15 vallas. Las vallas están diseñadas para caerse si un caballo las golpea al saltar, lo que resulta en una falta (puntos de penalización). El ganador es el jinete que completa el circuito, dentro del tiempo establecido y con el menor número de faltas.

20. **El concurso completo:** Conlleva un gran esfuerzo físico, se desarrolla durante tres días: el primer día es el adiestramiento, el segundo día se realiza la carrera a campo traviesa de gran distancia en terreno mixto, y en el tercer día se realizan los saltos.
21. **Esgrima:** Deporte individual que combina habilidad y técnica de los deportistas. El objetivo es intentar tocar a un oponente con un arma blanca, que según la modalidad, será un sable, una espada o un florete.

En los combates con florete, se ganan puntos al tocar al oponente con la punta del arma; todos los golpes deben dirigirse al torso, incluyendo la espalda y los hombros, pero no a los brazos. Los contactos que ocurren fuera del área objetivo (tocados no válidos) detienen la acción y no son calificados. Al usar la espada, todos los golpes deben darse con la punta y no con los lados de la hoja, y el objetivo es tocar cualquier parte del cuerpo. El sable es un arma ligera para cortar y atacar de frente, en movimientos que se dirigen al cuerpo entero por encima de la cintura, exceptuando las manos. Es válido atacar tanto con el borde, como con la punta de la espada. Los tocados no válidos no detienen la acción. Los duelos de esgrima individual terminan cuando se han contado 15 golpes o nueve minutos de tiempo efectivo de combate. En el evento de equipos, se desarrollan nueve encuentros en intervalos de cinco golpes (o tres minutos). El primer equipo en anotar 45 golpes, gana.

22. **Esquí Acuático:** Hay tres eventos de esquí acuático: figuras, slalom y saltos. En la competencia de figuras, los esquiadores realizan de 12 a 18 figuras, tanto en el agua como en la estela. Se otorgan puntos por cada una de las figuras llevadas a cabo con éxito. Gana el competidor con más puntos. El esquí de slalom se lleva a cabo con un solo esquí, donde los competidores navegan por una serie de seis boyas ubicadas a lo largo de un circuito de 259 metros de largo (850 pies). Se otorgan puntos por cada boya pasada; gana el competidor con más puntos. En el evento de saltos, los esquiadores alcanzan velocidades de 120 kilómetros por hora y realizan un salto desde una rampa localizada en el agua. El salto más largo, gana.

23. **Fisicoculturismo:** Deporte basado generalmente en el ejercicio físico intenso, principalmente anaeróbico, que se basa principalmente en el levantamiento de pesas. Se suele realizar en gimnasios y tiene como fin la obtención de un cuerpo lo más definido, voluminoso y proporcionado, muscularmente posible.
24. **Fútbol:** Deporte de equipo disputado entre dos conjuntos de once jugadores cada uno, con árbitros y jueces de línea, quienes velan por el cumplimiento de las normas. Es considerado el deporte más popular del mundo, pues lo practican unos 270 millones de personas, habiéndose extendido al ámbito femenino. El partido consta de dos tiempos de 45 minutos cada uno y el objetivo es anotar gol en la portería del equipo contrario. Los jugadores solo pueden usar los pies, la cabeza y el pecho para mover el balón. Solo los porteros pueden usar las manos para mover o parar el balón dentro del área designada.
25. **Gimnasia:** Deporte en el que se ejecutan, con la ayuda de aparatos o sin ellos, - dependiendo de la modalidad competitiva-, secuencias de ejercicios físicos que requieren fuerza, flexibilidad, agilidad y elegancia. Para estos juegos se considerará la gimnasia artística, rítmica y trampolín.
26. **Golf:** Deporte que requiere precisión técnica y una increíble concentración, consiste en introducir una bola específica en hoyos, distribuidos en el campo, con el menor número de golpes, utilizando un palo de golf. Este palo varía según los grados que tenga la cabeza del palo, al igual que las varillas, que tienen longitudes distintas. Se pueden llevar como máximo un conjunto de 14 palos.
27. **Hockey:** Deporte en el que dos equipos compiten tratando de impulsar, con un bastón, una pelota de un material duro (plástico) o un disco de corcho, a la portería contraria para anotar un tanto. Dos equipos de once jugadores se enfrentan en un campo o terreno que mide alrededor de 91 metros (99,5 yardas) por 55 metros (60,1 yardas). Usando solo el lado plano del palo con forma de gancho, los jugadores hacen avanzar con hábiles movimientos una pelota dura hacia la portería del oponente, para tratar de anotar. Los jugadores no deben usar los pies; sin embargo, los porteros pueden usar cualquier parte de su cuerpo para detener un tiro.
28. **Judo:** Deporte de combate cuyo fundamento es usar la fuerza del oponente en contra de sí mismo. Es considerado como uno de los principales estilos de lucha deportiva, además de uno de lo más practicados, hoy en día en el mundo. El combate tiene una duración de cinco minutos. Consiste en enfrentarse a dos contrincantes, denominados judocas, quienes

tendrán como objetivo derribar al adversario contrario. Todo ello sobre una superficie que amortigua su caída, denominada tatami, mediante el uso correcto de llaves, lanzamientos y movimientos que otorgan puntuaciones.

29. **Karate:** Arte marcial que se caracteriza fundamentalmente por el empleo de bloqueos y golpes de mano; además de patadas mediante el uso del giro de la cadera. Estas reciben varios nombres, según la dirección del giro con fuerza, rapidez, respiración, equilibrio, tensión y relajación al aplicar bloqueos o golpes, con una conexión o sinergia muy precisa de músculos y articulaciones, trasladando una gran parte del peso corporal y del centro de gravedad hacia el punto de impacto (kime).
30. **Levantamiento de pesas:** Deporte que consiste en levantar la mayor cantidad de peso posible, por medio de una barra en cuyos extremos se fijan varios discos. Estos determinan el peso a levantar. Al conjunto de barra y discos se le denomina haltera. Existen dos modalidades de competición: arranque y envión. En la primera, se debe elevar, sin interrupción, la barra desde el suelo hasta alcanzar la total extensión de los brazos sobre la cabeza. En la segunda, se permite un descanso, cuando la barra se halla a la altura de los hombros del deportista.
31. **Lucha:** Deporte de combate que tiene tres variedades: lucha libre femenina, lucha libre masculina y lucha grecorromana. Cada participante debe derrotar a su rival con el uso de llaves y técnicas, pero sin golpearlo. El objetivo consiste en ganar el combate haciendo caer al adversario al suelo y manteniendo sus dos hombros fijos sobre él. Existe desde que se iniciaron los Juegos Olímpicos de la era moderna, en virtud de su antigüedad y tradición.
32. **Patinaje:** Deporte que consiste en deslizarse sobre una superficie regular, mediante unos patines colocados en los pies. Se desarrolla en superficies distintas del suelo, por lo general de asfalto, hormigón, terrazo o parqué que, a su vez, pueden tener una capa de rodadura en material plástico (poliuretano, resina sintética, etc.). Así, el patinaje se convierte en un deporte verdaderamente difícil. El patinaje sobre ruedas, se puede desarrollar en lugares específicos, como pistas o circuitos; o bien en lugares no específicos, habilitados para la ocasión (como sucede con calles y carreteras, en las pruebas de larga distancia).
33. **Pelota Vasca:** Deporte que se ha hecho universal, pese a que procede del País Vasco (España). Es también conocido como frontón. Requiere la participación de, al menos, dos

jugadores o bien dos equipos, que golpean por turnos una pelota contra un muro llamado “frontis”, hasta conseguir un tanto. La cancha en la cual se juega, se denomina frontón.

34. **Pentatlón Moderno:** Deporte olímpico que consiste en competir en cinco eventos realizados en un solo día: esgrima, natación, deporte ecuestre, carreras y tiro. Después de los tres primeros eventos (esgrima, natación y deporte ecuestre), las puntuaciones totales de los atletas determinan el orden en el que comenzarán el segmento siguiente de carreras y tiro. En esta última parte, los atletas disparan a sus objetivos con pistolas láser, después de correr varios segmentos de 1.000 metros. El primero en cruzar la meta, gana.

35. **Ráquetbol:** Se juega en una pista totalmente cerrada, con cuatro paredes y un techo. Los competidores utilizan raquetas de cabeza ancha y mango corto, para golpear una pelota de mediano tamaño de goma contra las paredes y el techo. La pelota no deberá tocar el suelo antes de llegar a la pared delantera.

El objetivo del juego es golpear la pelota de forma que el adversario no pueda devolverla correctamente. La pelota no puede rebotar más de una vez en el suelo. Antes del segundo bote, se debe golpear la pelota y ésta debe llegar a la pared delantera, o frontis. En el Ráquetbol se juegan partidos individuales y dobles.

36. **Remo:** Deporte que consiste en la propulsión de una embarcación sobre el agua, con o sin timonel, mediante la fuerza muscular de uno o varios remeros. Cada uno de ellos, usa uno o dos remos y van sentados de espaldas a la dirección del movimiento. En una embarcación de remo, los elementos donde se asientan los apoyos, para realizar la fuerza, deben estar fijos a la embarcación. Solamente el carro donde va sentado el remero puede moverse. Esto da lugar a una clasificación en función de si el carro es móvil (banco móvil) o no lo es (banco fijo). El remo de banco móvil se caracteriza por tener un asiento sobre ruedas que permite utilizar las piernas en la propulsión de la embarcación. En el remo de banco fijo, el remero está sentado sobre un asiento fijo, y la propulsión se realiza con el torso y brazos.

37. **Rugby 7:** Variante del rugby tradicional en el que juegan siete deportistas por equipo, en lugar de los 15, propio del deporte clásico. Esta versión del rugby se ha vuelto muy popular en diversos países del mundo. Los partidos son más cortos y cuenta con dos tiempos de siete minutos, cada uno.

Se juega en un campo estándar de rugby, que mide 100 metros x 70 metros. Los jugadores, corren con el balón y solo pueden pasar el balón a otro que esté al costado o que se encuentre detrás. La anotación de puntos se da ya sea pateando el balón, a través de los postes que representa la portería, o haciendo que toque el suelo en el área de goles del equipo contrario. Sin duda alguna, un deporte que requiere velocidad, estrategia y habilidad.

38. **Softbol:** Deporte de equipo en el que una pelota es golpeada con un bate, de manera muy similar al béisbol. Se juega y gana con reglas muy parecidas. Fue un deporte olímpico desde Atlanta 1996 hasta Pekín 2008 y volverá a serlo en la XXXII Edición en Tokio 2020. El softbol ha sido parte del programa de los Juegos Panamericanos desde 1979. El deporte del softbol en Lima 2019 será clasificatorio para los Juegos Olímpicos, un año después.
39. **Squash:** Deporte de raqueta que se practica en espacios cerrados con dos jugadores y una pelota de goma. Esta puede tener distintos grados de velocidad o rebote, según su material. Los jugadores golpean la pelota con sus raquetas haciéndola rebotar en la pared frontal de la cancha. La pelota puede rebotar en cualquier pared y en distinto orden, siempre que golpee en la parte frontal o frontis.
40. **Surf:** Deporte que consiste en deslizarse sobre una ola estando parado encima de una tabla. El ganador es el surfista que obtiene más puntos montando olas. Un panel de jueces puntúa el recorrido del competidor al analizar el grado de dificultad, el nivel de innovación y la progresividad de las maniobras realizadas; así como la variedad de maniobras realizadas en la ola.

Los dos puntajes más altos de cada surfista, en un límite de tiempo, se suman para su puntaje final y así determinar el ganador.

41. **Taekwondo:** Arte marcial moderno proveniente de Corea del Sur, creado en 1955 y convertido en deporte olímpico de combate desde el año 1988, cuando se introdujo como deporte de exhibición en los Juegos Olímpicos realizados en Seúl - Corea del Sur, y en los de Barcelona en España de 1992.

Luego, pasó a ser deporte olímpico oficial en los Juegos Olímpicos de Sídney, en el año 2000. Solo el taekwondo practicado y regulado por la WTF (World Taekwondo Federation), es reconocido como deporte olímpico.

42. **Tenis:** Deporte de raqueta que se practica sobre una cancha rectangular, que puede ser de cemento, tierra o césped, delimitada y dividida en la mitad por una red. Se disputa entre dos jugadores (individuales) o entre dos parejas (dobles). El objetivo del juego es lanzar una pelota golpeándola con la raqueta de modo que rebote, dentro del campo del rival, sin ser respondida. De no suceder ello, la pelota debe tocar el suelo dentro de los límites de la cancha rectangular y debe ser regresada con un solo rebote por el adversario.
43. **Tenis de mesa:** Este deporte se juega tanto en competencias individuales como en equipo, y los ganadores se determinan al final de cinco juegos
- El juego se practica en una mesa de 9 pies de largo (2,74 metros) por 5 pies de ancho (1,52 metros), dividida a la mitad por una red que mide 6 pulgadas de alto (15,25 centímetros).
44. **Tiro:** Deporte de precisión y concentración. Se practica con un arma de fuego o de aire comprimido. Todas las normas se rigen según la Federación Internacional de Tiro Deportivo, organismo internacional con sede en Alemania. La práctica de este deporte exige el uso de equipo de protección personal, gafas protectoras y protector auditivo.
45. **Tiro con Arco:** Técnica deportiva única por el valor que pone sobre la inmovilidad. El objetivo es simple: disparar la mayor cantidad de flechas al centro del blanco, ubicado a 70 metros de distancia. En la prueba individual se dispara seis flechas por tanda, lo cual se conoce como un "turno". Los deportistas participan en una ronda clasificatoria donde serán clasificados del 01 al 32. Luego, los deportistas participan en la "ronda eliminatoria", donde se enfrentan cara a cara. En la final, cuando se compite por medalla, los tiradores alternan (una flecha por tirador). Las flechas que dan en el blanco valen 10 puntos. Las flechas que se clavan en el círculo exterior, valen un punto. Las flechas que quedan colocadas entre el blanco y el centro, valen de dos a nueve puntos, según el anillo en que caen.
46. **Triatlón:** Deporte individual que reúne tres disciplinas deportivas: natación (1,500 metros), ciclismo (40 kilómetros) y atletismo, con carrera a pie (10 kilómetros). Cuando se compite, las pruebas se hacen en ese mismo orden.

Las carreras de triatlón están fraccionadas en 3 recorridos, uno para cada disciplina, más una zona de transición. El tiempo de cada competidor se obtiene al sumar los tiempos parciales en las tres pruebas, más el tiempo empleado en cada transición.

47. **Vela:** Deporte náutico que consiste en controlar los movimientos de una embarcación propulsada, solamente por el viento en sus velas. La navegación a vela, como deporte, puede ser de recreo o de competición. Las competiciones de vela se llaman regatas, y las embarcaciones son los veleros. Los Juegos Panamericanos concentran 10 eventos de regatas: dos para hombres y tres para mujeres. Cinco abiertos, es decir, hombre y/o mujer. Cada evento consiste en una serie de regatas por un circuito y se otorga puntos de acuerdo al orden de llegada. La carrera por la medalla, que es como se denomina a la carrera final, otorga puntos dobles.
48. **Vóleybol de Playa:** Se juega sobre la arena, generalmente en la playa. La diferencia con el voleibol de pista, aparte de la superficie de juego, y de que se practique al aire libre, es el número de jugadores por equipo.
49. **Vóleybol de Sala:** Deporte donde dos equipos se enfrentan sobre un terreno de juego liso, separados por una red que se ubica en la mitad de la cancha. Se trata de pasar el balón por encima de la red, hacia el suelo del campo contrario y anotar puntos cuando la pelota no es respondida. Para ello, debe caer en el espacio reglamentario. Un partido se juega en tres, cuatro o cinco sets y es ganador aquel equipo que obtenga el triunfo en 3 sets. Un equipo gana un set cuando alcanza o supera los 25 puntos con una ventaja de dos.

1.1.8. Caracterización Disciplinas Deportivas Parapanamericanas

Para la especialidad paralímpica, es necesario describir las disciplinas participantes, para esto nos basamos en el escrito Deporte Adaptado de Raquel Moya Cuevas (2014), a su vez se expresan solo las disciplinas participantes en Lima 2019. Éstas son: Atletismo, Bádminton, Baloncesto en Silla de Rueda, Boccia, Ciclismo, Esgrima, Fútbol5, Fútbol 7, Goalball, Para-Powerlifting, Judo, Natación, Rugby en Silla de Ruedas, Taekwondo, Tenis en Silla de Ruedas, Tenis de Mesa, Tiro Olímpico y Vóleybol Sentado.

1. **Atletismo:** Disciplina más numerosa del programa y comprende varias modalidades: eventos de pista, con distancias de entre 100 y 10.000 metros; los concursos, con saltos

y lanzamientos; y la maratón, que se celebra por las calles de la ciudad. Algunos atletas compiten en silla de ruedas con prótesis o ayuda de un guía sin discapacidad visual unidos mediante una cuerda.

Las pruebas de atletismo incluyen todas las pruebas olímpicas exceptuando las pruebas de vallas, obstáculos, lanzamientos de martillo y salto de pértiga.

Las sillas de ruedas y las prótesis que usan los atletas están especialmente diseñadas para la competición, con materiales muy ligeros y alta tecnología aplicada.

Este deporte incluye gran parte de las discapacidades, éstas están categorizadas por cifras de dos dígitos, el primero indica el tipo de discapacidad funcional, mientras, la segunda el grado de afectación que tiene.

- Clases 11-13: deportistas ciegos y con deficiencia visual
- Clase 20: atletas con discapacidad intelectual.
- Clases 31-38: participantes con parálisis cerebral, algunos de ellos en silla de ruedas (31-34).
- Clases 40-46: personas con discapacidad física con afectación en alguna extremidad o con falta de ella.
- Clase 51-58: comprenden a corredores en silla de ruedas

Una T o una F delante del número, indica si el deportista compete en eventos de pista (track) o de campo (field).

2. **Para-bádminton:** Cuenta con tres modalidades: bádminton en silla de ruedas, con discapacidad de la función del tronco (clase 1) y sin discapacidad de la función del tronco (clase 2); bádminton de pie, con discapacidad en la parte inferior del cuerpo (clase 3 y 4), con discapacidad en la parte superior del cuerpo (clase 5), jugadores con acondroplasia (clase 6) y bádminton sentado. Para la práctica de este deporte, se utiliza una red ubicada entre los 1.37 m y los 1.40 m desde la superficie de la pista. En el momento del golpe, parte del tronco del jugador debe estar en contacto con el asiento de la silla. Es recomendable, en algunos casos de dificultades en la coordinación, utilizar ataduras que unan raqueta y muñeca para permitir la propulsión de la silla con la mano. Los participantes (individuales o dobles) juegan al que gana dos de tres sets. Cada parcial está compuesto de 21 puntos y el ganador debetener al menos dos unidades de

diferencia. Si ambos contendientes llegan al punto 29, obtendrá la victoria el primero que llegue a 30.

3. **Baloncesto en silla de ruedas:** De los deportes más populares del programa. Comenzó a implantarse para rehabilitar a los soldados estadounidenses heridos durante la II Guerra Mundial, pero su popularidad se extendió rápidamente por todo el mundo.

Las reglas son prácticamente las mismas que las de la modalidad de a pie: la cancha tiene las mismas medidas, los aros y tableros a la misma altura y el sistema de puntuación es el mismo. La única diferencia consiste en que los jugadores deben botar o pasar la el balón después de empujar la silla dos veces.

Las categorías son: En primer lugar el deportista debe tener una discapacidad física permanente en el miembro inferior, que le impida correr, saltar y pivotar. Una vez que el jugador cumpla lo anterior, son clasificados para jugar bajo el sistema de clasificación de los jugadores de la Federación Internacional de Baloncesto en Silla de Ruedas (IWBF), asignándoles una puntuación de entre 1.0 y 4.5 de acuerdo a su nivel de función física. Esta puntuación suma un global grupal el cual no puede exceder 14 puntos entre los 5 jugadores puestos en cancha. Esto asegura que cualquier jugador al margen de su grado de discapacidad, tenga un rol integral para jugar dentro de la estructura del equipo.

4. **Boccia:** Deporte originado en la época clásica griega, siendo una compleja combinación de táctica y habilidad. Se practica de forma individual, por parejas o equipos, sobre una pista rectangular en la que los jugadores tratan de lanzar sus bolas lo más cerca posible de la pelota blanca que sirve de objetivo, a la vez que intentan alejar la de sus rivales, en un ejercicio continuo de tensión y precisión. Cada deportista dispone de 6 bolas.

Este deporte es practicado por personas en silla de ruedas que tienen parálisis cerebral o discapacidad física severa, y que se colocan en uno de sus extremos del campo, desde donde lanzan las bolas. La competencia se estructura por clases de discapacidad: BC1 (deportistas que lanzan con manos y pies precisando ayuda de un asistente), BC2 (Aquellos que lanzan sin dificultad), BC3 (Precisan asistencia y realizan lanzamientos a través de una canaleta –todos con parálisis cerebral-), BC4 (deportistas con discapacidad física grave).

5. **Ciclismo:** Comprende pruebas de pista y de carretera, se ha consolidado como uno de los deportes más populares del programa paralímpico. . En sus inicios, solo se

practicaban el tándem, formados por un deportista ciego y un piloto sin discapacidad. Pero pronto los avances técnicos permitieron que esta disciplina se abriera a ciclistas con otras discapacidades. En este deporte participan corredores ciegos y con deficiencia visual, con parálisis cerebral, amputados o con otras discapacidades físicas, que compiten en tándem, bicicletas convencionales, bicicletas de mano o "hand-bikes" y triciclos. Las dos últimas solo son pruebas de carreta.

La clasificación se dividen en 12 clases representadas por una letra que identifica el tipo de bicicleta a usar (B, C, H o T) y por un número, en función del grado de discapacidad. Cuanto más bajo es el número mayor es la afectación funcional:

B (Tándem para corredores ciegos y deficientes visuales); C1 a C5 (Bicicletas convencionales para ciclistas con discapacidad física o parálisis cerebral); H1 a H4 (Bicicletas de mano para deportistas con paraplejia o amputaciones que no pueden utilizar las piernas para pedalear); T1 a T2 (Triciclos para ciclistas cuya discapacidad afecta al equilibrio).

6. **Esgrima:** La esgrima es una combinación de fuerza, velocidad, técnica y táctica. Los tiradores compiten en sillas de ruedas, que a su vez van ancladas al suelo, lo que les confiere una mayor libertad de movimientos en el tronco y en los miembros superiores. La longitud del área de juego la determina el deportista que consigna menor distancia al extender el brazo, y puede decidir si la separación entre ambos rivales será la de su alcance o la de su oponente.

En la esgrima paralímpica se utilizan tres armas: florete, espada y sable.

Tanto en el florete como en la espada, que es algo más pesada, la puntuación se consigue al tocar al rival con la punta del arma. En el sable, además, se puede golpear con el filo. El florete solo puntúa si alcanza el torso del oponente, en tanto que la espada y el sable pueden tocar cualquier punto por encima de la cintura.

Los deportistas están conectados electrónicamente a una caja de señales que registra los toques del arma.

7. **Fútbol 5:** Es una de las dos modalidades de fútbol que se disputan en los Juegos. Lo practican deportistas con ceguera que utilizan un balón sonoro, en una combinación continua de velocidad y habilidad.

Cada conjunto se compone de cuatro jugadores de campo (todos con ceguera y cubiertos con un antifaz) más un portero (sin discapacidad). El área de juego está

rodeada completamente por un muro, de forma que no se producen fueras de banda. La regla del fuera de juego tampoco se aplica, de tal forma que la acción apenas se detiene. Los partidos constan de dos tiempos de 25 minutos de duración, más 10 minutos de descanso entre ambos. Se juega con un balón sonoro.

Los jugadores todos tienen que ser B1 (ciegos). El único jugador vidente es el portero.

8. **Fútbol 7:** Esta modalidad es destinada para sujetos con parálisis cerebral. El tamaño del terreno de juego y las porterías es idéntico al del fútbol 11. Además se rigen por reglamento FIFA con leves modificaciones (el equipo está conformado por 7 jugadores en donde uno de ellos es el portero; los saques de banda pueden ser realizados con una sola mano; no existe fuera de juego; los partidos constan de dos periodos de 30 minutos cada uno; y los equipos deben combinar siete jugadores con diferentes niveles de discapacidad.

9. **Goalball:** Deporte practicado por personas ciegas y deficientes visuales (antifaz en los ojos). Se enfrentan dos equipos formados por 3 jugadores y para ello utilizan un balón sonoro.

Cada conjunto ubicado en una cancha interior marcada con líneas táctiles cada 3 metros. En cada extremo hay una portería de 9 metros de largo por 1,3 de alto, en la que los miembros de equipo contrario deben anotar un gol, lanzando de manera rodante el balón por la pista para que se escuche el sonido. Todos los deportistas deben tirar y también todos deben defender portería con el cuerpo completo.

10. **Para-Powerlifting:** Deporte paralímpico cuya modalidad es única, press de banca, que la practican deportistas con lesión medular, amputación, parálisis cerebral o discapacidad física de otro tipo, que deben reunir criterios mínimos de elegibilidad basados en sus capacidades. Una vez seleccionados, los halterófilos se agrupan en función de su peso corporal y no de su lesión, en diez categorías masculinas y otras tantas femeninas.

Durante la competencia el sujeto debe ser capaz de bajar la barra con los discos hasta el pecho, dejarla quieta y elevarla completamente hasta dejar los codos extendidos al máximo y bloqueados. Cada uno dispone de 3 intentos, cada vez se debe aumentar el peso; y gana quien levanta más kilos en total.

11. **Judo:** Derivado del Jujitsu e instaurado como deporte a finales del siglo XIX, esta arte marcial exige constantemente a los deportistas un equilibrio entre ataque y defensa. La

modalidad paralímpica la practican judocas ciegos o deficientes visuales y los combates son cuerpo a cuerpo. El inicio es agarrado de las solapas para compensar el déficit visual. Las indicaciones de los árbitros son sonoras.

Las categorías del deporte son en función del peso corporal.

12. **Natación:** Se compiten en los 4 estilos (libre, mariposa, espalda y braza), además estos mismos se combinan en la prueba de estilos, individual o relevos. Todas las pruebas son en piscinas de 50 metros y la salida de los deportistas se da desde 3 posiciones: de pie sobre la salida, sentado sobre la salida o directamente desde la piscina.

Los nadadores están clasificados en función de cómo afecta su discapacidad a la hora de practicar el estilo. Las clases S1 a S10 presentan parálisis cerebral o discapacidad física. (S1: los más afectados, S10: los más leves), S11 se reserva para nadadores ciegos, S12 y S13 para deportistas con déficit visual y S14 para personas con DI (deficiencia intelectual).

13. **Rugby en Silla de Ruedas:** Practicado por dos equipos de 4 jugadores en una cancha interior (medidas de baloncesto), con un balón idéntico al del vóley pero de color blanco. Objetivo de la dinámica, cruzar la línea de fondo del campo rival.

El choque entre las sillas está permitido, pero no el contacto físico.

El sistema de clasificación se debe a la funcionalidad que tienen los deportistas dentro del juego y del equipo. Esta puntuación está dada entre 0,5 que describe la habilidad funcional más limitada hasta llegar a los 3,5 que es el más alto nivel funcional. Se permite un total de 8 puntos sumados entre los 4 jugadores que están en cancha.

14. **Taekwondo:** Deporte que cuenta con las modalidades de combate y poomsae. En la primera, los participantes sufren de deficiencias en las extremidades superiores y amputaciones de brazos; mientras que, en la segunda, los atletas tienen impedimentos neurológicos, discapacidad intelectual o deficiencias visuales.

15. **Tenis en silla de ruedas:** Deportistas en silla de ruedas y lo practican de forma individual o en parejas.

El reglamento es el mismo que el tenis convencional, manteniendo los mismos niveles de precisión, estrategia y táctica. La única diferencia es que está permitido que la pelota de dos botes (el primero debió ser dentro de los límites). El único gran requisito para jugar aquella modalidad es tener algún diagnóstico de una discapacidad relacionada

con la movilidad (pérdida permanente de función sustancial o total de una o ambas piernas).

16. **Tenis de Mesa:** Similar al tradicional, con solo el sistema de puntuación modificado (se juega a 5 sets a los 11 puntos o diferencia de 2 si se superan los 11 puntos). Disputa de manera individual y por equipo, masculina y femenina. Pueden competir de pie o en silla de rueda, dependiendo del caso.

Clasificación, tienen 11 clases en función del grado y tipo de discapacidad. Las clases 1 a 10 engloban a jugadores con discapacidad física o parálisis cerebral. Los 1 son los más afectados, mientras que los 10, no. La subdivisión de la clase de 1 a 10, o sea de 1 a 5, compite en silla de ruedas, mientras que la subdivisión 6 a 10 lo hace de pie. La clase 11 se reserva para los deportistas con discapacidad intelectual.

17. **Para-Tiro:** Se comprende de pruebas de alta precisión y control, donde los deportistas usan rifles o pistolas para disparar a blancos estáticos. El programa tiene 3 pruebas masculinas, 3 femeninas y 6 mixtas. Los deportistas se dividen en dos categorías: SH1 (sujetos que pueden manipular sin problema el armamento) y SH2 (Sujetos que requieren de soportes en el que apoyar el brazo).

18. **Voleibol sentado:** Surge de la combinación del Voleibol con el Sitzbal. Se enfrentan dos equipos de 6 jugadores en una cancha cubierta de 10 x 6 metros, dividida por una red. El reglamento es muy similar al vóleibol tradicional.

En lo que respecta a la categorización de los deportistas, éstos solo deben cumplir con criterios de discapacidad mínima. Pero, cada equipo puede tener solo un jugador en el campo con discapacidad mínima, el resto debe tener un nivel más alto.

1.1.9. Entidades Organizativas Deportivas en Chile

A continuación, se observa y analizan diversas instituciones que organizan, orientan, fomentan y financian las actividades deportivas en nuestro país. Se presentan los principales objetivos de cada institución, relacionados a los compromisos de éstas con el fortalecimiento del deporte nacional, dando énfasis al fomento de la infraestructura, deporte de alto rendimiento y deporte paralímpico. Antes de describir las entidades que dirigen el deporte en Chile, vale la pena mencionar que, en el ámbito nacional, la variedad de organizaciones deportivas para personas con discapacidad no está lo suficientemente desarrollada, por lo cual de deporte paralímpico o adaptado depende en su mayoría de instituciones que

abordan la discapacidad como un área específica dentro de sus otras áreas de trabajo, pero de igual forma se describirán las principales organizaciones existentes en Chile que tienen relación directa o indirecta con el deporte y la discapacidad.

1.1.9.1. Comité Olímpico de Chile (COCH):

El Comité Olímpico de Chile es una corporación autónoma de derecho privado, constituida de conformidad con los principios fundamentales del Olimpismo, integrado por las Federaciones Deportivas Nacionales que se afilien a él y acepten su estatuto y reglamentos. Dicho comité se encuentra desvinculado de toda cuestión política, religiosa, racial y en general de todo aquello que no tenga estrecha relación con las actividades atinentes a la cultura física y a los deportes. El Comité deberá respetar las disposiciones de la Carta Olímpica, del Código Mundial Antidopaje y acatar las resoluciones del Comité Olímpico Internacional. Se compromete igualmente a participar en acciones para promover la paz y la participación de la mujer en el deporte, la ética deportiva, la lucha antidoping y obrar de acuerdo con las decisiones de dicho comité (“Estatuto – Comité Olímpico de Chile,” n.d.)

Los objetivos principales del Comité, según el enfoque investigativo, extraídos de la misma página web, serán los siguientes:

1) Difundir y proteger los principios fundamentales del Olimpismo en Chile dentro del marco de la actividad deportiva en sus diversas modalidades, y contribuir a su divulgación en los planes y programas de enseñanza de educación física y deportes en todos los niveles educativos.

2) Promover, en el ámbito nacional, la actividad física y la práctica deportiva para discapacitados, coordinando su participación en las competencias multideportivas internacionales patrocinadas por el Comité Paralímpico Internacional.

3) En el campo educacional tendrá como objeto la creación, mantención y administración de establecimientos educacionales, especialmente particulares, subvencionados y gratuitos además de servir como sostenedor de ellos. Este objeto comprende la realización de actividades complementarias o relacionadas con él, tales como la creación y mantención de bibliotecas, internados, capacitaciones y las demás contempladas en las letras anteriores.

En síntesis, el Comité es un ente privado constituido con el fin de promover y proteger al deporte y la cultura física. Considerando al primer objetivo como a la promoción del

olimpismo en los distintos niveles educacionales, siendo también un agente divulgador para el desarrollo de la Educación Física en Chile.

1.1.9.2. Ministerio del Deporte (MINDEP).

El Ministerio del Deporte, institución perteneciente al estado chileno, tiene como principal misión *“Contribuir a desarrollar una cultura deportiva en el país, a través del diseño y ejecución de la Política Nacional del Deporte y la Actividad Física, otorgando el financiamiento para la ejecución de acciones que incentiven la práctica permanente y sistemática del deporte y la actividad física en todos los sectores de la población, garantizando una oferta amplia y diversificada, desde un enfoque de derecho”* (Ministerio del Deporte, n.d.)

Para poder cumplir con su misión, el Ministerio del Deporte señala 8 distintos objetivos estratégicos, de los cuales se destacan los 3 siguientes:

- Fortalecimiento del Alto Rendimiento: diseñar e implementar acciones tendientes a mejorar el desempeño de deportistas chilenos en eventos deportivos a nivel internacional, a través del fortalecimiento a las instituciones federativas, la implementación de un sistema de protección dirigido a deportistas de alto rendimiento y la generación de un sistema de premios, becas e incentivos que estimulen la práctica deportiva de élite.
- Fortalecimiento del Deporte Paralímpico: Contribuir al desarrollo del deporte paralímpico, mediante el desarrollo de un Plan Estratégico para esta población.
- Infraestructura Deportiva: diseñar modelos de infraestructura deportiva acordes a las demandas ciudadanas y a estándares internacionales, que incorporen perspectiva local, diseños sustentables y modelos de gestión establecidos participativamente con los vecinos e instituciones sociales y deportivas.

Por último el MINDEP es el ente público cuya facultad es promover, realizar, financiar propuestas con el fin de incentivar a la práctica del deporte y la actividad física de manera permanente, y a su vez, debe fortalecer el alto rendimiento en modalidad convencional y paralímpico.

1.1.9.3. Instituto Nacional del Deporte (IND)

Es un servicio público chileno, funcionalmente descentralizado, dotado de personalidad jurídica y patrimonio propio, encargado de ejecutar la política nacional de deportes elaborada por el Ministerio del Deporte. También tiene a su cargo la promoción de la cultura deportiva entre la población chilena, la asignación de recursos para el desarrollo del deporte y la supe vigilancia de las organizaciones deportivas en los términos que establece la Ley del Deporte

Se destacan 4 de los 11 principales objetivos del IND, relacionados a esta memoria:

- Fortalecimiento del Alto Rendimiento: Entregar las directrices para la formulación, implementación, monitoreo y evaluación de acciones tendientes a mejorar el desempeño de los deportistas chilenos, en eventos deportivos a nivel internacional, a través del fortalecimiento de las instituciones federadas, tanto a nivel nacional como regional; el desarrollo en cada región del proceso de captación y la detección de talentos para el alto rendimiento; la implementación de un sistema de protección dirigido a deportistas de alto rendimiento, la incorporación de las ciencias aplicadas y la medicina en los procesos de preparación; el fortalecimiento de centros de entrenamiento en las regiones del país y la generación de un sistema de premios, becas e incentivos que estimulen la práctica deportiva en ese ámbito.
- Fortalecimiento del Deporte Paralímpico: Desarrollar el deporte paralímpico y el deporte adaptado para personas en situación de discapacidad mediante la formulación de un Plan Estratégico para esta población.
- Fortalecimiento de Organizaciones Deportivas: Orientar la formulación e implementación de acciones tendientes a generar una red de instituciones y organizaciones deportivas que promuevan la gestión deportiva a nivel local, regional y nacional, a través de un proceso de profesionalización de sus dirigencias, la transferencia de aprendizajes y el acompañamiento en materia de gestión técnica, administrativa y jurídica.
- Infraestructura Deportiva: Orientar el diseño e implementación de infraestructura deportiva pública, con estándares internacionales, acorde a las prioridades a nivel país, que incorporen perspectiva local, diseños sustentables, con accesibilidad universal, con planes de administración modernos y eficientes, y modelos de gestión

establecidos participativamente con los vecinos e instituciones sociales y deportivas, atendiendo a las características propias de cada región.

El Instituto Nacional del Deporte (IND), al igual que las otras entidades descritas con anterioridad, tiene como objetivo principal el fortalecimiento del deporte y la actividad física en el país, pero a diferencia del COCH y del MINDEP, tiene una relación más estrecha con la población misma, gracias a los distintos programas que se ejecutan por parte de esta organización.

1.1.9.4. Servicio Nacional de la Discapacidad (SENADIS):

Si bien el Servicio Nacional de la Discapacidad no es una Organización Deportiva para todas las personas con discapacidad propiamente tal, sí es una entidad que engloba diversas aristas de la discapacidad y está al servicio de cada una de ellas, utilizando para esto distintas herramientas, dentro de las cuales, una de ellas es el deporte, como instrumento de rehabilitación e integración. Es innegable la injerencia dentro del deporte adaptado que tiene el SENADIS, fomentando y organizando actividades específicas a lo largo de nuestro país. No obstante, no hay que olvidar que no es una organización que se encargue del deporte para personas discapacitadas, sino más bien lo utiliza en cierta medida para alcanzar los mismos objetivos.

Este Organismo fue creado por mandato de la Ley 20.422, que Establece Normas sobre Igualdad de Oportunidades e Inclusión Social de Personas con Discapacidad, normativa publicada en el Diario Oficial el 10 de febrero de 2010. Es un servicio público funcionalmente descentralizado y desconcentrado territorialmente, que tiene por finalidad promover la igualdad de oportunidades, inclusión social, participación y accesibilidad de las personas con discapacidad.

El SENADIS promueve el derecho a la igualdad de oportunidades de las personas en situación de discapacidad, con el fin de obtener su inclusión social, contribuyendo al pleno disfrute de sus derechos y eliminando cualquier forma de discriminación fundada en la discapacidad, a través de la coordinación del accionar del Estado, la ejecución de políticas y programas, en el marco de estrategias de desarrollo local inclusivo

Para dar cumplimiento a esta labor, este organismo expresa 6 objetivos estratégicos, de los cuales 4 se exponen a continuación, aquellos que tiene más relevancia y afinidad a esta memoria:

- Gestionar políticas públicas inclusivas y la estrategia de desarrollo local inclusivo a través del trabajo intersectorial y territorial para mejorar la oferta pública y privada.
- Promover y proteger los derechos y la inclusión de las personas en situación de discapacidad contribuyendo a su plena participación en la sociedad, el disfrute de sus derechos y la eliminación de cualquier forma de discriminación.
- Promover la inclusión social, educativa y laboral de las personas en situación de discapacidad contribuyendo a la accesibilidad universal y al desarrollo de su vida autónoma e independiente, a través de la ejecución de planes, programas y proyectos.
- Optimizar el acceso, oportunidad y calidad de los productos y servicios para las personas en situación de discapacidad a través de la mejora continua de los procesos y el uso eficiente de los recursos disponibles, a nivel regional y nacional.

La Ley N° 20.422 faculta a SENADIS para la evaluación periódica de todas aquellas acciones y prestaciones sociales ejecutadas por distintos órganos del Estado que tengan como fin directo o indirecto la igualdad de oportunidades, inclusión social, participación y accesibilidad de las personas con discapacidad. Una de las alternativas existentes para darle cumplimiento a estos objetivos es también el Fondo Nacional de Proyectos Inclusivos (FONAPI), el cual es un concurso que realiza con el objetivo de financiar iniciativas que contribuyan a la inclusión social de personas en situación de discapacidad, promoviendo sus derechos, apoyando su autonomía e independencia y mejorando la calidad de vida de ellos. A través de esta modalidad, se financia proyectos en las áreas de: Salud Inclusiva, Tecnologías para la Inclusión, Cultura, Deporte, Inclusión Laboral, Promoción de Derechos y Comunicaciones, Acceso a la Justicia, Emergencias y Desastres Naturales-.

1.1.9.5. Comité Paralímpico de Chile:

El año 2013, se constituye la "Confederación Deportiva Comité Paralímpico de Chile", ya que hasta ese entonces la Ley del Deporte no reconocía la existencia de un Comité Paralímpico, es por ello que se adquiere la figura de confederación deportiva, liderando y

gobernando el deporte paralímpico en el país y siendo afiliada al Comité Paralímpico Internacional.

La misión del Comité Paraolímpico de Chile, según detallan en su sitio oficial, es “promover el desarrollo del deporte paralímpico en Chile, entregando las mejores oportunidades y condiciones de preparación a nuestros deportistas para que representen a su país en el ámbito rendimiento”. Se señala además al comité como un colaborador en el desarrollo de oportunidades para la práctica del deporte y la actividad física de las personas en situación de discapacidad promoviendo sus derechos, la formación de políticas públicas y la implementación de planes y programas que mejoren la calidad de vida e inclusión social del colectivo.

