



**FACULTAD DE EDUCACIÓN  
ESCUELA DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA EDUCATIVA**

**EVALUACIÓN DEL NIVEL DE LOGRO DEL OBJETIVO  
DE APRENDIZAJE DEL EJE CURRICULAR VIDA ACTIVA  
SALUDABLE EN ESTUDIANTES DE SEGUNDO MEDIO DE  
COLEGIOS DE LA COMUNA DE SANTIAGO**

SEMINARIO PRESENTADO PARA OPTAR AL GRADO ACADÉMICO DE LICENCIADO EN  
EDUCACIÓN Y AL TÍTULO PROFESIONAL DE PROFESOR(A) DE EDUCACIÓN MEDIA  
EN EDUCACIÓN FÍSICA

Franco Alonso Arancibia Montecinos  
Esteban Alonso Martínez Guerrero  
David Sebastián Santana Cerda  
Juan Ignacio Troncoso Navarrete

PROFESOR GUÍA:  
Patricio Lourido Núñez

Santiago, Chile

2022

## **Dedicatoria**

En término de este largo proceso de cinco años de formación académica he aprendido a conocerme, a conocer mi entorno y a relacionarme con las personas, más allá de lo profesional somos seres humanos que sentimos y pensamos, que muchas veces necesitamos un oído o un apoyo o que simplemente crean en ti, es por esto que dedico este trabajo a todos los que me apoyaron durante el transcurso de este hermoso proceso, en especial a mis padres Evelyn Montecinos y Luis Arancibia, amigos como Patricio Solís y Alan Millán, cercanos y ex pareja Fernanda Ordenes, así también con mucho cariño a mis abuelas, pero en especial a Dios a quien se lo debo todo y toda la gloria y honra será siempre para él. Sin más que agregar me despido con mucho agrado y esperando encontrarme con una próxima investigación, atentamente con cariño.

***Franco Alonso Arancibia Montecinos.***

Ya concluyendo mi proceso de seminario de grado quiero dedicar este trabajo y todo el esfuerzo que puse en él, a mi familia y hermanos que siempre me han apoyado en mi proceso de formación académica. Qué siempre me apoyaron en el cumplimiento de mis sueños. A mis padres quienes estuvieron en las buenas y malas conmigo apoyándome, entregándome su amor a pesar de todas las malas pasadas que pude entregar. A mi hermano Alfredo quien siempre fue una inspiración para llegar a ser un profesional como él y finalmente con todo el amor que le tengo a mis abuelos Rolando y Luis quienes me protegen y guían desde el cielo.

***Esteban Alonso Martínez Guerrero.***

En este ciclo de finalización de mi periodo universitario, dedico este trabajo de tesis a mis padres, por siempre creer en mí, inspirarme a ser mejor persona e inculcarme valores correctos desde el inicio de mi vida hasta la actualidad. Asimismo, dedico mi trabajo a todos aquellos familiares y amigos cercanos que siempre me respaldaron y me apoyaron para tomar mis decisiones, a mi pareja que incontables veces se desveló conmigo realizando trabajos para la universidad y finalmente a Dios que me entregó los talentos y capacidades necesarias para lograr llegar hasta aquí.

***David Sebastián Santana Cerda.***

Finalizando este proceso tan importante de mi vida, donde se concluye una larga y hermosa etapa universitaria, me gustaría dedicar esto a mis padres quienes me han apoyado firmemente en mi proceso como futuro docente, a mi hermano Antonio que fue la primera persona en guiarme durante esta etapa, transformándose en una inspiración para mí y con quién comparto la labor tan linda de enseñar y finalmente a mi hermana que desde su amor y confianza en mí logró que yo a pesar de todas las dificultades que se presentaron en el camino pudiese estar cumpliendo mi sueño de ser profesor.

***Juan Ignacio Troncoso Navarrete.***

## **Agradecimientos**

Dejo mis agradecimientos a mi familia y cercanos quienes me dieron un apoyo enorme para culminar este proceso, y así también a mis profesores que fueron parte fundamental del transcurso de este hermoso recorrido, en especial a el profesor Carlos Alvares, profesor Pablo Cáceres, profesor Patricio Lourido, profesora Andrea Varela, profesora Carolina Morales y Profesora Francisca Pauvif , quienes sin su apoyo, guía y acompañamiento no hubiese sido posible el avance la y la finalización de esta etapa en mi vida. Agradezco a Dios, a mi abuela Fidelina Ramírez, quien siempre creyó en mí, que sé que está muy orgullosa y palabras también cariñosas de agradecimientos a mi abuela, que en paz descansa Berta Brämer, quien estuvo en mi crianza y siempre su sonrisa me alegraba los días por más difíciles que algunos fueran, este logro es para ellas. Por último, me quiero agradecer a mí mismo, por creer en mí, por luchar a diario, por confiar en el proceso y amar esta hermosa profesión día a día, porque si no fuese porque he puesto mi confianza en Dios y en mi nada de esto sería posible.

***Franco Alonso Arancibia Montecinos.***

Quiero agradecer a todos los profesores que fueron parte de mi formación profesional y que me dieron la confianza y sabiduría suficiente para culminar con este proceso. Agregar también al profesor Jorge Morales y todos mis compañeros en la selección de fútbol de la universidad, que en momentos de estrés fueron mi vía de escape para poder seguir adelante en estos 5 años de formación y de seleccionado. Reiterar el agradecimiento a mis padres que siempre estuvieron conmigo y a todas las personas que de algún modo me entregarán energías positivas para terminar la universidad. Solo queda mencionar que hay un largo camino por recorrer aún, pero siempre con convicción para lograr grandes cosas y siempre como un romántico viajero.

***Esteban Alonso Martínez Guerrero.***

Agradezco infinitamente a todos aquellos profesores del colegio que siempre vieron potencial en mí, que a pesar de ser un estudiante problemático siempre me demostraron que podía usar mis talentos de forma provechosa y ser un líder positivo en mi vida. Nuevamente dar crédito al apoyo incondicional de mis padres, familiares y amigos cercanos que nunca me dejaron caer en momentos de dificultad.

***David Sebastián Santana Cerda.***

En esta oportunidad me gustaría agradecer principalmente a aquellos docentes quienes durante todo mi proceso escolar y universitario formaron parte de un pilar fundamental en mi formación personal y académica, donde siempre me recalcaban la importancia que tiene la familia en estos complejos y largos procesos. Agradecer también a mis amigos que fueron un apoyo fundamental durante estos 5 años. Este es el fin de un proceso, pero el comienzo de otro, donde tenemos una compleja y hermosa labor por delante.

## **RESUMEN**

A partir del 2015 se inicia en Chile un proceso de instalación de un Sistema Nacional de Evaluación de aprendizajes, siendo, su ente rector, la Agencia de Calidad de la Educación (ACE), que tiene como propósito evaluar el logro de los objetivos y orientar la educación en función de los resultados obtenidos por medio de SIMCE, prueba que está encargada de medir la calidad en la educación. Este estudio tiene como propósito evaluar el nivel de logro del OA 3 de las bases curriculares de educación física en estudiantes de 2do medio que menciona que los estudiantes son capaces de diseñar, evaluar y aplicar un plan de entrenamiento personal para alcanzar una condición física saludable. Para evaluar el cumplimiento de este objetivo de aprendizaje se desarrolló una encuesta avalada por un experto que contenía 13 preguntas de carácter conceptual y procedimental del entrenamiento deportivo y esta fue aplicada en 4 colegios de la región metropolitana utilizando una muestra de 120 estudiantes de 2do medio. Los resultados se categorizaron mediante la escala de evaluación docente para poder analizar los resultados obtenidos. Estos análisis demostraron que los estudiantes tenían un nivel de cumplimiento básico en los conocimientos para desarrollar un plan de entrenamiento. Por lo tanto, se puede concluir que la hipótesis planteada por el equipo de trabajo fue acertada ya que se pudo confirmar que el nivel de cumplimiento del objetivo (OA3) es básico y por lo tanto insuficiente para que un alumno sea capaz de diseñar, aplicar y evaluar un plan de entrenamiento personal. Además, los estudiantes al contar con conocimientos básicos para la creación de un entrenamiento personal, contribuye a que estén sujetos a posibles malas prácticas que puedan afectar su salud y caer en el sedentarismo.

**Palabras Claves:** Evaluación - Bases Curriculares Objetivos de aprendizajes

## **ABSTRACT**

In the year 2015 Chile initiated the installment of a national learning evaluation system, overlooked by the ACE (Agency of education quality), with the purpose is to assess the completion of objectives and orient education based on the SIMCE (the national evaluation system of learning achievements) results. This study's purpose is to evaluate the achievement level of the OA3 curricular basis for second grade physical education students, which mentions that students are able to design, evaluate and apply a personal training plan to achieve a healthy physical condition. To assess the compliance of the learning objective, an expert validated survey comprised of 13 questions of conceptual and procedural sport training character. This survey was applied on four schools of the metropolitan region with a sample of 120 students of second grade. The results were categorized through the teacher evaluation scale for their analysis. The test results proved that students had achieved a basic level of knowledge in order to develop a training plan. Therefore, it can be concluded that this study's hypothesis was proven right. This is due to the OA3 achievement objective is basic and thus insufficient for the student to be able to design, apply and evaluate a personal training plan. Furthermore, the basic student knowledge for the development of a personal training plan contributes towards malpractices that could affect their general health and lead towards sedentariness.

# Índice

INTRODUCCIÓN	8
CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	10
1.1 Planteamiento del problema	10
1.2 Pregunta de investigación	13
1.3 Objetivo general	13
1.4 Objetivos específicos	13
1.5 Hipótesis:	14
1.6 Justificación	14
Capítulo II. MARCO TEÓRICO	16
2.1. Evaluación dentro del aula	16
2.2. Bases curriculares (Mineduc)	16
2.3. La relevancia de la práctica del ejercicio físico para la salud física, mental y social.	22
2.4. Objetivos de aprendizaje y enseñanza	25
CAPÍTULO III. MARCO METODOLÓGICO	28
3.1. Enfoque Metodológico	28
3.2. Diseño de investigación	28
3.3 Población	29
3.4 Muestra	29
3.5 Técnicas de recolección de datos	29
3.6 Instrumento de recolección de datos	30
3.7 Análisis de datos	31
3.8 Criterios de Validez	32
CAPÍTULO IV. RESULTADOS	32
4.1 DIFERENCIAS ENTRE COLEGIOS	33
4.2 DIFERENCIAS ENTRE SABER Y SABER HACER	42
4.3 ACIERTO POR PREGUNTA	47
CAPÍTULO V. CONCLUSIÓN	50
5.1 Conclusión	50
5.2 Discusión	51

REFERENCIAS.	53
ANEXOS	56
Instrumento	56
Resultados Individuales	62
Pauta de Validación de instrumento	67
Carta de autorización para el director	73

## INTRODUCCIÓN

La presente investigación busca recoger información oportuna y relevante respecto al nivel de logro alcanzado por los estudiantes del objetivo de aprendizaje (OA3) que menciona que los estudiantes deben diseñar, evaluar y aplicar un plan de entrenamiento personal para alcanzar una condición física saludable, para el desarrollo de las capacidades físicas de resistencia cardiovascular, la fuerza muscular, la velocidad y la flexibilidad considerando; tiempo, frecuencia, niveles de condición física, actividades físicas de interés e ingesta/gasto calórico.

Los antecedentes empíricos abordados para abarcar el tema en cuestión son; la evaluación en el aula, bases curriculares presentadas por el MINEDUC, relevancia del ejercicio físico en la salud física y psicológica y finalmente la enseñanza de los Objetivos de aprendizaje. Dado lo abstracto que puede resultar definir los temas nombrados anteriormente, es que dentro de esta investigación cada punto pasa por un **proceso de operacionalización**, que permitirá entender la relación de cada acápite dentro de los objetivos principales y específicos

La principal problemática que nace al iniciar esta investigación es la escasez de evidencia existente en cuanto la evaluación de este Objetivo de Aprendizaje en las escuelas, debido a que el ministerio de educación no cuenta con los instrumentos para disponer de información relevante que permita corroborar si se están logrando los Objetivos. Sin perjuicio de lo anterior es que nace la hipótesis del estudio, la cual es; *"Los estudiantes poseen un nivel básico de logro del OA3 para 2do medio, dificultando dar cumplimiento a lo declarado en lo referido a la autonomía que se requiere que el estudiante tenga para diseñar, implementar y evaluar un plan de entrenamiento personal"*.

En función de lo anterior es que nace el interés de investigar al respecto y da pie al Objetivo Principal de la investigación el cual es; *Evaluar el nivel de logro por parte de los(as) estudiantes de 2do medio del Objetivo de Aprendizaje (OA3) prescrito en el Programa de la Asignatura de Educación Física y Salud*. Evidenciar lo anterior abriría puertas en la docencia en búsqueda de nuevas metodologías de evaluación para corroborar los aprendizajes pertinentes al entrenamiento físico dentro del área de la educación física en el contexto escolar.

Asimismo, es que se plantea el objetivo general de la investigación :

“Evaluar el nivel de logro por parte de los(las) estudiantes de 2do medio del objetivo de aprendizaje (OA3) prescrito en el programa de la asignatura de educación física y Salud”

Para comprobar el cumplimiento del objetivo es que fue diseñado un instrumento de medición de tipo objetivo, el cual, consiste en una prueba de 13 preguntas cerradas de selección múltiple revisada y avalada por el doctor Rodrigo Villaseca.

La evaluación se realizó en 4 diferentes colegios ubicados en la Región Metropolitana, dentro del horario de clases, a través de un formulario de Google, por tanto, fue necesario que los estudiantes tuvieran acceso a dispositivos móviles inteligentes con acceso a internet.

Los resultados de la prueba fueron analizados con la técnica de estadística descriptiva, utilizando unidades de medida porcentuales para lograr graficar los resultados con el fin de realizar comparaciones y conclusiones a partir del nivel de desempeño obtenido por cada estudiante. Cabe

destacar que el nivel de desempeño fue categorizado a través del Modelo de Evaluación Docente, en el cual, existen 4 categorías que son; insatisfactorio, básico, competente y destacado. Para asignar cada categoría, la prueba fue revisada a través de una escala de notas con una exigencia al 60%, siendo la nota mínima un 2.0 y la máxima 7.0 y a partir de aquello asignar un rango de notas correspondiente a cada categoría.

El análisis descrito anteriormente es que permite realizar las conclusiones pertinentes para comprobar el cumplimiento de los objetivos y corroborar o refutar la hipótesis de la investigación.

# CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

## 1.1 Planteamiento del problema

A partir del 2015 se inicia en nuestro país un proceso de instalación de un Sistema Nacional de Evaluación de aprendizajes, siendo, su ente rector, la Agencia de Calidad de la Educación (ACE), su principal función es la de evaluar y orientar al sistema educativo en función de los resultados obtenidos en las distintas evaluaciones aplicadas a nivel nacional.

La Agencia de Calidad de la Educación es parte del Sistema de Aseguramiento de la Calidad (SAC), creado con la publicación de la Ley N.º 20529, tiene como misión lograr mayor equidad y calidad en la educación escolar y está conformado por cuatro instituciones: el Ministerio de Educación, la Agencia de Calidad de la Educación, la Superintendencia de Educación y el Consejo Nacional de Educación. En este sentido, junto con entregar información sobre los resultados de aprendizaje, proporcionando antecedentes relevantes y oportuna para la toma de decisiones de los establecimientos educacionales, se busca que estos sean capaces de implementar acciones para la mejora de aquellos resultados de aprendizaje descendidos. En base a los resultados, los establecimientos que presentan los desempeños más bajos en la Categoría de Desempeño reciben las Visitas de Evaluación y Orientación por parte de la Agencia, específicamente, las Visitas Integrales. Junto a las visitas de Aprendizaje para aquellos establecimientos que obtienen alto desempeño.

Actualmente, el principal instrumento aplicado para medir la calidad de la educación es el SIMCE. Instancia fundamental para monitorear y evaluar el logro de los aprendizajes de todos los estudiantes. La prueba SIMCE se viene aplicando desde el año 1985 (para ese entonces el SECE).

Lo que convoca al Estado a implementar una prueba estandarizada es justamente la de contar con un mecanismo para la evaluación de la calidad de la educación. Sin duda, se requiere disponer de antecedentes evaluativos de la calidad de la educación física en nuestro país, que permita contar con un diagnóstico, a partir del cual, se implementen procesos de mejora.

Uno de los problemas atinentes a esto es la definición o concepción que tengamos de calidad de la educación y que entendemos por una educación física de calidad.

Por de pronto, el sistema educativo requiere saber del nivel de logro de los aprendizajes que los estudiantes están alcanzando. Y para ello, el SIMCE en educación física aportaría a este cometido.