Bajo el alero del Comité Paralímpico de Chile se encuentran los siguientes deportes:

- Para-Atletismo
- Para-Natación
- Para-Powerlifting
- Para-Ski Alpino
- Ski Nórdico
- Para-Canotaje
- Fútbol

Afiliadas al Comité Paraolímpico se encuentran las siguientes federaciones:

- Federación Deportiva Nacional De Básquetbol Paralímpico De Chile
- Federación Deportiva Nacional Para Personas Con Discapacidad Visual: Futbol, Goalball
- Federación Chilena De Tenis De Mesa
- Federación Nacional De Bochas Paralímpicas
- Federación Nacional De Rugby Paralímpico
- Federación Nacional Hándbol En Silla De Ruedas
- Federación Nacional De Tiro Al Blanco
- Federación Nacional De Bádminton
- Federación Nacional De Tiro Con Arco
- Federación Nacional De Navegación A Vela

- Federación Nacional De Taekwondo
- Federación Nacional De Surf
- Federación Nacional De Karate

Cada federación afiliada, desde su misión hasta los deportistas debe estar acordes a los valores del Comité Paralímpico de Chile, o sea, coraje, determinación, igualdad e inspiración.

1.1.10. Contextualización de la Discapacidad Chile y el Mundo

Hoy en día la discapacidad es un tema muy importante para la sociedad, y no es menor si se considera que más de mil millones de personas en el mundo viven con algún tipo de ellas, casi 200 millones experimentan dificultades considerables en su funcionamiento motriz y/o biológico.

Hoy la discapacidad es un tema que trasciende en la sociedad, y en el futuro lo será aún más, debido al aumento en la esperanza de vida, lo que conlleva la presencia de enfermedades crónicas como la pérdida de motricidad, de visión, disminuidos físicos, mentales, entre muchas otras, que van a manifestarse dependiendo del estilo de vida en las personas.

Se debe tener presente qué aspectos van a ser superados por la importancia adquirida por la práctica de la actividad física-recreativa, pues esta constituye un medio privilegiado de desarrollo personal, rehabilitación, integración social y solidaridad.

El conflicto existente con el aumento de esta condición es la disparidad de oportunidades que presentan en comparación a personas que no la poseen, como lo presenta la Organización Mundial de la Salud (OMS).

“Las personas con discapacidad tienen peores resultados sanitarios, peores resultados académicos, una menor participación económica y unas tasas de pobreza más altas que las personas sin discapacidad. En parte, ello es consecuencia de los obstáculos que entorpecen el acceso de las personas con discapacidad a servicios que muchos de nosotros consideramos obvios, en particular la salud, la educación, el empleo, el transporte, o la información. Esas dificultades se exacerban en las comunidades menos favorecidas”. (“OMS | Informe mundial sobre la discapacidad,” 2011).

Como se menciona en el *Informe mundial sobre la discapacidad* de la OMS, la discapacidad está asociada a la menor participación económica y a las tasas de pobreza más alta. Según (Reilly, Derecho, & De, 2007), las personas en esta condición tienen 6 veces más posibilidades de estar sin trabajo y sin beneficios que las personas sin discapacidades”.

Según datos del Instituto Nacional de Estadísticas (INE), en Chile existen 2.068.072 personas discapacitadas. La problemática de la discapacidad ha estado presente por más de 40 años como una demanda de las organizaciones sociales, logrando el primer marco legal que benefició a las éstas personas, Ley 19.284, marco legal que fue reemplazado en 2010, por la Ley 20.422. (“Discapacidad en Chile,” 2004), por otra parte el proyecto “Actividad Física y Deportiva en la Población Chilena con Discapacidad”, menciona que la tasa de prevalencia de discapacidad en los menores de 15 años es de 3,2%; en las personas entre 15 y 64 años, de 11.5%; y en las personas de 65 y más años, de 43.4%. (“ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTIVA EN LA POBLACIÓN CHILENA CON DISCAPACIDAD,” 2006)

Según Salazar (2007), 1 de cada 3 personas con discapacidad leve realiza trabajo remunerado, 1 de cada 4 personas con discapacidad moderada realiza trabajo remunerado y sólo 1 de cada 8 presentan discapacidad severa y realiza algún tipo trabajo remunerado, lo anteriormente señalado corresponden a antecedentes internacionales, lo cual permite establecer la relevancia de la problemática.

Otro de los ámbitos a los que se hace referencia es, que se encuentran en desventaja si son comparados con aquellas personas que no presentan alguna dificultad, en la posibilidad de realizar algunas actividades de carácter recreativo o de ocio.

La Dirección de Deportes y Actividad Física de la Universidad de Chile, expuso en el documento “ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTIVA EN LA POBLACIÓN CHILENA CON DISCAPACIDAD,” 2006 una revisión a la infraestructura de distintos recintos deportivos utilizados por personas con discapacidad. En éste, se construyó un índice de accesibilidad global de los recintos, que consideró los siguientes indicadores: accesibilidad de la vereda de circulación externa, de la puerta principal, adaptaciones del recinto, circuito desde la entrada al lugar deportivo, circuito desde la entrada al baño, ancho de las puertas e inodoros. Los resultados arrojaron que el 97.1% de los recintos visitados no cumple estándares mínimos de acceso y uso para la población con discapacidad.

El problema de la discapacidad y el deporte no es un tema solo en el país, sino que está presente en gran parte del mundo. A continuación, se presentan distintos tratados y acuerdos internacionales que hacen referencia a la problemática del deporte y la discapacidad, planteando las bases para el desarrollo de la actividad física en personas con esta condición.

Carta Europea del Deporte (1992)

La Carta comienza proclamando el derecho a que todos los individuos practiquen deporte (Artículo 1º), es decir, evitando todo tipo de discriminación o exclusión de su práctica a personas por su origen u condición. En este sentido, la Carta incita a los gobiernos a que tomen las medidas que permitan a todos los ciudadanos la posibilidad de que practiquen deporte y, si fuera necesario, medidas suplementarias que permitan a los jóvenes dotados, así como a las personas o grupos desfavorecidos o con minusvalías beneficiarse realmente de estas posibilidades.

-Respecto a las instalaciones y actividades, la Carta también señala la necesidad de tomar medidas para que estos grupos minoritarios puedan aprovechar de las posibilidades, emplazando explícitamente a que los propietarios de las instalaciones deportivas adopten las disposiciones necesarias que permitan a las personas disminuidas, incluyendo a las que sufren de minusvalía física o mental, acceder a dichas instalaciones.

Declaración de Niza (2000)

En esta declaración se resalta la dimensión ética que conlleva la práctica de deporte, se renueva el compromiso del sector público para con el deporte, pero de igual forma señala que todos y cada uno de los actores sociales deben estar involucrados para la defensa y promoción del mismo y vuelve para profundizar y reforzar los principios de la especificidad del deporte, esto es, su función social, educativa, cultural y de transmisión de valores, entre otros.

Se señala que “la actividad deportiva debe ponerse alcance de todas las personas, respetando las aspiraciones y capacidad de cada uno y con toda la diversidad de prácticas competitivas o de ocio, organizadas o individuales”. También hace mención a la necesidad que tienen las personas con discapacidad de realizar actividad física y que esto debe ser fomentado: “la práctica de las actividades físicas y deportivas es, para las personas minusválidas físicas o mentales, un medio privilegiado de desarrollo personal, rehabilitación, integración social y solidaridad, y a este título debe fomentarse.”

Libro Blanco sobre el deporte (2007)

Este considera como la primera iniciativa importante a nivel europeo sobre deporte, pues no solo consiste en una declaración de principios, sino que contiene una serie de medidas, orientaciones y recomendaciones concretas a adoptar por los Estados miembros de la UE para su desarrollo.

En relación a la actividad física y discapacidad, se puede resaltar que el Libro Blanco considera la actividad física necesaria para la mejora de la salud pública, pero por sobre todo como un medio de inclusión social. Declara también que las personas con discapacidad deben ser incluidas por medio de la adaptación de los Estados miembros, y las organizaciones deportivas mediante sus infraestructuras deportivas, debiendo asegurar la accesibilidad para ellas. Además, se estimulará la formación de instructores, voluntarios y personal de los clubes y organizaciones en las recepciones de personas con discapacidad.

El país no está exento acuerdos internacionales relacionados a la temática de la discapacidad, tratados y pactos. A continuación, se exponen algunos de carácter internacional en que Chile ha ratificado, el compromiso hacia la no discriminación e inclusión social de las personas discapacitadas, aspectos planteados por Alejandro González(2016), dentro de los cuales destacan:

- Convención Interamericana para la eliminación de todas las formas de discriminación contra las personas con discapacidad: Tratado aprobado por el Congreso Nacional el 29 de noviembre de 2001.
- Programa de Acción para el Decenio de las Américas: Por los derechos y la dignidad de las personas con discapacidad: Si bien este no es un Tratado, sí forma parte del esfuerzo internacional de la OEA para que sus Estados miembros adopten y ejecuten las medidas señaladas en dicho programa y tiendan a mejorar las condiciones de la población discapacitada.
- Declaración Universal de los Derechos Humanos.
- Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos.
- Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales: Tratado multilateral ratificado por nuestro país de igual forma el 10 de febrero de 1972.
- Convención sobre los derechos de las personas con discapacidad y su protocolo facultativo: Considerados los más importantes instrumentos internacionales sobre discapacidad al día de hoy, la Convención y su Protocolo Facultativo fueron

ratificados por Chile el día 29 de Julio de 2008, y publicados con fecha 17 de septiembre de 2008 bajo el gobierno de la presidenta Michelle Bachelet. De esta forma, no tan sólo se encuentra vigente y es aplicable dicha Convención en nuestro país, sino que también se faculta a cualquier persona a presentar denuncias ante el Comité sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad, lo que obliga a implementar de forma más urgente las disposiciones y medidas del Tratado.

Entre otros aportes y preocupación de la presente problemática, destacan algunas organizaciones nacionales e internacionales tales como:

- El Comité de la Convención ONU sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad.
- El Comité para la Eliminación de todas las formas de Discriminación contra las Personas con Discapacidad (CEDDIS).
- Reunión de Altas Autoridades de Derechos Humanos del Mercosur.
- Reunión de autoridades de APEC en materia de Discapacidad.
- Entre otras.

Finalizando la presente contextualización política de la discapacidad a nivel país y el mundo, se debe destacar la participación de Chile en las distintas instancias internacionales asociadas a la protección de derechos de las personas con discapacidad, a través de los aportes del Servicio Nacional de la Discapacidad (“Servicio Nacional de la Discapacidad,” n.d.).

1.2. Marco Teórico Conceptual

Para el buen entendimiento de la siguiente memoria, es necesario que se conozcan, comprendan y manejen adecuadamente términos de índoles técnicos, que si bien comúnmente son empleados, no siempre existe un correcto uso de éstos.

1.2.1. Qué se entiende por Propuesta de Infraestructura

Cuando se habla de propuesta, primeramente se debe tener claro que ésta es una idea o proyecto que se presenta a base de suplir las necesidades evidentes, desde la mirada deportiva, educativa, a modo de ejemplo. Para elaborar dicha propuesta, surgen variadas necesidades las cuales se deberán de visualizar y suplir, destacando el invertir en

infraestructuras comunes y otras específicas, entre otras. El proyecto apunta a una infraestructura deportiva de carácter inclusivo, ecológico y sustentable, construcciones de carácter universal y amigable con el entorno.

El Consejo de Políticas de Infraestructura (CPI) creado en el año 2014, surge con el propósito de restaurar la infraestructura pública como temática clave de la agenda política del país, los cuales la consideran una herramienta clave en el impacto en la calidad de vida de las personas, acercando los beneficios del crecimiento de una forma equitativa, no discriminatoria (Infraestructura, n.d.); por ello surge una de las necesidades a suplir, el fortalecimiento de las entidades públicas, con esta propuesta de infraestructura deportiva dentro del campus Joaquín Cabezas García (UMCE), que alberga estudiantes de Pedagogía en Educación Física, Deportes y Recreación y también a profesionales de la salud como lo es la carrera de Kinesiología, los cuales son agentes sociales fundamentales en la rehabilitación y desarrollo de destrezas físicas y/o complementarias, así como educadores a través del movimiento; considerando que ambas se encuentran en un espacio público que constantemente acuden comunidades deportivas y/o recreativas compuestas de individuos con diversas capacidades y características.

En el artículo 14 de la ley 19.284 (1994) menciona que “La rehabilitación tiene por finalidad permitir a las personas que presentan una discapacidad física, psíquica o sensorial, que dificulte su integración social, educativa o laboral, mediante el acceso a las prestaciones y servicios oportunos y necesarios, la recuperación de la funcionalidad y su mantenimiento. De no ser posible la completa recuperación, la acción rehabilitadora consistirá en desarrollar sus destrezas funcionales y en dotar de elementos alternativos para compensar dicha discapacidad.”(Congreso Nacional de Chile, 2002), por ello se propone construir instalaciones deportivas con vista a los parapanamericanos 2023, fortaleciendo el área de atención pública de rehabilitación como se realiza actualmente en el campus JCG (UMCE) y por otra parte el desarrollo de deportistas paralímpicos y las personas en situación de discapacidad fortaleciendo sus destrezas personales.

Dicha ley en el artículo 15 reitera que : “El Estado adecuará el equipamiento y personal necesarios para asegurar entre las prestaciones médicas, las que se refieran a la prevención y rehabilitación médico-funcional.

Sin perjuicio de lo anterior, este fomentará la creación de centros públicos o privados de prevención y rehabilitación, velando por el cumplimiento de los objetivos señalados en los

artículos 13 y 14, y la formación y perfeccionamiento de profesionales, la investigación, la producción y la comercialización de ayudas técnicas.

Asimismo, canalizará recursos para colaborar en acciones de prevención y rehabilitación a través de programas orientados a mejorar el acceso de la población discapacitada de escasos recursos a dichas acciones.”(Congreso Nacional de Chile, 2002); por esta razón, la propuesta se presenta dentro de un campus público, la cual mantiene investigaciones dentro del área y también cuenta con atención a la población en situación de discapacidad, la cual mantiene profesionales adecuados para la prevención y rehabilitación del público en general.

Por otra parte, la ley 20.422 en el artículo 3, letra d señala “Intersectorialidad: El principio en virtud del cual las políticas, en cualquier ámbito de la gestión pública, deben considerar como elementos transversales los derechos de las personas con discapacidad.”(Congreso Nacional de Chile, 2010) y en la letra e nos define la “Participación y Diálogo Social: Proceso en virtud del cual las personas con discapacidad, las organizaciones que las representan y las que agrupan a sus familias, ejercen un rol activo en la elaboración, ejecución, seguimiento y evaluación de las políticas públicas que les conciernen.”(Congreso Nacional de Chile, 2010), en esta ley encontramos estas dos definiciones, una que alude a los derechos de las personas en situación de discapacidad, y otra a las organizaciones que agrupan a estos, como lo es el caso del mega evento que Chile realizará dentro de unos años, correspondiente a los Panamericanos y los Para-Panamericanos los cuales englobarán a una población basta de personas en situación de discapacidad y sus respectivas organizaciones deportivas. Es por esto, que en virtud del mejoramiento de la calidad de recintos para nuestros deportistas paraolímpicos igualando o equiparando las oportunidades de estos es que se fundamenta la propuesta ya mencionada correspondiente a esta investigación.

También, la ley 20.422 define qué Diseño Universal, es entendido como: La actividad por la que se conciben o proyectan, desde el origen, entornos, procesos, bienes, productos, servicios, objetos, instrumentos, dispositivos o herramientas, de forma que puedan ser utilizados por todas las personas o en su mayor extensión posible.”(Congreso Nacional de Chile, 2010), en esta definición dice que para generar la propuesta de infraestructura debemos tener en cuenta que el diseño que esta obtenga debe ser para todos y utilizada por cualquier tipo de persona independiente a su condición, también en la misma ley artículo 8

con el fin de garantizar el derecho a la igualdad de condiciones , el gobierno nos impone exigencias de accesibilidad que se entiende como: “los requisitos que deben cumplir los bienes, entornos, productos, servicios y procedimientos, así como las condiciones de no discriminación en normas, criterios y prácticas, con arreglo al principio de accesibilidad universal.

Los ajustes necesarios son las medidas de adecuación del ambiente físico, social y de actitud a las carencias específicas de las personas con discapacidad que, de forma eficaz y práctica y sin que suponga una carga desproporcionada, faciliten la accesibilidad o participación de una persona con discapacidad en igualdad de condiciones que el resto de los ciudadanos.”(Congreso Nacional de Chile, 2010).

Además, en el acta de compromisos del CPI se menciona que existe una carencia de una visión-objetivo de lo que debiera ser la infraestructura del país, ya que no se tiene en cuenta el impacto del desarrollo de estas a mediano y largo plazo posicionando en un limbo el futuro de la nación, retrasando la solución de problemas, dificultando anticipar nuevos requerimientos e inhibiendo el desarrollo acorde a la visión del futuro del país y que por otra parte, retrasa la relación con el resto del mundo y vecinos (Consejo de Políticas e Infraestructura, s.f), los cuales si han o están haciendo grandes esfuerzos en este aspecto, llevándolo al área de educación, lo que se puede observar en el desarrollo que ha tenido Colombia en el transcurso de los años, México con los juegos panamericanos del 2011 y tal vez próximamente Perú con el mismo evento este próximo 2019.

Entonces, se entiende que es necesario para el área de Educación Física, la cual educa a una nación a través del deporte social y competitivo, una infraestructura de calidad, pública y que perdure en el tiempo de la forma más óptima posible; por esto para este proyecto se considera necesario crear una instalación que esté acorde a las necesidades reales de la población, con mira y proyecciones tanto nacionales como internacionales posicionando a Chile como un país integral y con fácil accesibilidad a la educación a través del deporte.

Por último, tomando el concepto ya mencionado de infraestructura verde y el concepto de planificación verde el cual es “vinculada a los valores y recursos naturales, ecológicos, ambientales y paisajísticos de la ciudad” (Salvador Palomo, 2004). Se trata así de una nueva manera de enfocar el urbanismo. Los espacios verdes sirven como elementos que articulan y cohesionan los espacios urbanos permitiendo tanto la consolidación del tejido

urbano como la obtención de un equilibrio paisajístico, social y ecológico. (Valdés & Foulkes, 2016), esto en base a la realización de una planificación enfocada tanto a la inclusión general de la población como la vinculación de estos con el medio ambiente, la historia y las relaciones sociales a través de la práctica deportiva.

1.2.2. Aproximación al Concepto de Infraestructura Universal

Para realizar una aproximación a un concepto general de infraestructura, se debe tener presente que se entiende como tal; un estudio de logística en Panamá la definen como “...conjunto de elementos o servicios que están considerados como necesarios para que una organización pueda funcionar o bien para que una actividad se desarrolle efectivamente.” (Medina, 2018), en relación a esta definición se comprende entonces, que si no es adecuada la infraestructura para la población que la utilizará, las actividades que serán realizadas en estas instalaciones no se podrán llevar a cabo a la perfección.

Por otra parte, “el acceso al espacio físico que pretendemos realizar debe ser universal para todos, como lo dice en el tema de la accesibilidad al espacio físico para las personas con discapacidad, la legislación chilena incluye 4 normas específicas: el título IV, capítulo I, de la ley 19.284 (1994), y los decretos supremos 40 (1995), 201 (1998) y 259 (2004) del Ministerio de Vivienda y Urbanismo. Línea común de las reglas aludidas es entender la accesibilidad como una característica del urbanismo y la edificación que permite a cualquier persona su utilización y la máxima autonomía personal” (Equipo de Investigación de la Dirección de Deportes y Actividad Física (Universidad de Chile), 2007), por esa razón se debe tener presente que existe una legislación y decretos supremos que comunican los parámetros mínimos de acceso para la gente con discapacidad en todo espacio urbano, y que el gobierno de Chile promulga o promueve desde el 1994 con la ley mencionada anteriormente.

Está cuenta con artículos específicos donde primeramente dicta, el deber ser como sociedad frente a las personas, con movilidad reducida en el artículo segundo, el cual menciona “La prevención de las discapacidades y la rehabilitación constituyen una obligación del Estado y, asimismo, un derecho y un deber de las personas con discapacidad, de su familia y de la sociedad en su conjunto.” (Congreso Nacional de Chile, 2002), por ello en una definición de infraestructura universal no se puede dejar fuera a esta parte de la población, que en el transcurso de los años ha tomado fuerza y han demostrado ánimos de salir a

delante; acotando al mismo punto en el artículo quinto de la ley, el cual plantea que “se consideran ayudas técnicas todos aquellos elementos necesarios para el tratamiento de la deficiencia o discapacidad, con el objeto de lograr su recuperación o rehabilitación, o para impedir su progresión o derivación en otra discapacidad. Asimismo, se consideran ayudas técnicas los que permiten compensar una o más limitaciones funcionales motrices, sensoriales o cognitivas de la persona con discapacidad, con el propósito de permitirle salvar las barreras de comunicación y movilidad y de posibilitar su plena integración en condiciones de normalidad” (Congreso Nacional de Chile, 2002) , se considerará entonces que la infraestructura es un punto importante, ya que si es adecuada la ayuda técnica para estas personas, estos compensarán de mejor manera sus debilidades y podrán realizar su vida plena equiparando las condiciones con el común de las personas.

Continuando con el punto anterior, las personas con movilidad reducida han estado presente desde hace ya varios años dentro de las políticas nacionales, no obstante en el área que este documento trabaja, la cual es la educación a través de la actividad física, deportes y recreación, se ha estado en deuda con ellos, ya que los centros deportivos no están completamente acondicionados para que estos se desarrollen en su totalidad. Esta ley habla de accesibilidad y oportunidades de desarrollo a través de eventos sociales como el deporte, sin embargo, estas minorías aún no cuentan con establecimientos adecuados para su completo desarrollo.

El gobierno en el transcurso de los años ha modificado y especificado esta ley cada vez más, para evitar malos entendidos y a su vez no dejar cabos sueltos al momento de ver la exclusividad, como lo dice por ejemplo, en los decretos supremos promulgados posteriormente a la ley como se mencionó anteriormente, los cuales aluden a mejorar el desplazamiento de la personas con movilidad reducida como por ejemplo, las veredas, “deberán consultar espacios para el desplazamiento de personas con discapacidad en sillas de ruedas. Dichos espacios deberán ser de trazados preferentemente rectos; con pavimento liso; su recorrido deberá estar libre de entrenamientos y obstáculos y las juntas de dilatación no podrán superar los dos centímetros de ancho”(Congreso Nacional de Chile, 2002), el mobiliario urbano , “ubicado en el espacio público , como ser teléfonos , señalizaciones y protecciones, deberá consultar condiciones adecuadas para las personas con discapacidad”(Congreso Nacional de Chile, 2002), y los estacionamientos de uso público , “un estacionamiento de cada cien se destinará a personas con discapacidad , con un ancho

mínimo de 3,30 m y un largo no inferior a 5 m debidamente señalado” (Congreso Nacional de Chile, 2002). Por otro lado, en relación a las instalaciones deportivas, en el decreto supremo 40 dice: "Asimismo, los campos deportivos, gimnasios públicos, salas de box y otros locales destinados a educación física, deberán contar con un recinto independiente destinado a servicio higiénico para personas con discapacidad que permita el ingreso y circulación de una silla de ruedas y disponga de artefactos adecuados, debiendo agregarse un recinto más por cada 200 personas o fracción que exceda de esa cantidad".(Congreso Nacional de Chile, 2002).

Pasando más de una década en elaboración de políticas públicas asociadas a la inclusión de personas en situación de discapacidad, el gobierno en el año 2010 comienza a promulgar una nueva ley que busca sustituir a la anterior, explicando en el artículo primero, que el objetivo de esta ley es "...asegurar el derecho a la igualdad de oportunidades de las personas con discapacidad, con el fin de obtener su plena inclusión social, asegurando el disfrute de sus derechos y eliminando cualquier forma de discriminación fundada en la discapacidad”(Congreso Nacional de Chile, 2010) por ello se recalca que la infraestructura deportiva debe tener siempre presente estas leyes para poder generar un espacio apto, previniendo la discriminación y/o las dificultades que los entornos les presenten frente a otro individuo social.

Tomando el punto anterior, esta nueva ley entrega definiciones que aclaran lo que el gobierno quiere presentar a la sociedad frente a esta población; para la elaboración del concepto de infraestructura universal, se tomará la relacionada a acceso universal, dictada en el artículo 3 letra b, la cual plantea que -“La condición que deben cumplir los entornos, procesos, bienes, productos y servicios, así como los objetos o instrumentos, herramientas y dispositivos, para ser comprensibles, utilizables y practicables por todas las personas, en condiciones de seguridad y comodidad, de la forma más autónoma y natural posible”- (Congreso Nacional de Chile, 2010); comprendiendo entonces que los espacios deberán estar pensados en un público general, con las individualidades propias de cada individuo que lo compone, pensando siempre en el entorno, el cual debe ayudar a toda persona a realizarse de la mejor forma posible y con las mejores herramientas que se puedan obtener en el este; como se puede apreciar en el artículo 6 letra f, refiriéndose a este concepto como “el medio ambiente, social, natural y artificial, en el que las personas desarrollan su

participación social, económica, política y cultural, a lo largo de todo su ciclo vital. (Congreso Nacional de Chile, 2010).

Continuando con la búsqueda de una definición completa de infraestructura universal, se trabajará el concepto de infraestructura verde; "Según Benedict y McMahon (2006) infraestructura verde puede ser definida como "una red interconectada de espacios verdes que conservan las funciones y valores de los ecosistemas naturales y provee beneficios asociados a la población humana", y aunque esta idea se remonta al 1900 (Benedict & McMahon, 2006) el término infraestructura verde solamente aparece con fuerza durante la última década en el diseño y planificación de ambientes urbanos y periurbanos (Tzoulas et al., 2007; Eisenman, 2013)(Vásquez, 2016).

"El entendimiento de las ciudades como complejos sistemas socio ecológicos acoplados pone de manifiesto la imposibilidad de desconocer los procesos ecológicos en la construcción de un proyecto sustentable de ciudad." (Pickett et al., 2005) Tomando en cuenta esta cita y la definición de infraestructura verde, para crear una construcción en cualquier parte que esta involucre la intervención de un espacio, se deben tener en cuenta muchos factores, como el ecosistema, los beneficios que traerá al común de la sociedad y también para la minoría de esta, tomando las necesidades que tenemos como ciudad entre otros aspectos.

Entonces para aproximarnos al concepto de infraestructura universal que se desarrollará en esta investigación, se debe tener en cuenta que ésta debe ser de acceso y diseño universal, siendo estas amigables con el entorno y de ayuda para la población en general, procurando siempre un autosustentable desarrollo con energía renovable no interfiriendo con el medio ambiente ni con el ecosistema de ciudad, construyendo complejos de sistemas socio ecológicos para la población.

1.2.3. Aproximación al Concepto de Discapacidad

La Organización Mundial de la Salud, un organismo especializado en la gestión de políticas asociadas a la prevención, promoción e intervención respecto a la salud, presenta la Clasificación Internacional de Deficiencias, Discapacidades y Minusvalías (1980). En ella se expone el término, deficiencia, entendiéndolo como *toda pérdida o anormalidad de una estructura o función psicológica, fisiológica o anatómica*. Por otra parte, discapacidad es toda restricción o ausencia de la capacidad de realizar una actividad en la forma o dentro del

margen que se considera normal para cualquier ser humano, debido a una deficiencia; y finalmente, minusvalía es, una situación desventajosa para una persona concreta, producto de una deficiencia o una discapacidad. (Rodríguez, 2004). Por otra parte C. Egea y A. Sarabia (2001) expresan en su escrito: Clasificaciones de la OMS sobre discapacidad, lo siguiente. Deficiencia es a exteriorización directa de las consecuencias de la enfermedad y de manifiesta tanto en los órganos del cuerpo como en sus funciones; discapacidad, es la objetivación de la deficiencia en el sujeto y con una repercusión directa en su capacidad de realizar actividades en los términos considerados normales para cualquier sujeto de sus característica; minusvalía, es la socialización de la problemática causada en un sujeto por las consecuencias de una enfermedad, manifestada a través de la deficiencia y/o la discapacidad, y que afecta al desempeño del rol social que le es propio. Aquellas definiciones están asociadas a niveles existentes producto de una enfermedad.

Durante los años siguientes a la publicación y aplicación del contenido de la CIDDM (Clasificación Internacional de Deficiencias, Discapacidades y Minusvalías), es necesario revisar y realizar una serie de revisiones con el objeto de dar con una clasificación y definición más positiva, y universal de los distintos conceptos asociados. Tal así, que el 22 de mayo de 2001 es aprobada por la OMS la Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIF).

En la nueva clasificación, ya no se enuncian tres niveles de consecuencias de la enfermedad, deficiencia, discapacidad y minusvalía; sino que, habla de funcionamiento, discapacidad y salud. El primer término, hace referencia a todas las funciones corporales, actividades y participación de manera similar (OMS, 2001) en una acción; también al trabajo correcto de las estructuras corporales, que permiten el desarrollo óptimo de distintas actividades, posibilitando la participación social (Alejandro González, 2016) . Para discapacidad, se considera a las deficiencias en las funciones y estructuras corporales, las limitaciones en la capacidad de llevar a cabo actividades y las restricciones en la participación social del humano (González, 2016). Mientras, la OMS (2001) engloba (en el término discapacidad) a las deficiencias, limitaciones en la actividad, o restricciones en la participación, para llevar a cabo una acción. Por último, el término salud es el elemento clave que relaciona el funcionamiento con la discapacidad (González, 2016).

Para la legislación chilena, la ley 20.422 en su artículo n° 5, promulgada por el Ministerio de Planificación (actualmente el Ministerio de Desarrollo Social) el año 2010,

establece que, una persona con discapacidad es quien, tiene 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 los demás” . A su vez, la Constitución Política Chilena, actualizada (2017), establece en su artículo primero que, toda persona nacida en la nación tiene igualdad de derechos y dignidad.

En la actualidad, el lenguaje ha sido considerado de gran importancia a nivel social producto de la comunicación (diversa) y efecto que tienen desde antaño. En función de lo anterior, además de las políticas vividas, constantemente las concepciones definidas anteriormente presentan modificaciones y/o aclaraciones. Es así como se abandona el enfoque primitivo de “consecuencias de la enfermedad” para enfocar el objetivo hacia “la salud y los estados relacionados con ella”. Por lo tanto, es necesario poner en positivo su terminología desde el primer momento. El término «enfermedad» ya no es empleado, a cambio aparece el término «estado de salud» (OMS, 2001). Entonces el uso de estas palabras, sea correcto o erróneo, debe considerarse como un factor determinante en la inclusión o exclusión de las personas, discapacitadas o no, viéndose reformulado con el pasar de los años, en la forma en que se hace referencia a estas personas.

La evolución de esta terminología se puede apreciar en distintos tratados y convenciones internacionales, sobre todo al momento de referirse a las personas con discapacidad. A modo de ejemplo, en 1982, el Programa de Acción Mundial de las Naciones Unidas se denominó “Programa de Acción Mundial para los Impedidos”, a su vez, el convenio 159 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) (1983), utilizó el término “personas inválidas”. En 1993, a través de la Normas Uniformes sobre la Igualdad de Oportunidades para las Personas con Discapacidad, se estableció que el término correcto es *discapacidad* y no *minusvalía* (Naciones Unidas, 1994).

Para culminar estas líneas, es necesario explicar el por qué la utilización de “persona con discapacidad” es la forma adecuada para referirse a esta población. Al señalar “persona con discapacidad (PCD)” se antepone y se da prioridad al sujeto en cuestión, para luego describir que presenta una discapacidad, entendida como una característica de ella, dentro de muchas otras características que pudiese tener. Así, se evita resaltar un atributo de sus características como lo sería hablar de “discapacitado”, lo cual hace referencia a un atributo

inherente o totalizador del individuo/a. De esta forma, esta terminología permite cuidar la individualidad del sujeto y ubicar a la discapacidad en su rol de cualidad, que no agota ni define todo lo que eso pueda llegar a ser una persona con discapacidad (González, 2016).

Por lo tanto, después de esta breve aproximación, se recalca que el término utilizado durante este escrito es de persona con discapacidad, y no de juicios, diminutivos, que ponen en subjetividad el valor de la persona con discapacidad. Se refutan completamente las expresiones de *Discapacitado* y de *Persona con Capacidades Diferentes/Especiales*, por el contenido que presentan.

1.2.4. Qué se entiende por Deporte Adaptado

La discapacidad es un tema que si bien ha existido por siglos, hace un par de décadas que se le ha otorgado la real atención, a tal punto que hace menos de 40 años recién se ha podido generar un consenso sobre lo que significa discapacidad, ser una persona con discapacidad, y cuál es la terminología adecuada para referirse a una de ellas. Junto con esto, es necesario comentar el gran auge y avance que han hecho los organismos especializados permitiendo el progreso de esta población en distintos contextos. Uno de ellos, que a su vez es relevante para esta memoria es el deportivo.

Dentro de este contexto, existen torneos, eventos y jornadas deportivas que permiten el ingreso de estas personas al alto rendimiento del deporte adaptado. Este último concepto, según la SENADIS (Servicio Nacional de la Discapacidad) hace alusión a “toda modalidad deportiva en la que se han modificado algunas reglas para permitir la participación de personas con discapacidad, siendo éstas, adaptaciones mínimas, evitando perder la esencia misma del deporte. Comprende todas las actividades deportivas específicas que pueden realizar las personas con discapacidad, pedagógica y médicamente permitidos. Su orientación va desde un aspecto terapéutico a un nivel de competición de alto rendimiento” (Arancibia Campos, 2018)

El deporte adaptado además cumple un rol fundamental, en la inclusión social y en la rehabilitación con sus efectos terapéuticos.

Por otro lado, Reina (2010) establece que el deporte adaptado engloba a todas las modalidades deportivas que se adaptan al colectivo de personas con algún tipo de discapacidad para facilitar la práctica de aquello.

Según Moya Cuevas (2014), un deporte se suele adaptar bajo circunstancias acorde a las necesidades, es decir:

- Aspectos reglamentarios (por ejemplo, permitiendo el doble regate en el baloncesto en silla de ruedas respecto de la versión a pie).
- Material (por ejemplo, el uso de un balón sonoro en modalidades deportivas para personas con discapacidad visual).
- Adaptaciones técnico tácticas (que tendrán en cuenta las exigencias formales y funcionales del deporte adaptado de que se trate).
- Instalación deportiva (más allá de la adaptación en relación a su uso accesibilidad universal- suelen utilizarse adaptaciones según la modalidad, como por ejemplo los relieves en las líneas del campo en deportes como el goalball o el dibujo de las líneas del terreno de juego en la instalación de la que se trate, como en el caso del deporte anterior o la boccia).
- Otras según necesidades y condicionantes socioculturales y técnicas.

El deporte adaptado, tiene una seguidilla de cualidades que lo hacen particularmente llamativo y atractivo. Una característica fundamental del deporte adaptado es el concepto de clasificación funcional según la cual (Tweedy & Vanlandewijck, 2011)

- El deportista es clasificado en función de su capacidad de movimiento a la hora de la práctica de un deporte concreto.
- La deficiencia que plantea el deportista ha de incidir en el rendimiento deportivo específico de un deporte.

En palabras simples y conforme a las necesidades de dar claridad a la memoria, se entenderá como deporte adaptado a aquella disciplina deportiva destinada y practicada exclusivamente por personas con discapacidad, con todas las modificaciones necesarias (reglamentarias y físicas) siendo ésta la diferencia esencial con el deporte “a secas”.

1.2.5. Aproximación al Concepto de Plan Estratégico

En el siguiente apartado se aborda la conceptualización de “Plan Estratégico”, a partir de los postulados de diferentes autores que se refieren a la temática.

En primer lugar, es necesario definir los conceptos involucrados como unidad, por una parte el concepto **Plan**, es entendido como una toma anticipada de decisiones que implica acciones tales como, organización, coordinación, control, entre otras (Ossorio,

2003). Gómez G. plantea que “La planeación implica actividades futuras y concierne a las decisiones que se proponen y el futuro resultado de las decisiones del presente (...)” (Gómez Ceja, 1994)

Por otra parte, **Estrategia**, se define como un método de pensamiento para la acción, donde se requiere ser consciente, adaptativo y condicional, de esta manera se articulan acciones que permiten llegar a la construcción de un plan (Ossorio, 2003). Pierre Massé (1996) define el concepto de estrategia como “Un conjunto de decisiones condicionales que definen los actos a realizar en función de todas las circunstancias susceptibles de presentarse en el futuro. Definir una estrategia es establecer la lista de todas las situaciones a las cuales se podría llegar y escoger desde el origen la decisión que se tomará frente a cada una de ellas”.

Ahora bien, la definición de *Planeamiento Estratégico* según Serna Gómez (1994) “Es un proceso mediante el cual una organización define su visión de largo plazo y las estrategias para alcanzarlas a partir del análisis de sus fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas. Supone la participación activa de los actores organizacionales, la obtención permanente de información sobre sus factores clave de éxito, su revisión, monitoria y ajustes periódicos para que se convierta en un estilo de gestión que haga de la organización un ente proactivo y anticipatorio” (Serna Gómez, 1994)

Ossorio (2003) propone cuatro fases o bloques de actividades del planeamiento estratégico, donde las primeras tres fases corresponden a actividades de conocimiento y la última a actividades de acción y recálculo:

- 1. Apreciación de la situación:** Consiste en la reunión y valoración de información, describe el estado actual del organismo en sus relaciones internas y en sus múltiples vinculaciones con el contexto.
- 2. Diseño normativo y prospectivo:** Es la determinación de la situación ideal a alcanzar, o situación objetivo, que describe el estado futuro deseado (conjeturalmente) con relativa autonomía de las posibilidades de alcanzarlo.
- 3. Análisis y formulación estratégica:** Es la evaluación del presente en términos del futuro deseado y la determinación de la factibilidad de las operaciones y acciones para alcanzarlo. Establece un modelo operacional que describe cómo llegar desde el presente al futuro deseado.

4. Acción táctica operacional: Es la puesta en práctica de las operaciones y las acciones establecidas en el plan estratégico y su versión operacional.

Cada una de estas fases son interdependientes dado que la respuesta a cada uno de los interrogantes implican la remisión a algún otro interrogante de la otra fase.

(Ossorio, A, 2003 "Planeamiento Estratégico" p. 62 -63)

De acuerdo a lo anteriormente expuesto, es posible vislumbrar la importancia de poseer un plan estratégico cuando se plantean proyectos o propuestas de implementación a largo plazo, ya que esto permite poseer una planificación u organización que sustente las bases requeridas para el logro de los objetivos que se plantean.

1.3. Marco Teórico

1.3.1. Actividad Física y el Deporte en la sociedad

La importancia, utilidad e impacto de la actividad física y el deporte se radica principalmente en las consecuencias positivas que provocan en la salud de las personas, y se debe medir tanto en el ámbito físico, como psíquico y social. Si bien los beneficios sobre la salud numerosos, un gran número de personas no realiza ningún tipo de actividad física. El sedentarismo es un factor que acompaña la aparición de un número importante de enfermedades crónicas como la hipertensión arterial, la diabetes y la obesidad, entre otras. En el contexto latinoamericano se hallan cifras bastante preocupantes que estiman que más de un cuarto de la población mayor a los 14 años no practica una actividad física o deporte. Uno de los estudios más reciente, realizado en Argentina, encontró que aproximadamente el 60% de los varones y el 75% de las mujeres de entre 25 y 70 años no realizan actividad física regularmente (Ramírez, 2004).

Mientras que en el país, el panorama no es muy alentador. Un informe de Octubre del 2018, de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) posicionó a **Chile como el segundo país OCDE con mayor tasa de obesidad**, solo superado por Estados Unidos ("Chile es el segundo país OCDE con mayor índice de obesidad | Tele 13," 2018). El mismo informe señala que la **población infantil** menor de 5 años, alcanza el **9,3%** de obesidad, consolidándose como una de las mayores tasas de sobrepeso infantil en América Latina y el Caribe. Lo anterior tiene estrecha relación con el nivel de sedentarismo en Chile, el cual llegó casi a un 80% en 2017 (Ministerio de Salud

de Chile, 2017), lo cual es sumamente preocupante si consideramos que en nuestro país la primera causa de muerte son las enfermedades cardiovasculares, según el Departamento de Estadísticas e Información de Salud de Chile (“Defunciones y Mortalidad por causas - DEIS,” n.d.). Pero, ¿por qué es importante realizar actividad física frecuentemente? Según la Organización Mundial de la Salud, la práctica regular de actividad física contribuye a:

- Reducir el riesgo de hipertensión, cardiopatía coronaria, accidente cerebrovascular, diabetes, cáncer de mama y de colon, depresión y caídas.
- Mejorar la salud ósea y funcional.
- Ser un determinante clave del gasto energético, y es por tanto fundamental para el equilibrio calórico y el control del peso.

Los beneficios de la práctica regular de actividad física no solo deben apreciarse en aspectos físicos, sino que también psicológicos. La participación en actividad física se ha asociado a la disminución de la depresión y de la ansiedad, mientras que la actividad física ocupacional y del tiempo libre, se asocian a reducciones en los síntomas de la depresión y posiblemente de la ansiedad y la tensión (Dunn, Trivedi, & O’Neal, 2001). La práctica frecuente de ejercicios también tiene un papel preventivo en la salud psicológica, como lo señala Stephens (1988), exponiendo que en los niveles más altos de actividad física se han asociado a pocos o escasos síntomas de depresión.

Los beneficios del ejercicio físico sobre la ansiedad, depresión e irritabilidad son especialmente elevados en aquellas personas que parten de niveles elevados de ansiedad y depresión. El tipo de ejercicio que ocasiona mayores mejoras son aquellos basados en actividades aeróbicas cíclicas (carrera, natación, ciclismo o caminar) de moderada a baja intensidad (Guszkowska, 2004).

Para ejemplificar más aún los beneficios de carácter psicológicos de la actividad física, es que a continuación se señalan los beneficios de ésta sobre personas mayores, según la revisión bibliográfica de (Aparicio García-Molina, V.A.¹; Carbonell-Baeza, A.2 y Delgado-Fernández, 2010).

- Sumado al beneficio preventivo, es una terapia altamente efectiva para la recuperación física y emocional tras la superación del cáncer.
- Incrementa y conserva la función cognitiva
- Protege frente al riesgo de desarrollar demencia o Alzheimer.

- Produce un incremento de la funcionalidad física y como consecuencia, favorece una mejora de la auto eficacia y autoestima.
- Disminuye la prevalencia de depresión, ansiedad y otras enfermedades mentales

Los beneficios de la actividad física también pueden evidenciarse en el ámbito social de quienes la realizan, Dionigi(2007)realizó un estudio cualitativo con hombres y mujeres de entre 65 y 72 años de edad. En dicho estudio preguntaba a los mayores acerca de sus sensaciones tras un programa de ejercicio físico de 3 meses basado en el desarrollo de la fuerza a intensidad entre moderada y alta. Para todos ellos, el programa supuso una mejora significativa de su sentimiento de bienestar personal. La clave dada por los mayores estaba en el sentimiento de auto eficacia que habían percibido y en el incremento de sus relaciones sociales.

Posicionar al deporte y la actividad física como herramientas imprescindibles que contribuyen a la rehabilitación e integración social de las personas con discapacidad es fundamental para la sociedad en general. Como se ha señalado, las personas con discapacidad no presentan ninguna diferencia al resto de las personas más allá de su discapacidad, por lo cual los beneficios antes mencionados son transversales a la población, incluyendo a personas no discapacitadas y discapacitadas, pero existen otros beneficios de la actividad física que tienen relación directa con la discapacidad, los cuales se presentan a continuación.

Según establece Daniel German Zucchi (2001)el fin del Deporte Adaptado es insertar e integrar a la persona con discapacidad a la sociedad. Se establece que los objetivos del deporte adaptado son: Promover la auto-superación, mejora la auto-confianza, mejorar las cualidades perceptivo-motoras, adquirir y perfeccionar las capacidades condicionales y coordinativas; y por último contribuir a mantener y mejorar las funciones corporales obtenidas en su etapa de tratamiento físico individual. Todo lo antes mencionado hace que sean esperable mejoras o beneficios en los objetivos planteados por el deporte adaptado.

Continuando la línea de los beneficios del deporte adaptado, Jokama (2003)argumenta que éste se puede practicar como pasatiempo, para competencia y para competencia de alto rendimiento. De este modo los beneficios del deporte y la actividad física en personas con discapacidad se pueden englobar en los siguientes apartados:

- **FÍSICO:** Mejora y mantiene la condición física; mejora y mantiene la coordinación; previene las enfermedades por falta de movilidad; y favorece la seguridad y flexibilidad del discapacitado en su vida diaria.
- **Psicológico-Personal:** Cuidando y trabajando valores y aspectos personales tan importantes como la autoestima, la superación, la independencia, el reto, la valía personal, la libertad, el afán de superación, la responsabilidad, la honestidad, la autodisciplina, la perseverancia.
- **Social:** A través del deporte y la actividad física se puede fomentar aspectos fundamentales para el desarrollo social del discapacitado como: las habilidades sociales, las relaciones con los iguales, acatar normas, la cooperación, el reconocimiento, la tolerancia, la lealtad, la honestidad, la empatía, la motivación, el trabajo en equipo.
- **Comunicación:** El aumento de la comunicación entre iguales y no discapacitados se ve favorecido gracias a su incorporación a la vida social por el deporte. También se ve afectado de forma positiva su iniciativa y capacidad de elección que normalmente se ve mermada por las personas que le rodean.

La importancia de la actividad física en personas con discapacidad es fundamental para la obtención de autonomía y desarrollo personal, como lo señala Orsatti (2004)“el discapacitado debe ser estimulado para que pueda obtener la mayor independencia y autorrealización posible, con vistas a vivir una vida social plena”. En el momento que excluimos o reducimos la participación activa de un niño de la sesión de Educación Física, se le está negando una fuente de relación y de formación, a la cual tiene derecho (Rios, 2001).

Como se puede apreciar, los principales beneficios de la actividad física en la población con discapacidad tienen relación con el ámbito psicológico y social. La exclusión que la sociedad realiza con las personas discapacitadas, transforme el deporte como una herramienta de inclusión social que nace de la necesidad de las personas de poder relacionarse de igual a igual, unas con otras. Los principales beneficios del deporte debieran tener relación con las mejoras físicas, y no con la inclusión social, puesto que el hecho de nacer en una sociedad de derechos iguales para todos, debiese ser garantía de tener las mismas oportunidades.

1.3.2. Infraestructura, Gestión e Impacto en el Deporte

El deporte es quizás la expresión más potente de la modernidad, surge con la industrialización y urbanización. La infraestructura, que comprende a toda instalación, sistemas, bienes, y servicios que permiten el deporte y la recreación (la infraestructura municipal, el suministro de agua y electricidad, otros, son parte de este concepto), ha sido desde siempre analizada como un factor asociado ante todo con la cobertura y evolución del país dentro de este contexto, el deportivo. Permitiendo el completo desenvolvimiento de los deportistas, del equipo técnico detrás, de las distintas disciplinas científicas que constantemente evalúan, entre otros, e incluso cambios asociados al desarrollo sociocultural del entorno, etcétera. Siendo solo el deporte y la infraestructura los pilares fundamentales que permiten aquello. También existe el desarrollo asociado al ámbito socioeconómico, social y económico (ver más adelante).

A partir del mundial de fútbol en 1962, Chile se ha visto en la necesidad constante de ir construyendo y/o remodelando distintas edificaciones deportivas a nivel país que signifiquen la evolución íntegra de los deportistas, buscando el mayor beneficio de esto, es decir, potenciar el desarrollo de la nación mediante el deporte, siendo una herramienta potente, y recibir mega eventos deportivos, que según Ramón Llopis (citado por Paz, Soto, Eduardo, & Videla, 2013) y debido a su carácter mediático, son considerados como fenómenos sociales y asociados a movimientos culturales. No obstante, el problema existente es que no siempre están los recursos económicos para estas modificaciones, por lo que los deportistas de elite no presentan las condiciones óptimas para los entrenamientos y mucho menos asistir a las competencias, repercutiendo mayoritariamente en sus resultados.

Un claro ejemplo de lo antes mencionado ocurrió el año 2016, donde el diario La Tercera editó el déficit existente de la infraestructura en Chile, privilegiando al fútbol, subsidiando clubes en desmedro frente a otras disciplinas con fondos públicos. El hecho noticioso ocurre cuando el equipo chileno de Copa Davis triunfa de local frente a Colombia, país que demandó al equipo local por las pésimas condiciones de la cancha, donde incluso la misma federación afirmó que no encontraron un lugar apropiado para jugar la serie, demostrando la precaria infraestructura deportiva en Chile, pese a los recursos destinados de los juegos Odesur 2014 que aportaron a mejorar las edificaciones existentes. Entre 2006 y 2014 el gobierno invirtió en estadios de fútbol profesional a través de los programas Bicentenarios y Chilestadio, permitiendo dotar al país de infraestructura con un estándar que

le permitiera realizar eventos FIFA y Conmebol. Lo preocupante es que ambos programas tenían recursos destinados para el amateurismo, que tiene mayor cercanía, accesibilidad e impacto en las comunidades, pero que no fueron llevados a cabo, el grueso fue para el profesionalismo, beneficiando a las sociedades anónimas quienes se hacen cargo de administrar estos recintos, subsidiando a privados. La inversión de Chilestadio fue sobre los US\$ 150 millones hacia los estadios profesionales, mientras que para la construcción de polideportivos fue de US\$ 66 millones (“Deficiencias en infraestructura deportiva | La Tercera,” 2016).

Pero el problema no radica ahí, sino en la gestión de los clubes, federaciones, organizaciones deportivas (MINDEP, IND, COCH, otros). Según Contreras y Gómez Lobo (2006) los logros deportivos observables no parecen estar acordes al nivel económico del país alcanzado. Una explicación, es el bajo nivel de la organización y poca capacidad de gestión o dirigencial existente, que afecta directamente el rendimiento de las diferentes disciplinas y su desarrollo en el tiempo (Adarmes Henríquez, 2016).

El informe final del programa de alto rendimiento (DIPRES) del 2014 comenta el deber de enfrentar el débil desarrollo del alto rendimiento chileno.

Se ha expuesto, brevemente, que los problemas del deporte chileno (y resultados) son de índole económicos, entonces surge el siguiente cuestionamiento ¿A mayor riqueza económica de un país, mayor es el éxito deportivo?, la respuesta es no, lo que determina el éxito deportivo son los recursos que se invierte en desarrollar esta actividad (Adarmes Henríquez, 2016), permitiendo también el crecimiento e importancia en materia económica, aunque no solo se limita esto, sino que también es percibida como una medida de desarrollo del país como una fuente de autoestima (Adarmes Henríquez, 2016).

Todo este análisis surgió luego de la presentación de la delegación chilena en los JJ.PP. de Winnipeg (Canadá), ya que previo a la participación, la nación había sufrido un crecimiento económico esperando que ascendiera en el medallero, sin embargo, esto no fue así. Entonces, las determinantes visibles que garantizan el éxito es la inversión de los recursos: PIB, mortalidad, tamaño de la población, porcentaje de la población afroamericana y variables discretas que permiten medir al país si puede ser local o vecino en un evento deportivo. Por otro lado, también existen factores invisibles, tradiciones y cultura de una sociedad, o programas y esfuerzos especiales propios del gobierno, que influyen en el éxito (Adarmes Henríquez, 2016).

En la Cuenta Pública Participativa (2018) se aclara y recoge las críticas de Adarmes, de que los factores influyentes al deporte de rendimiento, es la falta de profesionalismo en y de la gestión, incidiendo en la destinación errónea de los recursos.

Por otra parte, Jofré (2014) en su trabajo investigativo expone que el Estado chileno no cuenta con los recursos suficientes y necesarios para desarrollar actividades deportivas, sin antes descuidar otras áreas tanto o aún más importantes que el deporte, además de estar limitado anualmente por el presupuesto. En el mismo trabajo respalda que el Estado no puede actuar como el potenciador exclusivo de las organizaciones deportivas, por lo que la administración pública debe acoger cualquier tipo de iniciativa proveniente de privados.

Chile, desde finales del siglo XX hasta la fecha, ha recibido una infinidad de mega eventos y con ello el dinero que lo financia. Para Cashman (citado por Paz et al., 2013) principalmente se organizan eventos deportivos de gran magnitud para incrementar el estatus global de una ciudad o país, promoverlos y de generar oportunidades de negocio y turismo.

Los recursos destinados para los eventos provienen (mayoritariamente) de la misma entidad máxima organizativa, cuyos principios es garantizar un excelente desarrollo del evento, con aportes públicos.

El privado al ser una gestión mayormente más formal, con carácter, ha ido fuertemente potenciando cada evento deportivo realizado en Chile y el Mundo. Si se analizan los Odesur 2014, Copa América, Mundial de Fútbol Femenino y Juvenil, entre otros. Y considerando solo los 3 primeros eventos mencionados, evidenciamos a nivel país que existe una infraestructura óptima, para desarrollar eventos futbolísticos, mientras que los juegos Suramericanos del 2014, permitió la construcción de edificaciones con altos estándares que posibilitaron el desarrollo de disciplinas polideportivas. A su vez, refiriéndose al concepto de infraestructura deportiva, Chile está en una ubicación bastante cómoda desde una mirada interna, pero no a nivel internacional. El foco está en la gestión pública deportiva, evidenciándose un déficit en la gestión y/o administración de los recursos económicos, repercutiendo en los estados y pérdida de espacios, edificaciones y/o recursos. Mientras que, la gestión deportiva privada (de clubes y/o sociedades anónimas) a cargo de los mismos estadios construidos por los programas Chilestadio y Bicentenario que cuentan con parámetros FIFA, garantizan el uso correcto y durabilidad de cada rincón.

En el año 2014 la inversión del gobierno chileno para los X Juegos Suramericanos fue de US\$ 46.2 millones resultando una cifra histórica en el historial deportivo, siendo sinónimo de transformación, del deporte chileno, en una potencia deportiva a nivel continental. Se remodelaron una serie de construcciones y se levantaron 7 nuevos centros (gimnasio polideportivo y centro acuático del estadio nacional, velódromo, pista de BMX, estadio de voleibol playa, centro de tiro con arco ubicados en el parque deportivo de Peñalolén, y el CEO II) que pudieron significar un alza en los logros deportivos y en la formación de calidad, íntegra y competente de los deportistas (desde las categorías menores hasta las adultas). A esto hay que sumarle los más de 5 mil millones de pesos invertidos en la preparación de ellos (“Por qué Chile ganó y perdió en los Juegos Odesur 2014 | Tele 13,” 2014) y la meta que se buscó en cuanto a las preseas doradas en este proceso, las cuales debían ser 32 las alcanzadas, pero, solo se lograron 27, quedando fuera de los 3 primeros lugares en el medallero, situación que no ocurría desde Ecuador, 1998. Si bien, el país mejoró en relación a la versión anterior, no fue lo suficiente, ya que la economía invertida en este evento fue con altas expectativas. Hoy la infraestructura de ese entonces presenta grandes pérdidas en la gestión, espacio, y recursos materiales, un claro ejemplo es el estado reprochable de la pista Mario Recordón.

Volviendo brevemente a la relación gestión deportiva-éxito deportivo, solo queda exponer la pésima gestión del dinero público, el ejemplo clave es la declaración de estos recursos, debido a que solo se auditaron 4.906 millones de los 6.402 presupuestados por parte del gobierno (“Odesur 2014: Escándalo en el deporte chileno,” 2015) bajo la administración del Ministro Gabriel Ruiz Tagle.

Para contrastar todo lo anteriormente escrito, existen casos que siempre son bien ejecutados según el plan estratégico establecido. El ejemplo claro es Colombia, país anfitrión de los Odesur del 2010, quienes realizaron una inversión total de 320 mil millones de pesos colombianos (unos 67.827 millones de pesos chilenos), de los cuales 228 mil millones fueron proveniente de la alcaldía de Medellín. Por su parte la nación (mediante el Coldeportes) realizó un aporte de 62.000 millones. El resto fue de la gobernación de Antioquía y los municipios de las subsedes (“Medellín, lista para Suramericanos tras inversión de \$320.000 millones en obras | Finanzas | Economía | Portafolio,” 2010). Esta inversión significó la construcción de unidades deportivas, coliseos de gimnasia, combate, complejos acuáticos, y muchas más construcciones que permitieron el excelente desarrollo del mega evento, por

otro lado, la villa suramericana, fue el primer legado de carácter social, ya que una vez cumplido el plazo de los juegos, se vendieron como viviendas de interés social (Diario Portafolio). Por otro lado, se expone que toda la infraestructura deportiva levantada el 2010 fue de categoría mundial para 30 años, y que su mantenimiento es por el legado sociocultural de la ciudad. Esta misma infraestructura estuvo muy cerca de ser sede de los JJ.OO. de la juventud, quedando en segundo lugar tras Argentina. En los IX Odesur, Colombia fue el campeón posicionándose además en su inicio como una potencia deportiva a nivel Latinoamericano, como una ciudad adaptada para eventos de esta envergadura (“El legado de los Suramericanos está vigente en Medellín,” 2015).

Otro ejemplo de una buena inversión es Cochabamba 2018, Bolivia., país que invirtió US\$ 43 millones para la cita suramericana, 12 millones menos que la versión chilena, la cual fue bien recibida, acogida y aceptada entre los mismos voluntarios, asistentes y delegaciones. No por nada Camilo Pérez, presidente de la Organización Deportiva Suramericana (Odesur) comenta que Bolivia organizó los Juegos Suramericanos más grandes de la historia de esta entidad (“Camilo Pérez: Bolivia ha organizado los ‘Juegos’ más grandes de la historia de Odesur - La Razón,” 2018) marcando un antes y un después el país anfitrión, regresando al mapa deportivo mundial. Tener un alto presupuesto no significa el éxito en el deporte y/o eventos deportivos, sino la gestión éticamente correcta, sea pública o privada.

Chile es consciente del déficit y la deuda que tiene constantemente con el deporte, desde sus bases en la formación, en el nivel de competencia, en las cantidades de encuentros deportivos y en los recursos destinados para estos y un quehacer demás constante. Es por esto mismo, que para los JJ.PP. 2023 el Gobierno (desde la segunda administración de Michelle Bachelet, hasta la del 2023) deben ir por la tarea de mejorar la infraestructura deportiva y lo que eso conlleva, en su legado social, cultural y deportivo, preparando una inversión cercana a los 350 millones de dólares de manera responsable. Una vez cumpliendo con todo lo anterior, Chile será considerado una potencia deportiva a nivel mundial y general, y no solo a un grupo de ciertos deportistas chilenos que han tenido la suerte de sus auspiciadores, entrenadores, apoyo familiar y filántropos, que han aportado en sus proceso de formación, entrenamientos con estándares de calidad en los recursos que utilizan, y demostrando con resultados, en cada competencia, que el problema no son ellos, sino la mala inversión destinadas hacia este grupo selecto de elite chileno.

1.3.3. Chile protagonista en organización de Mega Eventos, Histórica.

Chile durante el siglo XX y XXI ha sido sede de grandes eventos deportivos a nivel internacional, los cuales han dejado un legado social, cultural y deportivo en el país. Como resultado de estos grandes acontecimientos destacan las construcciones que albergan estas competencias deportivas, ya que, una vez finalizada el evento, la infraestructura perdura en el tiempo, lo que permite mejorar las condiciones de entrenamiento de los deportistas con instalaciones de primera línea e incluso las competencias nacionales.

Chile fue sede de grandes eventos deportivos en diversas disciplinas, uno de los más recordados e importantes fue el Mundial de Fútbol de 1962. También en este deporte se han realizado, Copa Mundial Sub 20 (1987), el Mundial Sub 20 Femenino (2008) y la copa del mundo Sub 17 (2015). Además 7 Copas Américas, albergando su última versión (2015) y la copa en su versión femenina (2018).

Pero Chile no solo ha sido anfitrión en este deporte y en el último tiempo destacan competencias en diversas disciplinas como el Rally Dakar entre el año 2009 y 2015. En el año 2016 el Mundial de Hockey Césped Junior, Hockey Patín, Pro Tour Tenis de Mesa y Juegos Bolivarianos de Playa. Mientras que el año 2017 se realizaron los Juegos Suramericanos de la Juventud Santiago, sudamericano de Vóleybol, Sudamericano de Esgrima Cadetes y el Mundial de Judo Cadetes.

Cabe destacar que a nivel Suramericano, Chile ha albergado 2 veces esta competencia, en el año 1986 y 2014, este último de igual forma llevó a cabo los Juegos Parasuramericanos. Uno de los legados más importante de esta cita deportiva fue la creación de nuevos recintos deportivos, destacados entre ellos el gimnasio polideportivo del Estadio Nacional, Parque Deportivo de Peñalolén (Pista de BMX, Tiro con Arco, Estadio de Vóleybol Playa y Velódromo), Centro Acuático del Estadio Nacional y Centro de Entrenamiento Olímpico II (CEO II) .

Una de las variables a considerar en el desarrollo de grandes infraestructuras deportivas y en la ejecución de grandes eventos deportivos, es la inversión económica. Siendo fundamental el apoyo del estado y privados. Por ejemplo, los X Juegos Sudamericanos Odesur, se disputó en siete sedes. La inversión de la cita deportiva superó los 35 millones de dólares. La mayor inversión se realizó en la construcción del Velódromo

del Parque Peñalolén, cuyo costo total fue de US\$ 19 millones (“Conoce la infraestructura que se utiliza en los Odesur 2014 – Un Especial de Emol.com,” 2014).

En el último tiempo Chile ha destacado en sus inversiones deportivas a nivel latinoamericano, ya que, para la Copa América 2015 la inversión llegó a los 96 millones de dólares; ese mismo año, Chile destinó un presupuesto de 213 millones de dólares en deportes, en otras palabras, un 45% del presupuesto se destinó exclusivamente en la Copa América (“Las naciones que más invierten en deporte en América Latina • Forbes México,” 2015).

Según los datos de la revista Forbes, Chile es el tercer país que más invirtió en deportes, detrás de Brasil (realizador de JJ.OO 2016 y mundial de fútbol 2014) y México, país que durante este año 2018, albergará más de 400 eventos deportivos, 36 de ellos de carácter internacional (“CDMX sede de más de 400 eventos deportivos este 2018 | Excélsior,” 2018)

El resultado de esta alta inversión del año 2015 ha dado muy buenos frutos, Chile se ha posicionado posterior a esta inversión como un anfitrión constante de eventos internacionales de fútbol del más alto nivel. Nuestro país ha sido sede de diversas Copas del Mundo U-17 y U-20 en categorías femeninas y masculinas, Copa América Femenina, Juegos Suramericanos en ambas categorías y además de ser la primera sede para la final única de la Copa Libertadores de América. Esto puede decir intuitivamente que el país ha realizado una alta inversión infraestructura futbolística.

Según lo señalado en su sitio oficial “el Instituto Nacional de Deportes a través del “Programa Liderazgo Deportivo Nacional” posee diferentes componentes y subcomponentes de financiamientos otorgados a las Federaciones deportivas nacionales para el deporte de Alto Rendimiento. Esto con el propósito de posicionar a Chile a nivel Sudamericano y Panamericano con proyección a nivel mundial y Olímpico”. Dentro de los componentes mencionados, nos encontramos con el Apoyo a la Organización de Grandes Eventos Deportivos. Este componente está desarrollado para poder potenciar y financiar actividades nacionales e internacionales que permitan el desarrollo deportivo a través de eventos masivos que representen y promuevan nuestro país (“Recursos Económicos - IND - IND,” n.d.).

1.3.4. Desarrollo del país a partir del Deporte

La organización de grandes eventos deportivos repercute en distintos ámbitos (y niveles) de los países y/o ciudades organizadoras. Los distintos fenómenos que pueden darse a partir de un magno evento pueden incidir profundamente en aspectos políticos, sociales, económicos, entre otros. Un ejemplo de ello son los Juegos Olímpicos de Montreal 1976, donde el país organizador (Canadá) alcanzó un millonario déficit en las finanzas públicas, el cuál tardó 30 años en pagarse (Gómez Barge, n.d.). Otro ejemplo de la importancia de los magnos eventos deportivos es el caso de Barcelona 1992, los cuales si bien no tuvieron una rentabilidad económica tan importante como otros juegos (como Los Ángeles 1984, los cuales lograron un beneficio económico de 250 millones de dólares), constituyen un ejemplo del buen legado deportivo que deben tener estas instancias, transformando la ciudad, y en este caso, “abrir la ciudad al mar”.

A continuación, se presentan tres aspectos fundamentales en los cuales un magno evento deportivo repercute: Socioeconómico, social y económico.

1.3.4.1. Desarrollo Socioeconómico.

Para comenzar a hablar del desarrollo socioeconómico se debe tener en cuenta que “con base y fin de la práctica deportiva se crean organizaciones culturales, sociales y deportivas para la comunidad, se ejecutan competencias a nivel escolar, universitario, laboral o poblacional, se realizan actividades y espectáculos deportivos a nivel local, regional, nacional e internacional, se forja el carácter y se fomenta el desarrollo de valores, aptitudes y habilidades, e incluso se puede optar a vivir económicamente de él, siendo deportista de alto rendimiento (profesional), entrenador, invirtiendo en proyectos deportivos como canchas, gimnasios, entre muchas otras opciones.”(González & Quintanilla, 2016). Tomando en cuenta esto, nunca dejamos de estar en contacto con los eventos deportivos, ni estos con la interrelación social, por este motivo se propone en este proyecto con miras a un mega evento, desarrollar una infraestructura de calidad, que sea pública, de libre acceso e inclusiva para que ningún ente quede fuera de la educabilidad a través de la actividad física y el deporte.

Continuando con el desarrollo socioeconómico se debe tener en cuenta que las dos aristas van de la mano al momento de desarrollar un mega evento como lo son los panamericanos y parapanamericanos, ya que estos juegos son importantes dentro de la

población

latino-americana, y estas dos caras se observan y se evalúan a través del tiempo, porque no tienen resultados instantáneos ni palpables a la hora de hacer el cálculo cuantitativo. Por ello se engloban en dos puntos, los cuales explican cómo a partir de una infraestructura de calidad bien utilizada con profesionales e inversiones adecuadas, abierta a todo público pueden desarrollarse contribuyendo directamente a la sociedad tanto económicamente como socialmente.

1.3.4.2. Desarrollo Social.

La actividad física y el deporte son, para algunos especialistas, una excelente herramienta para educar a la población en cuestión de valores, por “su carácter vivencial y las múltiples relaciones interpersonales que conlleva su práctica, pone en juego afectos, sentimientos y emociones con más facilidad que otras disciplinas”(Deportes, 2006), también está el punto de vista que no están a favor de esta visión, porque “Es bien sabido que muchos programas deportivos competitivos infantiles y juveniles, tal y como se vienen habitualmente desarrollando, no favorecen el desarrollo moral ni virtudes como la honestidad o la justicia.”(Deportes, 2006), para ello hay que tener en claro que como cualquier disciplina, estas son neutras educativamente con un potencial de acción basto dependiendo de la profesionalidad de las personas a cargo de dicho programa deportivo; “En este sentido no es suficiente limitarnos a exponer a niños y jóvenes a una simple práctica deportiva y a las interacciones propias derivadas del juego, ya que la actividad física y el deporte , en sí mismos, no son generadores de valores sociales; por el contrario se va a requerir una verdadera intervención educativo-deportiva con una finalidad ética y moral.”(Deportes, 2006); por ello, necesitaremos la intervención directa de profesionales en esta área, que es a lo que apunta esta investigación, de mejorar o habilitar infraestructura apropiada para generar educación a través del deporte en una institución dedicada a la pedagogía, ya que la población necesita “modelos teóricos apropiados y programas específicos de intervención: objetivos concretos, actividades y estrategias prácticas que los hagan operativos, y unas técnicas de evaluación que nos permitan confirmar si se ha producido una mejora en los valores y actitudes de nuestros alumnos tras nuestra intervención.”(Deportes, 2006).

“Desde el punto de vista de los valores que la práctica deportiva aporta a las personas, este se nos muestra como un inmejorable instrumento de cohesión social, de

participación ciudadana y de desarrollo de la capacidad creativa; en definitiva, es cauce óptimo para la integración y para la promoción social” (Lazúen Alcón & López Muñoz, 2005); por ello la práctica deportiva, sea ésta recreativa o de competición, tanto individual como colectivamente afectará positivamente en el ámbito personal y por ende esto recaerá en los círculos sociales que las personas en general se vinculen, porque “son muchos los profesionales que trabajan en servicios sociales que saben hasta qué punto iniciativas deportivas favorecen la asistencia de muchos jóvenes desmotivados que muy difícilmente responden a otro tipo de programas dirigidos para ellos. Conseguir su presencia activa al menos es de vital importancia para iniciar con ellos una labor socioeducativa de mayor calado”(Deportes, 2006), también, estos profesionales deben estar capacitados para dirigir la educación a través del deporte por tres grandes aristas que son la reflexión, la conducta y el afecto como se menciona en el siguiente párrafo: “Es bien sabido que una buena educación en valores debe atender no solo a la dimensión reflexiva (no basta con la mera información o con largos discursos lanzados desde posiciones privilegiadas y muchas veces distantes y poco convincentes), sino también a la conductual y afectiva. Pocos ámbitos como la educación física y el deporte para trabajar las tres dimensiones anteriormente reseñadas.”(Deportes, 2006) y por último, “la gran cantidad de situaciones conflictivas y consecuencias morales que conlleva la competición. El deporte ofrece un campo extraordinario de reflexión moral a partir de la propia experiencia deportiva de los niños y jóvenes.”(Deportes, 2006). Las cuales si se saben llevar a cabo las personas aprenden a tolerar los diferentes puntos de vista, superando así actitudes de egocentrismo y en consecuencia fortaleciendo su desarrollo moral y a la vez las relaciones sociales.

También acotando al punto anterior, “Algunos especialistas incluso, ante la creciente preocupación por problemas sociales como la delincuencia y la violencia juvenil, la marginación académica de amplios sectores estudiantiles, el consumo de drogas, etc., han creído ver en el deporte, tanto desde el ámbito de la educación formal como no formal, una herramienta educativa muy valiosa para hacer frente a dichos fenómenos.”(Deportes, 2006), porque el deporte también es usado como un herramienta terapéutica, la cual tiene por función “mantener y mejorar las funciones corporales, motoras, sensoriales y mentales de las personas, tomando al individuo como un ser integral. De esta forma, muchas personas utilizan al deporte como una terapia dentro de sus vidas, por ejemplo para liberar tensiones, relajarse, abstraerse de sus quehaceres diarios, combatir al stress, depresión, o

derechamente para fortalecer alguna área física de su cuerpo”(Gonzáles & Quintanilla, 2016).

Además de lo mencionado anteriormente, tenemos un público hoy en día que también cae dentro de las problemáticas sociales que son las personas con capacidades diferentes y/o individuos en situación de alguna discapacidad, los cuales a través del deporte obtienen beneficios valorativos igual que cada persona perteneciente a la sociedad, según el Proyecto: "Actividad Física y Deportiva en la Población Chilena con Discapacidad" realizado por un equipo de investigación de la universidad de Chile, nos dice que “dentro de las necesidades de recursos humanos específicos para el desarrollo de actividades deportivas y físicas, las organizaciones mencionan a los profesores de educación física (34.6%) y a los kinesiólogos (21.8%).”(Gonzáles & Quintanilla, 2016), constando estos con más del 50% de los profesionales necesarios para que esta población tenga una rehabilitación, terapia, acondicionamiento y/o fortalecimiento de su estado físico-emocional al momento de la práctica deportiva o actividad que realice, ya que esta área promueve la auto valencia y mejora la autoestima entre otras cosas. Por esta razón esta investigación plantea crear espacios para mejorar la situación social que nos acota hoy en día en un espacio con los profesionales adecuados y público para la diversidad de individuos dentro de la población.

1.3.4.3. Desarrollo Económico.

Para enlazar el deporte con el desarrollo económico dentro de una ciudad, región, país o continente, tendremos que analizar cómo la actividad física ha aumentado a lo largo de los años y la calidad que esta ha obtenido en este transcurso, por ejemplo antes del siglo XX los deportes estaban vinculados propiamente al área local y el voluntariado de cada persona individualmente, por ello los análisis económicos y sociales del deporte no eran de gran impacto social como lo son hoy en día.

Por otra parte, en el transcurso de los años “hemos asistido a una creciente diversificación de dicha práctica, con una pérdida de importancia de la práctica deportiva organizada y el aumento de las actividades deportivas realizadas de manera individual y no organizada, así como la aparición de múltiples modalidades deportivas que combinan el deporte con el turismo o la aventura.”(Lera López, 2010), sin dejar de lado los grandes eventos que se realizan a lo largo del mundo con deportes organizados los cuales atraen el turismo, la diversidad cultural y la participación social entre otras cosas.

“El significativo aumento de la importancia económica del deporte en las últimas décadas, junto a la posición central y estratégica que ocupa en las sociedades modernas, por su contribución a la identidad individual y legitimidad política, integración social, relaciones internacionales, regeneración y desarrollo económico de la comunidad en la que se practica o en la que se realiza un evento deportivo, obliga a abandonar cualquier planteamiento que lo considere y aborde como una actividad o sector de carácter meramente marginal o secundario”(Económicos, Pedrosa Sanz, & Salvador Insúa, 2003), ya que como se menciona anteriormente los grandes eventos son una llave monetaria fuerte que se maneja en el mundo, porque “el desarrollo de la economía de mercado de las sociedades modernas, como consecuencia de los productos accesorios que suministra, los capitales que mueven sus departamentos, las inversiones que reclaman sus instalaciones, los recursos de marketing y publicidad a los que dan lugar sus espectáculos y concentraciones de masas, la intensa presencia en la vida cotidiana de todos los ciudadanos a través de los medios de comunicación o los movimientos de apuestas y todo tipo de juegos de azar que alimenta”(González & Quintanilla, 2016). Esto es significativo al momento de balancear las ganancias luego de un evento con la inversión total realizada por ello, gracias a esto que los países a lo largo de las competencias internacionales postulan con tanto deseo de ser anfitriones y mostrarles al mundo lo que tienen dentro de sus territorios.

“Hoy en día las inversiones en infraestructura deportiva como gimnasios, estadios, canchas de futbol, piscinas, etc. Son bien vistas por la comunidad que está dispuesta a pagar por recrearse, entrenar o asistir como público a la realización de espectáculos deportivos. Clubes deportivos, escuelas, universidades, juntas de vecinos, sindicatos, agrupaciones sociales, culturales y deportivas, entre otros gozan de los dividendos que el deporte puede proporcionarles con la realización de actividades deportivas”(González & Quintanilla, 2016).

En este ámbito las organizaciones y sobre todo el estado invierten en infraestructura deportiva, mejorando y construyendo el transporte, accesos, vías y espacios públicos, fomentando el deporte apelando al impacto positivo que generan en la población y así dar a conocer su cultura al resto del mundo obteniendo ganancias económicas a partir de esto, entonces “La especie de actividad física más importante es sin duda el deporte. Su importancia no solo radica en los múltiples beneficios que puede aportar a la salud de las

personas, sino que también por su perspectiva socio-cultural, educativa y sobre todo hoy en día, económica”(González & Quintanilla, 2016).

Por último, es difícil encontrar información fiable al momento de hablar de cifras exactas, de hecho los países más desarrollados y pioneros en este tipo de investigación han trabajado años preparando instrumentos para poder medir con más exactitud el coste y la ganancia utilizando, “tradicionalmente, seis instrumentos para elaborar las magnitudes económicas del deporte: la Tabla Económica de Conjunto (TEC), las Cuentas Satélite, las Tablas Input-Output (TIO), el Análisis Coste Beneficio (ACB), así como los análisis sectoriales y regionales “(Económicos et al., 2003), no siendo efectivos a la hora de comparar resultados o de llegar a un número concreto y “en Europa, las primeras investigaciones sobre la economía del deporte se llevaron a cabo, bien a través del sistema de Cuentas Satélite (elaboradas en Francia, para 1971, y en Alemania, para 1990)”(Económicos et al., 2003).

En síntesis, Chile no ha tenido estudios económicos asociados a estos eventos en el fluctuar de los años, quedando atrasados con Europa que empezó en los años 70 a incursionar en este tipo de investigaciones, pero hasta el momento evaluar la incidencia económica y ver el flujo de ésta a través de los años es hoy en día algo complejo como se menciona la Fundación Observatorio Económico del Deporte (España): “Su medición, como indican Pedrosa y Salvador (2003) requiere identificar correctamente el valor de la producción de bienes y servicios deportivos, la cantidad de factores utilizados en ella, el valor añadido creado, las exportaciones e importaciones de productos y servicios deportivos, los costes y beneficios de las actividades deportivas realizadas. De este modo, sus implicaciones afectan tanto al ámbito macroeconómico como al ámbito microeconómico”(Lera López, 2010); generando esto un complejo trabajo con muchas aristas a tocar dentro de cualquier evento social de esta índole.

El país tiene la gran oportunidad para potenciar su desarrollo socioeconómico a partir de este gran evento deportivo internacional, ya que éstos, en primera instancia buscan contribuir el legado de infraestructura deportiva del país, facilitando la práctica de actividad física en la población. De la mano de profesionales y una adecuada administración se puede llegar a desarrollar la sana convivencia, los buenos tratos y la tolerancia entre muchos de los beneficios que el deporte aporta a la sociedad. Por otra parte, y no menos importante, está la posibilidad de mejorar el desarrollo económico del país, ya que no solo se benefician las

zonas y comercios relacionados directamente con los Juegos, sino que también todo lo que tiene relación con el turismo.

PARTE II: METODOLOGÍA

II: PROCEDIMIENTO Y MÉTODO

2.1. Objetivos del Estudio

Objetivo General:

Establecer las bases para una propuesta de infraestructura del departamento de Educación Física, Deportes y Recreación (UMCE), con miras a los juegos Panamericanos y Parapanamericanos Chile 2023.

Objetivos Específicos:

1. Desarrollar un diagnóstico de la infraestructura existente en el Departamento de Educación Física, Deportes y Recreación.
2. Establecer los recursos técnicos por recinto, destinados a entrenamiento y competencias, de las disciplinas contempladas para el recinto deportivo.
3. Formular una propuesta de infraestructura orientada a la utilización del recinto para competencias y/o entrenamientos.
4. Proponer un plan estratégico, 2018-2022, para el levantamiento de la infraestructura, basado en el análisis de costos.
5. Determinar el impacto de la infraestructura deportiva de calidad en el desarrollo de la comunidad.

2.2. Diseño de Investigación

Estudio descriptivo, transversal, de carácter proyectivo, orientado a establecer el desarrollo de un plan estratégico, para el levantamiento y mejoramiento de la infraestructura, del Departamento de Educación Física, Deportes y Recreación, ello como una propuesta de recinto deportivo, a ser utilizado, tanto como sede de competencia, de alguna de las disciplinas deportivas comprometidas para el desarrollo tanto para los Juego Panamericanos y Parapanamericanos, Chile 2023.

Su desarrollo contempla, el diagnóstico de la totalidad del campus, es decir, la infraestructura deportiva, sus instalaciones, caminos, salón auditorio, aulas, recintos, salones de musculación, canchas de fútbol, recintos atléticos, canchas de Hockey, camarines, cafeterías, entre otros. A partir de la información recabada, se efectuará una propuesta, que cumpla las más altas exigencias para ser utilizadas, dentro del contexto de los requerimientos deportivos para enfrentar el desafío de la más alta competencia.

El estudio contempla tres elementos fundamentales, diagnóstico, levantamiento de propuesta y análisis de costos, dados en la propuesta en sí.

2.3. Población y Muestra

La población, utilizada para la aplicación de este instrumento, son 577 que representan a la comunidad del Campus Joaquín Cabezas García. Tras la recopilación de los datos obtenidos (por la encuesta), la muestra es de 77 sujetos.

2.4. Variables Intervinientes Controladas.

- **Caracterización Centro Académico Deportivo:** El campus dentro de sus hectáreas y edificaciones se convierte en una variable influyente, debido a los espacios de libre construcción y/o incluso a las edificaciones que se deben modificar para implementar esta propuesta.
- **Infraestructura:** La disponibilidad y el estado de las instalaciones propias del campus, considerando también los aspectos técnicos de ellas. Aquello permitirá el desarrollo deportivo, educativo, social e inclusivo de las distintas áreas y legados a los que se apuntan ejecutando el levantamiento de la propuesta.
- **Recursos Económicos:** El financiamiento por parte de aportes públicos y/o privado, debido a la facilitación o dificultad al requerir aportes para los distintos levantamientos de la infraestructura.
- **Recurso Humano:** El total de colaboradores y participantes en la implementación de este proyecto de edificación y su posterior uso para los Juegos Panamericanos y J. Parapanamericanos Santiago 2023. A su vez, a los distintos profesores, administrativos, personal de apoyo que permitan el óptimo funcionamiento y uso de la infraestructura
- **Vinculación con el Medio:** Como forma de sostener a la infraestructura y siendo consciente con los legados expuestos, es que esta variable se hace presente y determinante. La vinculación será por medio de convenios entre una serie de entidades que permita el desarrollo y cumplimiento de los legados propuestos, como también el desenvolvimiento personal, deportivo y social de los involucrados.
- **Equipamiento y Tecnología:** Los distintos recursos materiales y su implementación permitirán el desarrollo óptimo y completo de las disciplinas. Además de los

entrenamientos y competencias en cada una de las disciplinas deportivas, con los más altos estándares.

2.5. Instrumento

En el desarrollo del presente estudio, se aplicó un instrumento encuesta opinión orientada a establecer la apreciación de la comunidad frente al estado y funcionalidad de las instalaciones deportivas existentes en el Campus J.C.G. Este consta de 11 preguntas dirigidas a establecerla determinación de su uso frente al carácter inclusivo y educativo.

2.5.1. Encuesta opinión instalaciones deportivas

2.5.1.1 Descripción

El instrumento está dirigido a la comunidad, alumnos (as), académicos (as) y administrativos (as) vinculadas al Campus J.C.G. (UMCE), con la finalidad de establecer la percepción de las instalaciones y su carácter docentes-deportivas-inclusivas.

Este está conformado por once preguntas, ocho de alternativas, las cuales tienen como opción el estar completamente en desacuerdo a de acuerdo, de malo a excelente y una pregunta de opción de desarrollo que tiene la opción de respuesta total o parcial.