Para Gómez (2008), la educación física es una disciplina pedagógica que debería ocuparse de crear las condiciones para el desarrollo de la corporeidad y la motricidad, para dar respuesta a las necesidades del sujeto que aprende, en un contexto determinado y en una sociedad cambiante, con conflictos de clase y culturas diferentes. Esta perspectiva, en la que se enmarcan otros pensadores como Manuel Sergio, Eugenia Trigo, Sergio Toro y otros, en ocasiones no concuerda con el enfoque

estandarizado de evaluación del SIMCE educación física. Lo que hace de la evaluación algo complejo y polisémico.

El SIMCE de Educación Física (SIMCE-EFI), se enmarca bajo el mandato que establece que “El Ministerio de Educación, establecerá un sistema Nacional de Medición de la Calidad de la Educación Física y Deportiva, para ser aplicada al finalizar la enseñanza básica, debiendo consultar previamente al Instituto Nacional de Deportes de Chile”.

El SIMCE-EFI, comienza a aplicarse desde el año 2010 para los cursos de 8° básico de nuestro país, refrendando su necesidad de aplicación en respuesta a los altos niveles de obesidad infanto-juvenil y del sedentarismo de nuestros escolares.

Con ello, se le ha atribuido cierto grado de responsabilidad a la educación física escolar en el abordaje de la problemática de la salud de los jóvenes y de los efectos epidemiológicos que trae consigo.

Lo anterior trae aparejado complejidades que van más allá de la evaluación de las competencias que debieran desarrollar los estudiantes de enseñanza media. Se obvia en el análisis la complejidad de la problemática del campo de la motricidad que no puede sólo valorar el movimiento y sus atributos físicos.

Pareciera ser que es un consenso que no es suficiente contar con una prueba que mida solo las capacidades físicas de los estudiantes, reduccionismo que ha terminado por hacer del SIMCE-EFI una batería de pruebas físicas para medir capacidades físicas, para responder más bien a una problemática de salud más que a una problemática de naturaleza sociocultural como son los estilos de vida saludables y hábitos alimenticios.

Está claro que el mundo se está enfrentando a un alza preocupante en cuanto al deterioro de la salud física de las personas, presentando cada vez más enfermedades crónicas, muchas de estas asociadas a la inactividad física, de hecho, existe evidencia expuesta por López & Cejas (2019) que dice que el sedentarismo presenta una preocupante incidencia en la salud, siendo un factor de riesgo a tener en cuenta en distintas patologías relacionadas con el sistema cardiovascular, metabólico, nervioso y respiratorio, además de ser una de las causas posibles de algunos tipos de cáncer.

La Organización Mundial de la Salud (2020) afirma que más de una cuarta parte de la población mundial (1400 millones de adultos), no cumple con el nivel adecuado de actividad física recomendada (individuos de entre 5 a 18 años actividad física de intensidad moderada a vigorosa durante 60 minutos al día, a los niños menores de 5 años se mantengan activos mediante el juego por lo menos 3 horas al día y en el caso de los adultos la recomendación son 30 minutos de actividad física diaria), de hecho, la misma OMS señala que en el mundo, alrededor de una de cada tres mujeres y uno de cada cuatro hombres no realizan la suficiente actividad física para mantenerse sanos, presentando, según este estudio realizado en el 2020, un aumento de insuficiencia física de un 5% entre los años 2001 y 2016.

En el caso de Chile, la encuesta Nacional de Salud de Chile 2016-2017 (ENS) reportó a un 86,7% de la población chilena como sedentaria (Fernández & Suarez, 2021), esto se ve reflejado claramente en una de las enfermedades crónicas más presentes en Chile actualmente, sobre todo en la población joven, la obesidad. En un estudio realizado por Pajita, et al (2017), se afirma que de acuerdo con la OMS desde el 1980 la obesidad se ha duplicado en todo el mundo, llegando en el año 2014 a más de 1900 millones de adultos mayores de 18 años con sobrepeso, de los cuales, más de 600 millones con obesidad, esto implica que existe una prevalencia en adultos mayores de 18 años de 39% de sobrepeso y 13% de obesidad. Por otro lado, en cuanto a la población infantil, existen más de 41 millones de niños menores de 5 años con sobrepeso u obesidad a nivel mundial, esto ha significado un incremento de cerca de los 11 millones en los últimos 15 años.

Según la información proporcionada por Cordella, et al (2021), en Chile la obesidad alcanza un 34% en la población de mayores de 15 años, esto ubica al país en uno de los con mayor prevalencia de obesidad en el mundo.

Bajo la premisa presentada anteriormente es que se extiende la relevancia que tiene practicar actividad física constantemente, Perea et al (2019), afirma que la práctica de actividad física es fundamental para mantener la salud y prevenir enfermedades ya que se ha descubierto que su práctica regular prolonga la esperanza de vida en consecuencia de todos los beneficios que esta trae consigo, como por ejemplo aumentar las habilidades motoras mientras se favorece el crecimiento de los músculos y huesos, disminuir el riesgo de obesidad y potenciar la regularización de hábitos. Por otro lado, Barbosa y Urrea (2018, dicen que el deporte y la actividad física beneficia una gran cantidad de variables, entre ellas, las capacidades cognitivas de los seres humanos, por lo tanto, también se entiende que una persona que realiza constante actividad física no solo lo ve reflejado en sus beneficios físicos y de salud cardiopulmonar, sino que también en su salud mental y por ende su desempeño en actividades que requieran un esfuerzo intelectual.

Lo expuesto anteriormente, implicaría que los jóvenes para ser competentes motrizmente debieran disponer de los conocimientos y experiencias previas para poder en su vida adulta desarrollar hábitos y estilos de vida saludable para una práctica regular de ejercicio físico.

A partir de esta problemática es que surge la necesidad de indagar respecto al nivel de logro alcanzado por los estudiantes en uno de los objetivos de aprendizaje declarados en el programa de la asignatura de educación física de primero medio. Con el fin de disponer de evidencias que permitan constatar en qué medida los estudiantes dominan los saberes conceptuales y procedimentales requeridos en el objetivo de aprendizaje “Diseñar, implementar y evaluar un plan de entrenamiento personal”.

La relevancia de este objetivo está en que para el logro de un estado de completo bienestar tanto físico como psicológico y social, que no necesariamente presenta una afección en particular o una enfermedad, y para poder contar con un estado dinámico de energía y vitalidad que permita a las personas llevar a cabo las tareas diarias habituales, disfrutar del tiempo de ocio de manera activa, afrontar las emergencias imprevistas sin una fatiga excesiva, a la vez que permita evitar las enfermedades hipocinéticas, y a desarrollar el máximo de la capacidad intelectual, experimentando plenamente la alegría de vivir, se requiere de un saber que por mandato debe ser enseñado.

Sin perjuicio de lo anterior, y tal como señala Ravera, (2001)” ...ubicándose en ese escenario de mejora de los hábitos saludables, es probable que sólo se modifiquen las prácticas para entrenar las pruebas de condición física, sin necesariamente tener un efecto permanente en la realización de actividad física. Esta mirada reduccionista, simplifica o reduce el currículum, ya que los profesores comienzan a enseñar las materias que serán evaluadas por el SIMCE-EFI y entrenan a los estudiantes en ejercicios y rutinas de respuesta.

De ahí la relevancia de las bases curriculares, las cuales según un artículo publicado por el Ministerio de Educación (2019) que se establecieron en el año 2009 por medio de una ley llamada Ley General de Educación (ley 20.370) y estas bases tienen como propósito prescribir diversos Objetivos de Aprendizaje (OA) que integren conocimientos, habilidades y actitudes en concordancia con los Objetivos Generales de la LGE para los diferentes niveles de la educación. Por lo tanto, las bases curriculares definen los aprendizajes que los estudiantes deben desarrollar para el logro de dichos objetivos, descritos en los artículos 28, 29 y 30.

Claramente el cumplimiento de este objetivo crearía en los jóvenes el hábito de realizar actividad física de forma autodidacta y como consecuencia tener buena salud. Sin embargo, el problema principal de esta investigación es que no existe la suficiente información para verificar los niveles de cumplimiento de este OA en los establecimientos educacionales, por lo tanto, resulta difícil saber si el Currículum se aplica realmente en las escuelas.

Sigue siendo controversial si la escuela y la asignatura de educación física, en especial, debe ser el espacio para abordar los problemas epidemiológicos de la población escolar. Por de pronto, el programa de la asignatura de educación física declara un Objetivo de Aprendizaje (OA3) correspondiente a la Unidad 1 de 2do medio, el cual, dice que los estudiantes deben ser capaces de diseñar, evaluar y aplicar un plan de entrenamiento personal para alcanzar una condición física saludable, desarrollando la resistencia cardiovascular, la fuerza muscular, la velocidad y la flexibilidad, considerando: -Tiempo asignado para el plan de entrenamiento, frecuencia, intensidad, tiempo de duración y recuperación, progresión y tipo de ejercicio, niveles de condición física al iniciar el plan de entrenamiento, actividades físicas que sean de interés personal y contribuyan a mejorar la condición física, ingesta y gasto calórico” (Currículum Nacional, 2009).

Dado estos antecedentes, es que nace la siguiente pregunta de investigación.

## **1.2 Pregunta de investigación**

¿Cuál es el nivel de logro del Objetivo de Aprendizaje (OA3) del Programa de la Asignatura de Educación Física alcanzado por estudiantes de 2do medio?

## **1.3 Objetivo general**

Evaluar el nivel de logro por parte de los(as) estudiantes de 2do medio del Objetivo de Aprendizaje (OA3) prescrito en el Programa de la Asignatura de Educación Física y Salud.

#### **1.4 Objetivos específicos**

- Identificar los saberes conceptuales más descendidos asociados al diseño de un plan de entrenamiento personal que presentan los estudiantes.
- Describir el tipo de saberes procedimentales que los estudiantes de 2do medio demuestran poseer para la implementación de un plan de entrenamiento personal.
- Analizar en base a los resultados de la evaluación el nivel de logro del objetivo de aprendizaje declarado en el programa de asignatura.

#### **1.5 Hipótesis:**

"Los estudiantes poseen un nivel básico de logro del OA3 para 2do medio, dificultando dar cumplimiento a lo declarado en lo referido a la autonomía que el estudiante debe ser capaz de lograr en el diseño, implementación y evaluación de un plan de entrenamiento personal".

#### **1.6 Justificación**

En la actualidad, según Cordella, et al (2021) el 34% de los adultos jóvenes mayores de 15 años son obesos, esto evidencia la ausencia actividad física y cómo esto afecta de forma directa en la salud de estos mismos.

La actividad física es de suma importancia para la sociedad y la juventud actual dado el gran número de beneficios que estos conllevan, algunos de los cuales han sido mencionados con anterioridad y en estos se resalta lo positivo que es para la salud física y psicológica practicar ejercicio y actividad física de forma constante. Sumado a esto, Rodríguez et al, (2020) señala que la práctica de actividad física también beneficia otras áreas de la salud, evidenciando un deceso en el sobrepeso y obesidad de las personas, trayendo como consecuencia construir relaciones saludables con su cuerpo, su entorno frente a sus pares y la autopercepción de ellos mismos.

La educación física debe existir desde edades tempranas, tanto en el hogar como en los establecimientos educacionales, ya que actualmente, como se ha evidenciado en este estudio, cada vez el sedentarismo y la obesidad están más presente en los niños y jóvenes.

La evidencia presentada en la presente investigación ubica a Chile entre los países más obesos del mundo, dado en gran medida por la enorme presencia de inactividad física y sedentarismo en las personas, creando día a día preocupantes consecuencias en la salud, en las relaciones sociales y en la realización de actividades cotidianas. La presencia de educación física en las escuelas es una herramienta para que las personas aprendan desde jóvenes a combatir la inactividad física para mejorar la salud y calidad de vida, he ahí la importancia de entender y aplicar las bases curriculares de esta asignatura.

La existencia de las bases curriculares entrega un eje a los docentes de los objetivos que se deben cumplir en los centros educacionales, sin embargo, no hay mayor evidencia que compruebe que estos objetivos se estén cumpliendo, he ahí la importancia de aplicar evaluaciones que permitan evidenciar en qué nivel se encuentra, en este caso, el OA 3 de la unidad 1 de las bases curriculares de 2do medio, el cual, es el que está relacionado más directamente con el aprendizaje de creación de rutinas de ejercicio para mejorar la condición física y por ende la salud.

Estos objetivos de aprendizaje debiesen estar en constante evaluación por parte del SIMCE-EFI para poder resolver las problemáticas sobre el aprendizaje que se puedan presentar en los establecimientos educacionales, cambiando el estilo de evaluación de baterías de pruebas físicas que arrojen resultados sobre la salud de los estudiantes, por un instrumento que ponga énfasis en la importancia que tienen en conjunto el “saber” y el “saber hacer”.

## Capítulo II. MARCO TEÓRICO

### 2.1. Evaluación dentro del aula

Como medio de apoyo para la evaluación el MINEDUC (2018) propuso un documento llamado **“Política para el fortalecimiento de la evaluación en el aula”**, el cual, tiene como objetivo avanzar hacia un uso más pedagógico de la evaluación, siempre con el interés de promover el desarrollo del aprendizaje.

El Mineduc plantea esta política con el fin de impulsar la evaluación por parte de los docentes a través de dos ideas, las cuales son:

1. Un mayor uso formativo de la evaluación, incorporando cada vez más a los procesos de enseñanza-aprendizaje.
2. La realización de una mejor evaluación sumativa, tanto en la calidad de su diseño como en su uso para fomentar la motivación y promover los aprendizajes.

Según el MINEDUC los propósitos que impulsan el fortalecimiento de evaluación en el aula SON:

- Los estudiantes tienen claridad sobre cuál es el aprendizaje que va a desarrollar y cómo progresar hacia él, cuenta con oportunidades de aprendizaje motivadoras y pertinentes y participa activamente en las experiencias de aprendizaje y evaluación, colaborando con sus pares.
- Los profesores y profesoras tienen el conocimiento necesario para emitir juicios fundados sobre los aprendizajes y el progreso de sus estudiantes. Además, sabe usar ese conocimiento para ajustar la planificación y la enseñanza de modo que todas las y todos los estudiantes desarrollen su máximo potencial, logrando los objetivos de aprendizaje del currículum nacional.
- Cada una de las comunidades educativas diseña evaluaciones de calidad que entreguen información útil con el fin de monitorear los aprendizajes y apoyar en el proceso de aprendizaje. Así también, los docentes trabajan en conjunto para reflexionar sobre el aprendizaje de los estudiantes y desarrollar procesos de evaluación con intención formativa.
- Los apoderados conocen los aprendizajes alcanzados por sus hijos, así como también los aspectos en los que deben mejorar para apoyarlos desde el hogar.

### 2.2. Bases curriculares (Mineduc)

Para poder entender los conceptos que se presentan en la presente investigación hay que definir cuáles son y cuáles son sus características. Y es por ello que una de las variables que se trabajan son las bases curriculares, que son el documento principal del currículum nacional de Chile, que se encarga de estructurar los programas anuales de los cursos de enseñanza básica y media, para poder tener un orden cronológico de los aprendizajes esperados de los estudiantes de cada nivel.

Las bases curriculares nacen y se rigen por las normas y regulaciones dispuestas por la constitución nacional y por la Ley General de Educación de 2009 (Ley N° 20.370) y esta se divide en diversos programas educativos.

Los programas educativos de las bases curriculares están separados por las asignaturas y sus respectivos cursos, mencionando cuales son las habilidades y saberes que los estudiantes deberán desarrollar en la asignatura para lograr superar el nivel. También describe el rol del profesor en la asignatura para contribuir y promover la educación de los estudiantes.

Estos programas se estructuran con objetivos que están predispuestos por nivel, para poder garantizar el cumplimiento de los aprendizajes esperados de forma similar en todos los alumnos y alumnas, entregando una base cultural y social en sus conocimientos. Además, los colegios al tener estos objetivos se ven en la libertad de poder entregarlos de la forma que estimen conveniente según su estructura y necesidades en cuanto a su proyecto educativo.

El ministerio de educación para poder garantizar el cumplimiento de las bases curriculares y sus objetivos creó el sistema SIMCE, el cual está a cargo desde el año 2012 por la Agencia de Calidad de la Educación.

El Sistema Nacional de Evaluación de Resultados de Aprendizaje (SIMCE) fue creado en 1968 con el fin de poder crear una institución que pudiera incitar a diversas iniciativas que en el ámbito de la evaluación se venían desarrollando en esos años en Chile. Sin embargo, al correr de los años, pasaron muchas instituciones que se encargaron de tomar estas evaluaciones SIMCE, como el Programa de evaluación del Rendimiento Escolar (PER) y el Sistema de Evaluación de Calidad de Educación (SECE), que durante un tiempo buscaron aportar con información que les permitiera desarrollar nuevas formas de evaluación y poder contribuir con el mejoramiento en la calidad de la educación, tal como el Ministerio de Educación necesitaba para implantar nuevos objetivos si estos no concordaban con la realidad en que se encontraban sus alumnos y alumnas.