Las temáticas van de pesquisar desde la calidad de las instalaciones, sus accesos, implementación técnica, su administración, esparcimiento y espacios comunes; opción de necesidades de fortalecimiento por parte de la institución.

2.5.1.2 Objetivos de utilización.

1. Recabar información respecto a la percepción de la comunidad del Campus Joaquín Cabezas García (estudiantes, funcionarios y administrativos), estado diagnóstico de la infraestructura existente.
2. Contribuir al levantamiento de un proyecto para su mejora, con miras a los Panamericanos y Parapanamericanos Santiago de Chile 2023.

2.5.1.3 Protocolo de elaboración

1. Determinación de los objetivo de utilización.
2. Determinación de la población a encuestar.

3. Elaboración de preguntas.
4. Revisión por expertos para realizar las correcciones.
5. Aplicación en población, se aplicó a una muestra de 5 personas, para tener una retroalimentación previa a la aplicación definitiva.
6. Se realizaron modificaciones acorde a su aplicación definitiva.

2.5.1.3 Protocolo de aplicación

1. Se determinó el medio de utilización, digital (en línea).
2. Se escogió una plataforma de internet. Se consideró por su fácil acceso para los usuarios.
3. Se realizó difusión a través de los correos electrónicos de los estudiantes y contacto directo.
4. Alcanzada la muestra (mínimo 10% de la población), se procedió al proceso de procesamiento.

2.5.1.4. Fiabilidad

Ésta se obtuvo mediante juicio de experto, tanto de contenido como de protocolos de elaboración y de procesamiento estadísticos.

El presente apartado, reviste gran importancia, pues con los instrumentos utilizados, permiten dar solvencia y fundamentar la propuesta encaminada a optimizar la infraestructura del campus, y con ello, proyectar al DEFDER con una mirada de futuro, gravitante entre una de las entidades responsables de proyectar al deporte chileno tanto en el contexto nacional como internacional, como una entidad responsable de la formación de sus cuadros de la especialidad de la educación física y deportiva, lo cual en la actualidad se encuentra alejado de los óptimos esperados, dada la postergación de los organismos técnico externos, como el Ministerio del Deporte y del Ministerio de Educación, por no otorgar las facilidades correspondientes para su optimización y protagonismo.

Para efectos de esta investigación, el instrumento para recabar información por parte de la comunidad es de suma importancia, ya que es uno de los ejes principales de los objetivos específicos (nº1). Como se describió con anterioridad, el instrumento fue construido de manera metódica, permitiendo recopilar la mayor información posible, de la manera más óptima. Los resultados obtenidos gracias al instrumento, permitieron el replanteamiento de la

propuesta y también la ratificación de varios puntos de ésta, los cuales se presentan en el siguiente apartado.

CAPÍTULO III: PROPUESTA

3.1. Plan Estratégico.

Como ya fue mencionado por definición plan estratégico “Es un proceso mediante el cual una organización define su visión de largo plazo y las estrategias para alcanzarlas a partir del análisis de sus fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas”. En función de esta definición se presentará la planificación del proceso de ejecución de la propuesta de infraestructura con miras a los juegos Panamericanos y Parapanamericanos Chile 2023. Este proceso consta con un total de 5 años (2018 - 2022), periodo el cual se dividirá de la siguiente manera:

- Investigación
- Planificación
- Presentación de proyecto
- Postulación
- Ejecución.

Primera etapa año 2018

Este periodo se enfocará en la investigación, recabar información sobre el contexto en el cual se desarrollará esta propuesta de infraestructura, historia de los juegos Panamericanos y Parapanamericanos, estado del Campus Joaquín Cabezas, historia de grandes eventos deportivos en Chile, leyes de inclusión, reglamentos de infraestructura y material de las distintas disciplinas deportivas de los juegos Panamericanos. Además se coordinarán reuniones con expertos de cada ámbito, Ministerio del Deporte, Comité Olímpico, Comité Paraolímpico, distintos departamentos de la Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación UMCE, entre otras.

Segunda Etapa año 2018

En la segunda parte del año la planificación se enfocará en dos ámbitos; el estructural y administrativo. En el ámbito estructural se trabajara con el departamento de arquitectos de la UMCE y la administración del campus Joaquín Cabezas, con el fin de realizar un levantamiento del estado de las construcciones existentes en dicho espacio. Con la información obtenida se podrá planificar los espacios a utilizar en la construcción de los recintos deportivos o en la renovación de los existentes. Posteriormente se realizará un presupuesto de coste tanto para una construcción nueva o una renovación. Además, el

departamento de infraestructura deberá entregar al menos tres diseños distintos para cada recinto con sus respectivos costos. En el ámbito administrativo se realizarán reuniones donde se presentará el proyecto con el fin de buscar instituciones estatales o privadas que se interesen en participar en la creación del proyecto y así generar relaciones para en el futuro conseguir recursos para la ejecución de este.

Etapa año 2019

Este período será fundamental en la finalización del proyecto por escrito con todas las modificaciones ya realizadas, se presentará a los distintos estamentos gubernamentales (Ministerio del Deporte, Ministerio de Obras, Ministerios de Educación, Comité Olímpico, Comité Paraolímpico, Fundaciones, Ministerio Regionales, Municipalidad y Privados) con el fin de conseguir recursos económicos para la ejecución del proyecto.

Etapa año 2020

Este período será abordado con la postulación del proyecto para conseguir los fondos económicos que requiere el proyecto por lo que será la continuación del periodo anterior. Este periodo además será fundamental para conseguir todos los permisos de construcción y así agilizar el proceso que continúa esta etapa.

Etapa año 2021 - 2022

Ejecución del proyecto en el campus Joaquín Cabezas tanto en construcciones deportivas como las anexas.

3.2. Estado del Arte, de las Instalaciones Deportivas

Para llevar a cabo la propuesta, en primera instancia se realizó un catastro de la infraestructura existente en el Campus Joaquín Cabezas García, ejecutando un plan de estudio asociada a determinar el estado de las construcciones.

Se analizaron planos en conjunto con el administrador del campus, evaluando la totalidad de las instalaciones deportivas. Los antecedentes recabados en dicha instancia están asociados a establecer su ubicación, medidas y tipo de construcción.

Se realizó visita en terreno, con la finalidad de evidenciar si los antecedentes recopilados se ajustan a planos y evaluaciones desarrolladas.

En la oportunidad se recabo información relevante diagnóstico sobre el real estado de las construcciones (pisos, techos, iluminación, ventilación, condiciones de los muros y

accesos). Finalmente con la información obtenida, se categorizaron deportes para el levantamiento deportivos.

3.2.1. Diagnóstico Infraestructura Campus

El campus Joaquín Cabezas García ubicado en la comuna de Ñuñoa, perteneciente a la Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación, la cual alberga las carreras de Pedagogía en Educación Física y Kinesiología. Este campus consta con una extensión de 110.000 metros cuadrados (11 hectáreas) de terreno. En él se encuentran diversos levantamientos de carácter deportivos y administrativos, detalladas en la tabla 4 y 5, edificaciones del campus.

Instalaciones Deportivas	Cantidad
Canchas de Futbol	3
Cancha de Rugby	1
Cancha de Tenis	3
Gimnasio (1) polideportivo	4 Canchas, 1 muro de escalada
Gimnasio de musculación	1
Gimnasio (2) Gimnasia artística	1
Gimnasio (3) Expresión corporal y Danzas	1
Gimnasio (4) Hockey	1
Gimnasio Halterofilia	1
Pista atlética	1
Piscina	1
Camarines masculinos	3
Camarines femeninos	2

Tabla 4, Edificaciones Deportivas del Campus

Instalaciones Administrativas	Cantidad
Salas de clases	9
Sala de computación	1
Laboratorios	2
Cafetería	1
Casino	1

Auditórium	1
Biblioteca	1
Pabellón oficinas administrativas	10 oficinas
Administración	1
Bodegas administración	3
Edificio terapéutico kinesiológico	1
Estacionamientos	200

Tabla 5, Edificaciones Administrativas del Campus

El campus Joaquín Cabezas cuenta con instalaciones como estacionamientos, cafetería, casino, auditorio, Camarines, baños, accesos, iluminación, entre otras. El estado de estas en su mayoría se encuentra desactualizadas. Su tamaño y diseño no cumple con las normas y calidad para ser sede de los juegos Panamericanos y Parapanamericanos.

Sin embargo cuenta con una ubicación estratégica ya que se encuentra en el cordón deportivo de Santiago, al costado del estadio Nacional y cercano al Centro de Alto Rendimiento CEO.

3.2.2. Diagnóstico Estado Infraestructura.

Posteriormente al catastro de las instalaciones del campus, se procedió a realizar un diagnóstico de cada una de ellas, caracterizando el estado, materiales de construcción, acceso a cada edificación, el estado de cada levantamiento, y/o parte de la construcción. A continuación se presenta la tabla 6 que caracteriza el diagnóstico de las distintas edificaciones deportivas del campus, con su respectivo análisis.

Instalación	Gimnasio N°1 (polideportivo)
Piso	Parquet (madera)
Estado	La infraestructura se encuentra en mal estado, la superficie del piso está desgastada y no genera la adherencia adecuada, además muchas de las uniones de las tablas no son uniformes lo que genera desniveles.
Techo	Zinc revestido.
Estado	El techo se encuentra ubicado de forma ovalada lo que genera que en la unión con los muros la altura sea muy baja (no cumple con la medida indicada para ningún deporte) y el material no posee aislación térmica
Iluminación	Focos Industriales con ampolleta en serie.
Estado	La instalación eléctrica e iluminación no se encuentra actualizada, lo que genera altos consumos de energías eléctrica

Ventilación	Extractores eólicos de zincs.
Estado	La ventilación no cumple con las normas requeridas por ningún deporte, ya que no posee aire acondicionado (equipo que transmite una temperatura programada).
Accesos	2 accesos portón, sin acceso universal.
Estado	Los accesos son dos puertas, no son muy amplias sin embargo se logra el acceso de una silla de rueda, el problema es que la entrada se encuentra a desnivel del suelo lo que dificulta el acceso universal.
Graderías	No cuenta con graderías
Diagnóstico	De acuerdo a lo anteriormente descrito, se pudo evidenciar en la inspección en terreno y según las normativas vigentes (reglamentos) de los posibles deportes que se podrían realizar en este recinto, la infraestructura actual no cumple con lo esperado para ser sede de competencia o entrenamiento, sin embargo posee el potencial de espacio en metros cuadrados y con algunos mejoramientos en la infraestructura, es posible considerarla sede de competencia y entrenamiento de alguna disciplina panamericana o parapanamericana.

Tabla 6, Diagnóstico Gimnasio N°1

Instalación	Gimnasio N°2 (gimnasia Artística)
Piso	Parquet (madera) / cubierto en su mayoría con tapete.
Estado	El piso se encuentra en estado regular, la superficie del piso está desgastada, además algunas áreas no poseen la amortiguación óptima, lo que genera desniveles
Techo	Zinc.
Estado	El techo se encuentra ubicado a una altura de 8 metros y ya cuenta con una renovación.
Iluminación	Focos Industriales con ampolleta en serie.
Estado	La instalación eléctrica e iluminación no se encuentra actualizada, lo que genera altos consumos de energía eléctrica.
Ventilación	Extractores eólicos de zincs.
Estado	La ventilación no cumple con las normas requeridas por ningún deporte, ya que no posee aire acondicionado (equipo que transmite una temperatura programada).
Accesos	1 Entrada
Estado	La única vía de ingreso al recinto es muy estrecha y no cumple con las normas de acceso universal. El recinto no cuenta con graderías.
Diagnóstico	De acuerdo a lo descrito, se evidencia que la infraestructura actual no cumple con lo esperado para ser sede (competencia o entrenamiento), sin embargo posee el potencial de espacio en metros cuadrados, donde con algunos mejoramientos es posible considerarla como sede de algunas disciplinas deportivas.

Tabla 6.1, Diagnóstico Gimnasio N°1

Instalación	Gimnasio N°4 (Hockey)
Piso	Baldosa
Estado	El piso se encuentra en mal estado, la superficie está a nivel pero desgastada.
Techo	Zinc.
Estado	El techo se encuentra ubicado a una altura de 12 metros y se encuentra en mal estado.

Iluminación	Focos Industriales con ampolleta en serie.
Estado	La instalación eléctrica e iluminación no se encuentra desactualizada, lo que genera altos consumos de energías eléctrica
Ventilación	Sin ventilación
Estado	Mal estado
Accesos	2 Entradas
Estado	La vía de ingreso al recinto es un portón amplio que cumple su función.
Diagnóstico	De acuerdo a lo anteriormente descrito, se pudo evidenciar en la inspección en terreno y según las normativas vigentes (reglamentos) de los posibles deportes que se podrían realizar en este recinto, la infraestructura actual no cumple con lo esperado para ser sede de competencia o entrenamiento, ya que es una construcción antigua, con materiales ligeros y de mala calidad. Sin embargo lo que se rescata es la capacidad de metros cuadrados que posee los cuales son una oportunidad para la creación de un nuevo polideportivo.

Tabla 6.2, Diagnóstico Gimnasio 4

Instalación	Cancha N°1 (Atletismo)
Piso	Césped
Estado	Es estado del césped de la cancha número 1 es malo, ya que no cumple con el cuidado indicado y no posee un sistema de riego.
Techo	Sin techo
Estado	-----
Iluminación	Sin Iluminación
Estado	-----
Ventilación	Sin ventilación
Estado	-----
Accesos	Sin cierre perimetral
Estado	-----
Graderías	Sin Graderías
Diagnóstico	De acuerdo a lo anteriormente descrito, se pudo evidenciar en la inspección en terreno y según las normativas vigentes (reglamentos) de los posibles deportes que se podrían realizar en este recinto, la infraestructura actual no cumple con lo esperado para ser sede de competencia o entrenamiento, Pero posee el potencial para una renovación, posee el espacio y la ubicación indicada para albergar entrenamiento o competencias.

Tabla 6.3, Diagnóstico Cancha N°1

Instalación	Cancha N°2 (Fútbol)
Piso	Césped
Estado	Es estado del césped de la cancha número 2 es malo, ya que no cumple con el cuidado indicado y no posee un sistema de riego.
Techo	Sin techo
Estado	-----

PROPUESTA INFRAESTRUCTURA PARA EL DESARROLLO DEL DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN FÍSICA,
DEPORTES Y RECREACIÓN, PANAMERICANOS - PARAPANAMERICANOS CHILE 2023

Iluminación	Sin Iluminación
Estado	-----
Ventilación	Sin ventilación
Estado	-----
Accesos	Sin cierre perimetral
Estado	-----
Graderías	Sin Graderías
Diagnóstico	De acuerdo a lo anteriormente descrito, se pudo evidenciar en la inspección en terreno y según las normativas vigentes (reglamentos) de los posibles deportes que se podrían realizar en este recinto, la infraestructura actual no cumple con lo esperado para ser sede de competencia o entrenamiento, Pero posee el potencial para una renovación, posee el espacio y la ubicación indicada para albergar entrenamiento o competencias.
Instalación	Canchas de Tenis

Tabla 6.4, Diagnóstico Cancha N°2

Instalación	Cancha N°3 (Rugby)
Piso	Césped
Estado	Es estado del césped de la cancha número 2 es malo, ya que no cumple con el cuidado indicado y no posee un sistema de riego.
Techo	Sin techo
Estado	-----
Iluminación	Sin Iluminación
Estado	-----
Ventilación	Sin ventilación
Estado	-----
Accesos	Sin cierre perimetral
Estado	-----
Graderías	Sin Graderías
Diagnóstico	De acuerdo a lo anteriormente descrito, se pudo evidenciar en la inspección en terreno y según las normativas vigentes (reglamentos) de los posibles deportes que se podrían realizar en este recinto, la infraestructura actual no cumple con lo esperado para ser sede de competencia o entrenamiento, Pero posee el potencial para una renovación, posee el espacio y la ubicación indicada para albergar entrenamiento o competencias.

Piso	Concreto
Estado	Es estado del piso es malo, posee desniveles y grietas.
Techo	Sin techo
Estado	-----
Iluminación	Sin Iluminación
Estado	-----
Ventilación	Sin ventilación
Estado	-----
Accesos	1 acceso
Estado	Acceso muy angosto y en altura.
Graderías	Sin Graderías
Diagnóstico	De acuerdo a lo anteriormente descrito, se pudo evidenciar en la inspección en terreno y según las normativas vigentes (reglamentos) de los posibles deportes que se podrían realizar en este recinto, la infraestructura actual no cumple con lo esperado para ser sede de competencia o entrenamiento, y no se recomienda una renovación sino una nueva construcción en otra ubicación del campus.

Tabla 6.5, Diagnóstico Cancha N°3

3.2.3. Deportes sin Posibilidad Desarrollo.

Luego del catastro y diagnóstico de las instalaciones, se analizaron los distintos casos considerando las condiciones actuales de los gimnasios, canchas y otros para recibir disciplinas deportivas en un certamen de esta categoría. La siguiente tabla 7, muestra a los deportes que no pueden ser recibidos por parte del campus en su actual condición.

Disciplina		Instalación	Largo (mts)	Ancho (mts)	Total M2	Estado	Uso
Panamericana	Para Panamericana						
Béisbol							
Bowling							
Boxeo							
Canotaje							
Ciclismo BMX	Para-ciclismo						
Ciclismo Montaña							
Ciclismo de pista							
Ciclismo de ruta							
Ecuestre							
Esgrima							
Esquí acuático							
Fisicoculturismo							
Golf							
Patinaje							
Pelota Vasca							
Pentatlón moderno							
Raquetbol							
Remo							
Squash							
Surf							
Tiro	Para-tiro						
Tiro con arco							
Triatlón							
Vela							
Voleibol de playa							
	Boccia						

Tabla 7, Deportes sin Posibilidad de Desarrollo

En función de la tabla expuesta se concluye que el estado actual del campus no presenta el espacio, dimensiones, calidad, garantías y exigencias técnicas acordes para albergar los deportes Panamericanos y Parapanamericanos publicados. A su vez, cabe recalcar que existe una cantidad de deportes los cuales si pudiesen ser abordados, sin embargo, para aquello se requiere de modificaciones estructurales y nuevas edificaciones.

3.2.4. Deportes a Contemplar.

Considerando las condiciones actuales de los gimnasios, canchas y otros para recibir disciplinas deportivas en un certamen de esta categoría. La siguiente tabla 8, muestra a los deportes que pueden ser recibidos por parte del campus en su actual condición ya sea para uso de entrenamientos y/o competencias.

Disciplina		Instalación	Largo (mts)	Ancho (mts)	Total M2	Estado	Uso
Pana-mericana	Parapana-mericana						
Atletismo	Para Atletismo	Cancha N°1	107 mts	70 mts	7490 mts2	Malo	Entrenamiento
Bádminton	Para-Bádminton	Gimnasio N°1	60 mts	32 mts	1920 mts2	Malo	Entrenamiento
Baloncesto	Baloncesto Silla De Rueda	Gimnasio N°1	60 mts	32 mts	1920 mts2	Malo	Entrenamiento
Balonmano		Gimnasio N°1	60 mts	32 mts	1920 mts2	Malo	Entrenamiento
Fútbol	Fútbol 5 Fútbol 7 Goalball	Cancha N°2	105 mts	72 mts	7560 mts2	Malo	Entrenamiento
Gimnasia		Gimnasio N°2	30 mts	17 mts	510 mts2	Malo	Entrenamiento
Hockey		Cancha N°3	90 mts	65 mts	5850 mts2	Malo	Entrenamiento
Judo	Judo	Gimnasio N°1	60 mts	32 mts	1920 mts2	Malo	Entrenamiento
Karate		Gimnasio N°1	60 mts	32 mts	1920 mts2	Malo	Entrenamiento
Levantamiento de Pesas	Para-Powerlifting	Gimnasio Halterofilia	10 mts	10 mts	100 mts2	Regular	Entrenamiento
Lucha		Gimnasio N°1	60 mts	32 mts	1920 mts2	Malo	Entrenamiento
Rugby 7	Rugby En Silla De Ruedas	Cancha N°3	90 mts	65 mts	5850 mts2	Malo	Entrenamiento
Taekwon-do	Para-Taekwondo	Gimnasio N°1	60 mts	32 mts	1920 mts2	Malo	Entrenamiento
Tenis	Tenis En Silla De Ruedas	Cancha de tenis	44 mts	50 mts	2200 mts2	Malo	Entrenamiento
Tenis de Mesa	Para-Tenis De Mesa	Gimnasio N°1	60 mts	32 mts	1920 mts2	Malo	Entrenamiento
Voleibol de Sala	Voleibol Sentado	Gimnasio N°1	60 mts	32 mts	1920 mts2	Malo	Entrenamiento

Tabla 8, Deportes con Opción de Desarrollarse

En función de la tabla expuesta se concluye que el estado actual del campus presenta el espacio, dimensiones, calidad, garantías y exigencias técnicas acordes para abordar a los deportes Panamericanos y Parapanamericanos publicados. No obstante, la

recepción de ellos es solo de carácter no competitivo, es decir, solo se pueden realizar entrenamientos en las disciplinas. Respecto a lo anterior, surge la propuesta (ver propuesta) de presentar un proyecto para modificar todas estas estructuras con el fin de recibir también competencias de estas mismas especialidades.

3.3. Propuesta Infraestructura UMCE Sede Juegos Panamericanos Parapanamericanos Santiago 2023.

Al analizar el estado del campus, y su infraestructura, en conjunto con los Departamentos de: Kinesiología y el de Infraestructura, surge la necesidad de proyectar al Campus J. C.G. en los más altos estándares deportivos a nivel nacional para ser sede de los JJ.PP en disciplinas deportivas considerando competencias y/o entrenamientos. A su vez, posicionar a la Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación como un hito arquitectónico-deportivo, para albergar competencias a nivel nacional, regional y comunal de índole escolar, universitaria y del alto rendimiento (Juegos Nacionales Escolares, Liga Deportiva de la Educación Superior, Competencias Nacionales, etc.). Así fomentar, desarrollar y potenciar la práctica de actividad física y el deporte, combatiendo al sedentarismo, ya que, en Chile un 80.3% de la población chilena es inactiva según la Encuesta Nacional de hábitos de Actividad Física y Deporte (2018).

Cabe destacar y recordar que el Campus J. C. G. surge el año 1985 por y para el fomento y desarrollo de la actividad física y deporte. Actualmente dispone 110.000 mts², sus dependencias son compartidas para dos carreras universitarias principalmente, Pedagogía en Educación Física, Deporte y Recreación, y Kinesiología. También tiene diversos usos, deportivos (entrenamiento de selecciones de la misma casa de estudio), clínico (atención a deportistas paralímpicos y PsD.) y educativo-investigativo (clases e investigación PsD.).

El departamento de Kinesiología, comandada por su Directora Verónica Vargas, tiene vigente tres convenios que vinculan al reciente organismo descrito, más al DEFDER, con el medio. Estos vínculos estos asociados al uso de las dependencias deportivas, clínicas e investigativas para el seleccionado de fútbol 7, ONG, rugby en silla de ruedas, entre otras. Las principales organizaciones presente en estos convenios son: COPACHI, INRPAC y SENADIS

Chile al momento de postular a Santiago como sede de los Juegos, establece cuatro atributos, estabilidad política, seguridad pública, infraestructura y conectividad vial. Estos

últimos dos, coinciden no solo con los del Campus, sino que también con los de la Universidad completa.

Se entenderá como conectividad, la cualidad que surge y se desarrolla de la existencia de vínculos entre objetos y funciones que se interrelacionan (Figuroa & Rozas, 2005). Es decir, es una macro estructura conformada por una red de corredores que sirven para la movilización de personas (bienes, servicios e información) entre distintos puntos del territorio.

Como bien menciona Figuroa & Rozas en el escrito “Conectividad, ámbitos de impacto y desarrollo territorial: el caso de Chile”, las características de esta red depende de las dificultades y/o facilidades que el territorio en cuestión ofrece al despliegue de dicha red. Asimismo, las características de los flujos, en cuanto a la movilidad del recurso principalmente. También, la conectividad está asociada a la relación existente entre las personas (bienes, servicios e información) con las estructuras instaladas en el territorio.

Considerando lo anterior, es necesario destacar a cabalidad este punto detallando de manera positiva aquello.

De acuerdo a la organización de la villa panamericana y el acceso desde ella a los distintos recintos deportivos, se destaca un cordón de la vía pública que va desde el recinto Parque O’Higgins hasta el Gimnasio/Centro Cultural Chimkowe, es decir, desde la Av. Matta, que luego sigue su trayecto cambiando de nombre por Av. Grecia.

Desde una mirada funcional, la conectividad se resume a la capacidad de colocar bienes, servicios, información y personas en los espacios requeridos, de acuerdo a las demandas de los distintos ámbitos de impacto de interés nacional (Figuroa & Rozas, 2005). Reflexionando sobre esto, es necesario apreciar las distintas instalaciones cercanas, dentro del mismo cordón, que hacen al Campus Joaquín Cabezas García ser un lugar propicio-óptimo para ser considerado como sede dentro del evento deportivo más grande del continente.

Para que exista conectividad en un sector es necesario la existencia de ciertos requisitos que potencian tanto al territorio como a las distintas instalaciones cumpliendo la función de estar conectados (Figuroa & Rozas, 2005)

- Vínculo eficiente, significa minimizar al máximo los costos y tiempos de los desplazamientos.

- Soportes físicos y operacionales, permitir la movilización de los distintos recursos existentes entre los variados puntos de origen y/o destino.
- Adaptación al medio.
- Representar una necesidad, debe existir causas justificadas que originan la movilización de los recursos.

Es importante mencionar que los aspectos recientemente descritos son los mismos que posee y potencian al campus para ser considerado como sede en el evento. A continuación se profundizan de manera breve obteniendo lo siguiente:

- Vínculo eficiente, la ubicación estratégica del campus permite tener un acceso variado de manera directa y/o indirecta. Directamente mediante el metro Estadio Nacional (Línea 6) o el transantiago que dispone de un paradero ubicado al frente de la casa de estudio. Para ambas partes es necesario después (del paradero o el metro) caminar durante 5 a 7 minutos. De manera indirecta existe la siguiente movilización, considerando a las dos grandes avenidas que son parte del cordón anteriormente mencionado y que a la vez, una de ellas, Av. Grecia, dispone del paradero (el mismo escrito anteriormente) más cercano a la sede universitaria. Esto quiere decir, que desde las distintas sedes deportivas y/o las líneas de metro, se puede llegar al campus universitario J.C.G. A continuación se describe brevemente el acceso.
- Desde el Metro Parque O'Higgins (Sede Parque O'Higgins), hacer uso del transantiago o auto particular.
- Desde el Metro Grecia (Sede CEO I y II), hacer uso del transantiago o auto particular.
- Desde la Sede Centro Cultural Chimkowe, hacer uso del transantiago o auto particular.
- Desde la Sede Polideportivo Ñuñoa, hacer uso del transantiago, auto particular.
- Desde la Sede Campo deportivo Juan Gómez Milla, hacer uso del transantiago, auto particular.
- Soportes físicos y operacionales, al ser una competencia deportiva de nivel mundial, ésta requiere de grandes movilizaciones de recursos materiales como artefactos electrónicos, implementación técnica de las disciplinas deportivas, y de recursos humanos, jurados, deportistas, voluntarios, etcétera, entre las mismas

sedes. Es por esto mismo que fundamentalmente existen 3 razones que potencian este punto, 1) La cercanía entre las mismas sedes, 2) Las variadas formas de conectividad-acceso de las sedes con las vías de transportes, 3) Recurso humano disponible para actividades afines. Respecto al tercer punto, la Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación, es un establecimiento con una trayectoria en la formación de futuros docentes en distintas áreas pedagógicas, como lo es en educación física, inglés, kinesiología, francés, alemán, educación diferencial con sus menciones, que permitirían la facilitación de un trabajo como voluntarios en las distintas áreas de evento necesarias como lo es en la traducción de los distintas especialidades deportivas, reuniones, charlas, conferencia de prensa, entre otros en el caso de las carreras de idiomas e incluso. Atención y/o apoyo en algún centro asistencial de alguna sede deportiva generando vínculo con kinesiología y/o educación física. Es decir, ser un recurso de sostén constante. Es por esto que la vinculación con el medio ya sea de la misma universidad con todas sus carreras a fines que pudiesen prestar servicio al evento, valida potencialmente esta propuesta.

El componente físico, es entendido como la capacidad instalada y el tipo de infraestructura ofertada, producto de las necesidades específicas de movilización de recursos en función de la demanda. Las variables significativas (de evaluación) son geográficas (distancia de desplazamientos), de demanda (volumen de carga, tipos de recursos transportados), y de oferta (infraestructura y capacidad instalada para las actividades) (Figuroa & Rozas, 2005).

Los componentes operacionales es toda acción que incide en el funcionamiento de la actividad del transporte e integración de áreas territoriales. De todo el despliegue que esto involucra destacan, para el desarrollo de la memoria, variables de usuarios (actores y actividades que requieran de las redes -densidad poblacional-), variable cultural (acceso a la tecnología y educación para su uso, quedando al descubierto fundamentado que todo lo construido y lo que se construirá quedará para el uso de la misma comuna y/o nación según sus intereses deportivos), variable institucional (interacción entre los actores -deportistas, voluntarios, personal de servicio, conductores, etc-) (Figuroa & Rozas, 2005).

- Adaptación, quiere decir a la funcionalidad que presenta tanto el recinto en función de las vías de transporte, como viceversa. Según esto se programa las distintas instalaciones (materiales o humanas).
- Representar una necesidad, existe un gran número de razones que se han ido desarrollando a lo largo de este documento que justifican la movilización de los recursos y de los puntos anteriores. Integrando los objetivos del presente trabajo

Volviendo a la definición de conectividad expresada en los primeros párrafos (...cualidad que surge y se desarrolla de la existencia de vínculos entre objetos y funciones que se interrelacionan) es prudente realizar el siguiente esquema que relaciona a la universidad con una serie de hitos. Cercano a los 110.000 metros² que dispone el terreno ubicado en Dr. Luis Bisquertt #2765, Ñuñoa, se encuentran una serie de instalaciones comerciales y turísticas que potencian la ubicación estratégica del campus para ser considerado en los planes del Ministerio del Deporte (MINDEP) como sede en este evento deportivo. Estos hitos (turísticos y comerciales) cumplen con ser parte de la línea deportiva interconectada (ilustración 1). Así, se entrega otro enfoque fuera del deportivo y la gestión que este conlleva, en lo que respecta a conectividad, generando espacios de recreación hacia las distintas delegaciones, jueces, directivos, comités.

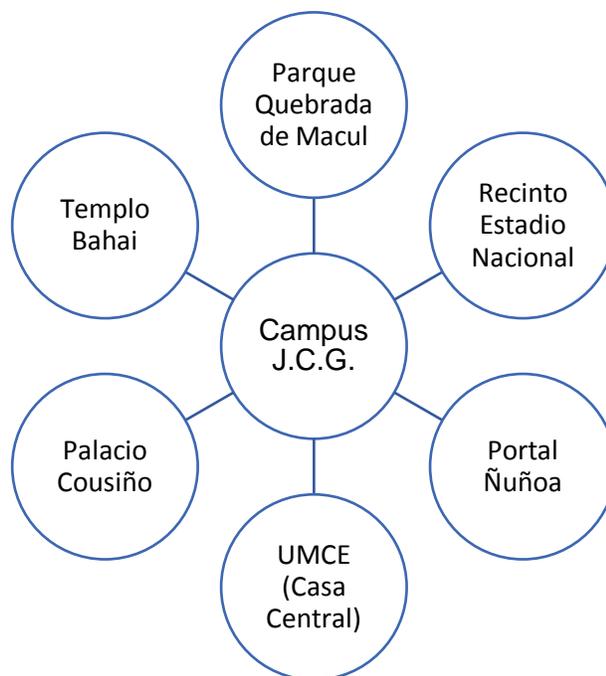


Ilustración 1, Hitos Turísticos y Comerciales Cercanos al Campus J.C.G.

Profundizando el segundo atributo, la infraestructura, recordemos que ésta fue definida (marco conceptual) como “...conjunto de elementos o servicios que están considerados como necesarios para que una organización pueda funcionar o bien para que una actividad se desarrolle efectivamente.” (Medina, 2018), refiriéndose a lo anterior y desarrollando aquel punto es necesario comentar que el campus Joaquín Cabezas García, dentro de sus 11 hectáreas de terreno, se encuentran diversas edificaciones de carácter deportivas administrativas y clínicas. Aquellas se encuentran en óptimas condiciones para albergar disciplinas deportivas tanto panamericanas y parapanamericanas (detallados en el apartado de: Deportes con posibilidad de ser albergados en el Campus, ya sea para entrenamientos y/o competencias) por lo que la postulación del centro universitario, junto con su infraestructura, es para ambas versiones.

Al realizar una tabla (10), entre las sedes que albergarán disciplinas deportivas versus la distancia en que éstas se encuentran, podemos entender las fortalezas que la sede universitaria posee frente a ellas y algunas otras.

Evento	Sede oficial	Comuna	Deportes	Sede alternativa (propuesta)	Comuna	Deporte
Juegos Panamericanos	San Carlos de Apoquindo	Las Condes	Esgrima Tenis de Mesa	Campus Joaquín	Ñuñoa	Esgrima Tenis de Mesa
	Estación Mapocho	Santiago	Karate-Kata Karate-Kumite Judo			Karate-Kata Karate-Kumite Judo
	Espacio Riesco	Huechuraba	Balonmano			Balonmano
	Sun Monticello	San Francisco de Mostazal	Vóleibol de piso			Vóleibol de piso
	Club Manquehue	Vitacura	Hockey Césped			Hockey Césped

Tabla 9, Comparación Sede por Deporte Recibido

Para el caso de los Juegos Parapanamericanos, Chile aún no asigna las disciplinas deportivas para las sedes, por lo que no es posible realizar aquel cuadro comparativo. No obstante, se aclaran en la siguiente tabla 11 los deportes que podría recibir aquel centro universitario ubicado en Dr. Luis Bisquertt #2765, Ñuñoa.

Evento	Sede	Comuna	Deportes
Juegos Parapanamericanos	Campus J. C. G.	Ñuñoa	Para-Atletismo Para-bádminton Basquetbol en silla de ruedas Fútbol 5 Fútbol 7 Goalball Rugby en silla de ruedas Para-taekwondo Tenis en silla de ruedas Voleibol sentado Para-Judo Para-powerlifting Bocha Para-Tenis de mesa Natación

Tabla 10, Deportes Posibles a Recibir el Campus J.C.G.

Las demás sedes son: Estadio Nacional, Centro de Entrenamiento Olímpico I - II, Polideportivo de Ñuñoa, Parque O'Higgins, Campo Deportivo Juan Gómez Milla y Gimnasio/Centro Cultural Chimkowe.

PROPUESTA INFRAESTRUCTURA PARA EL DESARROLLO DEL DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN FÍSICA,
DEPORTES Y RECREACIÓN, PANAMERICANOS - PARAPANAMERICANOS CHILE 2023

Acorde a la calidad del evento y los deportes que se alojarán, necesariamente hay que realizar ciertas inversiones para contar con los estándares de calidad olímpica. A continuación se expresan las principales edificaciones y/o modificaciones a levantarse en la sede universitaria, que permitirán recibir de mejor manera a los deportistas, delegaciones, prensa u otros. Estas están agrupadas, divididas según el uso destinado de cada construcción, detallándose incluso los costos (ilustración 2, ilustración 3 e ilustración 4), entre otros, de cada una de ellas.

OBRAS EXTERIORES CAMPUS INCLUSIVO								
ITEM	UNIDAD	UF/PESOS	CANTIDAD	PESOS	PESOS PARA ENTRENAMIENTO	PESOS PARA COMPETICION	valor a modificar en relacion a nivel y calidad de la implementación deportiva	
1	PISCINA DEL TIPO OLIMPICO (MAS RECINTOS)	UN	PESOS	1	\$ 2.500.000.000	\$ 2.500.000.000	\$ 6.670.000.000	
2	CANCHAS DE TENIS TECHADAS-GRADERIAS (8 CANCHAS)	UN	PESOS	1	\$ 504.000.000	\$ 504.000.000	\$ 1.350.000.000	
3	CAMARINES MULTICANCHA (DEL TIPO COMPLETO)	M2	30 UF	300	\$ 810.960	\$ 243.288.000	\$ 650.000.000	
4	CANCHA FUTBOL SINTETICA	UN	PESOS	2	\$ 90.000.000	\$ 180.000.000	\$ 480.000.000	
5	CANCHA HOCKEY CESPED	UN	PESOS	1	\$ 130.000.000	\$ 130.000.000	\$ 347.000.000	
6	PISTA SINTETICA	UN	PESOS	1	\$ 700.000.000	\$ 700.000.000	\$ 1.870.000.000	
7	REHAB CANCHA FUTBOL NATURAL	UN	PESOS	1	\$ 55.000.000	\$ 55.000.000	\$ 146.700.000	Acorde a
8	POLIDEPORTIVO (INCLUYE CANCHAS Y RECINTOS)	UN	PESOS	1	\$ 850.000.000	\$ 850.000.000	\$ 2.270.000.000	necesidades
9	REHAB CAMARINES GIMNASIO 1	M2	30 UF	600	\$ 810.960	\$ 486.576.000	\$ 1.300.000.000	MINDEP
10	ARREGLO GIMNASIO 1	UN	PESOS	1	\$ 600.000.000	\$ 600.000.000	\$ 1.600.000.000	
11	GRADERIAS	PERSONAS	PESOS	6000	\$ 90.000	\$ 540.000.000	\$ 1.440.000.000	
12	CAMARINES PISTA Y CANCHA FUTBOL	M2	30 UF	400	\$ 810.960	\$ 324.384.000	\$ 865.025.000	
13	SENDEROS Y PAISAJISMO (LUZ)	UN	PESOS	1	\$ 400.000.000	\$ 400.000.000	\$ 1.070.000.000	
14	RUTA ACCESIBILIDAD UNIVERSAL	UN	PESOS	1	\$ 350.000.000	\$ 350.000.000	\$ 935.000.000	
15	AUDITORIO CON HABILITACION PRENSA 1000)	UN	PESOS	1	\$ 1.000.000.000	\$ 1.000.000.000	\$ 2.700.000.000	
TOTAL						\$ 8.863.248.000	\$ 23.693.725.000	
16	ESTACIONAMIENTOS SUBTERRANEOS	UN	PESOS	2000		\$ 1.400.000.000	\$ 1.400.000.000	
TOTAL INCLUIDO ESTACIONAMIENTOS SUBTERRANEOS						\$ 10.263.248.000	\$ 25.093.725.000	

Ilustración 2, Costos Obras Exteriores Campus Inclusivo

AMPLIACION CENTRO DE HABILIDADES CLINICAS ORIENTADO AL ENTRENAMIENTO, REHABILITACION E INVESTIGACION EN DEPORTISTAS EN SITUACION DE DISCAPACIDAD		
RECINTO		M2
1	HALL DE ACCESO	100
2	4 OFICINAS	96
3	SALA REUNIONES 20 PERSONAS	30
4	2 SALAS MULTIUSO	280
5	SALA SICOMOTRICIDAD	120
6	BAÑOS 2 POR PISO	100
7	COCINA	35
8	SALA AVD	80
9	OFICINA PERSONAL 5	80
10	LABORATORIO	300
11	BIBLIOTECA	100
12	VESTIDORES	110
13	OBSERVATORIO	60
14	1EROS AUXILIOS MEDICO	20
15	AUDITORIUM 100 PERSONAS	120
16	SALAS DE CLASES 2	72
	TOTAL RECINTOS	1703
	CIRCULACIONES	300
	OBRA	150
	PISQNA TEEMPERADA TERAPEUTICA	\$ 380,000,000
	TOTAL	2153
	VALDR M2 UF	36
	VALDR UF	\$ 27,302
	VALDR TOTAL EN PESOS M2	\$ 982,872
	VALDR TOTAL EDIFICIO	\$ 2,496,123,416

Ilustración 3, Costos Ampliación Centro de Habilidades Clínicas

TOTAL GASTO INFRAESTRUCTURA	ENTRENAMIENTO	\$ 12.759.371.416
INCLUYE EDIFICIO INCLUSIVO Y OBRAS		
EXTERIORES CAMPUS		
TOTAL GASTO INFRAESTRUCTURA	COMPETENCIA	\$ 27.589.848.416
INCLUYE EDIFICIO INCLUSIVO Y OBRAS		
EXTERIORES CAMPUS		

Ilustración 4, Costos Totales Infraestructura Deportiva uso Competitivo versus uso de Entrenamiento

*** EL VALOR DEL EDIFICIO SOLO CONSIDERA LA INFRAESTRUCTURA, EL CÁLCULO DEL EQUIPAMIENTO TÉCNICO Y CIENTÍFICO SE ESTIMARÁ SEGÚN LOS REQUERIMIENTOS DEL MINDEP**

Concluyendo con este análisis más profundo respecto a las inversiones, edificaciones o modificaciones a realizarse, hay que recalcar que más allá del uso deportivo que obviamente es el importante, este solo durará un par de semanas. Por esto mismo, que se proyectan ciertos lineamientos del uso y aprovechamiento de las distintas construcciones post-evento en función de los tres pilares fundamentales que sustentan esta propuesta: 1) Responsabilidad social; 2) La universidad; 3) El Legado.

- 1) Responsabilidad Social: El DEFDER se ha caracterizado desde antaño en la formación profesional, de calidad, en los futuros docentes de la educación física, deporte y recreación. El profesional de esta escuela, emerge con una alta responsabilidad social del querer educar, siendo agente de cambio en el presente para el futuro mediante cada uno de sus estudiantes.

La visión y misión del departamento expresa en sus líneas que cada egresado está calificado para desempeñarse en distintos niveles educativos, como para el libre ejercicio de la profesión, con énfasis en la calidad de vida y la salud, dentro de un contexto educativo integral e inclusivo, democrático de acuerdo a los requerimientos sociales del país, de la identidad cultural nacional y los avances científicos-tecnológicos.

Como esto es un trabajo que es realizado en conjunto con el departamento de Kinesiología, dentro del marco de la inclusión y otros. Ellos exponen, dentro de su visión-misión, que el kinesiólogo es competente en sus distintas áreas, asociados a los distintos ámbitos de competencias, a planes y programas sociales, de la actividad física y deporte, de inclusión en los distintos contextos; e investigación. Analizando lo expresado, en conjunto con lo propuesto es oportuno hacer saber y entender que la responsabilidad social de la universidad frente a las distintas áreas de desarrollo es inminente potenciarla hacia una mirada trascendental que vaya desde lo teórico hacia lo práctico. Siendo un proceso constante, desde los mismos departamentos en la formación de las nuevas generaciones, y de quienes egresen realicen prácticas vinculadas con su formación.

Es por esto que en función de lo recientemente reflexionado se busca ubicar y potenciar nuevamente a la universidad como un referente nacional e internacional como una organización especializada en la formación inclusiva priorizando siempre el trabajo social, educativo, deportivo, del infante, niño, joven, adulto y adulto mayor en

todas sus vivencias, ya sea pedagógicas o kinesiológicas con una infraestructura integral, de calidad y que incluso permita mayores mejoras.

- 2) Universidad: El centro profesional, además de la infraestructura actual y potencial que presenta (punto abordado anteriormente), tiene una amplia gama de ofertas universitarias que posibilitan un excelente desarrollo de los Juegos Panamericanos y Parapanamericanos. Desde la mirada ejecutiva-apoyo hacia el evento, las ofertas se separan en dos grupos, a) Idiomas; b) Asistencia técnica (deportiva/sanitaria/otros).
 - a) Idiomas: Existen carreras de estudios (Pedagogía en Inglés, Pedagogía en Alemán, Pedagogía en Francés) en que facilitan y potencian al desarrollo del evento, ya que, la organización contaría desde el primer minuto con voluntarios bilingües para asuntos de traducción, de comunicación, o los que se estimen pertinentes. Además, existe personal capacitado para desarrollar el lenguaje de señas (Pedagogía Diferencial).
 - b) Asistencia técnica: La oferta universitaria que se vincula con este punto principalmente, es la pedagogía en Educación Física y Kinesiología, quienes tienen un acercamiento directo con el apoyo técnico deportivo y clínico, respectivamente.

Respecto al Campus, éste (administración del recinto) se hace cargo de la mantención de la infraestructura en el tiempo. Siendo sostenible las edificaciones para el uso de ellas que se estimen convenientes.

- 3) Legado: Debido a la importancia, trascendencia e impacto potencial de un mega evento, frente a la población, siempre los beneficios obtenidos serán y ocuparán un punto central en toda discusión. La sistematización e implementación de un certamen, con estas características, genera transferencia de tecnología, de gestión, de organización y educativos, hacia la población local para que posteriormente, al evento, hagan uso de ellas (Valente Junior, 2014).

Legado, es toda edificación e implementación técnica, que se produce en un corto periodo de tiempo que queda a modo de herencia, al culminar un evento (Seixas, 2010), como es el caso de la Copa Mundial de fútbol. Para Tavares (citado Natario Meirelles, 2014) resume la forma en la que se tratan a los impactos y legados generados en los diferentes certamen organizados:

(...) El impacto puede ser controlado y medido, el legado se puede planificar.

Preuss (citado Seixas, 2010) menciona que los impactos se relacionan directamente con todos los cambios o consecuencias que repercuten en la ciudad anfitriona durante el evento, mientras que el legado sería todas las transformaciones sufridas por la ciudad, os resultados que puedan derivarse de los impactos anteriormente causados. Otra característica mencionada por Seixas (2010), es el hecho de que a menudo un impacto negativo puede convertirse en un legado positivo.

Para una mejor comprensión, Rolim, Mazo y DaCosta (en: Legados Deportes Megaeventos, 2008) definen los legados en tangibles e intangibles. La primera es, toda infraestructura construida para el mega evento. Mientras, la inmaterial, son aquellas implicaciones no cuantitativas, es decir, vinculadas a cuestiones culturales. Por otro lado, Hiller junto a Kassens-Noor (citado Erika, 2014) integran el concepto de legado urbano, entendiéndolo como toda representación en infraestructura e instalaciones deportivas.

Más allá del legado urbano referente a la infraestructura, la cual ya se ha reflexionado y analizado bastante, es prudente expresar el desarrollo que se quiere realizar con aquello. Por lo mismo emerge de esta memoria 6 puntos relevantes que sustentan aquel pilar. Éstos son desde el enfoque no materialista (legado intangible):

- Intencionar una y cultura de integración/inclusión en la formación académica del pregrado y postgrado (educadores y kinesiólogos).
- Uso de las edificaciones para el desarrollo de las distintas organizaciones con convenios vigentes, o por realizar, tales como: SENADIS, COPACHI, INR-PAC, JUNAEB, Establecimientos Educativos, Centros de Salud, ONG, Adultos Mayores, entre otros.
- Ser un ente institucional en la profesionalización del Deporte Paralímpico Chileno, disponiendo de los espacios para cada competencia que requiera el Comité Paralímpico Chileno.
- Desarrollar líneas investigativas dentro del ámbito de la discapacidad e inclusión.
- Fomentar y desarrollar el deporte dentro del contexto escolar y universitario.

- Generar un modelo inclusivo vinculando al medio a nivel nacional e internacional.



Ilustración 5, Pilares Propuestos de Legados Juegos Panamericanos y Parapanamericanos Stgo 2023

Es por esto y lo expresado detalladamente en cada uno de los puntos que se fueron abarcando bajo este título que la propuesta en infraestructura para el campus es relevante para marcar un antes y un después, a nivel país y universitario, refiriéndose a los impactos y legados que este mega evento deportivo permitiría desarrollar y potenciar. Más allá de posicionar al país y de generar una imagen intachable, de proyecciones en este tema, de inclusión, cultura, deportivo, social, humana, es generar cultura y educación. Todo lo representado irá formando una imagen del país que en consecuencia será el sello-marca que este tendrá frente a sus pares y otros continentes. Respecto a la universidad, es re posicionar a la institución y al DEFDER como entidades especializadas, que potencien el desarrollo cultural, educativo, inclusivo, científico, entre otros, mediante la actividad física, el deporte y la salud, además de las distintas áreas de apoyo de las otras carreras universitarias con fines comunes.

Esta Ruta Panamericana-Parapanamericana no es tan solo un acceso vial al campus, ni siquiera es tan solo un medio de comunicación entre las mismas sedes, sino que es el camino, el paso, que permite el desarrollo potencial de una serie de instituciones, de personas, de un país frente a las distintas problemáticas actuales que constantemente

experimentan las personas con discapacidad, el deporte escolar-universitario en Chile, la poca línea investigativa respecto al tema, la precaria inclusión educativa, deportiva y social, asociado al precario recurso material y humano especializado.

Retomando nuestro plan estratégico, el cual se basa principalmente en esta propuesta de construcción, de carácter inclusiva de primera línea, cumpliendo con los más altos estándares de calidad para el desarrollo (entrenamiento y competencia) de las distintas disciplinas deportivas., con la finalidad de convertir al campus en una de las futuras sedes de entrenamiento y competición en los juegos Panamericanos y Parapanamericanos Santiago 2023, además de los legados expresados anteriormente. Donde las instalaciones serán administradas por personal capacitado en gestión deportiva y el departamento de educación física, quienes deben generar, garantizando, un correcto funcionamiento. Asegurando la mantención y durabilidad de los espacios, permitiendo un continuo uso de esta infraestructura, posterior a los Juegos Panamericanos y Parapanamericanos.

Todo lo anterior, refleja el querer evolucionar, potenciar, y desarrollar a nivel país, todas las aristas que permitan una mejor sociedad en sus distintas expresiones, e inclusiva, potenciando el deporte escolar, deporte universitario, deporte paralímpico, talleres de esparcimiento a la comunidad, y sin duda potenciar la educación física pública.

3.4. Requerimientos Técnicos por Disciplinas.

Los requerimientos técnicos son aquellos actos y/o consecuencias de requerir, solicitar o necesitar algún bien material o servicio para atender las necesidades del área y poder ser realizada. Entonces, los requerimientos técnicos por disciplinas, son todas las exigencias mínimas necesarias para llevar a cabo los entrenamientos y/o competencias en las distintas categorías, a nivel nacional o internacional. A continuación se presentan los requerimientos en la tabla 12 por disciplinas, extraídos de la Normativa de Instalación Deportiva (NIDE) de la especialidad.

DEPORTE: ATLETISMO, SALTOS DE ALTURA			
FICHA TÉCNICA INFRAESTRUCTURA COMPETENCIA			
Disposición Exigencia (FI)			
Tamaño Campo	<p>La instalación de salto de altura se compone del sector de carrera de impulso y de batida y la zona de caída del atleta. El sector de impulso posibilitará una carrera mínima de 15 m en cualquier circunstancia, debiendo aumentarse hasta 20 m como mínimo en Campeonatos del Mundo, Juegos Olímpicos, Copas del Mundo, Campeonatos de Área, de Zona Geográfica o de Zona, el sector de impulso donde las condiciones lo permitan tendrá una longitud mínima de 25 m.</p> <p>Es posible utilizar el anillo de la pista de atletismo como parte del sector de impulso.</p> <p>La zona de caída de atleta tendrá un mínimo de 5 m de longitud por 3 m de anchura y recomendado de 6 m de longitud por 4 m de anchura. Estará cubierta por una colchoneta de caída de las mismas dimensiones.</p>		
Bandas de Seguridad	1,50 m de anchura mínima en el perímetro del sector de carrera y de la zona de caídas.		
Altura Libre de Obstáculos	Mínimo de 4 metros.		
Orientación Terreno de Juego	El eje central del sector de saltos y de la zona de caídas debe coincidir con la dirección geográfica N-NO (zona de caída), S-SE (sector), admitiéndose su variación dentro del entorno comprendido entre N y NO. Es preciso tener en cuenta además la dirección de los vientos dominantes para no saltar en contra de ellos.		
Iluminación	NIVELES MÍNIMOS DE ILUMINACIÓN ATLETISMO al exterior (todas las actividades)		
	NIVEL DE COMPETICIÓN	Iluminancia horizontal	
		E med (lux)	Uniformidad E min/ Emed
	Competiciones internacionales y nacionales	500	0,7
	Competiciones regionales y locales, entrenamiento alto nivel	200	0,5
Entrenamiento, deporte escolar y recreativo	100	0,5	
Temperatura ambiental	No especifica		
Superficie Terreno de Juego	La zona de saltos dispondrá de un pavimento de características iguales a las de la pista de carreras.		
Fuente	<ul style="list-style-type: none"> • NIDE • Normativa UNE 12.193 de iluminación de instalaciones deportivas 		

Tabla 9, Requerimientos Técnicos Salto Alto

DEPORTE: ATLETISMO, SALTO CON PÉRTIGA			
FICHA TÉCNICA INFRAESTRUCTURA COMPETENCIA			
Disposición Exigencia (FI)			
Tamaño Campo	La longitud del pasillo puede ser ilimitada, no debiendo ser menor de 40 metros y siempre que sea posible de 45 m. El pasillo deberá tener una anchura de 1,22 m. La zona de caídas tendrá unas dimensiones mínimas de 5 m de longitud por 5 m de anchura, más las piezas de protección delanteras. En Campeonatos del Mundo, Juegos Olímpicos, Copas del Mundo, Campeonatos de Área, de Zona Geográfica o de Grupo y en Competiciones Internacionales, las dimensiones mínimas serán de 6 m de longitud por 6 m de anchura más las piezas de protección delanteras.		
Bandas de Seguridad	1,50 m. de anchura mínima en el perímetro del pasillo de carrera y de la zona de caídas.		
Altura Libre de Obstáculos	Mínimo de 4 m en el pasillo de saltos, a excepción de sus 5 m finales y del foso de caídas donde deberá tener un mínimo de 10 m.		
Orientación Terreno de Juego	El eje central del sector de saltos y de la zona de caídas debe coincidir preferentemente con la dirección geográfica N-NO, S-SE, admitiéndose su variación dentro del entorno comprendido entre N y NO. Es preciso tener en cuenta además la dirección de los vientos dominantes para no saltar con viento lateral; debe posibilitarse entonces el salto en dirección NE-E, SW-W,		
Iluminación	NIVELES MÍNIMOS DE ILUMINACIÓN ATLETISMO al exterior (todas las actividades)		
	NIVEL DE COMPETICIÓN	Iluminancia horizontal	
		E med (lux)	Uniformidad E min/ Emed
	Competiciones internacionales y nacionales	500	0,7
	Competiciones regionales y locales, entrenamiento alto nivel	200	0,5
	Entrenamiento, deporte escolar y recreativo	100	0,5
Temperatura ambiental	No especifica.		
Superficie Terreno de Juego	La zona de saltos dispondrá de un pavimento de características iguales a las de la pista de carreras.		
Fuente	<ul style="list-style-type: none"> • NIDE • Normativa UNE 12.193 de iluminación de instalaciones deportivas 		

Tabla 9.1, Requerimientos Técnicos Salto con Pértiga

DEPORTE: ATLETISMO, SALTO DE LONGITUD Y TRIPLE																			
FICHA TÉCNICA INFRAESTRUCTURA COMPETENCIA																			
Disposición Exigencia (FI)																			
Tamaño Campo	La zona de saltos de Longitud y Triple Salto se compone del pasillo para efectuar la carrera de impulso, de la tabla de batida, de la zona de prolongación del pasillo y del foso de caídas. La longitud del pasillo, puede ser ilimitada, no debiendo ser menor de 40 metros. El pasillo y su zona de prolongación deberán tener una anchura de 1,22 m ($\pm 0,01$ m)																		
Bandas de Seguridad	1,50 m de anchura mínima en el perímetro del pasillo de carrera y del foso de caídas.																		
Altura Libre de Obstáculos	4 metros como mínimo																		
Orientación Terreno de Juego	El eje central del pasillo de saltos y del foso de caídas debe coincidir con la dirección geográfica N-NO, S-SE, admitiéndose su variación dentro del entorno comprendido entre N y NO.																		
Iluminación	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">NIVELES MÍNIMOS DE ILUMINACIÓN ATLETISMO al exterior (todas las actividades)</th> </tr> <tr> <th rowspan="2">NIVEL DE COMPETICIÓN</th> <th colspan="2">Iluminancia horizontal</th> </tr> <tr> <th>E med (lux)</th> <th>Uniformidad E min/ Emed</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Competiciones internacionales y nacionales</td> <td>500</td> <td>0,7</td> </tr> <tr> <td>Competiciones regionales y locales, entrenamiento alto nivel</td> <td>200</td> <td>0,5</td> </tr> <tr> <td>Entrenamiento, deporte escolar y recreativo</td> <td>100</td> <td>0,5</td> </tr> </tbody> </table>		NIVELES MÍNIMOS DE ILUMINACIÓN ATLETISMO al exterior (todas las actividades)			NIVEL DE COMPETICIÓN	Iluminancia horizontal		E med (lux)	Uniformidad E min/ Emed	Competiciones internacionales y nacionales	500	0,7	Competiciones regionales y locales, entrenamiento alto nivel	200	0,5	Entrenamiento, deporte escolar y recreativo	100	0,5
NIVELES MÍNIMOS DE ILUMINACIÓN ATLETISMO al exterior (todas las actividades)																			
NIVEL DE COMPETICIÓN	Iluminancia horizontal																		
	E med (lux)	Uniformidad E min/ Emed																	
Competiciones internacionales y nacionales	500	0,7																	
Competiciones regionales y locales, entrenamiento alto nivel	200	0,5																	
Entrenamiento, deporte escolar y recreativo	100	0,5																	
Temperatura ambiental	No especifica																		
Superficie Terreno de Juego	La zona de saltos dispondrá de un pavimento de características iguales a las de la pista de carreras.																		
Fuente	<ul style="list-style-type: none"> • NIDE • Normativa UNE 12.193 de iluminación de instalaciones deportivas 																		

Tabla 9.2, Requerimientos Técnicos Salto Largo y Triple

DEPORTE: ATLETISMO, LANZAMIENTO DE DISCO	
FICHA TÉCNICA INFRAESTRUCTURA COMPETENCIA	
Disposición Exigencia (FI)	
Tamaño Campo	La zona de lanzamiento de disco se compone del círculo de lanzamiento inscrito en una plataforma, una jaula protectora y el sector de caída del artefacto. El círculo tendrá un diámetro interior de 2,50 m (± 5 mm). El sector de caída del disco tendrá un ángulo de 34,92° y una longitud ilimitada aunque relacionada con el nivel y categoría atlética de los lanzadores que concursan en él. El sector de caída puede trazarse con exactitud estableciendo una distancia de 12 m entre dos puntos situados sobre cada línea del sector a 20 m del centro del círculo. Por cada metro que se avance desde el centro del círculo, la distancia entre líneas del sector se incrementa en 0,60 m
Bandas de Seguridad	Para facilitar el desarrollo y la visión de la competición por parte de atletas y espectadores así como por medida de seguridad, se reservarán bandas mínimas de espacios libres en torno al círculo y en todo el perímetro del sector de caídas. El espacio en torno al círculo de lanzamiento y a su plataforma exterior deberá estar limitado por una circunferencia concéntrica con aquel y de 10 m de diámetro. El ángulo del sector de caídas (34,92°) debe estar complementado en los laterales por dos sectores circulares de 10° en cuyo espacio no deberá estar permitido el acceso a personas no autorizadas durante el lanzamiento por medida de seguridad, para evitarlo es recomendable colocar una valla adicional de al menos 1m de altura al exterior del sector. Esta valla sirve también para detener artefactos deslizantes.
Altura Libre de Obstáculos	La altura entre el pavimento y el obstáculo más próximo (líneas eléctricas en instalaciones al aire libre; cara inferior de techo, cuelgue de viga, luminaria, conducto de aire acondicionado en instalaciones cubiertas) tanto sobre la zona como sobre las bandas exteriores, deberá quedar totalmente libre y tener un mínimo de 12 m. En módulos cubiertos de entrenamiento, será suficiente la existencia de esa altura libre en los diez primeros metros del sector de caídas.
Orientación Terreno de Juego	El eje central del círculo de lanzamientos y del sector de caídas debe estar comprendido en el entorno limitado por las direcciones geográficas NO-NE / SE-SO. Es preciso tener en cuenta además la dirección de los vientos dominantes para lo cual debe posibilitarse el lanzamiento tanto hacia NO-NE como SE-SO.
Iluminación	La iluminación artificial será uniforme y de manera que no provoque <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center; margin: 10px auto; width: fit-content;"> <p>NIVELES MÍNIMOS DE ILUMINACIÓN ATLETISMO al exterior (todas las actividades)</p> </div> <p>deslumbramiento de atletas, jueces ni espectadores.</p>

	NIVEL DE COMPETICIÓN	Iluminancia horizontal	
		E med (lux)	Uniformidad E min/ Emed
	Competiciones internacionales y nacionales	500	0,7
	Competiciones regionales y locales, entrenamiento alto nivel	200	0,5
	Entrenamiento, deporte escolar y recreativo	100	0,5
Temperatura ambiental	No especifica		
Superficie Terreno de Juego	El círculo de lanzamientos será de un pavimento de características distintas a las del sector de caídas y de las bandas exteriores. El pavimento del círculo deberá tener resuelto el drenaje superficial y profundo de las aguas, así como ser rugoso y no deslizante, no abrasivo y consistente y dotado de seguridad a la pisada, todo ello a fin de que sea una superficie adecuada a las evoluciones de los lanzadores. El círculo estará normalmente formado por una solera de hormigón de 25 N/mm ² de resistencia a compresión, armada con malla metálica y acabado ruleteado para que tenga suficiente adherencia y consiguiendo una superficie horizontal y plana. Si se utiliza asfalto u otro material, tendrá unas características similares. En el borde del círculo se dispondrán tres tubos de desagüe no corrosivos (por ejemplo: tubos de latón o PVC de 20 mm de diámetro) distribuidos uniformemente y a nivel de la superficie del círculo de forma que lleguen hasta la infraestructura permeable o estén conectados a la red de desagüe.		
Fuente	<ul style="list-style-type: none"> Consejo Superior de Deporte, Ministerio de Deporte España 2018 		

Tabla 9.3, Requerimientos Técnicos Lanzamiento de Disco

DEPORTE: ATLETISMO, LANZAMIENTO DE LA JABALINA	
FICHA TÉCNICA INFRAESTRUCTURA COMPETENCIA	
Disposición Exigencia (FI)	
Tamaño Campo	La zona de lanzamiento de jabalina se compone del pasillo de lanzamientos, del arco límite y del sector de caída del artefacto. El pasillo tendrá una longitud comprendida entre 30 y 36,50 m recomendándose no sea nunca inferior a 33,50 m. El pasillo deberá tener una anchura de 4 m. El sector de caída de la jabalina tendrá un ángulo de 29° aproximadamente y una longitud ilimitada aunque relacionada con el nivel y categoría atlética de los lanzadores que concursa en él según el cuadro siguiente.
Bandas de Seguridad	Para facilitar el desarrollo y la visión de la competición por parte de atletas y espectadores, así como por medida de seguridad se reservarán bandas mínimas de espacios libres en torno a todo el perímetro del sector de caídas. El espacio libre en torno al pasillo de lanzamiento deberá tener una anchura mínima de 2,50 m. El ángulo del sector de caídas (~29°) debe estar complementado en los laterales por dos sectores circulares de 10° hasta alcanzar un total de ~49°, en cuyo espacio no deberá estar permitido el acceso de las personas no autorizadas durante el lanzamiento por medida de seguridad, para evitarlo es recomendable colocar una valla adicional de, al menos, 1 m de altura al exterior del sector.
Altura Libre de Obstáculos	La altura entre el pavimento y el obstáculo más próximo (líneas eléctricas en instalaciones al aire libre; cara inferior de techo, cuelgue de viga, luminaria, conducto de aire acondicionado, en instalaciones cubiertas) tanto sobre el campo como sobre las bandas exteriores deberá quedar totalmente libre y tener un mínimo de 12 m. En módulos cubiertos de entrenamiento será suficiente la existencia de esta altura libre en los diez primeros metros del sector caídas.
Orientación Terreno de Juego	El eje central del pasillo de lanzamiento y del sector de caídas debe estar comprendido en el entorno limitado por las direcciones geográficas N-NE / SE-SO. Es preciso tener en cuenta además la dirección de los vientos dominantes para lo cual debe posibilitarse el lanzamiento tanto hacia NO-NE como SE-SO.

Iluminación	<p>La iluminación artificial será uniforme y de manera que no provoque deslumbramiento de atletas, jueces ni espectadores.</p> <table border="1" data-bbox="472 296 1395 768"> <thead> <tr> <th colspan="3" data-bbox="472 296 1395 390">NIVELES MÍNIMOS DE ILUMINACIÓN ATLETISMO al exterior (todas las actividades)</th> </tr> <tr> <th data-bbox="472 390 1037 548" rowspan="2">NIVEL DE COMPETICIÓN</th> <th colspan="2" data-bbox="1037 390 1395 449">Iluminancia horizontal</th> </tr> <tr> <th data-bbox="1037 449 1188 548">E med (lux)</th> <th data-bbox="1188 449 1395 548">Uniformidad E min/ Emed</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="472 548 1037 611">Competiciones internacionales y nacionales</td> <td data-bbox="1037 548 1188 611">500</td> <td data-bbox="1188 548 1395 611">0,7</td> </tr> <tr> <td data-bbox="472 611 1037 705">Competiciones regionales y locales, entrenamiento alto nivel</td> <td data-bbox="1037 611 1188 705">200</td> <td data-bbox="1188 611 1395 705">0,5</td> </tr> <tr> <td data-bbox="472 705 1037 768">Entrenamiento, deporte escolar y recreativo</td> <td data-bbox="1037 705 1188 768">100</td> <td data-bbox="1188 705 1395 768">0,5</td> </tr> </tbody> </table>	NIVELES MÍNIMOS DE ILUMINACIÓN ATLETISMO al exterior (todas las actividades)			NIVEL DE COMPETICIÓN	Iluminancia horizontal		E med (lux)	Uniformidad E min/ Emed	Competiciones internacionales y nacionales	500	0,7	Competiciones regionales y locales, entrenamiento alto nivel	200	0,5	Entrenamiento, deporte escolar y recreativo	100	0,5
NIVELES MÍNIMOS DE ILUMINACIÓN ATLETISMO al exterior (todas las actividades)																		
NIVEL DE COMPETICIÓN	Iluminancia horizontal																	
	E med (lux)	Uniformidad E min/ Emed																
Competiciones internacionales y nacionales	500	0,7																
Competiciones regionales y locales, entrenamiento alto nivel	200	0,5																
Entrenamiento, deporte escolar y recreativo	100	0,5																
Temperatura ambiental	No especifica																	
Superficie Terreno de Juego	<p>El pasillo de lanzamientos dispondrá de un pavimento de características distintas a las del sector de caídas y de sus bandas exteriores. El pasillo de lanzamientos admitirá unas pendientes máximas longitudinalmente (en dirección de la carrera) del 1 por 1000 y lateralmente del 1 por 100, para posibilitar el drenaje superficial de las aguas. El pavimento deberá tener resuelto el drenaje profundo de las aguas, así como no ser abrasivo ni deslizante y si elástico aunque dotado de seguridad a la pisada. La zona donde se producen los tres últimos pasos del lanzador, deberá ser especialmente resistente a la acción de sus clavos. El pavimento deportivo será sintético, prefabricado o in situ, sobre una base de zahorras (arenas y gravas) de 15 cm de espesor mínimo y dos capas de aglomerado asfáltico de 40 mm (ø máx. árido: 20 mm) y 25 mm (ø máx. árido: 5 mm) de espesor mínimo respectivamente</p>																	
Fuente	<ul style="list-style-type: none"> Consejo Superior de Deporte, Ministerio de Deporte España 2018 																	

Tabla 9.4, Requerimientos Técnicos Lanzamiento de la Jabalina

DEPORTE: ATLETISMO, LANZAMIENTO DEL MARTILLO	
FICHA TÉCNICA INFRAESTRUCTURA COMPETENCIA	
Disposición Exigencia (FI)	
Tamaño Campo	<p>La zona de lanzamiento de martillo se compone del círculo de lanzamiento inscrito en una plataforma, una jaula protectora y el sector de caída del artefacto. El círculo tendrá un diámetro interior de 2,135 m (± 5 mm). El sector de caída del martillo tendrá un ángulo de $34,92^\circ$ y una longitud ilimitada aunque relacionada con el nivel y categoría atlética de los lanzadores que concursan en él.</p> <p>El sector de caída puede trazarse con exactitud estableciendo una distancia de 12 m entre dos puntos situados sobre cada línea del sector a 20 m del centro del círculo. Por cada metro que se avance desde el centro del círculo, la distancia entre la línea del sector se incrementa en 0,60 m.</p>
Bandas de Seguridad	<p>Para facilitar el desarrollo y la visión de la competición por parte de atletas y espectadores, se reservarán bandas mínimas de espacios libres en torno al círculo y en todo el perímetro del sector de caídas. El espacio en torno al círculo de lanzamiento y a su plataforma exterior deberá estar limitado por una circunferencia concéntrica con aquel y de 10 m. de diámetro. El ángulo del sector de caídas ($34,92^\circ$) debe estar complementado en los laterales por dos sectores circulares de 10° en cuyo espacio no deberá estar permitido el acceso a personas no autorizadas durante el lanzamiento por medida de seguridad, además es recomendable colocar una valla adicional de al menos 1m de altura al exterior del sector. Esta valla sirve también para detener artefactos deslizantes.</p>
Altura Libre de Obstáculos	<p>La altura entre el pavimento y el pavimento y el obstáculo más próximo (líneas eléctricas en instalaciones al aire libre; cara inferior de techo, cuelgue de viga, luminaria, conducto de aire acondicionado en instalaciones cubiertas) tanto sobre la zona como sobre las bandas exteriores, deberá quedar totalmente libre y tener un mínimo de 12 m. En módulos cubiertos de entrenamiento, será suficiente la existencia de esa altura libre en los diez primeros metros del sector de caída.</p>
Orientación Terreno de Juego	<p>El eje central del círculo de lanzamientos y del sector de caídas puede estar orientado en la dirección geográfica que se desee siempre y cuando no esté comprendido en el entorno O-SO (sector)/ N-NE (círculo).</p>

Iluminación	La iluminación artificial será uniforme y de manera que no provoque deslumbramiento de atletas, jueces ni espectadores.		
	NIVELES MÍNIMOS DE ILUMINACIÓN ATLETISMO al exterior (todas las actividades)		
	NIVEL DE COMPETICIÓN	Iluminancia horizontal	
		E med (lux)	Uniformidad E min/ Emed
	Competiciones internacionales y nacionales	500	0,7
Competiciones regionales y locales, entrenamiento alto nivel	200	0,5	
Entrenamiento, deporte escolar y recreativo	100	0,5	
Temperatura ambiental	No especifica		
Superficie Terreno de Juego	<p>El círculo de lanzamientos dispondrá de un pavimento de características distintas a las del sector de caídas y de las bandas exteriores. El pavimento del círculo deberá tener resuelto el drenaje superficial y profundo de las aguas, así como ser rugoso y no deslizante, no abrasivo, consistente y dotado de seguridad a la pisada, todo ello a fin de que sea una superficie adecuada a las evoluciones de los lanzadores. El círculo estará normalmente formado por una solera de hormigón de 25 N/mm² de resistencia a compresión, armada con malla metálica y acabado ruleteado para que tenga suficiente adherencia y consiguiendo una superficie horizontal y plana. Si se utiliza asfalto u otro material, tendrá unas características similares. En el borde del círculo se dispondrán tres tubos de desagüe (por ejemplo: tubos de latón o PVC de 20 mm de diámetro) distribuidos uniformemente y a nivel de la superficie del círculo de forma que lleguen hasta la infraestructura permeable o estén conectados a la red de desagüe.</p> <p>El centro del círculo de lanzamientos desde el cual se medirán las distancias estará señalado y preferiblemente mediante un tubo de latón de 4 mm de diámetro interior colocado a nivel de la superficie del círculo.</p>		
Fuente	<ul style="list-style-type: none"> Consejo Superior de Deporte, Ministerio de Deporte España 2018 		

Tabla 9.5, Requerimientos Técnicos Lanzamiento del Martillo

DEPORTE: ATLETISMO, LANZAMIENTO DE LA BALA	
FICHA TÉCNICA INFRAESTRUCTURA COMPETENCIA	
Disposición Exigencia (FI)	
Tamaño Campo	<p>La zona de lanzamiento de peso se compone del círculo de lanzamiento, un contenedor y el sector de caída del artefacto. El círculo tendrá un diámetro interior de 2,135 m (\pm 5mm). El sector de caída del peso tendrá un ángulo de 34,92° y una longitud relacionada con el nivel y categoría atlética de los lanzadores que concursen en él.</p> <p>El sector de caída puede trazarse con exactitud estableciendo una distancia de 12 m</p>

	entre dos puntos situados sobre cada línea del sector a 20 m del centro del círculo. Por cada metro que se avance desde el centro del círculo la distancia entre líneas del sector se incrementará en 0,60 m.																	
Bandas de Seguridad	Para facilitar el desarrollo y la visión de la competición por parte de atletas y espectadores, así como por medida de seguridad se reservarán bandas mínimas de espacios libres en torno al círculo y en todo el perímetro del sector de caídas. El espacio libre en torno al círculo de lanzamientos y a su plataforma exterior, deberá estar limitado por una circunferencia concéntrica con aquel y de 6,635 m de diámetro. El ángulo del sector de caídas (34,92°) debe estar complementado en los laterales por dos sectores circulares de 10°, en cuyo espacio no deberá estar permitido el acceso de las personas no autorizadas durante el lanzamiento por medida de seguridad.																	
Altura Libre de Obstáculos	La altura entre el pavimento y el obstáculo más próximo (líneas eléctricas en instalaciones al aire libre; cara inferior de techo, luminaria, conducto de aire acondicionado, en instalaciones cubiertas) tanto sobre la zona como sobre las bandas exteriores deberá quedar totalmente libre y tener un mínimo de 7 m.																	
Orientación Terreno de Juego	El eje central del círculo de lanzamientos y del sector de caídas puede estar orientado en la dirección geográfica que se desee siempre y cuando no esté comprendido en el entorno O-SO (sector) N-NE (círculo).																	
Iluminación	La iluminación artificial será uniforme y de manera que no provoque deslumbramiento de atletas, jueces ni espectadores. <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th colspan="3" style="text-align: center;">NIVELES MÍNIMOS DE ILUMINACIÓN ATLETISMO al exterior (todas las actividades)</th> </tr> <tr> <th rowspan="2" style="text-align: center;">NIVEL DE COMPETICIÓN</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">Iluminancia horizontal</th> </tr> <tr> <th style="text-align: center;">E med (lux)</th> <th style="text-align: center;">Uniformidad E min/ Emed</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">Competiciones internacionales y nacionales</td> <td style="text-align: center;">500</td> <td style="text-align: center;">0,7</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Competiciones regionales y locales, entrenamiento alto nivel</td> <td style="text-align: center;">200</td> <td style="text-align: center;">0,5</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Entrenamiento, deporte escolar y recreativo</td> <td style="text-align: center;">100</td> <td style="text-align: center;">0,5</td> </tr> </tbody> </table>	NIVELES MÍNIMOS DE ILUMINACIÓN ATLETISMO al exterior (todas las actividades)			NIVEL DE COMPETICIÓN	Iluminancia horizontal		E med (lux)	Uniformidad E min/ Emed	Competiciones internacionales y nacionales	500	0,7	Competiciones regionales y locales, entrenamiento alto nivel	200	0,5	Entrenamiento, deporte escolar y recreativo	100	0,5
NIVELES MÍNIMOS DE ILUMINACIÓN ATLETISMO al exterior (todas las actividades)																		
NIVEL DE COMPETICIÓN	Iluminancia horizontal																	
	E med (lux)	Uniformidad E min/ Emed																
Competiciones internacionales y nacionales	500	0,7																
Competiciones regionales y locales, entrenamiento alto nivel	200	0,5																
Entrenamiento, deporte escolar y recreativo	100	0,5																
Superficie Terreno de Juego	El círculo de lanzamientos dispondrá de un pavimento de características distintas a las del sector de caídas y de las bandas exteriores. El pavimento del círculo deberá tener resuelto el drenaje superficial y profundo de las aguas, así como ser rugoso y no deslizante, no abrasivo, consistente y dotado de seguridad a la pisada, todo ello a fin de que sea una superficie adecuada a las evoluciones de los lanzadores. El círculo estará normalmente formado por una solera de hormigón de 25 N/mm ² de resistencia a compresión, armada con malla metálica y acabado ruleteado para que tenga suficiente adherencia y consiguiendo una superficie horizontal y plana. Si se utiliza asfalto u otro material, tendrá unas características similares. En el borde del círculo se dispondrán tres tubos de desagüe (por ejemplo: tubos de latón o PVC de 20 mm de diámetro) distribuidos uniformemente, a nivel de la superficie del círculo y de forma que lleguen hasta la infraestructura permeable o estén conectados a la red de desagüe. El centro del círculo de lanzamientos desde el cual se medirán las distancias estará																	

	señalizado y preferiblemente mediante un tubo de latón de 4 mm de diámetro interior colocado a nivel de la superficie del círculo.
Fuente	<ul style="list-style-type: none"> Consejo Superior de Deporte, Ministerio de Deporte España 2018

Tabla 9.6, Requerimientos Técnicos Lanzamiento de la Bala

DEPORTE: BÁDMINTON						
FICHA TÉCNICA INFRAESTRUCTURA COMPETENCIA						
Disposición Exigencia (FI)						
Tamaño Campo	13,40 m x 6,10 m. Para juegos dobles 13,40 m x 5,18 m. Para juegos individuales					
Bandas de Seguridad	Para competencias internacionales 1 m de ancho en las líneas laterales y de 2 m de ancho en las líneas de fondo					
Altura Libre de Obstáculos	7,50 m como mínimo en campo de juego y bandas de seguridad.					
Orientación Terreno de Juego	Al aire libre, debe coincidir con la dirección geográfica N-S, admitiéndose una variación comprendida entre N-NE y N-NO.					
Iluminación	Las luminarias no deben situarse sobre el campo de juego para evitar deslumbramientos. No debe originar reflejos o sombras.					
	NIVELES ILUMINACIÓN (interior)	MÍNIMOS DE	Iluminancia horizontal E med (lux)	Uniformidad E min/E med	Rend. Color (Ra)	
	Competiciones internacionales y nacionales		750	0,7	60	
	Competiciones regionales, entrenamiento alto nivel		500	0,7	60	
Competiciones locales, entrenamiento, uso escolar y recreativo		300	0,5	20		
Temperatura ambiental	Para competencias de alto nivel el rango es entre 16°C y 25°C. La impulsión y extracción de aire del sistema de ventilación, calefacción y climatización no debe hacer corrientes o movimientos de aire en el espacio libre de la pista. La velocidad del aire en la zona de juego no excederá de 0,1 m/s.					
Superficie Terreno de Juego	Superficie plana, horizontal y uniforme. Son aptos los pavimentos sintéticos, de madera, fijos o desmontables. Los pavimentos rígidos no son aceptables. La superficie recomendada, es un suelo área-elástico de base, acabado con una capa superficial punto-elástica no deslizante en la parte superior, ofreciendo un suelo de propiedades elásticas combinadas. La capa punto-elástica superior puede ser desmontable, de forma que se pueda utilizar para otros deportes, no obstante se debe considerar el fácil deslizamiento de la silla para el bádminton en silla de ruedas. El tapiz desmontable no es adecuado para la modalidad paralímpica.					
Fuente	<ul style="list-style-type: none"> NIDE Norma UNE 12.193 de iluminación de instalaciones deportivas 					

Tabla 9.7, Requerimientos Técnicos Bádminton

DEPORTE: BÁSQUETBOL													
FICHA TÉCNICA INFRAESTRUCTURA COMPETENCIA													
Disposición Exigencia (FI)													
Tamaño Campo	El campo de juego es un rectángulo de dimensiones 28 m x 15 m medidos desde el borde interior de las líneas que lo delimitan, tanto para competiciones internacionales y nacionales.												
Bandas de Seguridad	Ubicadas alrededor del campo de juego, se dispone de una banda de seguridad de 2 m de anchura libre de obstáculos.												
Altura Libre de Obstáculos	Existe una altura mínima libre desde la superficie de juego y bandas de seguridad hasta el primer obstáculo colgante de 7 m.												
Orientación Terreno de Juego	La orientación solo aplica para terrenos abiertos, es de norte a sur.												
Iluminación	<p>La iluminación del campo debe ser uniforme y que no dificulte la visión de los jugadores, cuerpo técnico, arbitral, y público. Contando con las siguientes especificaciones.</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">NIVELES MÍNIMOS DE ILUMINACIÓN (interior)</th> <th style="text-align: center;">Iluminancia horizontal E med (lux)</th> <th style="text-align: center;">Uniformidad E min/E med</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">Competiciones internacionales FIBA</td> <td style="text-align: center;">1.500</td> <td style="text-align: center;">0,7</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Competiciones internacionales y nacionales</td> <td style="text-align: center;">750</td> <td style="text-align: center;">0,7</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Entrenamiento alto nivel</td> <td style="text-align: center;">500</td> <td style="text-align: center;">0,7</td> </tr> </tbody> </table>	NIVELES MÍNIMOS DE ILUMINACIÓN (interior)	Iluminancia horizontal E med (lux)	Uniformidad E min/E med	Competiciones internacionales FIBA	1.500	0,7	Competiciones internacionales y nacionales	750	0,7	Entrenamiento alto nivel	500	0,7
NIVELES MÍNIMOS DE ILUMINACIÓN (interior)	Iluminancia horizontal E med (lux)	Uniformidad E min/E med											
Competiciones internacionales FIBA	1.500	0,7											
Competiciones internacionales y nacionales	750	0,7											
Entrenamiento alto nivel	500	0,7											
Temperatura ambiental	La temperatura dentro del recinto debe estar comprendida entre los 16°C y 25°C.												
Superficie Terreno de Juego	<p>Es aptos todo pavimento de madera o de algún material sintético, con los siguientes criterios para las competencias.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Toda superficie de madera es útil para competencias FIBA de alto nivel y competencias locales (liga nacional) - Toda superficie sintética es apta para competencias FIBA de bajo nivel y competencias locales para categorías menores. <p>Sin embargo, para cualquier de los casos, el material de la superficie debe extenderse por más del terreno de juego, es decir, la medida de la superficie es de 32.10 m x19.10 m.</p>												
Fuente	<ul style="list-style-type: none"> • NIDE 												