El programa de la asignatura de educación física y salud busca que los estudiantes logren ser personas activas, reflexivas con un nivel de autonomía acorde a su edad, que estén inmersas en la vida activa y saludable para que adquieran conocimientos, habilidades y actitudes que les permita mejorar, mediante una actividad física, su calidad de vida y la de los demás.

Se menciona que la educación física es una asignatura indispensable para la formación integral de los y las estudiantes ya que contiene un material vital para su desarrollo en el cual los alumnos podrán adquirir conocimientos ya sea de vida saludable, principios de entrenamiento, deportes, liderazgo, trabajo en equipo y nuevas formas de interacción con la naturaleza.

La educación física también es un excelente medio para la socialización, ya que busca que el estudiante sea un ser independiente que esté apto para poder llevar a cabo una gestión de actividades deportivas el cual está llena de experiencias de colaboración y solidaridad y responsabilidad, entregando nuevos conocimientos para su desarrollo personal. A su vez los estudiantes podrán adquirir valores personales que les permita quererse a sí mismos y sus cuerpos, reconociendo sus personalidades, interactuando con sus pares incentivando la práctica de nuevos valores, como la amistad, la solidaridad, respeto, serenidad frente a la victoria o derrotas en juegos y competencias y el gusto del trabajo en equipo.

Es de suma importancia que los estudiantes pongan en práctica sus habilidades motrices y los valores entregados, ya que estos les permiten, una vez desarrollados, poder enfrentar los desafíos de la vida diaria.

El programa menciona que los profesores de educación física y salud tienen que promover un ambiente inclusivo, y debe rechazar cualquier práctica o actitud que discrimine o insulte, ya que se busca que los estudiantes logren aprender mediante sus movimientos, en un ambiente sano y libre de prejuicios. Que sea capaz de estimular la autoestima y la vida saludable, para que los estudiantes creen un compromiso de personal de vida activa para que ellos mismo puedan potenciar sus habilidades corporales.

Es importante señalar que esta asignatura colabora con el desarrollo de habilidades de otras, y que por medio de los programas pueden potenciarse entre ellas.

Este programa para poder lograr los propósitos indicados divide la asignatura por énfasis temáticos los cuales son: vida activa saludable, condición física y plan de entrenamiento, deportes, actividades motrices físicas alternativas en el entorno natural, liderazgo, trabajo en equipo y promoción de actividad física.

Para una vida activa saludable se menciona que la práctica sistemática y regular es fundamental para llevar una vida saludable. Y que los estudiantes deben ser capaces de planificar una sesión de entrenamiento promoviendo la práctica de actividades físicas, reconociendo los efectos positivos que trae llevar una vida sana. Además, busca que los estudiantes tengan conductas de autocuidado y seguridad, entendiendo primeros auxilios, la higiene, el descanso y los efectos negativos que tendría el uso de sustancias no favorables para la salud.

En el énfasis de condición física y plan de entrenamiento menciona que los estudiantes sean capaces de poder llevar una condición física adecuada para su salud y que sean capaces de poder entender principios de entrenamiento (tipo de ejercicio, intensidad, frecuencia, progresión, tiempo) para poder crear un plan de entrenamiento personal que contenga los intereses personales que este quiera llevar.

En deportes, se busca que los estudiantes promuevan el uso de las habilidades motrices mediante los deportes individuales, de oposición, de colaboración y oposición. El manejo de técnicas y tácticas deportivas para la resolución de problemas, el uso de reglamento para incentivar la creatividad. Estas prácticas en niveles superiores es ideal que se implementen con relación a los desafíos de la vida u otras perspectivas deportivas que les acoja.

El otro énfasis de actividades motrices físicas alternativas en el entorno natural busca que la asignatura sea capaz de incorporar nuevos deportes que no suelen ser parte de los colegios, deportes no convencionales. Y que la idea principal de esta medida es que los alumnos tengan nuevas alternativas para desarrollar habilidades motrices y nuevos hábitos saludables con deportes atractivos y renovados.

El penúltimo énfasis de habilidades expresivo-motriz menciona que los estudiantes al practicar danza, gimnasia y expresión corporal logran desarrollar habilidades comunicativas y expresivas que les ayuda a crear una identidad propia fortaleciendo el sentido de pertenencia y el respeto a la diversidad. Asimismo, poder fortalecer la cultura tradicional y la idiosincrasia con estas habilidades

Finalmente, en liderazgo, trabajo en equipo y promoción de actividad física se busca que los alumnos optimicen su propio potencial para mantenerse saludables y asimismo fomentar las habilidades de liderazgo que cada estudiante tiene para impulsar nuevas comunidades más activas y saludables.

Para la organización curricular de la asignatura las bases crearon tres ejes por los que se orienta el desarrollo de los aprendizajes de manera integral y estos son: Habilidades motrices, Vida activa y saludable y Responsabilidad personal y social en el deporte y la actividad física.

El eje de las habilidades motrices entrega oportunidades a todos los estudiantes para desarrollar las habilidades motrices básicas de locomoción, manipulación y estabilidad en juegos y actividades reglamentados utilizando estrategias y tácticas de juego para ejecutar acciones de habilidades más complejas. Ya que por medio de estos juegos podrán tener herramientas para resolver de forma exitosa problemas que se le presentan en el juego, y a coordinarse en situaciones complejas que este le pueda presentar. A su vez, desarrollan habilidades sociales que son muy importante para su desarrollo en la vida habitual y el trabajo en equipo.

El eje de vida activa saludable aborda la salud y la calidad de vida de los estudiantes, el cual enfatiza la práctica regular de actividad física dentro y fuera de la escuela en donde los alumnos puedan crear sus propios entrenamientos considerando su nivel de habilidades y conocimiento, influyendo en su condición física siendo capaces a su vez de evaluar sus avances o retrocesos.

Las bases curriculares buscan promover diversas alternativas para realizar actividades físicas en los entornos educativos que se les presentan como: caminatas, escaladas, actividades acuáticas, cicletadas, cualquier evento deportivo asociado al establecimiento. Asimismo, busca que los estudiantes se interesen en estas prácticas de forma individual utilizando habilidades de seguridad y autocuidado, reflexionando y criticando posibles riesgos en el consumo de drogas, alcohol u otras sustancias dañinas para su salud.

El eje de responsabilidad personal y social en el deporte y la actividad física establece que los aprendizajes esperados en los estudiantes están ligados a un rol social, el cual promuevan la vida activa y saludable en su entorno involucrándose con la comunidad educativa y en el entorno social en el que viven.

El objetivo de aprendizaje número 3 del Currículum Nacional (2015) del nivel de 2do medio pertenece al eje de vida activa saludable y menciona que el estudiante podrá:

*Diseñar, evaluar y aplicar un plan de entrenamiento personal para alcanzar una condición física saludable, desarrollando la resistencia cardiovascular, la fuerza muscular, la velocidad y la flexibilidad, considerando:*

- *Tiempo asignado para el plan de entrenamiento (por ejemplo: 4 a 6 semanas).*
- *Frecuencia, intensidad, tiempo de duración y recuperación, progresión y tipo de ejercicio.*
- *Niveles de condición física al iniciar el plan de entrenamiento.*
- *Actividades físicas que sean de interés personal y contribuyan a mejorar la condición física.*
- *Ingesta y gasto calórico*

Dado que el objetivo principal de esta investigación es evaluar el nivel de cumplimiento del OA antes señalado, es importante entender la Evaluación como un punto clave de medición dentro del contexto estudiantil. Se entiende por evaluación como la herramienta central que permite al docente evidenciar avances en las trayectorias de aprendizaje de los estudiantes y el cumplimiento de los objetivos trazados por las bases curriculares y en base a esto reflexionar sobre los avances en el aprendizaje y hacer los ajustes necesarios para el fortalecimiento de este mismo. Como medio de apoyo para la evaluación el MINEDUC (2018) propuso un documento llamado “Política para el fortalecimiento de la evaluación en el aula”, el cual, tiene como objetivo avanzar hacia un uso más pedagógico de la evaluación, siempre con el interés de promover el desarrollo del aprendizaje.

El Mineduc plantea esta política con el fin de impulsar la evaluación por parte de los docentes a través de dos ideas, las cuales son; 1. Un mayor uso formativo de la evaluación, incorporando cada vez más a los procesos de enseñanza-aprendizaje. 2. La realización de una mejor evaluación sumativa, tanto en la calidad de su diseño como en su uso para fomentar la motivación y promover los aprendizajes.

Según el MINEDUC los propósitos que impulsan el fortalecimiento de evaluación en el aula SON:

1. Los estudiantes tienen claridad sobre cuál es el aprendizaje que va a desarrollar y cómo progresar hacia él, cuenta con oportunidades de aprendizaje motivadoras y pertinentes y participa activamente en las experiencias de aprendizaje y evaluación, colaborando con sus pares.
2. Los profesores y profesoras tienen el conocimiento necesario para emitir juicios fundados sobre los aprendizajes y el progreso de sus estudiantes. Además, sabe usar ese conocimiento para ajustar la planificación y la enseñanza de modo que todas las y todos los estudiantes desarrollen su máximo potencial, logrando los objetivos de aprendizaje del currículum nacional
3. Cada una de las comunidades educativas diseña evaluaciones de calidad que entreguen información útil con el fin de monitorear los aprendizajes y apoyar en el proceso de aprendizaje. Así también, los docentes trabajan en conjunto para reflexionar sobre el aprendizaje de los estudiantes y desarrollar procesos de evaluación con intención formativa
4. Los apoderados conocen los aprendizajes alcanzados por sus hijos, así como también los aspectos en los que deben mejorar para apoyarlos desde el hogar

Para consolidar las ideas anteriores, en cuanto a el currículum y el OA3, además de la importancia de evaluar, es que se hace tan importante comprobar en qué medida los estudiantes entienden que es y cómo se diseña un plan de entrenamiento, para esto, es básico manejar algunos conceptos tales como; principios de entrenamiento, componentes de la carga y metodologías de entrenamiento.

Desde el comienzo del entrenamiento deportivo hace aproximadamente 3.000 años, las personas han logrado establecer y seguir principios de entrenamiento, que aportan pautas para individualizar el programa de acuerdo con las necesidades particulares de cada atleta y su deporte en concreto. Según Bompa (2006) “El objetivo principal del entrenamiento es incrementar las destrezas deportivas del atleta y, al final, su nivel de rendimiento deportivo”. Dentro del proceso de

entrenamiento existen algunos principios básicos que se deben tener en consideración y que tanto docentes como alumnos deberían conocer, entre los cuales encontramos los siguientes:

- En primer lugar, se encuentra el principio de individualización que hace referencia a que manera al mismo entrenamiento, tanto por factores internos y externos tales como: La herencia, la maduración, la nutrición, el descanso y sueño, la motivación, la influencia ambiental, entre otros. La individualización consiste en que cada persona debe realizar un plan de entrenamiento adaptado a sus cualidades físicas y psicológicas, de forma que la carga de trabajo, el tipo de ejercicio y la exigencia van a variar entre individuos tal como se mencionó anteriormente.
- Por otro lado, existe el principio de la continuidad que hace relación con que la obtención de un elevado rendimiento del entrenamiento deportivo está dada por consecuencia de mantener una continuidad del entrenamiento a largo plazo. Además, este proceso se encuentra enlazado mediante las adaptaciones y respuestas que resultan del entrenamiento. Es importante mantener una regularidad durante el proceso completo o de lo contrario se vería afectado el cumplimiento de los objetivos.
- En tercer lugar, se encuentra el aumento progresivo de la carga, donde Bompa (2006) plantea la siguiente definición al respecto: Cuando se habla del aumento progresivo de las cargas nos referimos a “Aumentar gradualmente la carga de trabajo en el entrenamiento de acuerdo con la habilidad fisiológica y psicológica de cada atleta o equipo”. En resumen las cargas de entrenamiento deben relacionarse con el nivel de rendimiento del deportista con el que se mejora. Este principio indica que el trabajo a realizar se debe elevar gradualmente ya que si siempre se entrena al mismo nivel el cuerpo se acostumbra a ese esfuerzo y ya no sufre más adaptaciones fisiológicas, es decir, el rendimiento físico no se ve mejorado e incluso puede empeorar.
- En cuarto lugar, está el principio de la especificidad donde se plantea que el entrenamiento debe desarrollar los sistemas morfofuncionales y técnicos del atleta que caracterizan al deporte practicado. Dentro de este principio hay tres características principales:
  1. La prioridad de atender el desarrollo de los sistemas energéticos principales envueltos en el deporte.
  2. Dirigir el proceso de entrenamiento hacia el desarrollo de las destrezas básicas requeridas para competir en el deporte/evento que se practica.
  3. Implementación de ejercicios que desarrollan los músculos motores principales envueltos en el movimiento particular que caracteriza su deporte.

Por otro lado, existen los componentes básicos y primarios de la carga en el entrenamiento, los cuales son:

- El volumen, que es definido por Bompa, (2006) de la siguiente manera: “La definición más simple de volumen es la cantidad total de actividad realizada en el entrenamiento”. También puede considerarse como “La suma del trabajo realizado durante una sesión de trabajo o fase”. Por otro lado, es importante destacar que la evaluación correcta y precisa del volumen de entrenamiento va a depender del deporte o de la actividad concreta a realizar. Por ejemplo, en los deportes de resistencia (por ejemplo, la carrera, el ciclismo, el piragüismo, el esquí de fondo y el remo), la unidad apropiada para determinarlo es la

distancia cubierta. En el levantamiento de peso o en el entrenamiento de fuerza, la unidad apropiada es el tonelaje, o toneladas métricas de trabajo, expresadas en kilogramos (tonelaje = series x repeticiones x resistencia en kg). Alternativamente, una unidad muy práctica para determinar volúmenes de entrenamiento es el número total de repeticiones de cada zona de intensidad. También puede utilizarse el número de repeticiones para calcular el volumen en actividades como la pliometría, los lanzamientos en béisbol y el atletismo.

- Por otro lado, está la intensidad, otro componente de la carga del entrenamiento y que es considerada un componente cualitativo del trabajo. Kami (39, 40) establece que la intensidad en relación con la producción de potencia (es decir, el consumo de energía o trabajo por unidad de tiempo), la fuerza de oposición o de resistencia o la progresión de la velocidad. Según esta definición, cuanto mayor sea el trabajo que realiza el deportista por unidad de tiempo, mayor será la intensidad. Esta es una función de la activación neuromuscular, cuanto mayor sea la intensidad (por ejemplo, mayor producción de potencia, mayores cargas externas), mayor activación neuromuscular se requiere.

No está demás mencionar que los dos componentes antes definidos son los más importantes, sin embargo, también se podrían considerar componentes tales como la densidad o la frecuencia dentro del entrenamiento.

Finalmente, relacionado al entrenamiento, el mismo libro de Bompa menciona las principales metodologías para llevar a cabo un entrenamiento físico, entre ellos, él hace hincapié en la importancia de planificar las sesiones y un método macro para lograrlo es la periodización, la cual se define como la división del plan anual en fases de entrenamiento más cortas y manejables, buscando una mejora de la organización del entrenamiento y permitiendo a los entrenadores dirigir el programa sistémicamente. Los ciclos de una periodización pueden dividirse en periodos básicos, incluso más dependiendo del contexto del deporte, el entrenador y los deportistas, algunos de estos son; el periodo de preparación, el cual se entiende como una instancia lejana a la competencia, en la cual el entrenador puede aprovechar de trabajar con su estudiante a altas intensidades de entrenamiento, luego está el periodo de competición o mantenimiento, en el cual, el entrenador planifica las sesiones a menores intensidades y mayor volumen, con el fin de usar toda la energía posible en la competencia, por último existe el periodo de transición, en el cual se saca al estudiante o al deportista de su zona de confortación y se le insta a realizar actividades diferentes que le desliguen la mente a la competencia pasada, generalmente se usa este último periodo en términos recreativos para un deportista.

De lo expuesto anteriormente, se puede concluir la relevancia que tiene el objetivo de aprendizaje 03 declarado en el programa para segundo medio y a ser evaluado en esta investigación, para asegurar que el estudiante disponga de las herramientas y conocimientos necesarios para el diseño y evaluación de planes de entrenamiento personales con foco en la salud y la mejora de la calidad de la vida.

A continuación se exponen algunos fundamentos disciplinares-científicos que otorgan el necesario sustento teórico al objetivo de aprendizaje en cuestión.

### **2.3. La relevancia de la práctica del ejercicio físico para la salud física, mental y social.**

La OMS describe varios problemas de salud en la adolescencia y la juventud, sin embargo, entre los principales se encuentran las lesiones/traumatismos, violencia, salud mental, consumo de alcohol y drogas, consumo de tabaco, VIH/sida, nutrición/carencia de micronutrientes, obesidad, inactividad física, entre otros.

La presencia o ausencia de actividad física es un factor determinante en la descripción de esta variable, ya que, como fue mencionado anteriormente, en un estudio realizado por López & Cejas (2019), la inactividad física y el sedentarismo presentan una preocupante incidencia en la salud, siendo un factor de riesgo a tener en cuenta en distintas patologías relacionadas con el sistema cardiovascular, metabólico, nervioso y respiratorio, además de ser una de las causas posibles de algunos tipos que cáncer.