Tabla 9.8, Requerimientos Técnicos Basquetbol

DEPORTE: BOCCIAS				
FICHA TÉCNICA INFRAESTRUCTURA COMPETENCIA				
Disposición Exigencia (FI)				
Tamaño Campo	Pista rectangular de 12.5 mts x 6 mts.			
Bandas de Seguridad	No especifica			
Altura Libre de Obstáculos	No especifica			
Orientación Terreno de Juego	No especifica			
Iluminación	NIVELES MÍNIMOS DE ILUMINACIÓN			
	NIVEL DE COMPETICIÓN	Iluminancia Horizontal		Rend Color (RA)
		E med (Lux)	Uniformidad E min/Emed	
	Competiciones internacionales y nacionales	200	0.7	>60
	Competiciones regionales y locales, entrenamiento	100	0.7	>20
Entrenamiento, deporte escolar y recreativo	50	0.5	>20	
Temperatura ambiental	Las competencias deben ejecutarse con una temperatura dada entre 20 y 25 °C.			
Superficie Terreno de Juego	Debe ser llana y lisa, de hormigón pulido, parquet y una superficie sintética.			
Fuente	<ul style="list-style-type: none"> • NIDE 			

Tabla 9.9, Requerimientos Técnicos Boccias

DEPORTE: ESGRIMA																									
FICHA TÉCNICA INFRAESTRUCTURA COMPETENCIA																									
Disposición Exigencia (FI)																									
Tamaño o Campo	El ancho de la pista es de 1,50 a 2 mts. Mientras la longitud es de 18 mts.																								
Bandas de Seguridad	Deben tener una medida mínima de 60-85 cm, ubicada a los costado de la pista																								
Altura Libre de Obstáculos	No específica, sin embargo debe permitir el correcto desarrollo, a su vez la luz no debe encandecer a los deportistas, jueces y cuerpo técnico.																								
Orientación Terreno de Juego	No específica																								
Iluminación	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">NIVELES MÍNIMOS DE ILUMINACIÓN</th> </tr> <tr> <th rowspan="2">NIVEL DE COMPETICIÓN</th> <th colspan="2">Iluminancia Horizontal</th> <th rowspan="2">Índice de Color (RA)</th> </tr> <tr> <th>med (Lux)</th> <th>Uniformidad E min/Emed</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Competiciones internacionales y nacionales</td> <td>50</td> <td>0.7</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>Competiciones regionales y locales, entrenamiento</td> <td>100</td> <td>0.7</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>Entrenamiento, deporte escolar y recreativo</td> <td>100</td> <td>0.7</td> <td>20</td> </tr> </tbody> </table>			NIVELES MÍNIMOS DE ILUMINACIÓN				NIVEL DE COMPETICIÓN	Iluminancia Horizontal		Índice de Color (RA)	med (Lux)	Uniformidad E min/Emed	Competiciones internacionales y nacionales	50	0.7	60	Competiciones regionales y locales, entrenamiento	100	0.7	60	Entrenamiento, deporte escolar y recreativo	100	0.7	20
NIVELES MÍNIMOS DE ILUMINACIÓN																									
NIVEL DE COMPETICIÓN	Iluminancia Horizontal		Índice de Color (RA)																						
	med (Lux)	Uniformidad E min/Emed																							
Competiciones internacionales y nacionales	50	0.7	60																						
Competiciones regionales y locales, entrenamiento	100	0.7	60																						
Entrenamiento, deporte escolar y recreativo	100	0.7	20																						
Temperatura ambiental	Las competencias deben ejecutarse con una temperatura dada entre 20 y 25 °C																								
Superficie Terreno de Juego	Debe ser de una superficie plana y horizontal, no favoreciendo a ninguno de los deportistas, especialmente en lo que concierne a la luz. Esta está ubicada a una altura de 12 a 15 cm por encima del suelo.																								
Fuente	<ul style="list-style-type: none"> NIDE Normativa UNE 12.193 de iluminación de instalaciones deportivas 																								

Tabla 9.10, Requerimientos Técnicos Esgrima

DEPORTE: FÚTBOL 7																															
FICHA TÉCNICA INFRAESTRUCTURA COMPETENCIA																															
Disposición Exigencia (FI)																															
Tamaño Campo	El campo de juego es rectangular de dimensiones																														
	Dimensiones del Campo	Longitud (m)	Anchura (m)																												
	Máximo	65	45																												
	Mínimo	50	30																												
Bandas de Seguridad	Alrededor del campo de juego habrá un espacio libre de obstáculos de 1,5 m de anchura como mínimo, al exterior de las líneas de banda y al exterior de las líneas de meta, con el mismo tipo de superficie deportiva que el terreno de juego. Es recomendable que el espacio libre tras las líneas de meta sea de 2,50 m de anchura.																														
Altura Libre de Obstáculos	Será de 15 m como mínimo sobre el campo y las bandas exteriores de seguridad.																														
Orientación Terreno de Juego	El eje longitudinal del campo será N-S preferentemente, admitiéndose una variación comprendida entre NE-SO y NO-SE.																														
Iluminación	La iluminación artificial será uniforme y de manera que no dificulte la visión de los jugadores, del equipo arbitral ni de los espectadores.																														
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="5">NIVELES MÍNIMOS DE ILUMINACIÓN</th> </tr> <tr> <th rowspan="2">NIVEL DE COMPETICIÓN</th> <th colspan="2">Iluminancia Horizontal</th> <th rowspan="2">Rend Color (RA)</th> <th rowspan="2">GR ≤</th> </tr> <tr> <th>E med (Lux)</th> <th>Uniformidad E min/Emed</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Competiciones internacionales y nacionales de alto nivel</td> <td>500</td> <td>0.7</td> <td>>80</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>Competiciones regionales y locales, entrenamiento alto nivel</td> <td>200</td> <td>0.6</td> <td>>60</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>Entrenamiento, deporte escolar competencias locales y recreativo</td> <td>75</td> <td>0.5</td> <td>>60</td> <td>55</td> </tr> </tbody> </table>				NIVELES MÍNIMOS DE ILUMINACIÓN					NIVEL DE COMPETICIÓN	Iluminancia Horizontal		Rend Color (RA)	GR ≤	E med (Lux)	Uniformidad E min/Emed	Competiciones internacionales y nacionales de alto nivel	500	0.7	>80	50	Competiciones regionales y locales, entrenamiento alto nivel	200	0.6	>60	50	Entrenamiento, deporte escolar competencias locales y recreativo	75	0.5	>60	55
NIVELES MÍNIMOS DE ILUMINACIÓN																															
NIVEL DE COMPETICIÓN	Iluminancia Horizontal		Rend Color (RA)	GR ≤																											
	E med (Lux)	Uniformidad E min/Emed																													
Competiciones internacionales y nacionales de alto nivel	500	0.7	>80	50																											
Competiciones regionales y locales, entrenamiento alto nivel	200	0.6	>60	50																											
Entrenamiento, deporte escolar competencias locales y recreativo	75	0.5	>60	55																											
Temperatura ambiental	Las competencias deben ejecutarse con una temperatura dada entre 20 y 25 °C.																														
Superficie Terreno de Juego	<p>Son aptas las superficies de juego de hierba natural, hierba natural y artificial (Sistema híbrido), hierba artificial y de tierra. En competencias nacionales, regionales, de aficionados y juveniles la superficie de juego será de hierba natural, no obstante, podrá ser de hierba artificial o sistema híbrido en competencias, cuando así lo autorice la Organización Deportiva correspondiente, si así lo permite el reglamento de la competición.</p> <p>La superficie de juego será plana con ligera pendiente y drenaje suficiente para evacuación del agua de lluvia, será lisa, exenta de hoyos e irregularidades,</p>																														

	<p>blanda y no abrasiva.</p> <p>Superficie de juego de hierba artificial generalmente están compuestas de un tejido soporte al cual se fijan y de él sobresalen las fibras de hierba artificial, entre las cuales se rellena el espacio existente con material granular suelto constituido normalmente por arena y caucho, todo esto se coloca sobre una capa base que puede ser de aglomerado asfáltico o de zahorras compactadas. Las superficies de juego de hierba artificial para fútbol-7 suelen tener las siguientes características:</p> <table border="1" data-bbox="459 415 1432 604"> <thead> <tr> <th data-bbox="459 415 638 495">Hierba Artificial Fútbol</th> <th data-bbox="638 415 808 495">Relleno</th> <th data-bbox="808 415 997 495">Altura de la fibra (mm)</th> <th data-bbox="997 415 1187 495">Tipo de Fibra</th> <th data-bbox="1187 415 1432 495">Altura de Relleno (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="459 495 638 604"></td> <td data-bbox="638 495 808 604">Arena + Granulado de caucho</td> <td data-bbox="808 495 997 604">40 – 65</td> <td data-bbox="997 495 1187 604">Fibrilada / Monofilamento</td> <td data-bbox="1187 495 1432 604">60 – 80</td> </tr> </tbody> </table> <p>También incluyen una capa o base elástica intermedia sobre la capa base, no obstante, puede no incluir la indicada siempre y cuando el relleno proporcione los niveles de absorción de impactos requeridos. Por otro lado, dispondrán de una banda perimetral exterior a las bandas exteriores de seguridad, pavimentada y de al menos 1 m de anchura, estarán dotadas de sistema de riego, preferiblemente automático y de un drenaje al menos perimetral con canaleta situada en el borde externo de las bandas de seguridad y el borde interno de la banda perimetral exterior. El sistema de riego podrá ser mediante cañones de agua dispuestos perimetralmente y fuera de las bandas exteriores, sin aspersores dentro del campo y, si fuera necesario, colocando aspersores emergentes enterrados, exteriormente para cubrir las zonas donde no lleguen los cañones.</p>	Hierba Artificial Fútbol	Relleno	Altura de la fibra (mm)	Tipo de Fibra	Altura de Relleno (%)		Arena + Granulado de caucho	40 – 65	Fibrilada / Monofilamento	60 – 80
Hierba Artificial Fútbol	Relleno	Altura de la fibra (mm)	Tipo de Fibra	Altura de Relleno (%)							
	Arena + Granulado de caucho	40 – 65	Fibrilada / Monofilamento	60 – 80							
Fuente	<ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="500 968 610 995">• NIDE 										

Tabla 9.11, Requerimientos Técnicos Fútbol 7

PROPUESTA INFRAESTRUCTURA PARA EL DESARROLLO DEL DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN FÍSICA,
DEPORTES Y RECREACIÓN, PANAMERICANOS - PARAPANAMERICANOS CHILE 2023

DEPORTE: FUTSAL				
FICHA TÉCNICA INFRAESTRUCTURA COMPETENCIA				
Disposición Exigencia (FI)				
Tamaño Campo	Para competencias internacionales-Profesionales la dimensión es estandarizada, con una longitud de 40 m x un ancho de 20 m.			
Bandas de Seguridad	<p>Con el fin de facilitar el desarrollo deportivo, contemplando la seguridad del espectador y del deportista, se establece una banda libre de obstáculo de a lo menos 1 metro de ancho (recomendación 1,5 m) al exterior de las líneas de banda y de 2 metros de ancho detrás de la línea de meta.</p> <p>Su color debe ser contrastado con el del campo de juego.</p> <p>El campo de juego debe estar separado del público a una distancia que no suponga riesgo de lesión para los jugadores.</p>			
Altura Libre de Obstáculos	La altura a considerar desde la superficie de juego hasta el obstáculo más próximo en la misma instalación es de a lo menos de 10 metros recomendados.			
Orientación Terreno de Juego	Este apartado solo es aplicado para instalaciones al aire libre y debe ser con una dirección geográfica de norte a sur.			
Iluminación	NIVELES MÍNIMOS DE ILUMINACIÓN			
	NIVEL DE COMPETICIÓN	Iluminancia Horizontal		Rend Color (RA)
		E med (Lux)	Uniformidad E min/Emed	
	Competiciones internacionales y nacionales	750	0.7	>60
	Competiciones regionales y locales, entrenamiento de alto nivel	500	0.7	>60
Entrenamiento, deporte escolar y recreativo	200	0.5	>20	
Temperatura ambiental	Esta será entre 18°C y 24°C. Al igual que las instalaciones de calentamiento, que son de a lo menos de 50 m ²			
Superficie Terreno de Juego	Entendiendo a la superficie del terreno como el mismo campo de juego más las bandas (exteriores) libres de seguridad, debe ser plano, liso, libre de asperezas, no abrasivas, pudiendo ser de un material sintético o de madera permitiendo las siguientes especificaciones:			
	Requisitos superficie Fútbol Sala			
	Absorción impacto*	RF≥45%	Competiciones y entren. alto nivel ámbito nacional e internacional	
	Deformación vertical**	≤ 3,5mm	Competiciones y entren. alto nivel ámbito nacional e internacional	
	Deslizamiento	80-110		

	Bote vertical del balón	El balón debe realizar un bote de a lo menos 50 cm hasta unos 65 cm de altura, si éste es dejado caer desde 2 metros.
	Resistencia a impactos	Sin fisuras, grietas o deformaciones mayores de 0,5 mm para impactos de 8Nm
	Resistencia a huellas	Sin fisuras, grietas o deformaciones mayores de 0,5 mm a las 24 h. de realizar el ensayo
	Carga rodantes	Sin fisuras, grietas o deformaciones mayores de 0.5 mm para carga mínima de 1500 N
	Resistencia de abrasión	Superficies sintéticas: Máx. pérdida de peso 1.000 mg (1000 ciclos, ruedas H-18, carga 0,5 kg)
		Recubrimientos y lacas: Máx. pérdida de peso 80 mg (1000 ciclos, ruedas CS-10, carga 0,5 kg)
	Reflectancia especular	Para un ángulo de incidencia de 85°: ≤ 30% Superficies mates; ≤ 45% Superficies lacadas
	Emisión de formaldehído	Los productos elaborados con formaldehído deben ensayarse y pertenecer a la clase: E1 o E2
	Contenido de pentaclorofenol (PCP)	Las superficies deportivas no deben contenerlo como componente de producto o de sus materias primas.
	Reacción al fuego	Deben ensayarse y clasificarse según
	Planeidad/Regularidad Superficial ("in situ")	≤ 6 mm con regla de 3 m; ≤ 2 mm con regla de 0,3 m
Fuente	<ul style="list-style-type: none"> • FIFA • UEFA • NIDE 	

Tabla 9.12, Requerimientos Técnicos Fútbol

DEPORTE: HANDBALL				
FICHA TÉCNICA INFRAESTRUCTURA COMPETENCIA				
Disposición Exigencia (FI)				
Tamaño Campo	Las dimensiones de juego son: 40 metros de largo por 20 metros de ancho.			
Bandas de Seguridad	Se diferencian entre dos líneas de seguridad, una ubicada en las bandas, que deben tener una medida de 1 metro de ancho, mientras que, la de fondo (portería), debe tener 2 metros de ancho. Estas bandas preferiblemente debiesen tener un color contrastado con el del campo. A su vez, el campo de juego debe estar separado de la zona de público, si existe, de forma que no suponga riesgo de lesión.			
Altura Libre de Obstáculos	La distancia mínima existente entre el pavimento y el obstáculo más próximo a él debe ser de 10 metros, para recintos cubiertos, versus 7 metros para sectores al aire libre.			
Orientación Terreno de Juego	Este apartado, aplica solo para terrenos de juego al aire libre, debiendo coincidir con la dirección geográfica Norte-Sur.			
Iluminación	Debe ser uniforme y no provocar deslumbramiento a los jugadores, cuerpo arbitral, cuerpo técnico y espectadores. A su vez, deben contar con los siguientes niveles de iluminación para canchas cubiertas y al aire libre:			
	NIVELES MÍNIMOS DE ILUMINACIÓN			
	NIVEL DE COMPETICIÓN	Iluminancia Horizontal		Rend Color (RA)
		E med (Lux)	Uniformidad E min/Emed	
	Competiciones internacionales y nacionales	750	0.7	>60
Competiciones regionales y locales, entrenamiento de alto nivel	500	0.7	>60	
Entrenamiento, deporte escolar y recreativo	200	0.5	>20	
Temperatura ambiental	En instalaciones deportivas se mantendrá una temperatura entre 18°C y 24°C.			
Superficie Terreno de Juego	Entendiendo a la superficie del terreno como el mismo campo de juego más las bandas (exteriores) libres de seguridad, debe ser plano, liso, libre de asperezas, no abrasivas, pudiendo ser de un material sintético o de madera.			
Fuente	<ul style="list-style-type: none"> • NIDE 			

Tabla 9.13, Requerimientos Técnicos Handball

DEPORTE: HOCKEY CÉSPED	
FICHA TÉCNICA INFRAESTRUCTURA COMPETENCIA	
Disposición Exigencia (FI)	
Tamaño Campo	El campo de juego es rectangular, 91,40 metros de largo y 55 metros de ancho.
Bandas de Seguridad	Para facilitar el desarrollo del juego, la seguridad por parte de jugadores y la visión de los espectadores, la superficie del campo de juego continuará en bandas exteriores libres de obstáculos alrededor del mismo, con unas dimensiones como mínimo de 2 m de anchura y recomendado 3 m al exterior de las líneas de fondo y de 1 m y recomendado 2 m de anchura al exterior de las líneas de banda, además existirá una zona adicional libre de obstáculos de 1 m de anchura mínima al exterior de todo el perímetro y recomendado 2 m en los fondos, la cual podrá tener o no la misma superficie del campo de juego. Por tanto las dimensiones completas de las bandas exteriores de seguridad son como mínimo de 2 m y recomendado de 3 m en las líneas de banda y como mínimo de 3 m y recomendado de 5 m en las líneas de fondo
Altura Libre de Obstáculos	Será de 5 m como mínimo sobre el campo y las bandas exteriores, no obstante se recomienda una altura libre de 7 m.
Orientación Terreno de Juego	El eje longitudinal del campo en instalaciones al aire libre será N-S admitiéndose una variación comprendida entre N-NE y N-NO recomendándose que la variación máxima sea de 15°.
Iluminación	La iluminación artificial será uniforme y de manera que no provoque deslumbramiento de los jugadores, del equipo arbitral ni de los espectadores. Contará con los siguientes niveles mínimos de iluminación horizontal y rendimiento de color, de acuerdo con los criterios de la norma UNE-EN 12193 "Iluminación de instalaciones deportivas"
Temperatura ambiental	No especifica.
Superficie Terreno de Juego	Son aptas las superficies de juego de hierba artificial con o sin adición de material de relleno. Las bandas exteriores deben ser de la misma superficie deportiva que el campo de juego y con idénticas características.
Fuente	<ul style="list-style-type: none"> • Reglamento Oficial Federación Internacional Hockey Césped • NIDE

Tabla 9.14, Requerimientos Técnicos Hockey Césped

DEPORTE: JUDO				
FICHA TÉCNICA INFRAESTRUCTURA COMPETENCIA				
Disposición Exigencia (FI)	Caracterización			
Tamaño Campo	Existe una medida mínima (14x14 mts) y una máxima (16x16 mts)			
Bandas de Seguridad	Incluida dentro de las dimensiones del campo, mide 4 mts de ancho.			
Altura Libre de Obstáculos	No específica, sin embargo debe permitir el correcto desarrollo, a su vez la luz no debe encandecer a los deportistas, jueces y cuerpo técnico.			
Orientación Terreno de Juego	No especifica			
Iluminación	NIVELES MÍNIMOS DE ILUMINACIÓN			
	NIVEL DE COMPETICIÓN	Iluminancia Horizontal		Rend Color (RA)
		E med (Lux)	Uniformidad E min/Emed	
	Competiciones internacionales y nacionales	750	0.7	>60
	Competiciones regionales y locales, entrenamiento de alto nivel	500	0.7	>60
Entrenamiento, deporte escolar y recreativo	200	0.5	>20	
Temperatura ambiental	Las competencias deben ejecutarse con una temperatura dada entre 20 y 25 °C			
Superficie Terreno de Juego	Área de competición lisa y libre de obstáculo. El tatami es por plancha de 2x1 mts con un grosor de 4 a 5 cm. Se debe diferenciar la zona de combate, de peligro y de seguridad. Los colores más usuales son amarillo, rojo y azul respectivamente.			
Fuente	<ul style="list-style-type: none"> • Federación Internacional de Judo • Manual de Instalaciones Deportivas de la Comunidad Foral de Navarra • Norma UNE 12.193 de iluminación de instalaciones deportivas 			

Tabla 9.15, Requerimientos Técnicos Judo

DEPORTE: KARATE				
FICHA TÉCNICA INFRAESTRUCTURA COMPETENCIA				
Disposición Exigencia (FI)	Caracterización			
Tamaño Campo	Será un cuadrado formado por piezas de tatami homologado por la WKF, con lados de ocho metros (medido desde la parte exterior), con un metro adicional en todo el perímetro como zona de seguridad. Para la modalidad KATA, el área debe ser de un tamaño que permita el desarrollo ininterrumpido del deportista.			
Bandas de Seguridad	Zona de seguridad de 2 metros despejada de obstáculos			
Altura Libre de Obstáculos	No específica, sin embargo debe permitir el correcto desarrollo, a su vez la luz no debe encandecer a los deportistas, jueces y cuerpo técnico.			
Orientación Terreno de Juego	No específica			
Iluminación	NIVELES MÍNIMOS DE ILUMINACIÓN			
	NIVEL DE COMPETICIÓN	Iluminancia Horizontal		Rend Color (RA)
		E med (Lux)	Uniformidad E min/Emed	
	Competiciones internacionales y nacionales	750	0.7	>60
	Competiciones regionales y locales, entrenamiento de alto nivel	500	0.7	>60
Entrenamiento, deporte escolar y recreativo	200	0.5	>20	
Temperatura ambiental	Las competencias deben ejecutarse con una temperatura dada entre 20 y 25 °C			
Superficie Terreno de Juego	Área de competición Lisa y libre de obstáculo			
Fuente	<ul style="list-style-type: none"> World Karate Federation – Reglas de Competición de Kumite y Kata Norma UNE 12.193 de iluminación de instalaciones deportivas 			

Tabla 9.16 Requerimientos Técnicos Karate

DEPORTE: LUCHA

FICHA TÉCNICA INFRAESTRUCTURA COMPETENCIA				
Disposición Exigencia (FI)	Caracterización			
Tamaño Campo	El campo es un colchón de 9 metros de diámetro y rodeado de una guarnición de 1.50 metros de ancho, del mismo grosor, es obligatorio en las siguientes competencias: Juegos Olímpicos, Campeonatos y Copas. Para las demás competencias internacionales, los colchones deben ser homologados, pero no necesariamente nuevos. Una banda anaranjada de 1 metro de ancho debe estar trazada a lo largo de la circunferencia interior de un círculo de 9 metros de diámetro, siendo parte integral de la superficie de combate. El círculo interno indica el centro del colchón (1 metro de diámetro). La parte interior del colchón dentro de la banda anaranjada es la zona central de lucha (7 metros de diámetro). La banda anaranjada que constituye la zona de pasividad es de 1 metro de ancho.			
Bandas de Seguridad	El área de protección es de 1.50 metros de ancho rodeando a la zona central de lucha.			
Altura Libre de Obstáculos	No específica, sin embargo debe permitir el correcto desarrollo, a su vez la luz no debe encandecer a los deportistas, jueces y cuerpo técnico.			
Orientación Terreno de Juego	No especifica			
Iluminación	NIVELES MÍNIMOS DE ILUMINACIÓN			
	NIVEL DE COMPETICIÓN	Iluminancia Horizontal		Rend Color (RA)
		E med (Lux)	Uniformidad E min/Emed	
	Competiciones internacionales y nacionales	750	0.7	>60
	Competiciones regionales y locales, entrenamiento de alto nivel	500	0.7	>60
Entrenamiento, deporte escolar y recreativo	200	0.5	>20	
Temperatura ambiental	Las competencias deben ejecutarse con una temperatura dada entre 20 y 25 °C			
Superficie Terreno de Juego	Es un colchón homologado por la UNITED WORLD WRESTLING del mismo grosor (4 cm sobre tarimas flotantes o 6 sobre superficies sólidas). Ubicado a una altura no más de 1,10 mts, ni menor a 0,50 mts.			
Fuente	<ul style="list-style-type: none"> • Reglamento Internacional de Lucha • FEDENALLOCH – Federación Deportiva Nacional de Lucha Olímpica de Chile • Norma UNE 12.193 de iluminación de instalaciones deportivas 			

Tabla 9.17, Requerimientos Técnicos Lucha

DEPORTE: NATACIÓN				
FICHA TÉCNICA INFRAESTRUCTURA COMPETENCIA				
Disposición Exigencia (FI)				
Tamaño Campo	Con una longitud de 50 metros, un ancho de 25 metros, una profundidad mínima de 2 mts (máxima de 2,5). Cada carril (8 carriles por piscina) debe tener un ancho de 2,5 mts.			
Bandas de Seguridad	Existen bandas exteriores al vaso que son de 2 mts mínimos de ancho ubicados en los costados del vaso, y las de 3 mts de ancho que estarán ubicadas a los lados de las plataformas de salida. De todas maneras se recomienda que la última banda sea de 3,5 mts.			
Altura Libre de Obstáculos	La altura mínima libre es de 4 metros.			
Orientación Terreno de Juego	El eje longitudinal en piscinas cubiertas debe coincidir con la dirección de E-O, siempre que la iluminación natural sea lateral., no cenital y difusa.			
Iluminación	NIVELES MÍNIMOS DE ILUMINACIÓN			
		Iluminancia Horizontal		Rend Color (RA)
	NIVEL DE COMPETICIÓN	E med (Lux)	Uniformidad E min/Emed	
	Competiciones internacionales y nacionales	1500	0.7	>60
	Competiciones regionales y locales, entrenamiento de alto nivel	500	0.7	>60
Entrenamiento, deporte escolar y recreativo	300	0.5	>20	
Temperatura ambiental	La temperatura del agua para competencias y entrenamientos debe ser de 26°C±1°C. Mientras que la temperatura ambiental debe estar entre 2 a 3 °C superior a la del agua, es decir con un máximo de 28°C.			
Superficie Terreno de Juego	Esta debe ser plana, con una pendiente de 2% en dirección perpendicular. De un material impermeable y antideslizante.			
Fuente	<ul style="list-style-type: none"> NIDE 			

Tabla 9.18, Requerimientos Técnicos Natación

DEPORTE: TAEKWONDO																											
FICHA TÉCNICA INFRAESTRUCTURA COMPETENCIA																											
Disposición Exigencia (FI)	Caracterización																										
Tamaño Campo	De 10mx10m a 12mx12m dependiendo de la plataforma y la forma del área que puede ser forma cuadrada y octagonal.																										
Bandas de Seguridad	Incluida dentro del tamaño del campo, debe medir 2 mts de ancho rodeando la zona de combate para la forma cuadrada y/u octagonal.																										
Altura Libre de Obstáculos	No específica, sin embargo debe permitir el correcto desarrollo, a su vez la luz no debe encandecer a los deportistas, jueces y cuerpo técnico.																										
Orientación Terreno de Juego	No específica																										
Iluminación	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="5">NIVELES MÍNIMOS DE ILUMINACIÓN</th> </tr> <tr> <th rowspan="2">NIVEL DE COMPETICIÓN</th> <th colspan="2">Iluminancia Horizontal</th> <th rowspan="2">Rend Color (RA)</th> </tr> <tr> <th>E med (Lux)</th> <th>Uniformidad E min/Emed</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Competiciones internacionales y nacionales</td> <td>750</td> <td>0.7</td> <td>>60</td> </tr> <tr> <td>Competiciones regionales y locales, entrenamiento de alto nivel</td> <td>500</td> <td>0.7</td> <td>>60</td> </tr> <tr> <td>Entrenamiento, deporte escolar y recreativo</td> <td>200</td> <td>0.5</td> <td>>20</td> </tr> </tbody> </table>				NIVELES MÍNIMOS DE ILUMINACIÓN					NIVEL DE COMPETICIÓN	Iluminancia Horizontal		Rend Color (RA)	E med (Lux)	Uniformidad E min/Emed	Competiciones internacionales y nacionales	750	0.7	>60	Competiciones regionales y locales, entrenamiento de alto nivel	500	0.7	>60	Entrenamiento, deporte escolar y recreativo	200	0.5	>20
NIVELES MÍNIMOS DE ILUMINACIÓN																											
NIVEL DE COMPETICIÓN	Iluminancia Horizontal		Rend Color (RA)																								
	E med (Lux)	Uniformidad E min/Emed																									
Competiciones internacionales y nacionales	750	0.7	>60																								
Competiciones regionales y locales, entrenamiento de alto nivel	500	0.7	>60																								
Entrenamiento, deporte escolar y recreativo	200	0.5	>20																								
Temperatura ambiental	Las competencias deben ejecutarse con una temperatura dada entre 20 y 25 °C.																										
Superficie Terreno de Juego	Superficie Plana sin obstáculos y cubierta con una superficie elástica antideslizante.El Área de Combate puede estar instalada en una plataforma de una altura de 0,6 - 1m desde la base, si fuera necesario. La parte externa de la Línea Límite ha de estar inclinada con una pendiente de menos de 30 grados. Deben diferenciarse las zonas usando diferentes colores ajustándose a los accesorios, uniforme y superficie de la competencia misma.																										
Fuente	<ul style="list-style-type: none"> Federación Mundial de Taekwondo – Reglas de Competición e Interpretación Norma UNE 12.193 de iluminación de instalaciones deportivas 																										

Tabla 9.19, Requerimientos Técnicos Taekwondo

DEPORTE: TENIS																							
FICHA TÉCNICA INFRAESTRUCTURA COMPETENCIA																							
Disposición Exigencia (FI)																							
Tamaño Campo	<p>El campo de juego es un rectángulo cuyas dimensiones son de 23,77 m x 8,23 m, para el juego de individuales y de 23,77 m x 10,97 m para el juego de dobles, medidas desde el borde exterior de las líneas que delimitan el campo de juego.</p> <p>Para el tenis en silla de ruedas se utiliza la pista reglamentaria o estándar antes descrita.</p>																						
Bandas de Seguridad	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Espacio tras cada:</th> <th>Recreativo</th> <th>Competiciones nacionales y entrenamientos</th> <th>Competiciones ITF, Copa Davis y Nacionales</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Línea de fondo</td> <td>5.486 m</td> <td>6.40 m</td> <td>8.23 m</td> </tr> <tr> <td>Línea lateral</td> <td>3.05 m</td> <td>3.66 m</td> <td>4.57 m</td> </tr> </tbody> </table>				Espacio tras cada:	Recreativo	Competiciones nacionales y entrenamientos	Competiciones ITF, Copa Davis y Nacionales	Línea de fondo	5.486 m	6.40 m	8.23 m	Línea lateral	3.05 m	3.66 m	4.57 m							
Espacio tras cada:	Recreativo	Competiciones nacionales y entrenamientos	Competiciones ITF, Copa Davis y Nacionales																				
Línea de fondo	5.486 m	6.40 m	8.23 m																				
Línea lateral	3.05 m	3.66 m	4.57 m																				
Altura Libre de Obstáculos	<p>La altura mínima considerada es desde la red, la línea de fondo y las bandas exteriores. Para el uso recreativo la altura es de 9,14 metros y para competencias ITF el recomendado es de 12 metros.</p>																						
Orientación Terreno de Juego	<p>El eje longitudinal de la pista, en instalaciones al aire libre en nuestra latitud, debe coincidir con la dirección geográfica N-S, admitiéndose una variación comprendida entre 5° y 10° de dicha dirección geográfica. Se debe procurar que los elementos que circundan la pista, como graderíos, edificios anexos, muros, etc., no produzcan sombras proyectadas sobre partes de la misma, la pista debe estar toda en sol o toda en sombra.</p>																						
Iluminación	<p>Para evitar deslumbramientos, ninguna luminaria deberá situarse sobre el rectángulo del campo de juego marcado, extendido a 3 m detrás de las líneas de fondo y preferiblemente a toda la banda exterior tras la línea de fondo. Se recomienda colocar las luminarias paralelamente a las líneas laterales. Las superficies interiores de las pistas de tenis cubiertas, tendrán un color y reflectancia que favorezca la visibilidad de la pelota. Son recomendables los colores azul o verde para los fondos, los cuales deben ser lo más uniforme posible.</p> <p>No se dispondrán ventanas en los fondos de la pista de tenis de interior para evitar deslumbramientos.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="5">NIVELES MÍNIMOS DE ILUMINACIÓN</th> </tr> <tr> <th rowspan="2">NIVEL DE COMPETICIÓN</th> <th colspan="2">Iluminancia Horizontal</th> <th rowspan="2">Rend Color (RA)</th> </tr> <tr> <th>E med (Lux)</th> <th>Uniformidad E min/Emed</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Competiciones internacionales y nacionales</td> <td>750</td> <td>0.7</td> <td>>60</td> </tr> <tr> <td>Competiciones regionales y locales, entrenamiento de alto nivel</td> <td>500</td> <td>0.7</td> <td>>60</td> </tr> </tbody> </table>				NIVELES MÍNIMOS DE ILUMINACIÓN					NIVEL DE COMPETICIÓN	Iluminancia Horizontal		Rend Color (RA)	E med (Lux)	Uniformidad E min/Emed	Competiciones internacionales y nacionales	750	0.7	>60	Competiciones regionales y locales, entrenamiento de alto nivel	500	0.7	>60
NIVELES MÍNIMOS DE ILUMINACIÓN																							
NIVEL DE COMPETICIÓN	Iluminancia Horizontal		Rend Color (RA)																				
	E med (Lux)	Uniformidad E min/Emed																					
Competiciones internacionales y nacionales	750	0.7	>60																				
Competiciones regionales y locales, entrenamiento de alto nivel	500	0.7	>60																				

	Entrenamiento, deporte escolar y recreativo	200	0.5	>20																
Temperatura ambiental	No especifica.																			
Superficie Terreno de Juego	<p>Los diferentes tipos de pavimentos deportivos sobre los que se practica el tenis se pueden resumir en los siguientes: Tierra batida, hormigón poroso, hormigón no poroso, mezclas asfálticas con acabado de resinas, sintéticos, hierba sintética y hierba natural. Las características de cada superficie afectan al estilo de juego y al rendimiento del mismo.</p> <p>La Federación Internacional de Tenis en su “Guía de productos y métodos de ensayo, para pelotas de tenis, superficies clasificadas y pistas reconocidas” indica una descripción de las superficies deportivas para tenis desde el aspecto de su construcción y no de su rendimiento, en los siguientes tipos:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Tipo</th> <th>Descripción</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Acrílica / Poliureta no</td> <td>Superficies de hormigón o asfalto recubiertas con varias capas acrílicas o de poliuretano, de color, con arena fina añadida para darle textura para mejorar la adherencia y opcionalmente con capas de amortiguación. La capa superior de la pista normalmente está formada por unos pocos mm.</td> </tr> <tr> <td>Tierra batida artificial</td> <td>Superficie sintética con la apariencia de tierra batida. Esta superficie se compone normalmente de una matriz de alfombra rellena de arena y / o granulados de caucho</td> </tr> <tr> <td>Hierba artificial</td> <td>Superficie sintética con la apariencia de hierba natural excepto el color. Estas superficies se componen típicamente de un tapiz relleno de arena y/o granulados de caucho.</td> </tr> <tr> <td>Asfalto</td> <td>Capa de áridos aglomerados con asfalto. Este tipo se refiere a pistas en las que este material en sí mismo forma la superficie de juego. Cuando se utiliza como una base para otras superficies (por ejemplo acrílico), se hará referencia sólo a la superficie de juego.</td> </tr> <tr> <td>Bote vertical de la pelota</td> <td>Porcentaje de bote respecto a suelo rígido Método de ensayo ITF CS 05/01</td> </tr> <tr> <td>Moqueta / Sintéticas</td> <td>Superficie textil, de polímeros o caucho, que se suministra en rollos o capas de producto prefabricado.</td> </tr> <tr> <td>Tierra</td> <td>Construida con áridos naturales no aglomerados, la última capa</td> </tr> </tbody> </table>				Tipo	Descripción	Acrílica / Poliureta no	Superficies de hormigón o asfalto recubiertas con varias capas acrílicas o de poliuretano, de color, con arena fina añadida para darle textura para mejorar la adherencia y opcionalmente con capas de amortiguación. La capa superior de la pista normalmente está formada por unos pocos mm.	Tierra batida artificial	Superficie sintética con la apariencia de tierra batida. Esta superficie se compone normalmente de una matriz de alfombra rellena de arena y / o granulados de caucho	Hierba artificial	Superficie sintética con la apariencia de hierba natural excepto el color. Estas superficies se componen típicamente de un tapiz relleno de arena y/o granulados de caucho.	Asfalto	Capa de áridos aglomerados con asfalto. Este tipo se refiere a pistas en las que este material en sí mismo forma la superficie de juego. Cuando se utiliza como una base para otras superficies (por ejemplo acrílico), se hará referencia sólo a la superficie de juego.	Bote vertical de la pelota	Porcentaje de bote respecto a suelo rígido Método de ensayo ITF CS 05/01	Moqueta / Sintéticas	Superficie textil, de polímeros o caucho, que se suministra en rollos o capas de producto prefabricado.	Tierra	Construida con áridos naturales no aglomerados, la última capa
Tipo	Descripción																			
Acrílica / Poliureta no	Superficies de hormigón o asfalto recubiertas con varias capas acrílicas o de poliuretano, de color, con arena fina añadida para darle textura para mejorar la adherencia y opcionalmente con capas de amortiguación. La capa superior de la pista normalmente está formada por unos pocos mm.																			
Tierra batida artificial	Superficie sintética con la apariencia de tierra batida. Esta superficie se compone normalmente de una matriz de alfombra rellena de arena y / o granulados de caucho																			
Hierba artificial	Superficie sintética con la apariencia de hierba natural excepto el color. Estas superficies se componen típicamente de un tapiz relleno de arena y/o granulados de caucho.																			
Asfalto	Capa de áridos aglomerados con asfalto. Este tipo se refiere a pistas en las que este material en sí mismo forma la superficie de juego. Cuando se utiliza como una base para otras superficies (por ejemplo acrílico), se hará referencia sólo a la superficie de juego.																			
Bote vertical de la pelota	Porcentaje de bote respecto a suelo rígido Método de ensayo ITF CS 05/01																			
Moqueta / Sintéticas	Superficie textil, de polímeros o caucho, que se suministra en rollos o capas de producto prefabricado.																			
Tierra	Construida con áridos naturales no aglomerados, la última capa																			

	batida	(recebo) se realiza con árido muy fino (polvo) y ligados ligeramente solo con agua. Las más comunes son la de arcilla roja (Tierra Batida) a base de polvo de ladrillo.
	Hormigón	Capa mezcla de áridos aglomerados con cemento. Este tipo se refiere a pistas en las que este material en sí mismo forma la superficie de juego. Cuando se utiliza como una base para otras superficies (por ejemplo acrílico), se hará referencia sólo a la superficie de juego.
	Hierba natural	Superficie de hierba natural realizada con semillas seleccionadas.
	Tierra batida híbrida	Sistemas de tierra batida revestida con soporte de una alfombra.
	Otros	Sistemas modulares de baldosas, madera, etc.
Fuente	<ul style="list-style-type: none"> • Reglamento ITF • NIDE 	

Tabla 9.20, Requerimientos Técnicos Tenis

DEPORTE TENIS DE MESA				
FICHA TÉCNICA INFRAESTRUCTURA COMPETENCIA				
Disposición Exigencia (FI)				
Tamaño Campo	La superficie de juego, será rectangular, con una longitud de 2,74 m y una anchura de 1,525 m, y estará situada en un plano horizontal a 76 cm del suelo. La superficie de juego no incluye los laterales de la parte superior de la mesa. La superficie de juego puede ser de cualquier material y proporcionará un bote uniforme de, aproximadamente, 23 cm al dejar caer sobre ella una pelota reglamentaria desde una altura de 30 cm. La superficie de juego será de color oscuro, uniforme y mate, con una línea lateral blanca de 2 cm de anchura a lo largo de cada borde de 2,74 m, y una línea de fondo blanca de 2 cm de anchura a lo largo de cada borde de 1,525 m.			
Bandas de Seguridad	El espacio de juego será rectangular y no menor de 14 metros de largo, 7 metros de ancho y 5 metros de alto, pero las 4 esquinas pueden sustituirse por vallas de no más de 1,5 m de longitud; para competiciones en sillas de ruedas, el espacio de juego puede ser inferior, pero no será menor de 8 m de largo y 6 m de ancho. El área de juego estará delimitada por vallas de, aproximadamente, 75 cm de altura, todas del mismo color de fondo oscuro, que la separen de las áreas contiguas y de los espectadores			
Altura Libre de Obstáculos	5 metros desde el suelo.			
Orientación Terreno de Juego	No especifica			
Iluminación	NIVELES MÍNIMOS DE ILUMINACIÓN			
	NIVEL DE COMPETICIÓN	Iluminancia Horizontal		Rend Color (RA)
		E med (Lux)	Uniformidad E min/Emed	
	Competiciones internacionales y nacionales	750	0.7	>60
	Competiciones regionales y locales, entrenamiento de alto nivel	500	0.7	>60
Entrenamiento, deporte escolar y recreativo	200	0.5	>20	
Temperatura ambiental	Las competencias deben ejecutarse con una temperatura dada entre 20 y 25 °C.			
Superficie Terreno de Juego	Deberá ser de madera o de material sintético enrollable, de una marca y tipo autorizados por la ITTF.			
Fuente	<ul style="list-style-type: none"> • Norma UNE 12.193 de iluminación de instalaciones deportivas • Real Federación Española de Tenis de Mesa, Comité Técnico Nacional de Árbitros. Reglamento Técnico de Juego Edición 2016-17. 			

Tabla 9.21, Requerimientos Técnicos Tenis de Mesa

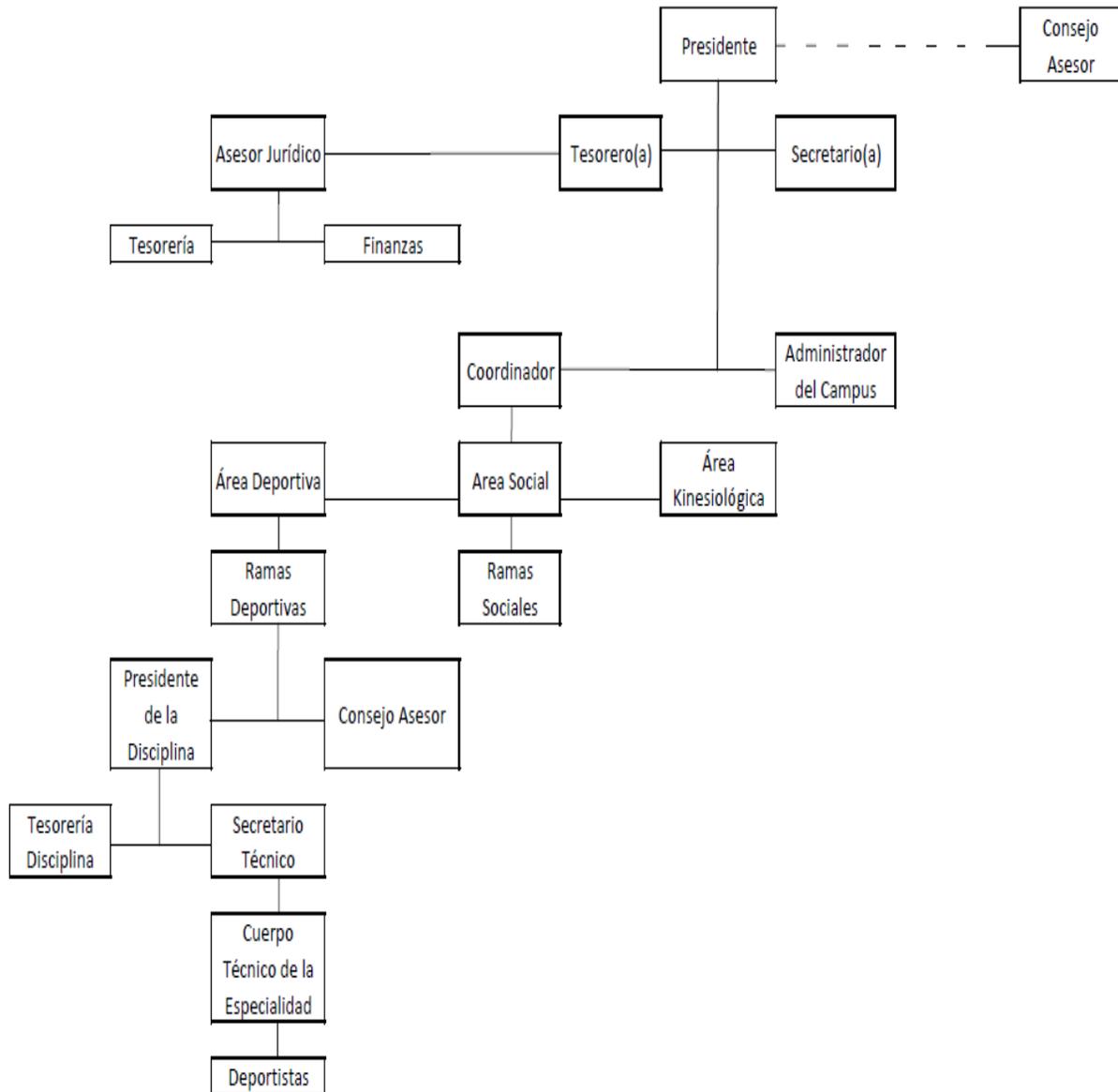
DEPORTE: VÓLEIBOL					
FICHA TÉCNICA INFRAESTRUCTURA COMPETENCIA					
Disposición Exigencia (FI)					
Tamaño Campo	El campo de juego es un rectángulo de 18 x 9 m, rodeado por una zona libre de un mínimo de 3 m de ancho en todos sus lados				
Bandas de Seguridad	de	Alrededor del campo 3 mts, para competencias internacionales FIVB 5 mts de las líneas laterales y 6.5 mts las líneas de fondo.			
Altura Libre de Obstáculos	de	La altura mínima es de 7 mts desde la superficie del campo. Para competencias mundiales de la FIVB la altura libre debe ser como mínimo de 12,5m.			
Orientación Terreno de Juego	de	El eje longitudinal del campo en instalaciones al aire libre será N-S admitiéndose una variación comprendida entre N-NE y N-NO.			
Iluminación	Para Competencias Mundiales y Oficiales de la FIVB, la iluminación sobre el área de juego debe ser de 1000 a 1500 lux medidos a una altura de 1 m sobre la superficie del área de juego.				
	NIVELES MÍNIMOS DE ILUMINACIÓN				
	NIVEL DE COMPETICIÓN		Iluminancia Horizontal		Rend Color (RA)
			med (Lux)	Uniformidad E min/Emed	
	Competencias internacionales y nacionales		750	0.7	>60
Competencias regionales y locales, entrenamiento de alto nivel		500	0.7	>60	
Entrenamiento, deporte escolar y recreativo		200	0.5	>20	
Temperatura ambiental	La temperatura mínima no debe ser inferior a 10°C (50°F). Para Competencias Mundiales y Oficiales de la FIVB, la temperatura máxima no debe exceder los 25°C (77°F) y la mínima no debe ser menor a 16°C (61°F).				
Superficie Terreno de Juego	de	La superficie debe ser plana, horizontal y uniforme. No debe presentar ningún peligro de lesión para los jugadores. Se prohíbe jugar en superficies rugosas o resbaladizas. Para las Competencias Mundiales y Oficiales de la FIVB, solo se autoriza una superficie de madera o sintética. Toda superficie debe ser previamente homologada por la FIVB. En canchas cubiertas, la superficie del campo de juego debe ser de color claro. Para las Competencias Mundiales y Oficiales de la FIVB, se requieren líneas de color blanco. Otros colores, diferentes entre sí, se requieren para el campo de juego y la zona libre.			
Fuente	<ul style="list-style-type: none"> Reglamento oficial FIVB 2017-2020 NIDE 				

Tabla 9.22 Requerimientos Técnicos Vóleybol

DEPORTE: VÓLEIBOL ADAPTADO				
FICHA TÉCNICA INFRAESTRUCTURA COMPETENCIA				
Disposición Exigencia (FI)				
Tamaño Campo	El campo de juego es un rectángulo de 10 x 6 m.			
Bandas de Seguridad	Existe una zona libre a los costados de la cancha con una medida de 3 metros.			
Altura Libre de Obstáculos	Existe una altura mínima libre de obstáculos de 7 metros.			
Orientación Terreno de Juego	El eje longitudinal del campo en instalaciones al aire libre será N-S admitiéndose una variación comprendida entre N-NE y N-NO.			
Iluminación	Para Competencias Mundiales y Oficiales de la FIVB, la iluminación sobre el área de juego debe ser de 1000 a 1500 lux medidos a una altura de 1 m sobre la superficie del área de juego.			
	NIVELES MÍNIMOS DE ILUMINACIÓN			
	NIVEL DE COMPETICIÓN	Iluminancia Horizontal		Rend Color (RA)
		E med (Lux)	Uniformidad E min/Emed	
	Competiciones internacionales y nacionales	750	0.7	>60
Competiciones regionales y locales, entrenamiento de alto nivel	500	0.7	>60	
Entrenamiento, deporte escolar y recreativo	200	0.5	>20	
Temperatura ambiental	La temperatura mínima no debe ser inferior a 10°C (50°F). Para Competencias Mundiales y Oficiales de la FIVB, la temperatura máxima no debe exceder los 25°C (77°F) y la mínima no debe ser menor a 16°C (61°F).			
Superficie Terreno de Juego	La superficie debe ser plana, horizontal y uniforme. No debe presentar ningún peligro de lesión para los jugadores. Se prohíbe jugar en superficies rugosas o resbaladizas. Para las Competencias Mundiales y Oficiales de la FIVB, solo se autoriza una superficie de madera o sintética. Toda superficie debe ser previamente homologada por la FIVB. En canchas cubiertas, la superficie del campo de juego debe ser de color claro. Para las Competencias Mundiales y Oficiales de la FIVB, se requieren líneas de color blanco. Otros colores, diferentes entre sí, se requieren para el campo de juego y la zona libre.			
Fuente	<ul style="list-style-type: none"> • NIDE • EFDeportes 			

Tabla 9.23 Requerimientos Técnicos Vóleybol Adaptado

3.5. Propuesta Administrativa



La propuesta administrativa consta de un presidente electo idóneo para el cargo y un consejo asesor constituido por entes elegidos en la comunidad que estén involucrados en el campus Joaquín Cabezas García, estos sin incidencia directa para no influenciar a la organización, pero si con poder de guiar al presidente en decisiones importantes respecto al uso de las instalaciones.

Por otra parte, el presidente tendrá dos cargos a dependencia, los cuales son para facilitar la información que este debe manejar, como lo son la secretaria y tesorería, esta última teniendo relación directa con el asesor jurídico responsable de la universidad orientando a la organización en temas directamente relacionados con las finanzas y la tesorería dependientes de la universidad que interfieran con dineros externos propios del proyecto organizativo del campus; continuando con dos cargos que deben estar en directa sincronía con el presidente, como lo es el coordinador el cual velara por el correcto uso de las dependencias, organizando a las disciplinas deportivas y sociales que estas estructuras alberguen en su interior y el administrador del campus el cual es el responsable del espacio y uso del recinto.

Finalizando con una propuesta organizativa relacionada más directamente al trabajo de coordinación del campus con las áreas deportivas y sociales que estas instalaciones puedan brindar y los administrativos quieran aportar a la comunidad.

CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE RESULTADOS

4.1. Resultados

Posteriormente a la aplicación del instrumento encuesta hacia la comunidad universitaria del departamento (DEFDER) se presentan los resultados de cada pregunta realizada con su respectiva reflexión y análisis.

No obstante, antes de presentar los datos, es necesario realizar una contextualización de la muestra utilizada, la cual pese a ser todos y todas estudiantes de Educación Físico poseen las herramientas-exigencias (que debiese entregar el pregrado) en temas asociados a la inclusión, ya que, tanto la malla curricular antigua (hasta el año 2017) no contempló ninguna oferta académica vinculada con este tema, mientras que la malla vigente (desde el año 2018), solo ofrece la cátedra “Educación Física Inclusiva” la cual corresponde al cuarto semestre. Por lo cual, actualmente, ningún estudiante cursó o ha cursado, durante su estadía universitaria, alguna materia referida a la inclusión en la educación física.

1.- ¿Te parece que los accesos (entrada, veredas, pasillos) del campus son inclusivos y universales, permitiendo el libre tránsito de cualquier persona?

75 respuestas

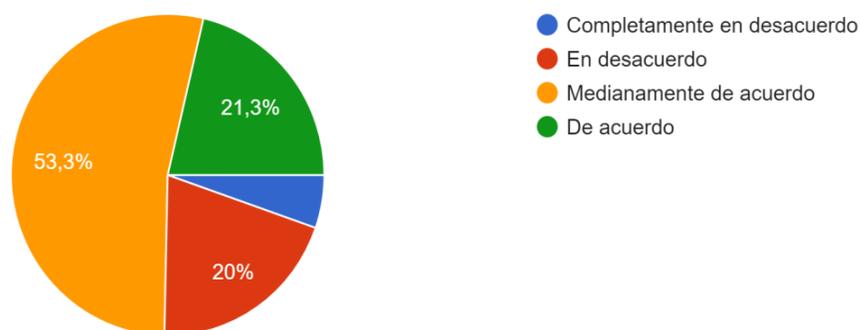


Gráfico 1, Evaluación Accesos Universales del Campus

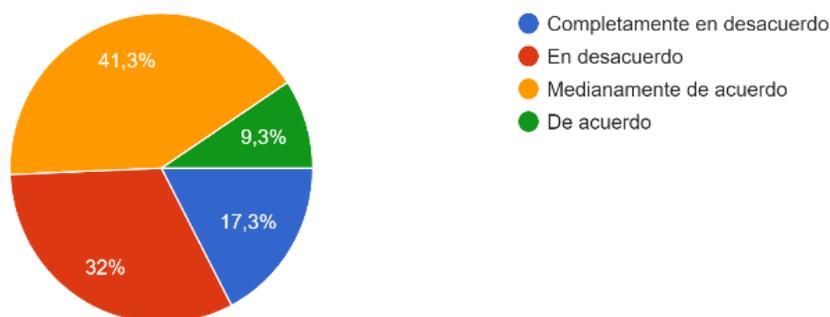
En la pregunta número 1, cuatro (4) personas evidenciaron estar completamente en desacuerdo con el enunciado; cinco (5) en desacuerdo; dieciséis (16) medianamente de acuerdo y 16 respondieron estar de acuerdo. Analizando los resultados de la primera pregunta, nos damos cuenta que casi un 75% de los/as encuestados/as manifiestan algún grado de satisfacción con el enunciado, lo cual nos hace dudar sobre el conocimiento técnico

de la muestra, esto porque un estudio de la Universidad de Chile en 2006 (“ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTIVA EN LA POBLACIÓN CHILENA CON DISCAPACIDAD,” 2006) , donde se analizó la infraestructura de distintos recintos que albergaban deportes adaptados, arrojó que ninguno de éstos cumplió más allá de un 10% las exigencias establecidas en la investigación, como por ejemplo la disponibilidad de señalización, pasillos y puertas con un ancho mayor a 140 centímetros, que no hubiesen desniveles, utilización de franjas antideslizantes, entre otras.

Gráfico 2, Evaluación de los Servicios Básicos del Campus

2.- ¿Consideras que los servicios básicos del Campus Joaquín Cabezas García (baños, casinos y camarines) per...motriz, auditiva, visual, entre otras)?

75 respuestas



La pregunta 2, “¿Consideras que los servicios básicos del Campus Joaquín Cabezas García (baños, casinos y camarines) permiten el correcto uso/acceso a personas que se encuentran con algún tipo de discapacidad (motriz, auditiva, visual, entre otras)?”, 13 personas se mostraron completamente en desacuerdo; 24 en desacuerdo; 31 medianamente de acuerdo y 7 de acuerdo, es decir que el grado de insatisfacción respecto a este punto alcanzó el 49,3% del total encuestado.

Respecto al análisis de esta pregunta, hay una considerable diferencia en los resultados en comparación a la pregunta uno, ya que los grados de satisfacción e insatisfacción están ambos cercanos al 50%. El mismo estudio de la infraestructura señalado en el punto anterior, señala que los servicios higiénicos tiene una similar situación al de los accesos de los recintos, donde los establecimientos no superaron el 10% de las exigencias mínimas establecidas.

3.- Según tú opinión ¿Los gimnasios y canchas se encuentran en las condiciones adecuadas para realizar d...es para los cuales están construidos?

75 respuestas

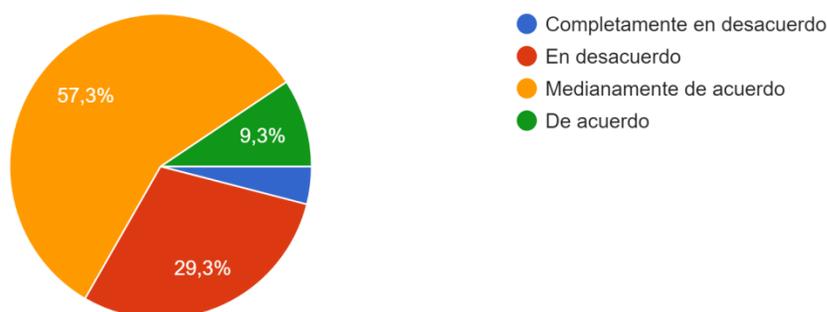


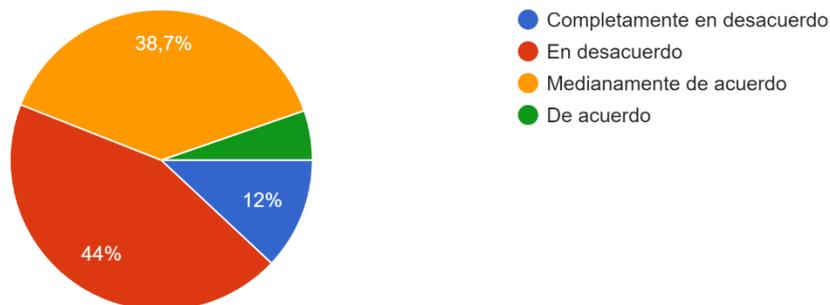
Gráfico 3, Evaluación de Espacios Deportivos y su Uso

Pregunta 3, "Según tú opinión ¿Los gimnasios y canchas se encuentran en las condiciones adecuadas para realizar de manera óptima los distintos deportes para los cuales están construidos?", 3 de los encuestados se manifestaron completamente en desacuerdo; 22 en desacuerdo; 43 medianamente de acuerdo y 7 en total acuerdo. Pese a la buena percepción que tienen los/as encuestados/as de los gimnasios en cuanto a su óptima funcionalidad. La realidad es que el uso mayoritario que se le da a estas instalaciones son de manera pedagógica, en el contexto deportiva no son utilizables para competencia, ni para entrenamiento. Muestra de ellos es el caso del gimnasio 1, donde no se pueden realizar partidos oficiales de básquetbol a nivel universitario, ya que no se cuenta con las medidas oficiales (altura libre de obstáculos, altura de tablero), también de vóleybol a nivel nacional. Caso excepcional es el balonmano que si cumple con los requerimientos para entrenamientos.

Gráfico 4, Condiciones de Instalaciones Deportivas

4.- Según tú opinión. ¿Los gimnasios y canchas se encuentran en las condiciones adecuadas para realizar d...ra-olímpicos en óptimas condiciones?

75 respuestas



Los resultados de la pregunta 4, “Según tú opinión. ¿Los gimnasios y canchas se encuentran en las condiciones adecuadas para realizar deportes para-olímpicos en óptimas condiciones?”, muestran un grado de insatisfacción mayor respecto a la pregunta anterior, las cuales solo se diferencian en que se abordan los deportes para-olímpicos en ésta. Nueve (9) de los encuestados/as se mostraron completamente en desacuerdo; 33 en desacuerdo;

29 medianamente de acuerdo y solo 4 en total acuerdo. Estos resultados tienen relación con la realidad nacional, donde un 97% de la infraestructura utilizada por personas con discapacidad para practicar deportes, no cuenta con las condiciones óptimas (“Actividad física y deportiva en la población chilena con discapacidad,” 2006).

5.- ¿Consideras que la implementación técnica-deportiva del Campus (parantes, redes, arcos, aros, tableros, etc.) es la adecuada?

75 respuestas

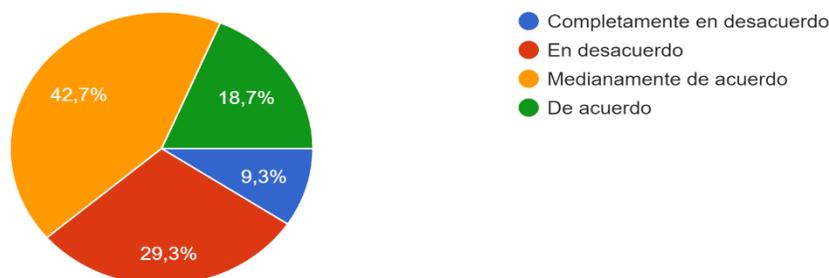


Gráfico 5, Implementación Técnica del Campus

Pregunta 5, el 61.4% de los y las encuestadas se mostraron con cierto grado de satisfacción respecto al enunciado (32 personas medianamente de acuerdo y 14 en acuerdo total), mientras tanto 7 personas manifestaron estar en completo desacuerdo y 22 en desacuerdo. Al igual que en la pregunta 3, la buena percepción no se condice con la realidad de la infraestructura, al menos a nivel competitivo.

6.- ¿Consideras que las salas, box de primeros auxilios, hall y otros espacios comunes son los adecuados para...otriz, auditiva, visual, entre otras)?

75 respuestas

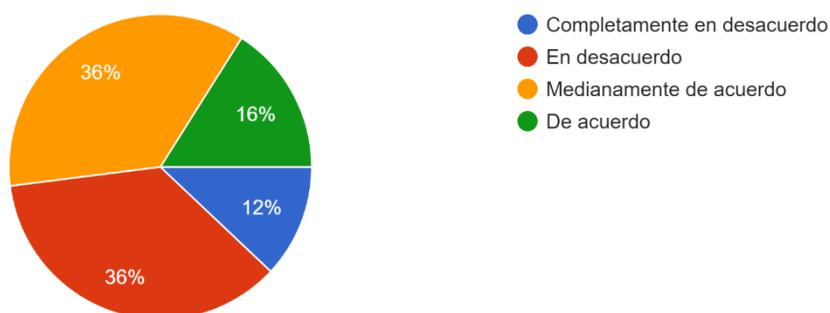


Gráfico 6, Espacios de Uso Común

Pregunta 6 “¿Consideras que las salas, box de primeros auxilios, hall y otros espacios comunes son los adecuados para atender las necesidades de personas en situación de

discapacidad (motriz, auditiva, visual, entre otras)?”, nueve (9) personas respondieron estar en completo desacuerdo con el enunciado; 27 en desacuerdo y otros 27 medianamente de acuerdo, y por último 12 encuestados/as expresaron total acuerdo.

Es importante entender la discapacidad no solo como la utilización de una silla de ruedas, sino como cualquier deficiencia que por condiciones del entorno haga que una persona no pueda valerse por sí misma, o no tenga las mismas posibilidades que otra que no presenta ninguna discapacidad. Dicho esto, el Campus Joaquín Cabezas no presenta ninguna señalización en braille, ni pavimento táctil de botones, por dar algunos ejemplos, por lo cual consideramos que no presenta las condiciones adecuadas para atender las necesidades de las distintas discapacidades.

7.- ¿Estarías de acuerdo en intervenir espacios del Campus Joaquín Cabezas, en pro de una mejora de la infraestructura?

75 respuestas

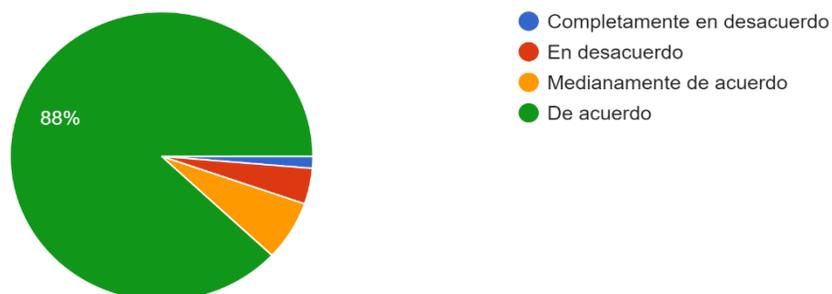


Gráfico 7, Intervención del Campus

Pregunta 7, evidencia la clara postura de parte de los encuestados de intervenir el campus en mediano o completo acuerdo (71 personas); mientras que 1 persona se manifestó en completo desacuerdo y 3 en desacuerdo. Las respuestas en esta pregunta de los y las encuestadas refleja la necesidad urgente de realizar mejoras en el campus. Si bien en las preguntas anteriores se manifestó la buena percepción respecto a la infraestructura de la universidad en varias ocasiones, esto no quiere decir que no se deban hacer arreglos y mejoras, y los estudiantes parecieran estar conscientes de ello, o eso al menos refleja el 88% de aprobación completa al enunciado, por lo cual la mejora de la infraestructura es una necesidad identificada por la carrera de Educación Física.

Pregunta 8 “En escala de 1 a 5, donde 1 es lo mínimo y 5 lo máximo, ¿Qué tan

preparado está el campus para recibir a personas en situación de discapacidad (motriz, auditiva, visual, entre otras)?”, el 50% de los encuestados ubicó el grado de preparación del campus justo en la mitad (3). Esto pudiese tener relación a que, si bien no se encuentran las condiciones óptimas para las personas con discapacidad, de igual forma el campus es utilizado por personas discapacitadas, las cuales pueden acceder y utilizar las instalaciones.

Aunque el Campus Joaquín Cabezas sea utilizado constantemente por personas con discapacidad para la realización de distintas actividades deportivas y también sea un lugar en el cual se atienden y rehabilitan pacientes en el Departamento de Kinesiología, no quiere decir que éste reúna las condiciones óptimas para recibir a las personas con distintos tipos de discapacidad. A modo de ejemplo, si bien pareciera ser que el campus cuenta con las condiciones mínimas para recibir a personas que circulen en silla de ruedas, esto está lejos de ser así, ya que el pabellón A (Dirección y Secretaría Académica de Educación Física, Biblioteca, Casino, entre otros) se encuentra en altura, a unos 30 centímetros del suelo, y no cuenta con rampas para sillas de rueda en ninguno de sus accesos.

A continuación se presentan distintos lugares del campus, los cuales fueron evaluados por los encuestados, reflejando la percepción que éstos tienen de los distintos espacios del campus. Se hace hincapié a que la población utilizada no tiene conocimientos técnicos garantizados por la universidad, por lo cual se somete a la subjetividad de los y las encuestadas. No obstante, la información entregada es de suma importancia para la investigación, ya que se da a conocer la evaluación de la comunidad hacia los distintos espacios.

Las evaluaciones van de 1 a 5, donde uno es lo mínimo y cinco es lo máximo. En el eje Y se muestra la cantidad de encuestados, mientras que en el eje X, la evaluación de 1 a 5.

8.- En escala de 1 a 5, donde 1 es lo mínimo y 5 lo máximo, ¿Qué tan preparado está el campus para recibir a ...(motriz, auditiva, visual, entre otras)?

75 respuestas

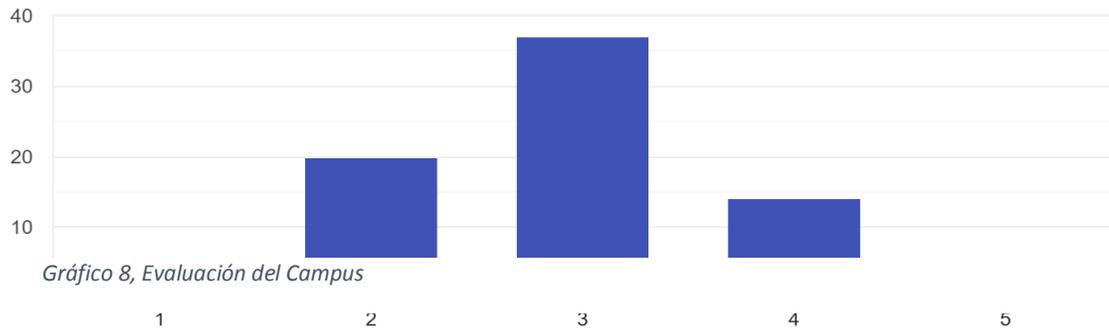


Gráfico 8, Evaluación del Campus

Auditorio

75 respuestas

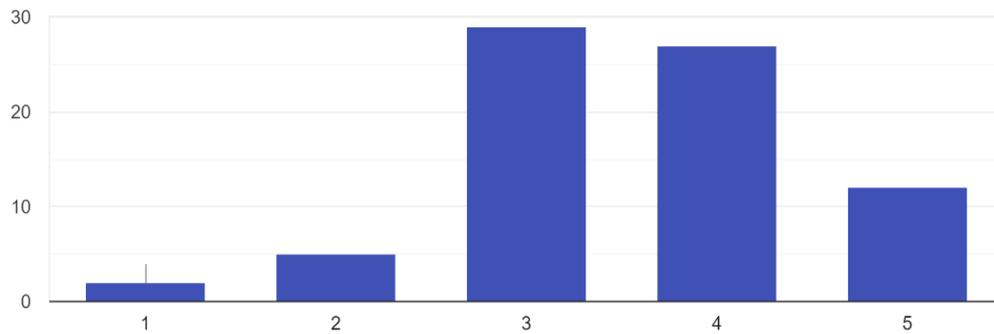


Gráfico 9, Evaluación Auditorio

Baños

75 respuestas

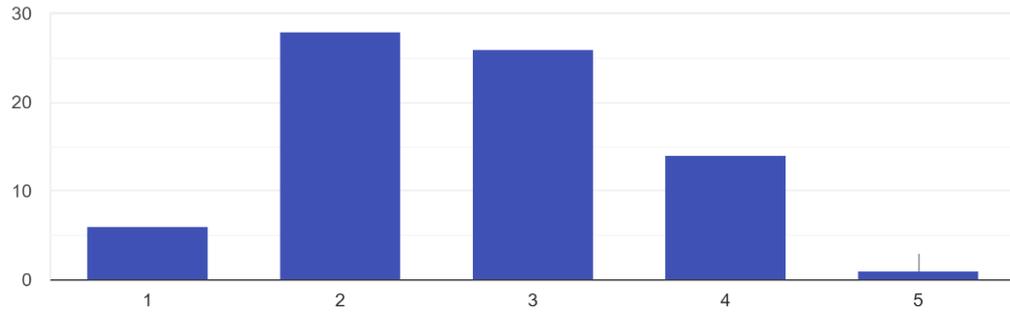


Gráfico 10, Evaluación Baños

Camarines

75 respuestas

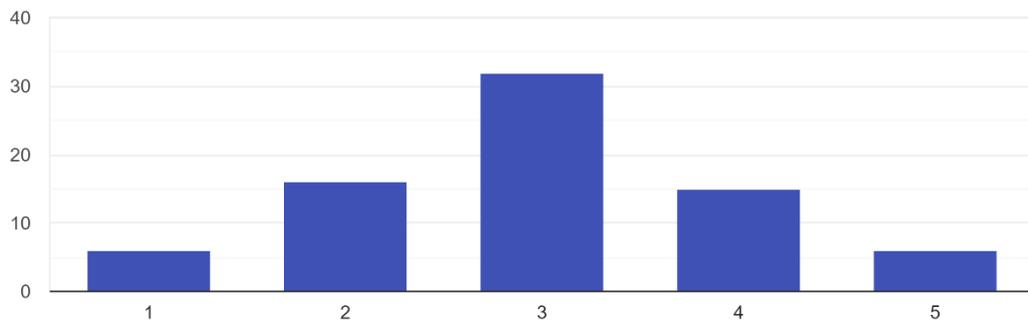


Gráfico 11, Evaluación Camarines

Casino

75 respuestas

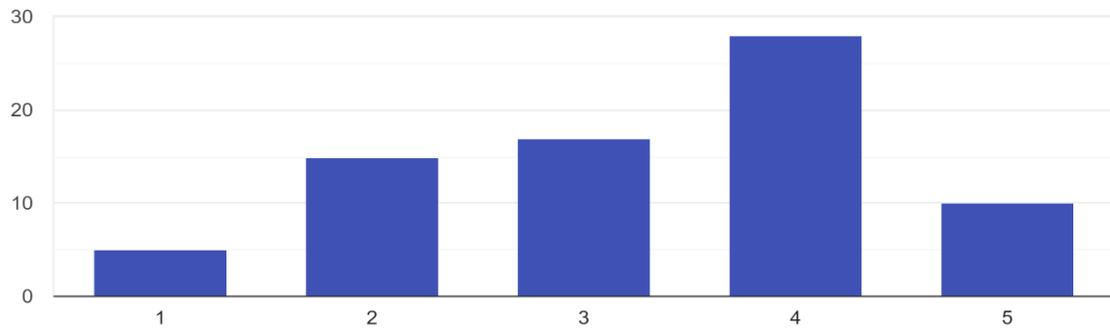


Gráfico 12, Evaluación de Canchas

Canchas de pasto

75 respuestas

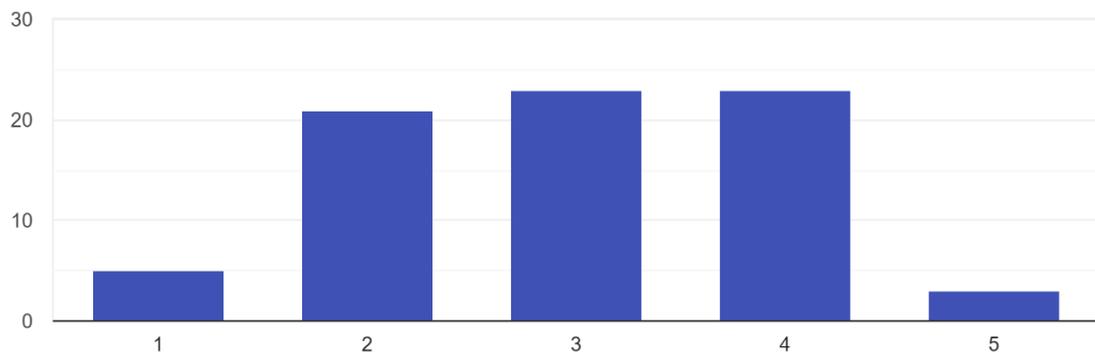


Gráfico 13, Evaluación de Casino

Gimnasio 1 (multicanchas)

75 respuestas

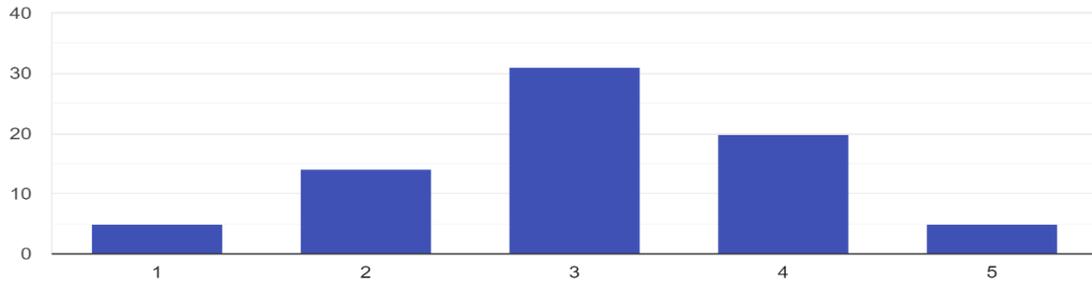


Gráfico 14, Evaluación Gimnasio 1

Gimnasio 2 (gimnasia)

75 respuestas

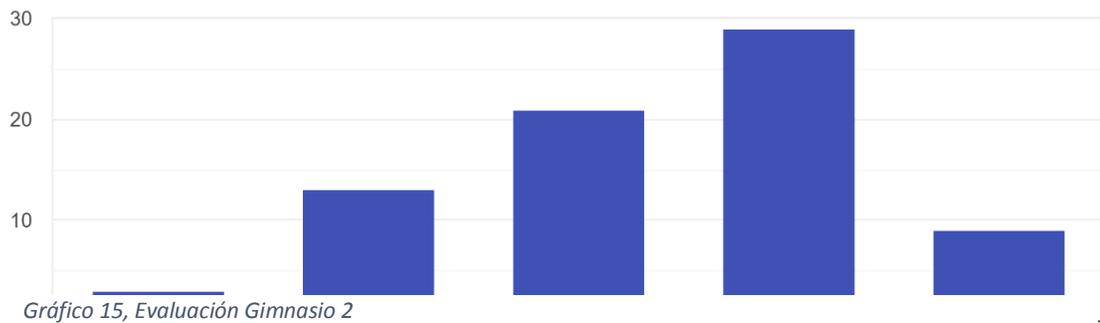


Gráfico 15, Evaluación Gimnasio 2

Gimnasio 3 (danza)

75 respuestas

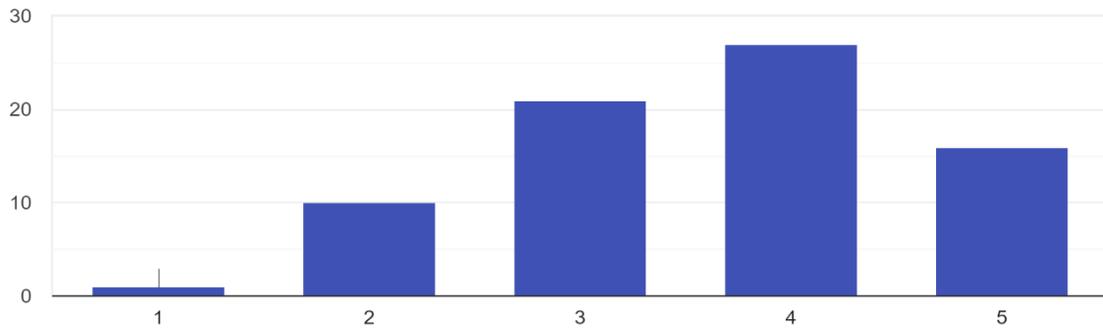


Gráfico 16, Evaluación Gimnasio 3

Gimnasio 4 (hockey)

75 respuestas

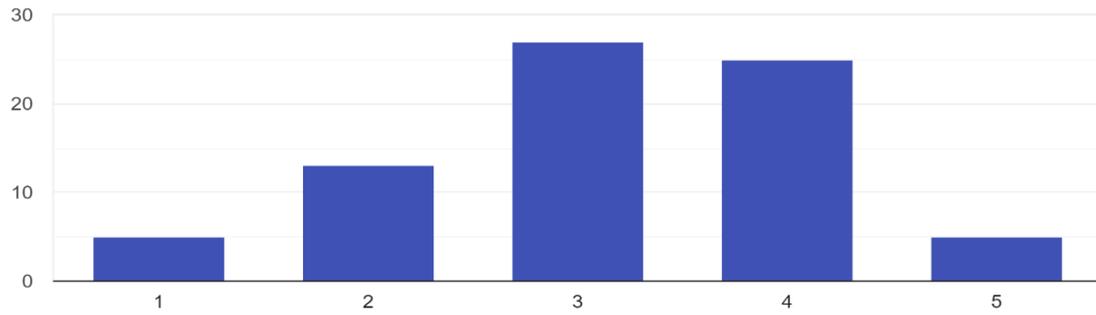


Gráfico 17, Evaluación Gimnasio 4

Halterofilia

75 respuestas

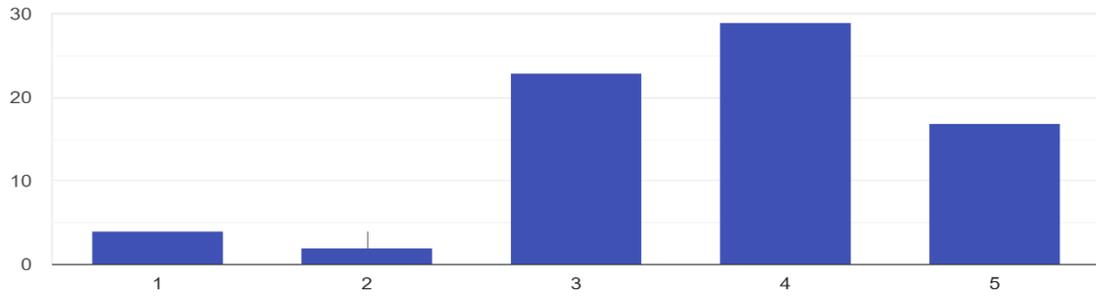


Gráfico 18, Evaluación Gimnasio Halterofilia

Piscina

75 respuestas

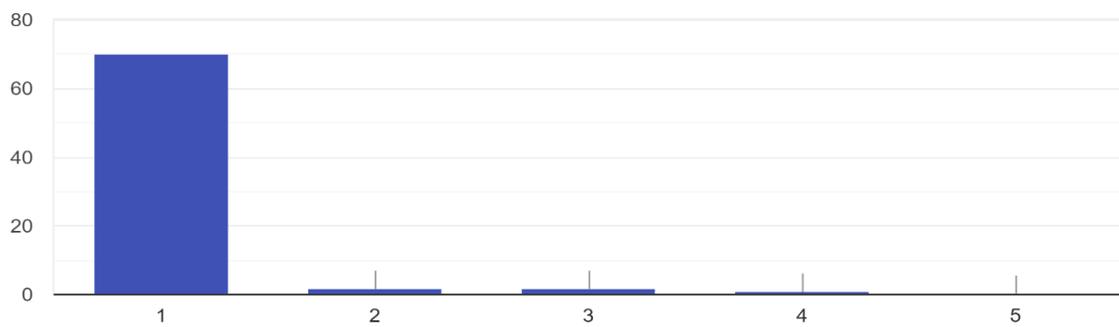


Gráfico 19, Evaluación Piscina

Pista de atletismo

75 respuestas

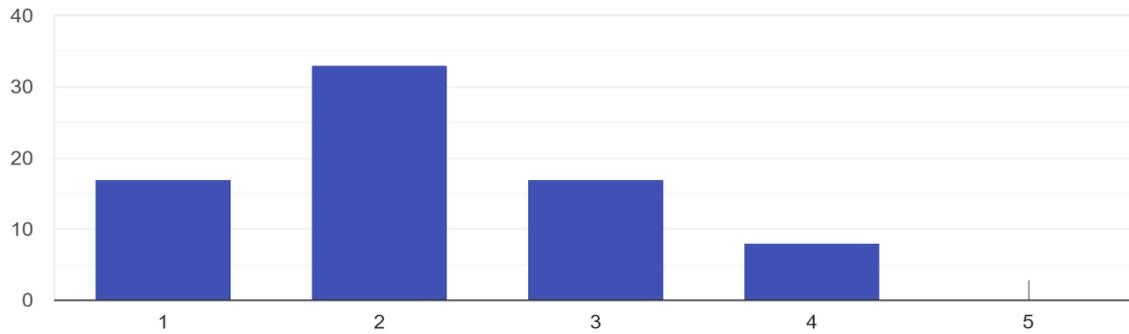


Gráfico 20, Evaluación Pista de Atletismo

10.- ¿Qué deporte te gustaría que se fortalezca dentro del Campus? Indica 3, en orden de preferencia.