Para apoyar la idea anterior, Soler & Castañeda (2017) realizaron un estudio donde afirman que los hábitos de vida sedentario están creciendo en la sociedad, sobre todo desde el auge de las tecnologías, y el estilo de vida sedentario está siendo también transmitido a los niños que cada vez dedican más tiempo a actividades sedentarias. Este estudio mencionado anteriormente también insiste en que el sedentarismo y la inactividad física tienen consecuencias negativas para la salud y que pueden llegar a convertirse en un problema grave de salud pública, de hecho, la OMS advierte que se calcula que a nivel mundial, solo 1 de cada 5 estudiantes cumple las directrices de actividad física recomendada (60 minutos de actividad física de moderada a intensa de promedio diario a lo largo de la semana, por ejemplo mediante juegos o deportes, actividades de desplazamiento o la educación física), por otro lado, en el contexto chileno, la encuesta Nacional de Salud de Chile 2016-2017 (ENS) reportó a un 86,7% de la población chilena como sedentaria (Fernández & Suarez, 2021).

Una de las enfermedades más graves asociadas al sedentarismo y la inactividad física es la obesidad, de hecho, Ballesteros (2018) dice que la obesidad en niños y jóvenes es uno de los problemas de salud pública más graves del siglo XXI y que más gastos en materia de sanidad supone. Además, Ciangura et al (2017), apoya esta idea definiendo la obesidad como un exceso de masa grasa de consecuencias nefastas para la salud y que sus factores no solo están relacionados a la inactividad física y el sedentarismo, sino que también a factores psicológicos, genética, alimentación, factores ambientales, entre otros y además la misma obesidad puede ser un factor detonante para otro tipo de enfermedades de otra índole como por ejemplo la diabetes.

Hay diversos métodos para dictaminar si una persona es saludable o no, por ejemplo, existe un instrumento llamado “cuestionario de bienestar” propuesto por McLean en el 2010 el cual fue aplicado en un estudio efectuado a un equipo de jugadoras de fútbol por Villaseca et al. (2020), para medir los efectos de las medidas de confinamiento del COVID-19 en el grado de bienestar y la carga de entrenamiento de las jugadoras. Este cuestionario, permite abarcar varios factores relacionados al bienestar físico y psicológico, presentando una serie de preguntas que evalúan la fatiga percibida, calidad de sueño, dolor muscular, nivel de estrés y estado de ánimo, con una puntuación que oscila entre 1 y 5, donde 5 es el máximo bienestar y 1 el nivel más bajo de cada criterio para posteriormente calcular el grado de bienestar general sumando las 5 puntuaciones.

La Organización Mundial de la Salud (2020) afirma que más de una cuarta parte de la población mundial (1400 millones de adultos), no cumple con el nivel adecuado de actividad física recomendada (individuos de entre 5 a 18 años actividad física de intensidad moderada a vigorosa durante 60 minutos al día, a los niños menores de 5 años se mantengan activos mediante el juego por lo menos 3 horas al día y en el caso de los adultos la recomendación son 30 minutos de actividad física diaria), de hecho, la misma OMS señala que en el mundo, alrededor de una de cada tres mujeres y uno de cada cuatro hombres no realizan la suficiente actividad física para mantenerse

sanos, presentando, según este estudio realizado en el 2020, un aumento de insuficiencia física de un 5% entre los años 2001 y 2016.

En el caso de Chile, la encuesta Nacional de Salud de Chile 2016-2017 (ENS) reportó a un 86,7% de la población chilena como sedentaria (Fernández & Suarez, 2021), esto se ve reflejado claramente en una de las enfermedades crónicas más presentes en Chile actualmente, sobre todo en la población joven, la obesidad. En un estudio realizado por Pajita, et al (2017), se afirma que de acuerdo con la OMS desde el 1980 la obesidad se ha duplicado en todo el mundo, llegando en el año 2014 a más de 1900 millones de adultos mayores de 18 años con sobrepeso, de los cuales, más de 600 millones con obesidad, esto implica que existe una prevalencia en adultos mayores de 18 años de 39% de sobrepeso y 13% de obesidad. Por otro lado, en cuanto a la población infantil, existen más de 41 millones de niños menores de 5 años con sobrepeso u obesidad a nivel mundial, esto ha significado un incremento de cerca de los 11 millones en los últimos 15 años.

Bajo la premisa presentada anteriormente es que se extiende la relevancia que tiene practicar actividad física constantemente, Perea et al (2019), afirma que la práctica de actividad física es fundamental para mantener la salud y prevenir enfermedades ya que se ha descubierto que su práctica regular prolonga la esperanza de vida en consecuencia de todos los beneficios que esta trae consigo, como por ejemplo aumentar las habilidades motoras mientras se favorece el crecimiento de los músculos y huesos, disminuir el riesgo de obesidad y potenciar la regularización de hábitos. Por otro lado, Barbosa y Urrea (2018), dicen que el deporte y la actividad física beneficia una gran cantidad de variables, entre ellas, las capacidades cognitivas de los seres humanos, por lo tanto, también se entiende que una persona que realiza constante actividad física no solo lo ve reflejado en sus beneficios físicos y de salud cardiopulmonar, sino que también en su salud mental y por ende su desempeño en actividades que requieran un esfuerzo intelectual.

En función de lo anterior, se extiende la relevancia de la mejora de la condición física de los estudiantes, entendiendo que la condición física según Aapherd (1958) es un conjunto de componentes que un individuo debe poseer con un orden para una función eficiente que le plazca para cumplir sus intereses mientras contribuye a la sociedad. Otra definición que se puede ver más en la actualidad es la de González (2020) la define como: “La capacidad para realizar tareas diarias con vigor y efectividad, retardando la aparición de la fatiga, realizándose con el menor gasto energético y evitando lesiones”.

Lo expuesto anteriormente, implicaría que los jóvenes para ser competentes motrizmente debieran disponer de los conocimientos y experiencias previas para poder en su vida adulta desarrollar hábitos y estilos de vida saludable para una práctica regular de ejercicio físico.

A partir de esta problemática es que surge la necesidad de indagar respecto al nivel de logro alcanzado por los estudiantes en uno de los objetivos de aprendizaje declarados en el programa de la asignatura de educación física de primero medio. Con el fin de disponer de evidencias que permitan constatar en qué medida los estudiantes dominan los saberes conceptuales y procedimentales requeridos en el objetivo de aprendizaje “Diseñar, implementar y evaluar un plan de entrenamiento personal”.

La relevancia de este objetivo está en que para el logro de un estado de completo bienestar tanto físico como psicológico y social, que no necesariamente presenta una afección en particular o una enfermedad, y para poder contar con un estado dinámico de energía y vitalidad que permita a las personas llevar a cabo las tareas diarias habituales, disfrutar del tiempo de ocio de manera activa, afrontar las emergencias imprevistas sin una fatiga excesiva, a la vez que permita evitar las

enfermedades hipocinéticas, y a desarrollar el máximo de la capacidad intelectual, experimentando plenamente la alegría de vivir, se requiere de un saber que por mandato debe ser enseñado.

Sin perjuicio de lo anterior, y tal como señala Ravera, (2001)” ...ubicándose en ese escenario de mejora de los hábitos saludables, es probable que sólo se modifiquen las prácticas para entrenar las pruebas de condición física, sin necesariamente tener un efecto permanente en la realización de actividad física. Esta mirada reduccionista, simplifica o reduce el curriculum, ya que los profesores comienzan a enseñar las materias que serán evaluadas por el SIMCE-EFI y entrenan a los estudiantes en ejercicios y rutinas de respuesta.

## 2.4. Objetivos de aprendizaje

Un objetivo de aprendizaje es un enunciado acerca de lo que se espera que el estudiante sea capaz de hacer como resultado de una actividad de aprendizaje. Es decir, tomando la definición señalada en el Manual del Sistema Europeo de Transferencia de Créditos “los resultados de aprendizaje son enunciados acerca de lo que se espera que el estudiante sea capaz de **comprender y hacer** una vez terminado un proceso de aprendizaje”.

Los objetivos de aprendizaje "OA" como se describió con anterioridad son los comportamientos esperados en el estudiante, el saber y el saber hacer, en conjunto de la formación valórica y actitudinal. Estos como consecuencia de determinadas actividades didácticas propuestas por los docentes, comportamientos que deben estar ligados por la labor del profesorado a la observación y evaluación continua de todo el proceso de enseñanza.

Al momento de diseñar los "OA" hablamos de la planeación didáctica o planificación de la enseñanza, que cuando se desarrollan de manera correcta, brindan al docente certeza y dirección y lo apoya para situar correctamente el programa educativo propuesto por las bases curriculares, como por ejemplo como lo afirma Montagud, (2020) que dice que la planeación didáctica, o programación docente, es el proceso en el que el docente toma una serie de decisiones con respecto a los contenidos educativos que tiene que impartir, transformándolos en actividades concretas y específicas, para de esta forma poder asentar el conocimiento entre sus alumnos.

Los objetivos de aprendizaje van a acordé a los resultados de la enseñanza, estos a través del tiempo son cambios en la manera de cómo se relacionan los individuos con el medio y en la forma en cómo se perciben a sí mismos y a los demás. Estos objetivos promueven la adquisición y desarrollo de habilidades y aptitudes. Así también la adquisición de información, para el desarrollo de habilidades conceptuales, adquisición de habilidades procedimentales y el desarrollo de hábitos y actitudes relacionadas con los valores (objetivos transversales).

Todos estos cambios mencionados ocurren netamente a partir de las actividades elegidas y planificadas que se realizan en el proceso educativo, así los objetivos indican cómo se van a manifestar estos cambios y la enseñanza los métodos didácticos para encaminar y guiar a los estudiantes al logro conceptual, procedimental y actitudinal, estableciendo metas, plazos y progresiones metodológicas para el logro de los objetivos.

Para precisar los objetivos es necesario identificar los propósitos que se quieren para el nivel, esto alude a lo qué se quiere conseguir en un tiempo determinado. Y por otro lado tomar un carácter flexible, ya que, los contenidos empleados para la enseñanza y las actividades metodológicas propuestas deben estar adaptadas al grupo curso y a las individualidades, en conjunto de las necesidades colectivas, conocimientos previos y al nivel de logro de su desempeño motriz procedimental en conjunto de sus capacidades en logros conceptuales.

Por otro lado, la decisión docente de dejar claras y precisas las metas que se pretenden alcanzar por medio de la acción educativa, en un campo de conocimientos determinado y en un tiempo preestablecido son fundamentales para el que hacer docente y para un correcto desempeño

Según Marín (2021), el conocimiento corresponde y es la información y las habilidades que los seres humanos adquieren a través de sus capacidades mentales.

Así también para Marín (2021), existe el conocimiento científico que es aquel que se obtiene a través del método científico. Este conocimiento se obtiene a través de una sucesión de pasos y tiene propiedades y características que no tienen otros tipos de conocimientos. Desempeño de los estudiantes, logrando así una relación óptima entre los objetivos de aprendizaje "OA" y la enseñanza.

Un conocimiento para un ámbito específico que esté bien logrado es comprender con eficacia acerca de un suceso, objeto, situación, reglamentación u contenido de enseñanza con la mayor precisión posible, un contenido aprendido en el ámbito conceptual permite desempeñar un mayor logro y aplicación en el ámbito procedimental, ya que para la práctica es fundamental la teoría. Aunque sí se debe hacer la diferencia entre el saber y el saber hacer ya que muchas personas saben hacer, pero no entienden que es lo que están ejecutando ni que información ni conocimientos componen ese desempeño práctico y aplicativo.

El conocimiento escolar, ¿a qué se está refiriendo?

La definición de conocimiento escolar en relación con los procesos cognitivos de los estudiantes está vinculada a modelos que hacen contrastar el conocimiento escolar con dominios cognitivos a evaluar en los estudiantes. El enfoque más conocido y utilizado es la propuesta de Benjamín Bloom la cual fue redactada a mediados de los años cincuenta, que organiza los dominios cognitivos en categorías ordenadas que van desde lo más simple a lo complejo y de lo concreto a lo abstracto. Dicha propuesta de Bloom define seis categorías para el dominio cognitivo: conocer, comprender, aplicar, analizar, sintetizar y evaluar (Krauthwohl, 2002).

En la literatura se han definido distintos tipos de conocimiento escolar que han tomado como eje articulador diversos criterios, entre ellos aquellos referidos a: los procesos cognitivos de los estudiantes, la reflexión y práctica docente y los contenidos curriculares de la enseñanza. Desde otra perspectiva sociológica, el conocimiento escolar refiere al conjunto de saberes y prácticas que distribuye comunicativamente la escuela a distintos grupos sociales a través de su propio funcionamiento o dispositivo pedagógico (Bernstein, 1996). Por otro lado, desde el currículo crítico, el conocimiento escolar refiere a contenidos culturales que se construyen interactivamente con la participación de los actores educativos, y que son organizados como posibilidad de desarrollar el pensamiento crítico y la acción emancipadora (Pinto, 2008).

Por último, desde la teoría de la transposición didáctica (Bosch et al, 2006) se puede señalar que el conocimiento escolar es resultado de la reconstrucción, en el aula, del conocimiento original o académico ofrecido al estudiante. Finalmente, el conocimiento escolar está relacionado con la reflexión, donde el conocimiento escolar refiere a la concreción de la epistemología que sustenta la práctica de enseñanza. El conocimiento puede ser técnico, práctico o crítico (Bernal et al, 2006). El conocimiento escolar en función de los contenidos curriculares de la enseñanza refiere a los contenidos o temas que la escuela tiene por tarea transmitir. Subdivididos en unidades de información que permiten al estudiante conocer una disciplina; conceptual y procedimental, referidos a la interrelación de los elementos donde pueden operar juntos; procedimental, referido al saber hacer aplicando criterios y desarrollando destrezas en el uso de determinadas técnicas y

métodos; y metacognitivo, referido a la conciencia y conocimiento de la propia cognición (Cobo, 1998; Krathwohl, 2002).

En consecuencia, de un buen desempeño motriz aplicado en conjunto a los conocimientos conceptuales, se llega en los estudiantes a un desarrollo de contenidos implícitos, como por ejemplo el desarrollo de las capacidades físicas, el cual es una consecuencia de un buen desempeño motriz y técnico, estas capacidades se componen en macro como la resultante en el desarrollo de la fuerza, resistencia, velocidad y no menos importante la flexibilidad. Estas capacidades físicas componen la condición física de las personas, la que por ende va directamente relacionada con la salud y la calidad de vida, previniendo enfermedades y desarrollando a su vez los sistemas del organismo como el desarrollo del sistema cardiovascular, sistema respiratorio, sistema nervioso, sistema inmunológico, entre otros.

En lo que respecta a los conocimientos conceptuales, procedimentales y actitudinales, el currículum Nacional (2009), presenta diferentes definiciones y contenidos a abordar como por ejemplo al referirnos al conocimiento conceptual se está haciendo alusión a todo el conocimiento elaborado por los contenidos propuestos por una unidad metodológica en función del objetivo de aprendizaje mayor, esto quiere decir que los aspectos conceptuales corresponden a aquellas decisiones motrices en el caso de la educación física que pueden tomar los estudiantes según el entendimiento conceptual puntual de las aristas del contenido que se esté asignado, es decir, por ejemplo el conocimiento conceptual de las reglas de un deporte, el conocimiento conceptual de la musculatura, conceptualmente también el conocer el cuerpo y sus músculos o por último el entender los conceptos de individualidad y especificidad que posteriormente entendidos se traspasan al ámbito procedimental.

Ahora bien, al mencionar el conocimiento procedimental se está refiriendo a todas las decisiones motrices aplicadas en una actividad física, un juego, un deporte o cualquier actividad que implique el movimiento. El conocimiento procedimental se asocia a la aplicación correcta de una técnica o táctica deportiva en un gesto motriz o en un trabajo colaborativo, en dónde a través del desempeño motor se realizan determinados movimientos procedimentales que finalizan con una correcta ejecución de una técnica. Finalmente, esto quiere decir que el conocimiento procedimental es saber hacer.

Por último, el concepto actitudinal, refiere a toda aquella formación valórica, ética, moral y espiritual que puede formar y desarrollar un estudiante durante su estancia escolar, implícitamente en el aula de clase o en el campo de educación física es cuando se brindan instancias para fortalecer y desarrollar estas habilidades, conductas y actitudes. A través de los “OAA” que corresponden a los objetivos de aprendizajes transversales se explicitan y demuestran las actitudes y desempeños esperados por el currículum nacional, en donde a lo largo de cada clase y de un semestre o año académico debiesen abordarse estos contenidos en simultáneo con los “OA” tradicionales.