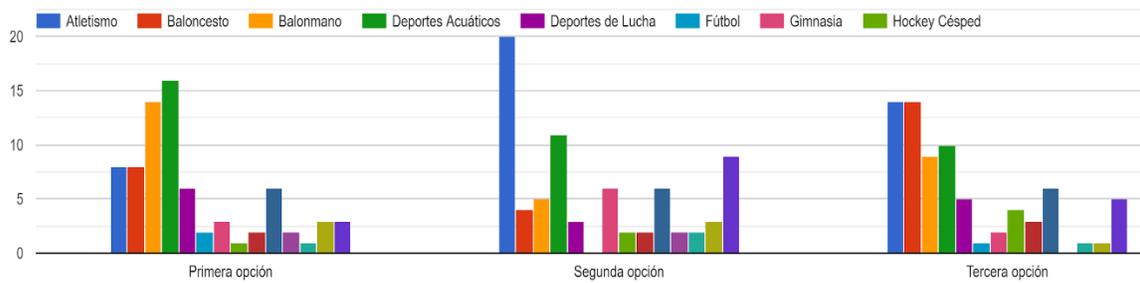


Gráfico 21, Preferencias en Deportes a Fortalecer en el Campus

Los y las encuestadas señalaron los deportes acuáticos como las disciplinas que deben ser fortalecidas. Las respuestas obtenidas en la pregunta 10 no son una sorpresa, eso si se analiza la información entregada en el punto anterior, en donde se evalúan las distintas instalaciones del campus, siendo la piscina la peor evaluada, esto porque se encuentra inutilizable.

En la carrera de Educación Física, la cátedra de natación se presenta como una asignatura obligatoria, por lo cual todos los/as estudiantes la deben cursar. Si bien la universidad ofrece un espacio físico para realizar la cátedra (mediante arriendos con entidades públicas y/o privadas), éste no pareciera ser suficiente para los y las estudiantes de la carrera, o al menos eso se puede inferir de las respuestas obtenidas.

La inexistencia de infraestructura adecuada tiene estrecha relación con el deficiente desarrollo deportivo de la universidad en lo que respecta a los deportes acuáticos, claro ejemplo de ello es que no exista selección, talleres ni optativos relacionados a la natación.

11.- ¿Crees tu que en Chile la discapacidad es considerada en las construcciones deportivas?

75 respuestas

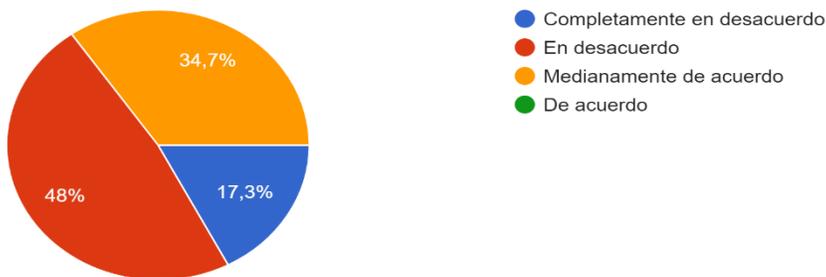


Gráfico 22, Discapacidad en el Deporte Chileno

En la última pregunta, 13 encuestados respondieron estar completamente en desacuerdo con que en Chile se considera la discapacidad en las construcciones deportivas; 36 se manifestaron en desacuerdo y 26 medianamente de acuerdo.

Como se ha descrito anteriormente en esta memoria, la discapacidad es un tema que estuvo muchos años invisibilizada, por lo cual recién en las últimas décadas la sociedad se ha encargado de velar por la situación de las personas discapacitadas. Muestra de ello es que recién en el 2010 se promulga la Ley de Inclusión (20.422), la cual establece las normas sobre igualdad de oportunidades e inclusión social de las personas con discapacidad. Esta ley en su artículo tercero se refiere al acceso universal: *“La condición que deben cumplir los entornos, procesos, bienes, productos y servicios, así como los objetos o instrumentos, herramientas y dispositivos, para ser comprensibles, utilizables y practicables por todas las personas, en condiciones de seguridad y comodidad, de la forma más autónoma y natural posible”* (Congreso Nacional de Chile, 2010); Si consideramos que esta ley está en vigencia hace 9 años, comprenderemos que las edificaciones realizadas antes del 2010 en el país, no están normadas en cuanto a los accesos y usos por parte de todas las personas.

Los datos obtenidos por parte del estudiantado universitario nos demuestran una percepción de una infraestructura deficiente y desactualizada, tanto global como en lo deportivo ya que las construcciones deportivas no cumplen con los requerimientos técnicos necesarios para el desarrollo de competencias deportivas a nivel competitivas. Punto importante desarrollado en la discusión y como esto se relaciona con el enfoque educativo y la formación académica que se les da a los estudiantes en el campus, además de otros puntos también destacados en el mismo apartado (discusión).

CAPÍTULO V: DISCUSIÓN

Respecto a la información obtenida por el instrumento aplicado (encuesta) a la comunidad, se pudo discutir e inferir diversos puntos asociados a tres pilares, que de alguna manera u otra forma informan que además de la desactualización del campus en vista a la ley 20.422, también existe una falta de compromiso social y profesional por parte de los formadores de esta escuela frente a las necesidades del hoy, ya que incluso, muchas veces en los mismos colegios con proyecto de inclusión nos encontraremos con estudiantes a lo que debemos educar con herramientas pedagógicas únicas que potencien su desarrollo motriz, psicomotriz, de salud, entre otros, que incluso van más allá de la misma educación física, es decir, sociales, psicológicos, entre otros.

Desactualización del Campus

Como se expuso en capítulos anteriores de esta memoria, tras los daños sufridos por los sismos de la década del sesenta, la casona de Morandé 750 (que albergó por año la carrera de Educación Física) tuvo su cierre definitivo, teniendo como consecuencia el traslado al predio de Las Encinas. El año 1969, las carreras de Educación Física y Kinesioterapia se radican en el campus Ñuñoa. Esto quiere decir que la infraestructura principal actual del campus data de fines de la década del sesenta y comienzos del setenta.

En función de lo anterior, se infiere, inicialmente y sin mayores preámbulos, que toda edificación (o su mayoría) en el terreno universitario fue levantada por las leyes, exigencia de ese entonces.

Antes de que existiera la ley 20.422, que establece normas sobre Igualdad de Oportunidades e Inclusión Social de Personas con Discapacidad, existió la ley 19.284 llamadas “Normas para la Plena Integración Social de las Personas con Discapacidad”, la cual fue promulgada en el año 1994. Uno de los artículos a destacar de esta ley es el 21, el cual dice lo siguiente:

“Las nuevas construcciones, ampliaciones, instalaciones, sean éstas telefónicas, eléctricas u otras y reformas de edificios de propiedad pública o privada, destinados a un uso que implique la concurrencia de público, así como también las vías públicas y de acceso a medios de transporte público, parques, jardines y plazas, deberán efectuarse de manera que resulten accesibles y utilizables sin dificultad por personas que se desplacen en sillas de ruedas. Si contaren con ascensores, éstos

deberán tener capacidad suficiente para transportarlas”.(Ministerio de Planificación y Cooperación, 1994)

De lo anterior, es necesario considerar, y destacar, la importancia legislativa a la accesibilidad de toda construcción país, para las sillas de rueda, sin embargo, ésta carece de criterio universal por dejar fuera a todas las otras discapacidades, como por ejemplo las sensoriales, y/o motrices.

Si tomamos en cuenta que el Campus Joaquín Cabezas se construyó 20 años antes de la promulgación de esta ley (1994), entendemos que éste no está diseñado y levantado bajo el sustento de la antigua ley (de inclusión), aspectos evidentes en algunos pabellones, acceso a gimnasios y camarines, y baños.

No obstante, la nueva ley (2010), obliga a las edificaciones previas al año de promulgación a realizar modificaciones a su infraestructura:

“Sin perjuicio de lo anterior, los edificios existentes a la fecha de entrada en vigencia de la Ley N° 20.422 (febrero 2010), de uso público o que presten un servicio a la comunidad, deberán realizar las adecuaciones de accesibilidad que establece la ley, dentro de un plazo máximo de 3 años, contado desde la publicación en el Diario Oficial” (SENADIS, 2010).

Es innegable que el campus ha tenido distintas modificaciones en su infraestructura, las mínimas, que de algún modo u otro han ido actualizándose y facilitando el transitar, el desenvolvimiento, del común de las personas, por ejemplo la remodelación de las veredas principales, rampa de acceso hacia los gimnasios, modificaciones de gimnasios. No obstante, no se puede dejar pasar que, a más de 8 años de la promulgación de la ley no existan las condiciones mínimas adecuadas para el desplazamiento autovalente y sin dificultar a las personas con discapacidad, siento esto el espíritu de la ley en cuanto a la “Accesibilidad al Entorno Físico”. Incluso algunas de las modificaciones de los gimnasios no contemplaron accesos cómodos para sillas de ruedas como es el caso del gimnasio de halterofilia, que no contempla veredas de acceso o en su defecto que el terreno este plano.

Yendo más allá, hoy en día con la infraestructura del campus, no existen todas las garantías que permitan el desarrollo y formación de un(a) estudiante con alguna discapacidad.

Por otro lado, dejando a la infraestructura como punto de discusión, pero que sí influye en lo que viene a continuación, es que hoy por hoy, la carrera universitaria no asegura la formación del futuro profesional por los mismos docentes, incluso ellos mismos o los directivos en algunas oportunidades han manifestado que no se encuentran capacitados para recibir a un estudiante con discapacidad, tanto en la labor metodológica de enseñanza-aprendizaje, como en la evaluación misma, sobre todo si es una discapacidad de ceguera completa. Profundizando esto último, en calidad de criticar y discutir, es la misma universidad que no permite de manera indirecta, por las condiciones mencionadas, la admisión de jóvenes con discapacidad para estudiar educación física, lo que preocupa ya que no se estaría cumpliendo con lo propuesto en la constitución de la república (artículo 1. "Las personas nacen libres e iguales en dignidad y derechos"). No así otras instituciones de educación superior que sí cuentan con la infraestructura y proyecto de inclusión que garantizan el desarrollo íntegro del estudiante con discapacidad.

Exigencias y Necesidades

Además de las desactualizaciones mencionadas anteriormente, está la falta de ofertas deportivas dentro de la malla curricular, tanto antigua como vigente. Día a día el deporte en nuestro país va evolucionando e incorporando nuevos elementos a las disciplinas existentes, no así el Campus Joaquín Cabezas García, el cual pareciera quedar detenido en el tiempo. Muestra de ello es la escasa modernización de infraestructura deportiva que ha tenido y los efectos que esto tiene en el desarrollo deportivo, educativo de los mismos estudiantes. También está la imposibilidad de realizar partidos de básquetbol oficiales en las ligas deportivas universitarias por lo mismo, y a su vez el hecho de que la selección de atletismo (y la cátedra) no tengan pista sintética donde poder realizar los entrenamientos, clases y competencias correspondientes, yendo en desmedro no solo del desarrollo deportivo universitario sino que también de la sociedad y el de los estudiantes, quienes no cuentan con las condiciones mínimas pedagógicas ni tampoco de seguridad que establecen hoy.

La Universidad de Chile, Campus Juan Gómez Millas, inauguró un moderno centro deportivo con altos estándares de calidad para el desarrollo del deporte universitario y en virtud de los mismos estudiantes, entregando servicios de gratuitos como lo es el uso de la piscina. Este campo deportivo, ha significado una nueva mirada y proyección de lo que es la

vida universitaria y lo que esto conlleva, que no solo está el aspecto academicista sino que también el deportivo, no por nada, a los mismos estudiantes de la casa de bello se les exige a lo largo de su estadía universitaria el inscribir dentro de su carga académica optativos de orden deportivo o recreativo, generando una menor tasa de estrés entre ellos mismos. Este complejo no solo aporta al desarrollo deportivo, recientemente analizado, sino que también al social. Recientemente la Universidad de Chile firmó un convenio, de vinculación con el medio, con la Municipalidad de Macul, para que cerca de 4 mil estudiantes de colegios municipales de la comuna, tengan acceso a las instalaciones deportivas de la casa de estudio en su formación escolar de Educación Física (“Acuerdo entre U. de Chile e I. Municipalidad de Macul permitirá a escolares de la comuna acceder a infraestructura deportiva de primer nivel - DeporteAzul,” n.d.). Lo antes mencionado hace referencia a cómo se puede beneficiar la comunidad, y por ende la sociedad, a partir de una infraestructura deportiva que reúna las condiciones óptimas para la práctica de distintas disciplinas. Concluyendo aquel punto es necesario también hacer saber que cada acción tiene un propósito o un legado, y la Universidad de Chile no queda ajeno a este quehacer, dejando como legado la vinculación y el desarrollo social mediante el deporte y su infraestructura de calidad.

Insuficientes Conocimientos Técnicos de la Comunidad

Durante el transcurso de la presente investigación se logró determinar una gran problemática que no había sido planteada inicialmente, la cual corresponde a la falta de conocimientos tanto teóricos como prácticos de lo que significa la inclusión; esto se vislumbra principalmente en las encuestas realizadas, ya que un alto porcentaje de quienes se desenvuelven en el campus J.C.G. UMCE, menciona estar de acuerdo con que algunas de sus inmediaciones son adecuadas para personas en situación de discapacidad, a su vez que un 50% plantea estar medianamente de acuerdo en que el campus en su totalidad es adecuado para esta misma población mencionada anteriormente; sin embargo,

“Según la UNESCO, la inclusión es un enfoque que responde positivamente a la diversidad de las personas y a las diferencias individuales, entendiendo que la diversidad no es un problema, sino una oportunidad para el enriquecimiento de la sociedad, a través de la activa participación en la vida familiar, en la educación, en el trabajo y en general en todos los procesos sociales, culturales y en las comunidades”(“¿Qué es la inclusión? | Incluyeme.com,” n.d.)

Se hace evidente lo lejano que se encuentra este establecimiento de ser un espacio inclusivo, ya que no cuenta con veredas y caminos adecuados al interior del campus para poder desplazarse a todos los recintos mencionados en esta investigación, tampoco se cuenta con señalética para algún otra situación de discapacidad, como un ciego o una persona en situación de sordera, esto debido a que las instalaciones no están actualizadas con las leyes de inclusión social, por mencionar alguna de las falencias inclusivas que posee el establecimiento.

Qué actualmente los ya titulados y estudiantes de la Universidad no comprendan lo que significa la inclusión, ni dimensionen las necesidades mínimas que debe suplir un espacio para poder tener el carácter de inclusivo, habla de una falta grave a los propios principios de la Universidad, ya que como menciona el propósito de la carrera “ la unidad tiene como propósito la formación de Licenciados en Educación y Profesores de Educación Física, Deportes y Recreación para el Sistema Nacional de Educación, en concordancia con la misión institucional”(“Misión y Visión - DEFDER,” n.d.), la cual decreta que “... la UMCE declara su compromiso de permanente búsqueda de la calidad para el cumplimiento de su tarea universitaria, la que se materializa en el ejercicio de una docencia pertinente, inclusiva, innovadora y actualizada, que se nutre con la investigación científica que le es propia, desde la constante y dinámica interacción con el medio social, cultural y natural.”(“Visión y Misión - UMCE,” n.d.); es preciso señalar entonces que no se podría dar una docencia pertinente, inclusiva, innovadora y actualizada si no entendemos lo que es la inclusión a tal punto de incluir y no solo integrar, y por lo tanto se denota la poca interacción con el medio social, cultural y natural si no sentimos pertinente necesidades básicas de las personas con algún tipo de discapacidad como lo son las señales, los baños, caminos, entre otros factores ya mencionados en la investigación.

Por último, cabe señalar que la malla anterior de la carrera no contaba con asignaturas que fueran propias al tema de inclusión tanto educativa como social, exceptuando optativos, los cuales no cuentan con un carácter permanente en el tiempo, así como tampoco aseguran entregar todos los conocimientos necesarios.. Por otra parte, la malla nueva muestra que en 4to año hay una asignatura de problemáticas socioeducativas, la cual parece pertinente, ya que esta investigación ataca directamente a una problemática social, y a su vez influyente en la educación, por el hecho de que en todo momento se educa. También hay dos cátedras en segundo año las cuales son didáctica de la educación

física y educación física inclusiva, en el mismo orden semestral ya mencionados; por lo que parece ser que la carrera de Educación Física, Deportes y Recreación, en la UMCE, se está actualizando frente a este tema y tomándole la importancia que debe tener en la sociedad y más para los profesionales de la educación; sin embargo, nos llama la atención que la asignatura de educación física inclusiva sea después de didactas, puesto que si no se entiende o comprende lo que son las actividades inclusivas, como se puede realizar didácticas para todos, pensando en todos, ya que lo menciona en uno de los objetivos de la carrera que es: “desarrollar competencias didácticas que permitan gestionar procesos educativos pertinentes con las características de los niños, niñas, jóvenes y adultos para contribuir a la formación integral y la calidad de vida de los sujetos en el Sistema escolar, Deportivo y Recreativo.” (“Misión y Visión- DEFDER,” n.d.), dificultando la capacidad de vincular directamente las competencias didácticas contribuyendo a la integración de los diversos grupos etarios si aún no se comprende lo que es la inclusividad y como desarrollarlo frente a una didáctica, pensando en las personas con alguna situación de discapacidad.

La educación es un ente integral al igual que el deporte, ambos tienen una secuencia metodológica y técnica de trabajo. La discusión refleja que estos entes están en desequilibrio, no logrando objetivos claros en sus usuarios. En el ámbito educativo está en desactualización, por parte de los docentes, que no existe una estabilidad académica reflejándose en la incapacidad de realizar clases a estudiantes con discapacidad, es más, la universidad no recibe a estudiantes con alguna discapacidad física para que sea estudiante de Educación Física. Por otra parte, también está la malla curricular de la carrera que no hace frente a las nuevas políticas educativas respecto a la educación inclusiva por lo que este pilar fundamental hoy en día no es potenciado, sin embargo no todo puede ser negativo, la nueva malla presenta un radier educativo, representado por una cátedra (un semestre) que servirá para entregar las bases de trabajo y acciones para realizar con estudiantes y/o deportistas con discapacidad. Ahora en el contexto deportivo se analiza la desactualización de la infraestructura deportiva, académica y administrativa las cuales no presentan accesos de carácter universal, comodidad al transportarse y que sea de manera eficiente, entre otros, quedando excluidos del común y normal de la gente. Y ¿qué es lo común y normal? Simplemente es lo más fácil, el paradigma que domina, que abunda en un grupo de personas. No obstante aquello es erróneo y vulgar. Finalizando el párrafo y dando cierre al punto, cabe mencionar que las deficiencias están expuestas y se hacen ver, con sustento, el

cual dice que si no se hace algo al respecto se está incumpliendo a la constitución chilena, a los estudiantes y a las personas con discapacidad.

CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES

La realización de los Juegos Panamericanos y Parapanamericanos 2023 resulta un hito en la historia deportiva de nuestro país, porque es la primera vez que Chile organizará y albergará esta competencia. Como se ha descrito con anterioridad, es una oportunidad para el desarrollo deportivo a nivel nacional, que pareciera no estar siendo aprovechada del todo, esto porque a nivel de infraestructura, la oferta chilena no apuesta en gran medida a la construcción de recintos deportivos, sino que apunta a la utilización de infraestructura extra-deportiva (centros de eventos) para albergar ciertas disciplinas. Ocupar dichos espacios para los JJ.PP. va en desmedro del legado deportivo que dicho evento puede dejar, esto porque posterior a la realización de los juegos no existiría infraestructura que contribuya al desarrollo del deporte en el país.

La propuesta que se presentó en esta memoria, busca minimizar los aspectos negativos relacionados al legado deportivo de los JJ.PP. dejando infraestructura de calidad que perdure en el tiempo y, que permita el acceso de todas las personas a ésta.

Para la elaboración de dicha propuesta se realizó un diagnóstico de la infraestructura actual del campus, el cual demostró que éste no presenta las condiciones apropiadas para albergar las disciplinas Panamericanas y Parapanamericanas que estarán presentes en este mega evento Santiago 2023. Si bien las exigencias son altas (y específicas) para poder desarrollar ciertas disciplinas a nivel competitivo internacional, no es debido al alto estándar solicitado que el Campus Joaquín Cabezas esté imposibilitado de albergar dichas competencias, sino a aspectos que resultan mucho más esenciales (como escaso accesos universales por ejemplo) que no están presentes en las instalaciones de la universidad, lo cual lleva a la reflexión sobre la responsabilidad que tiene el estado sobre las instalaciones públicas. Se comete una doble irregularidad, puesto que en primera instancia pareciera ser que el estado no se hace responsable en mantener las instalaciones públicas en condiciones adecuadas, y en segundo lugar, no existe fiscalización efectiva respecto a este tema. Pero la fiscalización no solo es tarea de las instituciones del estado, sino que también de las personas, las cuales debiesen tomar parte en el asunto y contribuir a la visibilización en este caso.

Si bien el diagnóstico de la infraestructura descarta en primera instancia la inclusión del campus dentro del mapa de los JJ.PP. éste presenta varias virtudes que respaldan la propuesta realizada. Espacio, ubicación y conectividad posicionan al Campus Joaquín Cabezas como una opción real para ser parte de los JJ.PP, ya sea como lugar de

competición o de entrenamiento, considerando que un evento de tales características necesita un gran número de escenarios. A modo de ejemplo, para los juegos de Lima 2019, se utilizarán 22 escenarios para competición, y 30 con fines exclusivos de entrenamiento.

Es necesario dejar en claro que la propuesta si bien tiene directa relación con la adjudicación de Chile como organizador de los JJ.PP, el objetivo de ésta apunta al desarrollo deportivo, social y cultural como legado de los JJ.PP, y no a la mejora de la infraestructura del campus con la finalidad exclusiva de albergar competencias y/o entrenamientos durante la cita deportiva. Es sumamente necesario que en nuestro país se entienda el deporte como una herramienta para educar, y no solo como un beneficio en lo que respecta a la condición física y los hábitos saludables. Poseer una infraestructura de alto estándar en un espacio estrechamente relacionado con la pedagogía, abre la oportunidad para cambiar el paradigma relacionado al deporte y la actividad física, y así darle otra significancia a las competencias y prácticas deportivas en general. Para la realización de ello, es fundamental la formación profesional y de excelencia de los/as estudiantes del Departamento de Educación Física, con herramientas y capacidades acordes a las nuevas exigencias que presenta la sociedad, como lo es por ejemplo la inclusión de las personas con discapacidad. Los resultados entregados por la encuesta de opinión que se realizó para el diagnóstico del campus, dejan entrever que hoy en día la preparación que tienen los estudiantes del departamento no profundiza en temas relacionados a la discapacidad, lo cual es fundamental corregir desde ya.

Es necesaria una reestructuración del campus, que conlleve el mejoramiento de la infraestructura (no solo deportiva, sino que en general) para beneficio de la comunidad, universidad, y también para el beneficio del desarrollo deportivo del país, siempre y cuando este cambio sea acompañado de profesionales formados íntegramente, junto con un proyecto sólido, que abarque todas las dimensiones del deporte y la práctica de actividad física, para así extrapolar el legado deportivo de los Juegos Panamericanos, y obtener beneficios en otros dominios distintos al deporte.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Acerca de los juegos parapanamericanos | juegos pan am / parapanamericanos de 2015 en toronto. (n.d.). retrieved january 8, 2019, from <http://www.toronto2015.org/es/quienes-somos/juegos-parapanamericanos-toronto-2015>

Actividad física y deportiva en la población chilena con discapacidad. (2006), 1–18.

Acuerdo entre u. de chile e i. municipalidad de macul permitirá a escolares de la comuna acceder a infraestructura deportiva de primer nivel - deporteazul. (n.d.). retrieved january 31, 2019, from <http://www.deporteazul.cl/acuerdo-entre-u-de-chile-e-i-municipalidad-de-macul-permitira-a-escolares-de-la-comuna-acceder-a-infraestructura-deportiva-de-primer-nivel/>

Adarmes henriquez, t. (2016). análisis de la gestión deportiva en chile, 67.

Alejandro gonzález. (2016). departamento de derecho público derecho y discapacidad : el deporte y la actividad física como agentes rehabilitadores y de integración social.

Antúnez, m. (2005). primeros juegos deportivos panamericanos. mujeres afuera., 0–12.

Aparicio garcía-molina, v.a.¹; carbonell-baeza, a.2 y delgado-fernández, m. . (2010). revisión/review beneficios de la actividad física en personas mayores health benefits of physical activity in older people. *international journal of medicine and science of physical activity and sport*, 10(40), 556–576. <https://doi.org/10.1159/000024912>

Arancibia campos, c. (2018). pressreader.com - periódicos de alrededor del mundo. retrieved january 13, 2019, from <https://www.pressreader.com/>

Arias odón, f. g. (2012). éxito deportivo de países latinoamericanos en juegos olímpicos y panamericanos (1967-2008). aproximación a las variables socioeconómicas asociadas. <https://doi.org/10.13140/rg.2.2.28169.44642>

Autores, v. (2017). constitución política de la república cilena. <https://doi.org/10.1038/nrc2853>

Camilo perez: bolivia ha organizado los “juegos” más grandes de la historia de odesur - la razón. (2018). retrieved january 30, 2019, from http://www.la-razon.com/marcas/bolivia-organizado-juegos-odesur-perez_0_2943905588.html

Cdmx sede de más de 400 eventos deportivos este 2018 | excelsior. (2018). retrieved january 23, 2019, from <https://www.excelsior.com.mx/comunidad/2018/01/22/1215321>

Chile es el segundo país ocde con mayor índice de obesidad | tele 13. (2018). retrieved january 23, 2019, from <http://www.t13.cl/noticia/nacional/chile-se-posiciona-como-el-segundo-pais-ocde-con-mayor-indice-de-obesidad>

Congreso nacional de chile. (2002). ley 19.284 de integracion social de las personas con discapacidad.

Congreso nacional de chile. (2010). ley n°20.422 establece normas sobre igualdad de oportunidades e inclusión social de personas con discapacidad, 29. <https://doi.org/10.1017/cbo9781107415324.004>

Conoce la infraestructura que se utiliza en los odesur 2014 – un especial de emol.com.

(2014). retrieved january 23, 2019, from <https://www.emol.com/especiales/2014/deportes/santiago2014/infraestructura.asp>

Contreras, d., & gómez-lobo, a. (2006). ¿qué determina el éxito en competencias deportivas internacionales? *el trimestre económico*.

Curricular, c. técnica. (2015). modelo educativo, universidad metropolitana de ciencias de la educación. in *modelo educativo, universidad metropolitana de ciencias de la educación* (p. 57).

Deficiencias en infraestructura deportiva | la tercera. (2016). retrieved january 29, 2019, from <https://www.latercera.com/noticia/deficiencias-en-infraestructura-deportiva/>

Defunciones y mortalidad por causas - deis. (n.d.). retrieved january 23, 2019, from <http://www.deis.cl/defunciones-y-mortalidad-por-causas/>

Delegación mexicana xvi juegos panamericanos 2011. (n.d.).

Deportes, c. s. de. (2006). valores en movimiento. la actividad física y el deporte como medio de educación en valores.

Dionigi, r. (2007). resistance training and older adults' beliefs about psychological benefits: the importance of self-efficacy and social interaction. *journal of sport & exercise psychology*, 29(6), 723–746. retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18089901>

Discapacidad en chile. (2004).

Dunn, a. l., trivedi, m. h., & o'neal, h. a. (2001). physical activity dose-response effects on outcomes of depression and anxiety. *medicine and science in sports and exercise*, 33(6 suppl), s587-97; discussion 609-10. retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11427783>

Economicos, a. a. de e., pedrosa sanz, r., & salvador insúa, j. a. (2003). revista asturiana de economía. *rae: revista asturiana de economía, issn 1134-8291, n.º. 26, 2003, págs. 61-84*, (26), 61–84.

Egea, c., & sarabia, a. (2001). clasificaciones de la oms sobre discapacidad. *boletín del rpd*, 50, 15–30. <https://doi.org/10.1590/s1135-57271997000200004>

El legado de los suramericanos está vigente en medellín. (2015). retrieved january 30, 2019, from <http://www.elcolombiano.com/deportes/otros-deportes/el-legado-de-los-suramericanos-esta-vigente-en-medellin-ec1554042>

Elige, ", & sano, v. (n.d.). *fomentar el deporte competitivo*. retrieved from <https://www.camara.cl/pdf.aspx?prmtipo=documentocomunicacioncuenta&prmid=74725>

Equipo de investigación de la dirección de deportes y actividad física (universidad de chile). (2007). proyecto "actividad física y deportiva en la población chilena con discapacidad." marzo, 1–18.

Estatuto – comité olímpico de chile. (n.d.). retrieved january 18, 2019, from <https://www.coch.cl/directorio/estatutos/>

Europa, c. de. (1992). carta europea del deporte. *archives of otolaryngology - head and neck surgery*, 122(6), 660–663. <https://doi.org/10.1001/archotol.1996.01890180066016>

- Europeo consejo. (2000). libro blanco del deporte, 0–15.
- Figuerola, o., & rozas, p. (2005). *conectividad, ámbitos de impacto y desarrollo territorial: el caso de chile. serie recursos naturales e infraestructura cepal*.
<https://doi.org/10.3989/arbor.2000.i653.1000>
- Gómez barge, c. (n.d.). ¿qué sucede tras la celebración de un gran evento deportivo?
retrieved april 17, 2019, from <https://mbadeporte.wordpress.com/2015/04/29/que-sucedetras-la-celebracion-de-un-gran-evento-deportivo/>
- Gómez ceja, g. (1994). *planeación y organización de empresas*.
- González, a., & quintanilla, o. (2016). departamento de derecho público derecho y discapacidad : el deporte y la actividad física como agentes rehabilitadores y de integración social.
- González, a. (2016). departamento de derecho público derecho y discapacidad : el deporte y la actividad física como agentes rehabilitadores y de integración social.
- Guszkowska, m. (2004). [effects of exercise on anxiety, depression and mood]. *psychiatria polska*, 38(4), 611–620. retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15518309>
- Infraestructura, c. de p. de. (n.d.). política de inversión en infraestructura. *consejo políticas de infraestructura*.
- Instituto nacional de deportes. (2014). informe final de evaluación, programa de posicionamiento del deporte de alto rendimiento, 1–21. retrieved from
- Jofré luna, i. a. (2014). “desarrollo de la actividad física y deportiva , fomento público y responsabilidad social empresarial, 1–177. retrieved from http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/115608/de-jofre_i.pdf?sequence=1
- Jokama. (2003). el deporte: una vía hacia la integración de las personas con discapacidad.
- La historia de los juegos parapanamericanos - paradeportes. (n.d.). retrieved january 8, 2019, from <http://www.paradeportes.com/la-historia-de-los-juegos-parapanamericanos/>
- Las naciones que más invierten en deporte en américa latina • forbes méxico. (2015). retrieved january 23, 2019, from <https://www.forbes.com.mx/las-naciones-que-mas-invierten-en-deporte-en-america-latina/>
- Lazúen alcón, m. p., & lópez Muñoz, r. (2005). derecho deportivo y derecho social: el voluntariado deportivo, la integración social de los marginados, la mujer y los discapacitados en el ámbito del deporte.
- Lera lópez, f. (2010). encuentro nacional de observatorios del deporte 3-5 noviembre de 2010, sevilla una aproximación al deporte desde la economía. el papel de la fundación observatorio económico del deporte (foed), 1–20.
- Medellín, lista para suramericanos tras inversión de \$320.000 millones en obras | finanzas | economía | portafolio. (2010). retrieved january 30, 2019, from <https://www.portafolio.co/economia/finanzas/medellin-lista-suramericanos-inversion-320-000-millones-obras-223300>
- Medina, v. f. (2018). impacto de la logística en panamá.

- Melkonian, e. (1943). *intervención del estado chileno en materia de educación física*.
- Ministerio de planificación. (2010). *establece normas sobre igualdad de oportunidades e inclusión social de personas con discapacidad*. retrieved from www.bcn.cl-bibliotecadelcongresonacionaldechileurl:http://www.leychile.cl/navegar/?idnorma=1010903&idversion=20
- Ministerio de planificación y cooperación. (1994). *normas para la plena integración social de las personas con discapacidad*.
- Ministerio de salud de chile. (2017). *encuesta nacional de salud 2016-2017 primeros resultados. departamento de epidemiología, división de planificación sanitaria, subsecretaría de salud pública*. <https://doi.org/10.1139/o05-159>
- Ministerio del deporte. (n.d.). *quiénes somos - ministerio del deporte*. retrieved january 18, 2019, from <http://www.mindep.cl/quienes-somos/>
- Ministerio del deporte. (2018). *resumen ejecutivo " encuesta nacional de hábitos de actividad física y deporte 2018 en población de 18 años y más ."*
- Ministerio del deporte. (2018). *cuenta pública participativa 2018*.
- Misión y visión- defder. (n.d.). retrieved february 1, 2019, from <http://www.umce.cl/index.php/dpto-musica-mision-vision>
- Moya cuevas, r. m. (2014). *deporte adaptado. infórmate sobre*, 5, 1–99.
- Naciones unidas. (1994). *normas uniformes sobre la igualdad de oportunidades para las personas con discapacidad. semaine des hopitaux*, 61(35–36), 2557–2559.
- Natario meirelles, e. (2014). *el legado de grandes eventos deportivos en la producción de espacios urbanos sostenibles: perspectivas de rio de janeiro*.
- Odesur 2014: escándalo en el deporte chileno. (2015). retrieved january 30, 2019, from https://www.cnnchile.com/pais/odesur-2014-escandalo-en-el-deporte-chileno_20150930/
- Oit. (1983). *oit convenio sobre la readaptación profesional y el empleo (personas inválidas) y recomendación. ginebra: oficina internacional del trabajo*, (159), 1–73.
- Oms. (1980). *clasificación internacional de deficiencias, discapacidades y minusvalías*.
- Oms. (2001). *clasificación internacional del funcionamiento, de la discapacidad y de la salud. osteologie*, 8(1), 7–16. <https://doi.org/10.1097/01.pep.0000245823.21888.71>
- Oms | informe mundial sobre la discapacidad. (2011).
- Orsatti, l. f. (2004). *deporte para discapacitados mentales*.
- Ossorio, a. (2003). *planeamiento estratégico. iniap ecuador*, 151. <https://doi.org/frsap 93-22>
- Paz, d., soto, a., eduardo, p., & videla, s. (2013). " mega-eventos deportivos mundiales como herramienta para mejorar la imagen de marca país " *seminario para optar al título de ingeniero comercial, mención administración*.
- Pickett, s. t. a., cadenasso, m. l., grove, j. m., g., c., groffman, p. m., irwin, e., ... warren, p. (2005). *urban ecological systems: scientific foundations and a decade of progress s.t.a. fire engineering*, 158(8), 32. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2010.08.022>

Por qué Chile ganó y perdió en los Juegos Odesur 2014 | tele 13. (2014). retrieved January 30, 2019, from <http://www.t13.cl/noticia/deportes/por-que-chile-gano-y-perdio-en-los-juegos-odesur-2014>

¿Qué es la inclusión? | incluyeme.com. (n.d.). retrieved February 1, 2019, from <https://www.incluyeme.com/que-es-la-inclusion-2/>

Ramírez, W. (2004). el impacto de la actividad física y el deporte sobre la salud, la cognición, la socialización y el rendimiento académico: una revisión teórica, (18), 67–75. <https://doi.org/10.1115/98-gt-583>

Recursos económicos - ind - ind. (n.d.). retrieved January 23, 2019, from <http://www.ind.cl/rendimiento-deportivo/recursos-economicos/>

Reilly, A. O., Derecho, E., & De, D. (2007). *el derecho al trabajo decente de las personas con discapacidades*.

Reina Vaillo, R. (2010). *la actividad física y deporte adaptado ante el espacio europeo de enseñanza superior*.

Ríos, M. (2001). el reto de la participación activa y efectiva del alumnado con necesidades educativas especiales en las sesiones de educación física.

Rodríguez, C. C. (2004). 2-concepto de discapacidad_2, 2.

Salazar, C. (2007). el teletrabajo como aporte a la inserción laboral de personas con discapacidad en Chile: una gran carretera virtual por recorrer. *teletrabajo*, (may 2007), 89–98.

Seixas, T. (2010). *copa do mundo de futebol fifa brasil 2014: uma análise da candidatura de pernambuco como subsede*.

Senadis. (2010). manual de la ley 20.422. *education*, (february).

Serna Gómez, H. (1994). *planeamiento y gestión estratégica*.

Servicio nacional de la discapacidad. (n.d.). retrieved January 18, 2019, from <https://www.senadis.gob.cl/pag/3/1145/mision>

Tepkens, T. (1988). physical activity and mental health in the United States and Canada: evidence from four population surveys. *preventive medicine*, 17(1), 35–47. [https://doi.org/10.1016/0091-7435\(88\)90070-9](https://doi.org/10.1016/0091-7435(88)90070-9)

Tweedy, S. M., & Vanlandewijck, Y. C. (2011). international paralympic committee position stand-background and scientific principles of classification in paralympic sport. *british journal of sports medicine*, 45(4), 259–269. <https://doi.org/10.1136/bjism.2009.065060>

Unión Europea. (2007). libro blanco sobre el deporte. *derecho de los negocios*, (141), 40–51.

Valdés, P., & Foulkes, M. D. (2016). la infraestructura verde y su papel en el desarrollo regional. aplicación a los ejes recreativos y culturales de resistencia y su área metropolitana. *cuaderno urbano. espacio, cultura, sociedad*, 20(20), 45–70. <https://doi.org/10.1109/tmm.2011.2180706>

Valente Junior, A. S. (2014). *la copa del mundo 2014 en Brasil: planificación urbana, desarrollo local y legado*.

Vásquez, a. (2016). infraestructura verde, servicios ecosistémicos y sus aportes para enfrentar el cambio climático en ciudades: el caso del corredor ribereño del río mapocho en santiago de chile. *heterocycles*, 81(3), 689–698. <https://doi.org/10.3987/com-09-11865>

Visión y misión-umce. (n.d.). retrieved february 1, 2019, from <http://www.umce.cl/index.php/universidad/institucionalidad/universidad-vision-mision>

Www.umce.cl. (n.d.). historia universidad metropolitana de ciencias de la educación. retrieved november 15, 2018, from <http://www.umce.cl/index.php/universidad/institucionalidad/historia>

Zucchi, d. g. (2001). deporte y discapacidad. retrieved january 23, 2019, from <https://www.efdeportes.com/efd43/discap.htm>

ANEXOS

ANEXO, 1. Ficha Técnica Infraestructura Competencia.

DEPORTE: ATLETISMO, SALTOS DE ALTURA	
FICHA TÉCNICA INFRAESTRUCTURA COMPETENCIA	
Disposición Exigencia (FI)	
Tamaño Campo	
Bandas de Seguridad	
Altura Libre de Obstáculos	
Orientación Terreno de Juego	
Iluminación	
Temperatura ambiental	
Superficie Terreno de Juego	
Fuente	



PLANTA GENERAL EDIFICIOS
CAMPUS JOAQUIN CABEZAS
UNIVERSIDAD METROPOLITANA DE CIENCIAS DE LA EDUCACION

CAMPUS JOAQUIN CABEZAS GARCIA	
LETRA	E D I F I C I O
A	PORTERIA
B	PISCINA
C	PABELLON A
D	AUDITORIO
E	GIMNASIO 3
F	PABELLON B
G	CANCHA HOCKEY
H	SALAS TERAPEUTICAS
I	TALLERES
J	CASA FUNCIONARIOS OFICINA ADMINISTRACION
K	CAMARINES PROFESORES
L	CAMARINES ALUMNAS
M	SALA CALDERA
N	CAMARINES ALUMNOS
O	SALA DE FISILOGIA
P	CAMARINES CANCHAS
Q	GIMNASIO 2
R	GIMNASIO MUSCULACION
S	GIMNASIO 1
T	GIMNASIO PESAS
U	OFICINA RECREACION
V	PERRERA
W	SALA DE BOMBAS ESTANQUE
X	ACOPPIO DE BASURA