El conocimiento conceptual se desglosa en función de lo enmarcado en el “OA3” en los siguientes aspectos: Diseñar, evaluar y aplicar un plan de entrenamiento personal, comprender conceptualmente los conceptos de tiempo asignado para el plan de entrenamiento (duración entre semanas), frecuencia, intensidad, tiempo de duración y recuperación, progresión y tipo de ejercicio. Por otro lado, otros contenidos que se desglosan del ámbito conceptual son la condición física, la ingesta y gasto calórico y finalmente la aplicación de conocimientos técnicos y tácticos en conjunto de la reglamentación de los deportes.

Así también el conocimiento y aplicación procedimental se desglosa según el “OA3” en saber realizar, aplicar y ejecutar un diseño, una actividad y una evaluación, aplicando conceptos y contenidos para desarrollar y ejecutar un plan de entrenamiento personal, respetando y ejecutando

una frecuencia, intensidad, tiempo de duración y recuperación adecuadas a sus características individuales. Es aquí donde entran los principios del entrenamiento, como el principio recientemente mencionado de la individualidad y también por otro lado el de la especificidad. dentro del diseño y la evaluación de un programa de entrenamiento es necesario no solo saber de ingesta y gasto calórico, sino que también aplicar estos conocimientos y llevarlos a lo procedimental, esto quiere decir, realizar estas conductas favorables para el entrenamiento y para un programa durante la vida cotidiana, en conciencia y con un objetivo claro.

## **CAPÍTULO III. MARCO METODOLÓGICO**

### **3.1. Enfoque Metodológico**

El enfoque asumido en esta investigación es de tipo cuantitativo, puesto que esta investigación implica “la recolección de datos de naturaleza cuantitativa para corroborar o desaprobar la hipótesis sostenida”. Su base está en la medición numérica y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y probar teorías”. (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014).

Por su parte Sampieri Hernández (2003), sostiene que este tipo de enfoque utiliza la recolección de datos con el fin de comprobar hipótesis, las cuales han sido creadas en base a mediciones numéricas, así también utiliza el análisis de datos estadísticos para establecer patrones de comportamiento en nuestra sociedad, la recolección de datos para probar las hipótesis creadas, con base en la medición numérica y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y comprobar las teorías.

El proceso inherente a este tipo de enfoque utilizado para esta investigación es la de generar un diseño para un plan que someta a pruebas las suposiciones acerca de una realidad (hipótesis), posteriormente, se miden los objetos que están dentro de la hipótesis (variables) y estos se transforman en valores numéricos, para luego analizar estas según una teoría y de esta forma extender los resultados a un universo más amplio. Para llevar a cabo este proceso se utilizó la propuesta de Operacionalización de variables de la autora María Ángeles Cea D\*Ancona

Es decir, para el caso de esta investigación la principal variable de estudio son los objetivos de aprendizaje (OA3 del eje II) y poder establecer los niveles de logro (insuficiente, básico, competente, destacado) alcanzados por los estudiantes en la prueba de conocimientos aplicada.

### **3.2. Diseño de investigación**

Para el abordamiento de esta investigación se opta por un diseño no-experimental, en esta línea el autor Sierra Bravo (2001) hace referencia a que no existe un plan previo ni algún tipo de acción pensada con anterioridad en relación al fenómeno observado, por lo que se presenta como una observación simple, espontánea y natural de los sucesos, hechos, u objetos que requieran ser analizados. Así también Hernández Sampieri menciona que:

“La investigación no experimental es un estudio que se realiza sin la manipulación deliberadas de variables y en los que solo se observan los fenómenos en su ambiente natural para después analizarlos”.

Dentro de este diseño no experimental, la investigación se catalogaría como transeccional o transversal, es decir “que recopila datos en un momento único, describiendo variables y su incidencia e interrelación en un momento dado” (R. Hernández Sampieri; C. Fernández; P. Baptista 2010) y dentro de este mismo tipo, correspondería a una investigación transeccional descriptiva esta tiene como objetivo, “indagar la incidencia de las modalidades o niveles de una o más variables en una población” (R. Hernández Sampieri; C. Fernández; P. Baptista 2010).

### **3.3 Población**

La población teórica la constituye el total de los estudiantes de 2do medio de los colegios de la Región Metropolitana.

Para fines de esta investigación se opta por una muestra no-aleatoria de tipo intencionada [PL1], que según Casal & Mateu (2003) “Consiste en la elección por métodos no aleatorios de una muestra cuyas características sean similares a las de la población objetivo”, que en este caso corresponde a un total de 120 estudiantes de 2do medio correspondiente a 4 colegios de la Región Metropolitana (Colegio San Alberto Hurtado, Colegio Waldorf, Colegio La Concepción, Liceo Manuel Arriaran Barros).

### **3.4 Muestra**

Para seleccionar la muestra se definió la unidad de análisis, que para efectos de este estudio serán los estudiantes de 2do medio. Para fines investigativos, la muestra seleccionada contempla 3 colegios particulares subvencionados y un colegio particular privado.

### **3.5 Técnicas de recolección de datos**

La técnica de recolección de datos utilizada fue aplicación in situ con presencia del sujeto (estudiante) de un cuestionario de preguntas, con la finalidad de obtener evidencias sobre la variable de estudio. Otro propósito está estrechamente relacionado con responder a las preguntas de investigación, y a los objetivos. Además de ser congruente con el planteamiento del problema e hipótesis (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014, pág. 217).

### 3.6 Instrumento de recolección de datos

Este instrumento de la investigación consta de una prueba de carácter objetivo y de alternativas, con 13 preguntas cerradas la cual se diseñó a partir de la evidencia expuesta por la socióloga **María Ángeles Cea D'Ancona**, quién en el capítulo número 4 de su libro “Metodología cuantitativa: Estrategias y técnicas de investigación social”, explica la operacionalización de las variables. A partir de esto se realiza el desglose de la prueba bajo dos ámbitos: Conceptual (saber) y procedimental (saber hacer), donde se le asignan 7 preguntas a lo conceptual y 6 preguntas a lo procedimental.

Además, esta evaluación fue diseñada bajo las especificaciones dadas por el doctor Rodrigo Villaseca quien bajo su opinión experta revisó y validó previamente antes de realizar la prueba piloto de esta investigación.

Conceptual	Identificar	Princ. Entrenamiento	Item 1	Item 2	
		Componentes de la carga	Item 3	Item 4	
		Variables del entrenamiento	Item 5	Item 6	Item 7
Procedimen tal	Diseñar				
		Ajustar o adecuar cargas de entrenamiento en función del grado de progreso y fatiga	Item 12	Item 13	
	Evaluar	Diagnosticar estado físico inicial	Item 10	Item 11	
		Ejecutar de manera correcta ejercicios orientados al desarrollo de las capacidades	Item 8	Item 9	

Además, es importante mencionar que en esta oportunidad no se hizo hincapié en el aspecto actitudinal, ya que las respuestas enfocadas en este ámbito tienden a ser mucho más subjetivas y se desvían del foco central del instrumento, el cual busca obtener respuestas concretas sobre los conceptos.

Se opta por las preguntas cerradas por su facilidad de codificar y de preparar el análisis, además requiere menos tiempo. La principal desventaja es que limitan la respuesta de la muestra.

### **3.7 Análisis de datos**

El proceso de análisis de datos se llevó a cabo siguiendo una serie de fases secuenciales. Primeramente, se realizó una revisión de los resultados de cada prueba en todos los establecimientos, en base a estos resultados se asignó una nota, la cual, se obtuvo por medio de una tabla de notas con un nivel de exigencia al 60%.

Una vez asignada la nota a cada estudiante, se categorizó a los estudiantes por su nivel de logro en la evaluación. Para asignar un nivel de logro se hizo uso del modelo de evaluación profesional de desempeño docente, el cual, tiene 4 categorías que se dividen en Insatisfactorio, Básico, Competente y Destacado. Cabe recalcar que cada categoría se asigna según un rango de notas correspondiente, el cual, se divide de la siguiente manera:

- 2.0 - 3.2: **Insatisfactorio**
- 3.3 - 4.5: **Básico**
- 4.6 - 5.8: **Competente**
- 5.9 - 7.0: **Destacado**

Una vez categorizados los estudiantes se dividió la revisión de los datos según algunos parámetros diferentes, entre ellos, el porcentaje de desempeño en las preguntas de ámbito conceptual y también en el procedimental y con relación a eso realizar reflexiones al respecto. En base a este análisis existen notorias diferencias en algunas variables de medida, la cuales son:

- 1.Resultados totales
- 2.Diferencias entre colegios
- 3.Diferencias entre saber y saber hacer
- 4.Aciertos por pregunta

### **3.8 Criterios de Validez**

- Validación por juicio de experto.

Para la validación del instrumento de investigación por parte de un experto se recurre al docente Rodrigo Villaseca Vicuña, profesor de educación física y doctor en ciencias del deporte, quién desde su experiencia profesional y académica hace revisión del formato completo del instrumento donde se presentan los principales aspectos de la investigación y el docente procede a verificar el instrumento para así considerar si este debe validarse o no. Esto el docente lo realiza mediante una tabla con 4 categorías donde señala los puntos asignados a cada criterio.

Una vez asignados los puntos, el docente declara mediante un escrito que el instrumento contiene todos los elementos necesarios para su aprobación, para finalizar colocando su firma en el documento.

- Muestra piloto.

Una vez validado el instrumento de evaluación se dio paso a aplicar la prueba piloto a una muestra total de 14 estudiantes del Colegio Waldorf, donde los alumnos mediante sus teléfonos celulares escanean el código QR entregado por el investigador, haciendo ingreso al instrumento donde deben colocar sus correos electrónicos, para posteriormente dar comienzo a resolver las 13 preguntas de alternativas presente en la prueba.

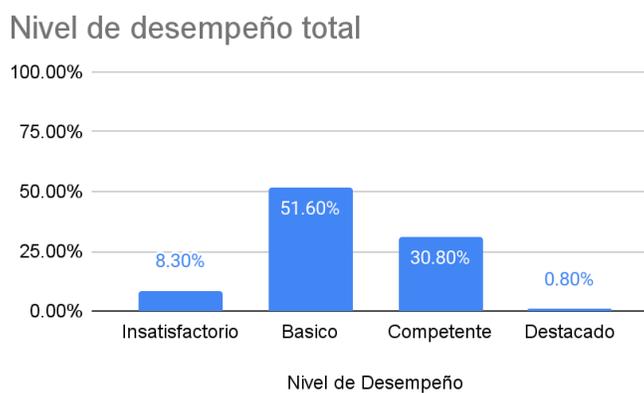
No hubo mayores modificaciones en relación con la prueba piloto y el instrumento final, por lo tanto esta muestra de 14 estudiantes a los cuales se les aplicó la prueba piloto también fueron incluidos en el análisis total de la muestra.

## CAPÍTULO IV. RESULTADOS

Los resultados indican lo siguiente:

Con relación al objetivo general de la investigación “Evaluar el nivel de cumplimiento del Objetivo de Aprendizaje (OA) 3 de las bases curriculares de educación física en estudiantes de 2do medio”. A partir del análisis de los resultados globales obtenidos en la aplicación del instrumento, se logran recoger los siguientes datos y resultados:

Nivel de Desempeño	Porcentaje total
<b>Insatisfactorio</b>	8.30%
<b>Básico</b>	51.60%
<b>Competente</b>	30.80%
<b>Destacado</b>	0.80%



Los resultados totales de la muestra estudiada demuestran diferencias importantes en lo que respecta a los niveles de desempeño del instrumento de evaluación, considerando en primer lugar que los niveles de categorización se obtuvieron a partir del Modelo de Evaluación Profesional Docente, utilizando las mismas categorías, pero por un rango de notas obtenidas por una tabla de exigencia al 60%.

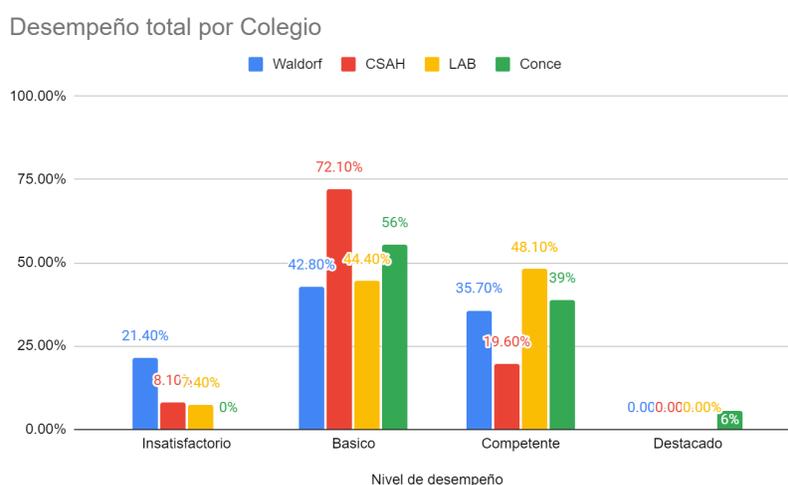
El gráfico evidencia que el nivel de desempeño de los estudiantes es mayoritariamente básico, alcanzando esta categoría casi el 60% de la muestra, demostrando que los niveles de conocimiento y de procedimientos de entrenamiento por ahora aún es bajo, considerando que muchos de los estudiantes obtuvieron nota 4.0 el cual es el nivel mínimo de aprobación en cualquier establecimiento.

No hay mayores índices que presentan niveles preocupantes de un nivel insatisfactorio en el desempeño de la prueba y asimismo no hay una cantidad importante de estudiantes de nivel

destacado, obteniendo el nivel de desempeño Destacado solo uno de los estudiantes de los 120 a los cuales se les aplicó la Evaluación.

#### 4.1 DIFERENCIAS ENTRE COLEGIOS

En el siguiente gráfico se apoya la idea anterior con relación al Objetivo general y al mismo tiempo se verifica uno de los objetivos específicos de la investigación el cual es “Analizar en base a los resultados de la evaluación el nivel de logro del objetivo de aprendizaje declarado en el programa de asignatura”, categorizando por colegio los resultados para posteriormente hacer una comparación.

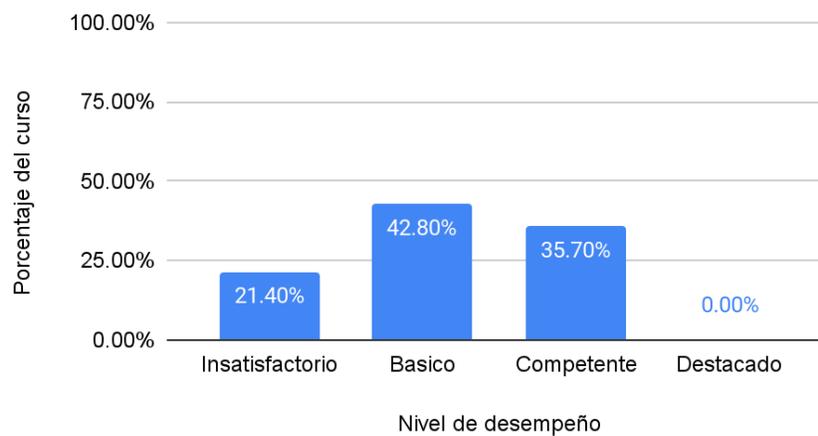


Individuo	Puntaje	Nota	Desempeño
Sujeto 1	6	3,5	B
Sujeto 2	4	3,0	I
Sujeto 3	4	3,0	I
Sujeto 4	10	5,3	C
Sujeto 5	8	4,1	B
Sujeto 6	8	4,1	B
Sujeto 7	10	5,3	C
Sujeto 8	9	4,7	C
Sujeto 9	10	5,3	C
Sujeto 10	6	3,5	B
Sujeto 11	3	2,8	I

Sujeto 12	7	3,8	B
Sujeto 13	8	4,1	B
Sujeto 14	11	5,8	C

Nivel de desempeño	Porcentaje del curso
Insatisfactorio	21.40%
básico	42.80%
Competente	35.70%
Destacado	0.00%

### Colegio Waldorf



2.1 de cada 10 estudiantes del colegio obtiene nivel de desempeño Insatisfactorio.

4.2 de cada 10 estudiantes del colegio obtiene nivel de desempeño básico.

3.5 de cada 10 estudiantes del colegio obtiene nivel de desempeño Competente.

0 de cada 10 estudiantes del colegio obtiene nivel de desempeño Destacado.

### Colegio San Alberto Hurtado

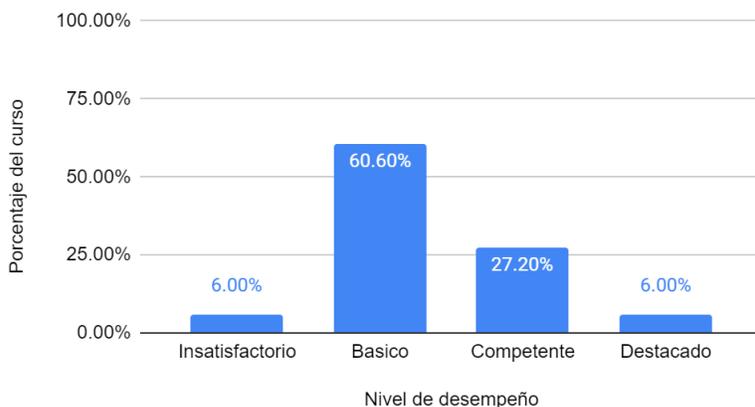
2°B

Individuo	Puntaje	Nota	Desempeño
Sujeto 1	5	3.3	B
Sujeto 2	7	3.8	B
Sujeto 3	4	3	I
Sujeto 4	7	3.8	B
Sujeto 5	5	3.3	B
Sujeto 6	10	5.3	C
Sujeto 7	8	4.1	B
Sujeto 8	11	5.8	C
Sujeto 9	10	5.3	C
Sujeto 10	5	3.3	B
Sujeto 11	6	3.5	B
Sujeto 12	7	3.8	B
Sujeto 13	5	3.3	B
Sujeto 14	11	5.8	C
Sujeto 15	8	4.1	B
Sujeto 16	10	5.3	C
Sujeto 17	7	3.8	B
Sujeto 18	6	3.5	B
Sujeto 19	6	3.5	B
Sujeto 20	9	4.7	C
Sujeto 21	3	2.8	I
Sujeto 22	5	3.3	B
Sujeto 23	7	3.8	B
Sujeto 24	7	3.8	B
Sujeto 25	4	3	I
Sujeto 26	8	4.1	B
Sujeto 27	9	4.7	C
Sujeto 28	8	4.1	B
Sujeto 29	4	3	I
Sujeto 30	5	3.3	B
Sujeto 31	7	3.8	B
Sujeto 32	6	3.5	B
Sujeto 33	3	2.8	I

Nivel de desempeño	Porcentaje del curso
Insatisfactorio	6.00%
Básico	60.60%

Competente	27.20%
Destacado	6.00%

### Colegio CSAH 2°B



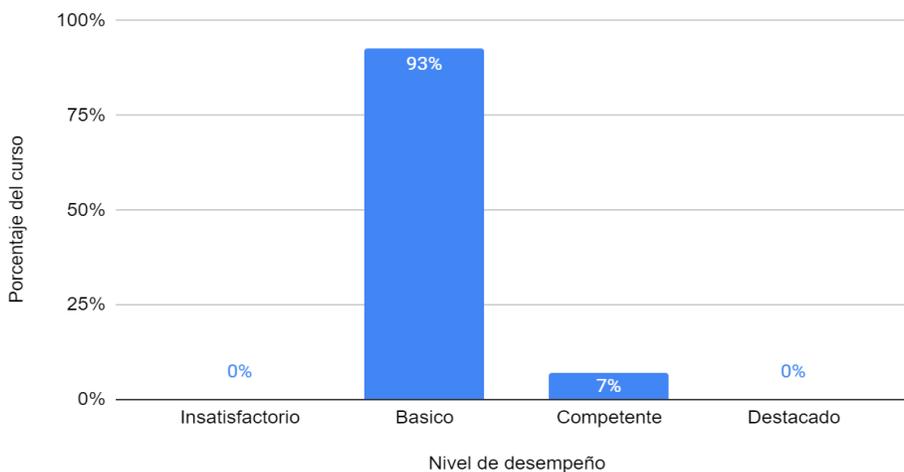
### 2°A

Individuo	Puntaje	Nota	Desempeño
Sujeto 1	6	3.5	B
Sujeto 2	8	4.1	B
Sujeto 3	10	5.3	C
Sujeto 4	5	3.3	B
Sujeto 5	5	3.3	B
Sujeto 6	5	3.3	B
Sujeto 7	6	3.5	B
Sujeto 8	10	5.3	C
Sujeto 9	9	4.7	C
Sujeto 10	6	3.5	B
Sujeto 11	8	4.1	B
Sujeto 12	8	4.1	B
Sujeto 13	6	3.5	B
Sujeto 14	7	3.8	B
Sujeto 15	8	4.1	B
Sujeto 16	8	4.1	B
Sujeto 17	8	4.1	B
Sujeto 18	5	3.3	B
Sujeto 19	6	3.5	B
Sujeto 20	9	4.7	C
Sujeto 21	6	3.5	B
Sujeto 22	9	4.7	C

Sujeto 23	8	4.1	B
Sujeto 24	5	3.3	B
Sujeto 25	8	4.1	B
Sujeto 26	7	3.8	B
Sujeto 27	6	3.5	B
Sujeto 28	8	4.1	B

Nivel de desempeño	Porcentaje del curso
Insatisfactorio	0%
Básico	92.80%
Competente	7.10%
Destacado	0%

### Colegio CSAH 2°A



0.8 de cada 10 estudiantes del colegio obtiene nivel de desempeño Insatisfactorio.

7.2 de cada 10 estudiantes del colegio obtiene nivel de desempeño básico.

1.9 de cada 10 estudiantes del colegio obtiene nivel de desempeño Competente.

0 de cada 10 estudiantes del colegio obtiene nivel de desempeño Destacado.

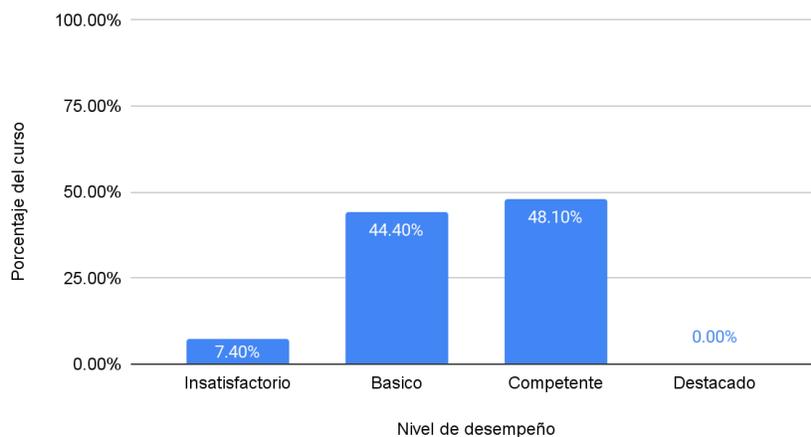
### Liceo Manuel Arriaran Barros

Individuo	Puntaje Alternativas	Nota	Desempeño
Sujeto 1	3	2.8	I
Sujeto 2	11	5.8	C
Sujeto 3	3	2.8	I
Sujeto 4	6	3.5	B
Sujeto 5	10	5.3	C

Sujeto 6	9	4.7	C
Sujeto 7	8	4.1	B
Sujeto 8	9	4.7	C
Sujeto 9	7	3.8	B
Sujeto 10	10	5.3	C
Sujeto 11	6	3.5	B
Sujeto 12	9	4.7	C
Sujeto 13	11	5.8	C
Sujeto 14	11	5.8	C
Sujeto 15	9	4.7	C
Sujeto 16	8	4.1	B
Sujeto 17	7	3.8	B
Sujeto 18	6	3.5	B
Sujeto 19	10	5.3	C
Sujeto 20	8	4.1	B
Sujeto 21	5	3.3	B
Sujeto 22	6	3.5	B
Sujeto 23	10	5.3	C
Sujeto 24	8	4.1	B
Sujeto 25	6	3.5	B
Sujeto 26	10	5.3	C
Sujeto 27	9	4.7	C

Nivel de desempeño	Porcentaje del curso
Insatisfactorio	7.40%
Básico	44.40%
Competente	48.10%
Destacado	0.00%

### Colegio LAB



0.7 de cada 10 estudiantes del colegio obtiene nivel de desempeño Insatisfactorio.

4.4 de cada 10 estudiantes del colegio obtiene nivel de desempeño básico.

4.8 de cada 10 estudiantes del colegio obtiene nivel de desempeño Competente.

0 de cada 10 estudiantes del colegio obtiene nivel de desempeño Destacado.

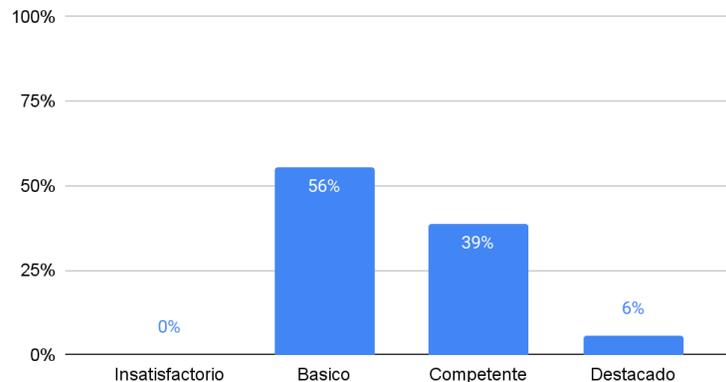
### Colegio La Concepción

Individuo	Puntaje	Nota	Desempeño
Sujeto 1	9	4.7	C
Sujeto 2	8	4.1	B
Sujeto 3	6	3.5	B
Sujeto 4	9	4.7	C
Sujeto 5	6	3.5	B
Sujeto 6	7	3.8	B
Sujeto 7	9	4.7	C
Sujeto 8	11	5.8	C
Sujeto 9	5	3.3	B
Sujeto 10	9	4.7	C
Sujeto 11	10	5.3	C
Sujeto 12	8	4.1	B
Sujeto 13	13	7	D
Sujeto 14	6	3.5	B
Sujeto 15	6	3.5	B
Sujeto 16	9	4.7	C
Sujeto 17	7	3.8	B
Sujeto 18	5	3.3	B

Nivel de desempeño	Porcentaje del curso
--------------------	----------------------

Insatisfactorio	0%
Básico	55.50%
Competente	38.80%
Destacado	5.50%

### Colegio Concepcion



0 de cada 10 estudiantes del colegio obtiene nivel de desempeño Insatisfactorio.

5.5 de cada 10 estudiantes del colegio obtiene nivel de desempeño Básico.

3.8 de cada 10 estudiantes del colegio obtiene nivel de desempeño Competente.

0.5 de cada 10 estudiantes del colegio obtiene nivel de desempeño Destacado.

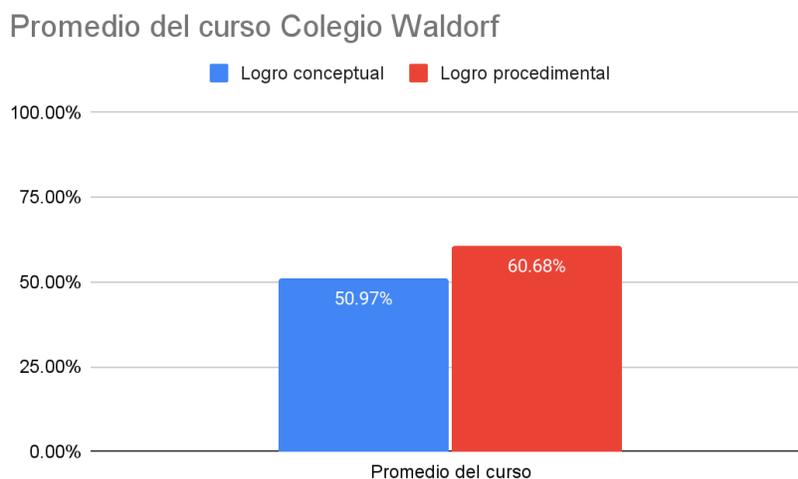
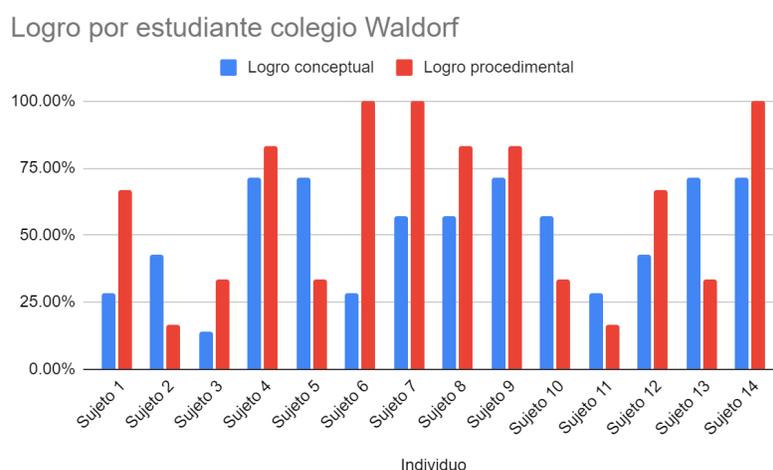
En el Liceo Manuel Arriaran Barros se puede apreciar claramente que el resultado de la mayoría de los alumnos se encuentra entre el nivel básico y competente, siendo este último el que prevalece por sobre el resto, con un porcentaje considerable de los estudiantes. Es decir, la muestra dice que hay mayor porcentaje de acierto en el ámbito del saber hacer.

Además, en relación con los demás establecimientos y sus muestras, en este liceo (Manuel Arriaran Barros) se pueden observar grandes diferencias con la muestra del Colegio San Alberto Hurtado, donde prevalecen resultados que encasillan a los estudiantes dentro del nivel básico. Por lo tanto, podemos inferir que esto se debe a la diferencia que existe entre los niveles socioeconómicos de los dos establecimientos educacionales, donde se viven realidades totalmente opuestas con relación a la infraestructura disponible para los alumnos.

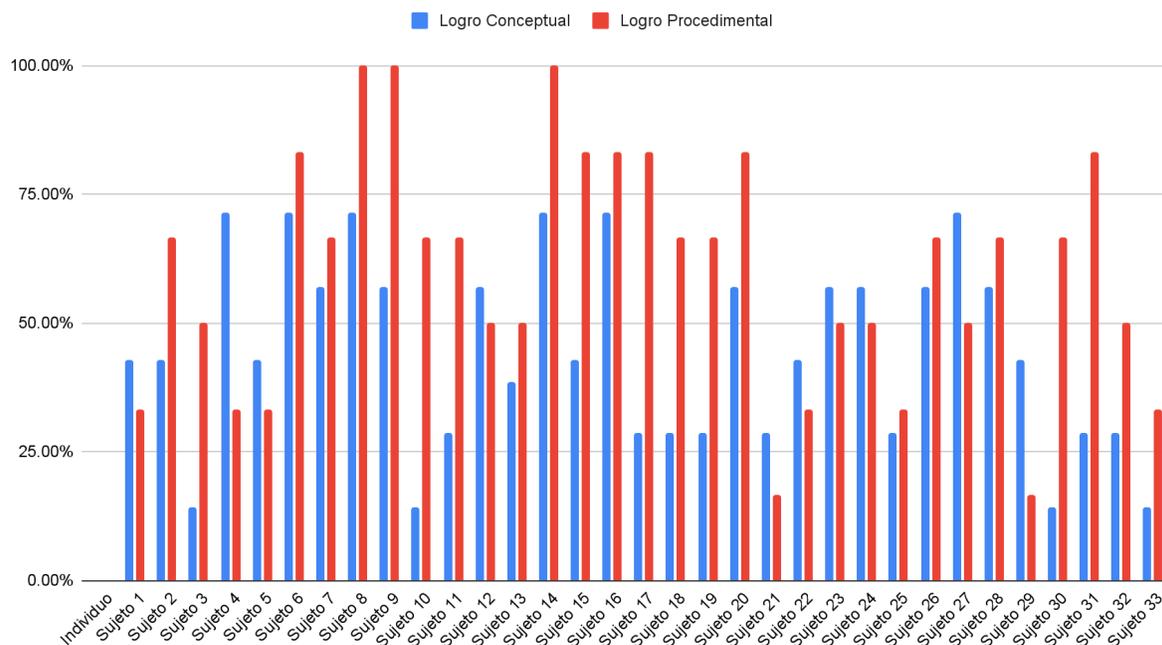
## 4.2 DIFERENCIAS ENTRE SABER Y SABER HACER

En los resultados obtenidos se realiza una comparación entre los saberes conceptuales y los procedimentales de los estudiantes según los resultados y asignando un porcentaje de logro por cada tipo de pregunta. En este Ítem los resultados permiten identificar dos de los Objetivos específicos de la investigación los cuales son:

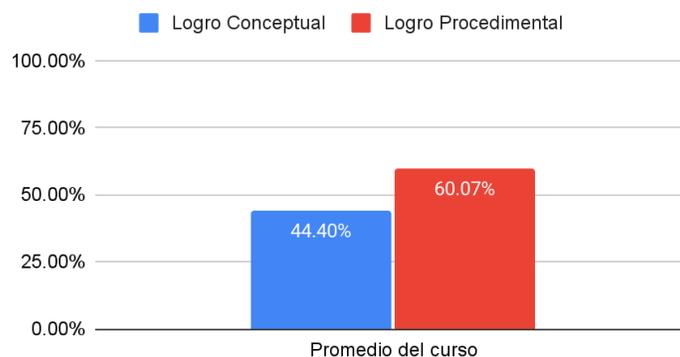
- Identificar los saberes conceptuales más descendidos asociados al diseño de un plan de entrenamiento personal que presentan los estudiantes.
- Describir el tipo de saberes procedimentales que los estudiantes de 2do medio demuestran poseer para la implementación de un plan de entrenamiento personal.



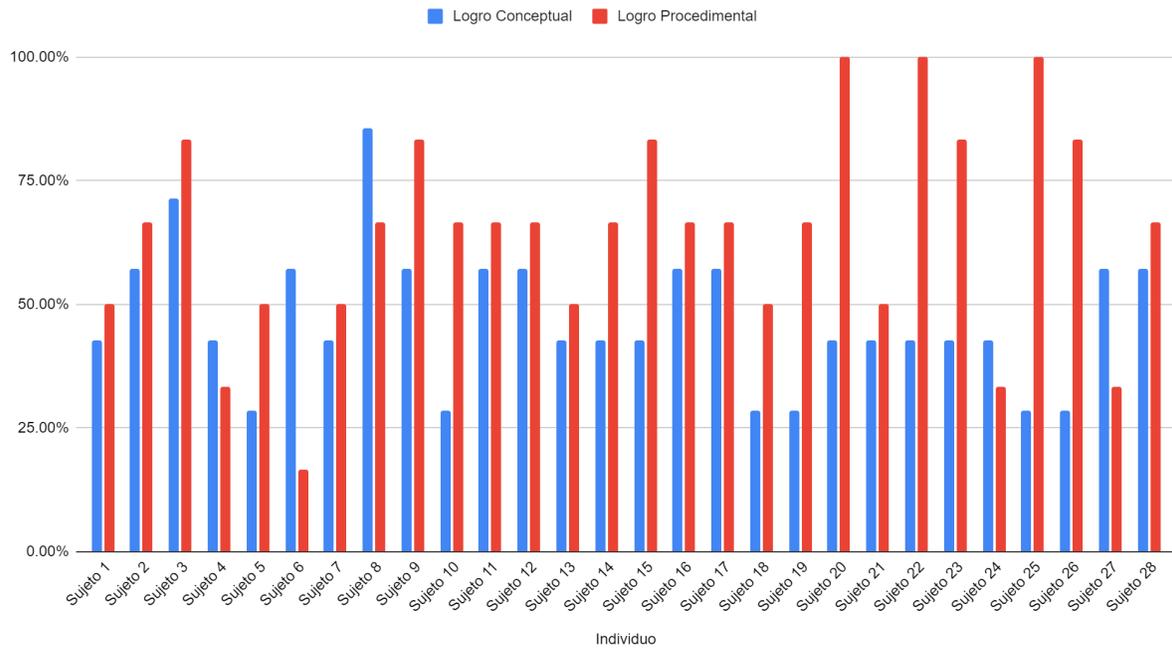
### Logro por estudiante Colegio CSAH 2°B



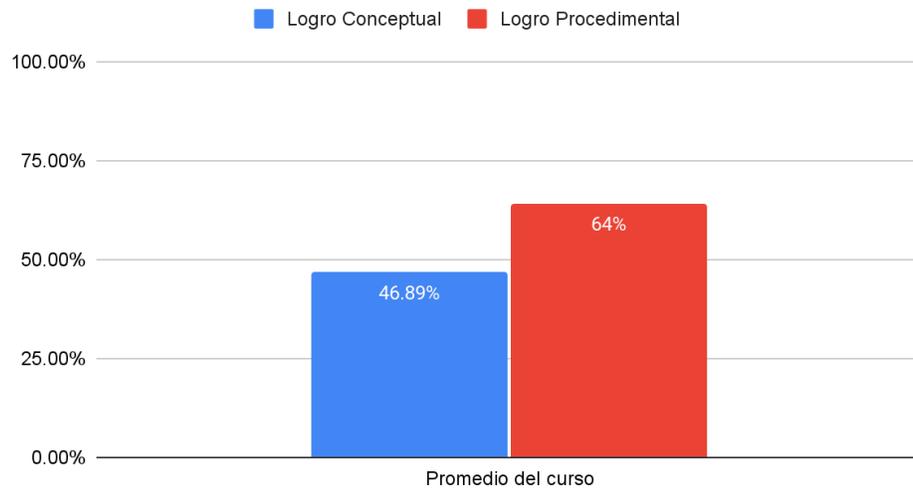
### Promedio del curso Colegio CSAH 2°B



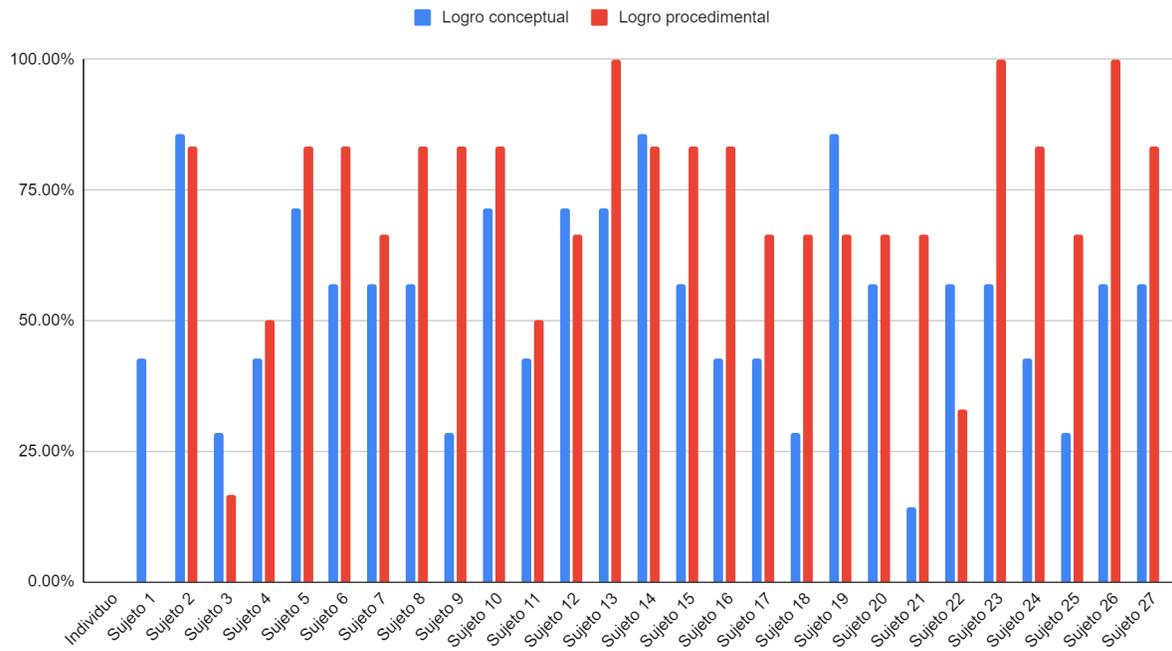
### Logro por estudiante Colegio CSAH 2°A



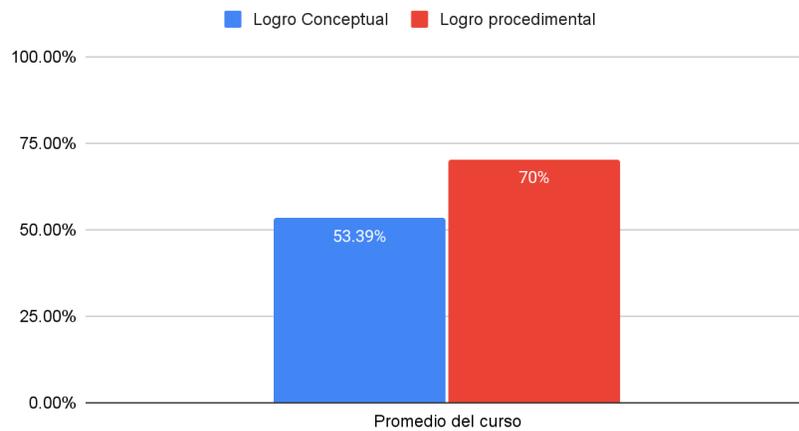
### Promedio del curso Colegio CSAH 2°A



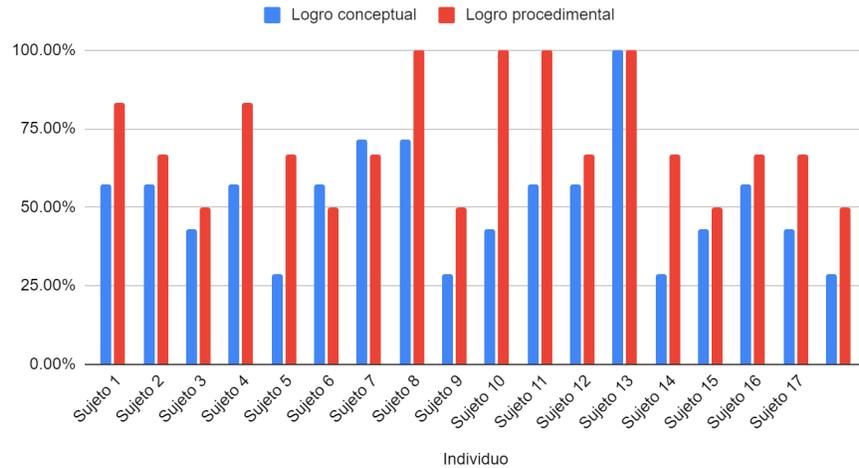
### Logro por estudiante Colegio LAB



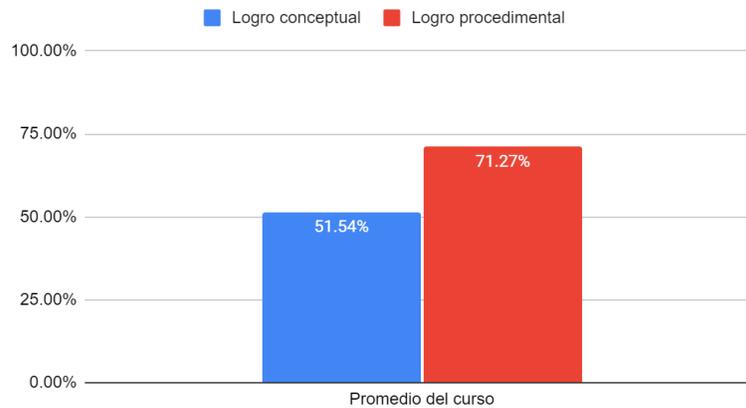
### Promedio del curso Colegio LAB



Logro por estudiante Colegio Conce.



Promedio del curso Colegio Conce.



Mediante la obtención de los datos, se puede apreciar claramente que en cada uno de los establecimientos educacionales los resultados son similares, ya que existe un porcentaje de logro más alto en el ámbito procedimental y un porcentaje más bajo en el ámbito conceptual, es decir la mayoría de los estudiantes tiene un mayor manejo relacionado con el “Saber hacer”, no así con el “Saber” donde los resultados son más bajos.

Para realizar este análisis en relación con el porcentaje de logro de los estudiantes a nivel general y específico en dos ámbitos como el “saber hacer” y el “saber”, encontramos dos gráficos.

- Por un lado, está el gráfico que representa el porcentaje de logro conceptual y actitudinal que obtuvieron los estudiantes por establecimiento, donde se puede apreciar de manera clara la tendencia de acierto que existe en el ámbito procedimental por sobre el ámbito conceptual, donde este último solo en algunas preguntas está con mismo porcentaje o por sobre el otro.

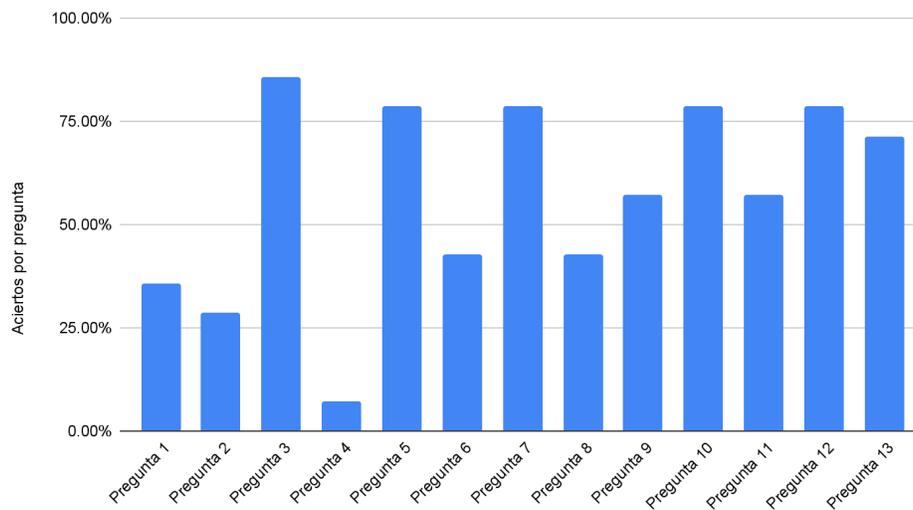
- Por otro lado está el gráfico que nos indica el promedio del curso-colegio por cada uno de los establecimientos, donde el porcentaje de logro procedimental (saber hacer) está siempre por sobre el 60% e incluso en algunos cursos y colegios está por sobre el 70%, mientras que el porcentaje de logro conceptual (saber) en algunos casos está bajo el 55% y en otros bajo el 45%, lo que marca una tendencia en los resultados los cuales cambian solo por establecimiento o curso, pero se mantienen a nivel general.

### 4.3 ACIERTO POR PREGUNTA

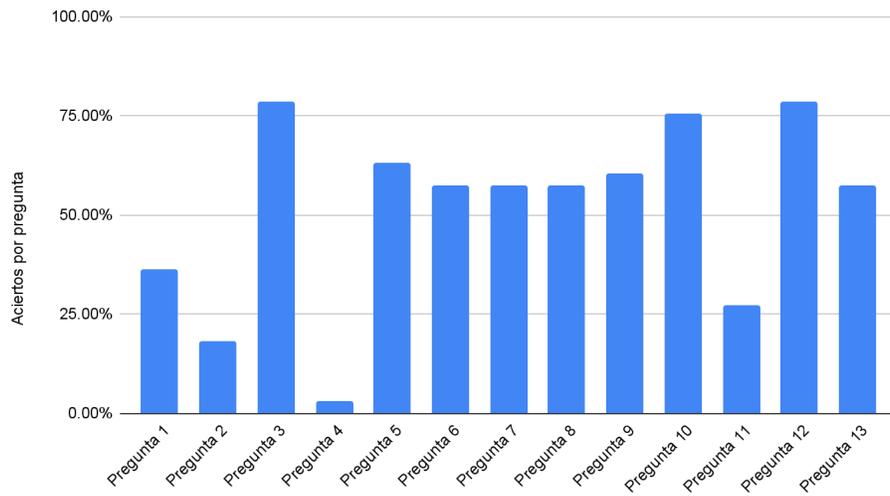
Finalmente, se presentan estos gráficos que apoyan lo prescrito anteriormente, mediante la presentación del porcentaje de estudiantes que respondió de forma correcta cada una de las preguntas para identificar los contenidos más fuertes y débiles de cada curso, permitiendo fortalecer el análisis de los mismos objetivos específicos del Ítem 4, los cuales son:

- Identificar los saberes conceptuales más descendidos asociados al diseño de un plan de entrenamiento personal que presentan los estudiantes.
- Describir el tipo de saberes procedimentales que los estudiantes de 2do medio demuestran poseer para la implementación de un plan de entrenamiento personal.

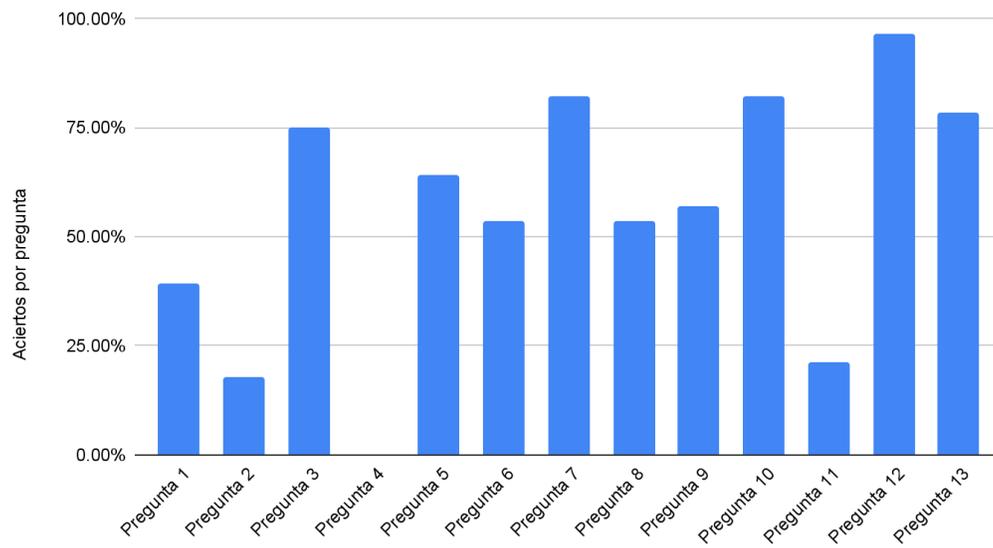
Acieros por pregunta Colegio Waldof



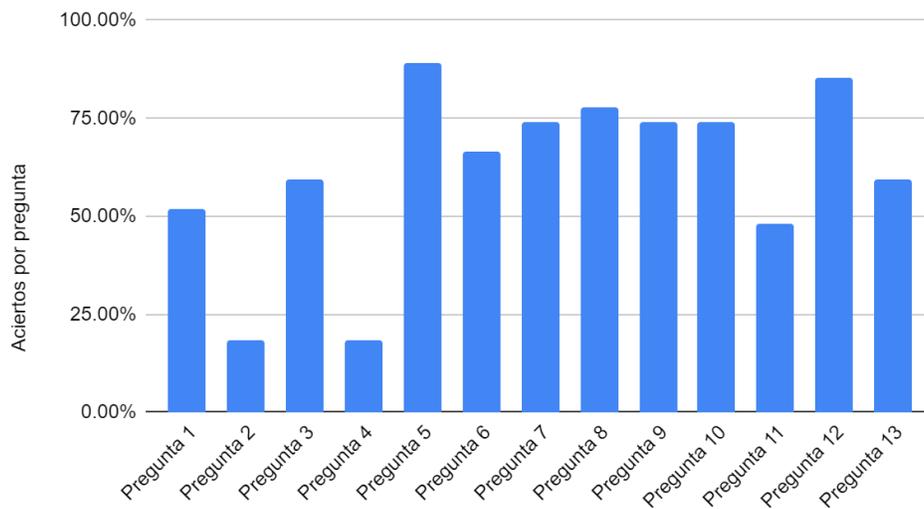
Aciertos por pregunta Colegio CSAH 2°B



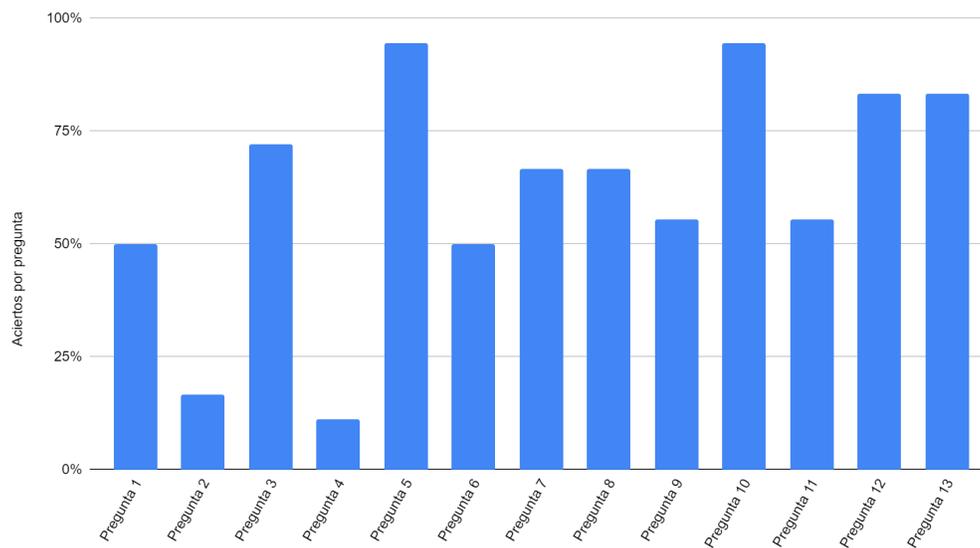
Aciertos por pregunta Colegio CSAH 2°A



### Aciertos por pregunta LAB



### Aciertos por preguntas Colegio Concepcion.



Como ya se demostró antes, si hay diferencias en el desempeño entre las preguntas de carácter conceptual y las de carácter procedimental, sin embargo, los porcentajes de diferencia entre el análisis total de preguntas demuestra que a pesar de que hay diferencias, la distancia entre una pregunta y otra no fluctúa más allá de un 30%, a excepción de la pregunta 4, en la cual ningún curso demuestra un logro de aciertos más allá del 20% del curso, incluso, cabe recalcar que en el 2ºA del colegio San Alberto Hurtado, un 0% de los estudiantes tuvo correcta dicha pregunta, es decir, ningún individuo de un curso de 28 personas logró responder correctamente.

Las posibles conclusiones son que hay un nivel muy bajo en cuanto al manejo de conceptos de componentes de carga de entrenamiento o que los estudiantes encuestados no están preparados para responder preguntas de una complejidad mayor a la de la habitual.

## **CAPITULO V. CONCLUSIÓN**

### **5.1 Conclusión**

A modo de conclusión, primeramente reiterar que el Objetivo Principal trazado en la investigación es Evaluar el Nivel de cumplimiento del OA 3 de las bases curriculares en estudiantes de 2do medio y el propósito de lograr esto es evidenciar qué tan preparados están los estudiantes de dicho nivel para poder diseñar su propia rutina de entrenamiento personal, para lo cual, fue necesario intervenir por medio de un instrumento objetivo que deja que tanto conocimiento los estudiantes tienen respecto a los principios de entrenamiento para por consiguiente diseñar de forma efectiva sus entrenamientos. Asimismo, los Objetivos Específicos planteados son; identificar los saberes conceptuales más descendidos asociados al diseño de un plan de entrenamiento personal que presentan los estudiantes, describir el tipo de saberes procedimentales que los estudiantes de 2do medio demuestran poseer para la implementación de un plan de entrenamiento personal y finalmente analizar en base a los resultados de la evaluación el nivel de logro del objetivo de aprendizaje declarado en el programa de asignatura.

Dentro de los objetivos específicos se quería conocer el aprendizaje conceptual menos significativo para poder tener una orientación mucho más específica de cuáles son los contenidos que necesitan más refuerzo para poder elevar el nivel de logro del OA. En función de los resultados se observa que en el ámbito conceptual existe mayor deficiencia en el desempeño de los estudiantes, específicamente en el área de componentes de la carga y en principios del entrenamiento. Por tanto, queda demostrado que los estudiantes no tienen las suficientes competencias conceptuales en lo que respecta a las bases teóricas del área en cuestión para crear un plan de entrenamiento personal, dejando evidenciado que se requiere integrar estos aprendizajes en los establecimientos para que estos pilares tan importantes de la planificación de un entrenamiento no se pasen por alto a la hora de diseñar un plan de entrenamiento personal.

Sin embargo, se pudo apreciar que los estudiantes de 2do medio, en lo que respecta al ámbito procedimental, su aspecto más fuerte fue el de diseñar y evaluar, específicamente en el área de ajustes de carga (Diseñar) y diagnóstico del estado físico (Evaluar). En estos Ítems del instrumento los sujetos obtuvieron los puntajes más altos de la evaluación, dejando en claro que sus fuertes en la creación de un plan de entrenamiento son estos aspectos, que sin duda se necesitan potenciar aún más para que el hilo conductor en conjunto con lo que respecta a lo conceptual pueda entregar un conocimiento íntegro y completo del tema, por lo tanto un buen manejo sobre el diseño de un entrenamiento personal para cada uno de aquellos estudiantes que quiera llevar un estilo de vida saludable.

Los objetivos fueron cumplidos satisfactoriamente, logrando intervenir a un total de 120 estudiantes, de los cuales, los resultados dejan a relucir que efectivamente hay un nivel bajo/básico, de manejos de conceptos respecto a principios de entrenamiento y al mismo tiempo deficiente manejo en cuanto a lo procedimental para lograr diseñar una rutina de entrenamiento personal.

Por lo tanto, se puede reafirmar la hipótesis de la investigación, en la cual, al principio se planteó que; "Los estudiantes poseen un nivel básico de logro del OA3 para 2do medio, dificultando dar cumplimiento a lo declarado en lo referido a la autonomía que se requiere que el estudiante tenga para diseñar, implementar y evaluar un plan de entrenamiento personal".

Al reafirmar la hipótesis, se puede inferir que los estudiantes de 2do medio, al tener un nivel de desempeño básico en logro del OA 3 de las bases curriculares, no cuentan con las competencias necesarias para llevar a cabo un plan de entrenamiento que les permita mejorar sus cualidades físicas. Y esto puede ser uno de los tantos factores de por qué el sedentarismo y la obesidad cada vez toman más fuerza en el país y por consiguiente se reafirma la literatura referida a que la inactividad física es uno de los factores principales en la decadencia de la salud.

Se hace necesario implementar nuevas metodologías y medidas que permitan a los estudiantes conocer y entender los diferentes componentes que existen para lograr diseñar una rutina de entrenamiento.

## **5.2 Discusión**

El presente (apartado) da cuenta de las principales proyecciones y limitaciones que presenta la investigación. Dicho esto, y en relación con lo planteado en un principio, el tema central de la investigación se considera de vital importancia para dejar en evidencia el grado de cumplimiento que poseen los estudiantes respecto del objetivo de aprendizaje 3 de segundo medio, que, según los resultados, los estudiantes se encuentran en un básico de logro.

En contraste con otras investigaciones presentes en este estudio, se dificulta realizar grandes comparaciones en lo que respecta a los hallazgos obtenidos, ya que, como fue mencionado antes, no existe mayor información o evidencia en cuanto a la evaluación del OA 3 y su cumplimiento en los establecimientos escolares, siendo el SIMCE uno de los principales sistemas de evaluación de resultados de aprendizaje dentro del sistema educativo chileno, respecto al cual se han realizado múltiples críticas, principalmente por los docentes de educación física quienes dan cuenta de las falencias que presenta la evaluación en general respecto a la calidad de este mismo.

Respecto al método utilizado para recopilar información, resultó muy útil para determinar los objetivos de la investigación dado lo concreto de las preguntas y la sencillez de revisión que tiene una prueba de preguntas cerradas, ya que, es más sencillo controlar el tipo de respuesta esperable de un estudiante de 2do medio, además de ser aplicable a cualquier otro tipo de contenido u otro objetivo de aprendizaje. Por otro lado, una de las principales limitaciones del instrumento, es que el instrumento utilizado en la investigación considerando todas las características que este posee, no pueda aplicarse en colegios con alto índice de vulnerabilidad, ya que en este tipo de establecimientos la mayoría de los estudiantes no cuentan con acceso a un dispositivo móvil o acceso internet, lo que afectará totalmente en el desarrollo de la prueba en cuestión.

En otro orden de ideas, en lo referido al cumplimiento de la hipótesis planteada al principio de la investigación, como se mencionó antes, esta se cumple como era esperado dado los resultados obtenidos en la revisión de la evaluación donde se deja en evidencia que los estudiantes tienen un nivel de manejo básico de las dimensiones conceptuales y procedimentales referidas a los principios de entrenamiento y a

su vez sobre cómo diseñar un plan de entrenamiento personal. Es así que automáticamente es respondida la pregunta de investigación, la cual es; ¿Cuál es el nivel de logro del Objetivo de Aprendizaje (OA3) del Programa de la Asignatura de Educación Física en estudiantes de 2do medio?

Finalmente, en cuanto a las posibles proyecciones que esta investigación podría tener, lo esperable es que sea aplicable a cualquier 2do medio de los establecimientos educativos de la Región Metropolitana, siendo la hipótesis discutible para los establecimientos particulares privados, ya que en la mayoría de estos existe un mayor énfasis en cuanto a la formación física/deportiva de los estudiantes.

## REFERENCIAS.

Ballesteros, E. (2018) Obesidad infantil: definición, epidemiología y factores de riesgo asociados. *Monografía. Nuberos Científica*. 2018; 3(25): 80-3.

Barbosa, S., Urrea, A (2018). Influencia del deporte y la actividad física en el estado de salud físico y mental: una revisión bibliográfica. *Katharsis. Revista de Ciencias sociales N°25*, pp. 141-160. <https://revistas.iue.edu.co/index.php/katharsis>

Bompa, T. Buzzichelli, C. (2015). *Periodización del entrenamiento deportivo*. Paidotribo.

Cancio, L. & Alarcón, G. (2020). Autocuidado: una aproximación teórica al concepto. *Informes Psicológicos*, 20(2), pp. 119-138 <http://dx.doi.org/10.18566/infpsic.v20n2a9>

Cea, M (1998). *Metodología Cuantitativa: Estrategias y Técnicas de Investigación Social*. Síntesis Sociología.

Ciangura, C, Carette, C., Faucher, P., Czernichow, S., Oppert, J (2017). Obesidad del adulto. *EMC-Tratado de Medicina*, vol. 21, N°2, pp. 1-10. [https://doi.org/10.1016/S1636-5410\(17\)84245-8](https://doi.org/10.1016/S1636-5410(17)84245-8)

Cordella, P. Costa, S. Lecumberri, M. Cozzi, A. Arévalo, C. (2021). Coaching para el tratamiento de la obesidad y sobrepeso: una revisión sistemática. *Revista médica de Chile*, 149(11), 1594-1605. <https://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872021001101594>

Fernández, R. Suárez, M. (2021). Inactividad física versus sedentarismo: análisis de la Encuesta Nacional de Salud de Chile 2016-2017. *Revista médica de Chile*, 149(1), 103-109. <https://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872021000100103>

Gil, P., Contreras, O., Gómez, I. (2008). Habilidades motrices en la infancia y su desarrollo desde una educación física animada. *Revista iberoamericana de educación 2008* v. 47, p. 71-96.

Hernández, R., Fernandez, C., del Pilar, M (2014). *Metodología de la investigación: sexta edición*. McGraw Hill Education.

López, J., Cejas, G. (2018-2019) *El sedentarismo y su impacto: una revisión bibliográfica*. Seminario para optar al grado de fisioterapia. Universidad de la laguna. La laguna, España.

Loredo, M. Gallegos, R. Xequé, A. Palomé, G. Juárez, A. (2016). Nivel de dependencia, autocuidado y calidad de vida del adulto mayor. *Enfermería universitaria*, 13(3), 159-165. <https://doi.org/10.1016/j.reu.2016.05.002>

Malo, M. Castillo, Nancy. Pajita, D (2017). La obesidad en el mundo. *Anales de la Facultad de Medicina*, 78(2), 173-178. <https://dx.doi.org/10.15381/anales.v78i2.13213>

Marín, A (2021) Conocimiento. <https://economipedia.com/definiciones/conocimiento.html>

- Maureira, F., Flores, E (2018). *Manual de investigación cuantitativa*. Bubok Publishin S.
- Ministerio de educación, (2015). *Bases Curriculares de 7° Básico a 2° Medio*.
- Ministerio de Educación (2022). *Educación Física y Salud*.  
<https://www.curriculumnacional.cl/portal/Educacion-General/Educacion-fisica-y-salud/>
- Montagud, N (2020) Planeación didáctica: qué es y cómo se desarrolla en educación.  
*Psicologiamente.com/desarrollo/planeación-didactica*.
- Mujica, F. (2022). Análisis filosófico sobre el currículum de Educación Física en Chile, *Retos*, N°44, 605-614.
- Organización Mundial de la Salud (2020). *Actividad Física*.  
<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>
- Organización Mundial de la Salud (2021). *Sobrepeso y Obesidad: Qué son y cuáles son sus diferencias*.  
<https://www.normon.es/articulo-blog/sobrepeso-y-obesidad-que-son-y-cuales-son-sus-diferencias#:~:text=%2D%20Sobrepeso%3A%20es%20el%20IMC%20para,crecimiento%20infantil%20de%20la%20OMS>
- Perea, A., Lopez, G., Perea, A., Reyes, U., Santiago, L., Ríos, P., Lara, A., Gonzalez, A., Garcia, V., Hernández, M., Solís, D., de la Paz, C (2019). Importancia de la Actividad Física. *Revista Médico-Científica de la Secretaría de Salud Jalisco*. N°2.  
<https://www.medigraphic.com/pdfs/saljalisco/sj-2019/sj192h.pdf>
- Redondo, A (2011). Las Cualidades Físicas Básicas. *Innovación y Experiencias: revista digital N°40*.  
[https://archivos.csif.es/archivos/andalucia/ensenanza/revistas/csicsif/revista/pdf/Numero\\_40/CRISTINA\\_REDONDO\\_1.pdf](https://archivos.csif.es/archivos/andalucia/ensenanza/revistas/csicsif/revista/pdf/Numero_40/CRISTINA_REDONDO_1.pdf)
- Rodríguez, F. (2016). Medición de la calidad de la Educación Física en Chile, un desafío pendiente. *Espacios en blanco. Serie indagaciones*, 26(2) ,173-185,  
[http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1515-94852016000200002&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1515-94852016000200002&lng=es&tlng=es)
- Rodriguez, F., Curilem, C., Escobar, D., Valenzuela, L (2016). Propuesta de evaluación de la educación física escolar en Chile. *Educación Física y Ciencia vol. 18, N°1*.  
[http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2314-25612016000100003](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2314-25612016000100003)
- Soler, A. Catañeda, C. (2017). Estilo de vida sedentario y consecuencias en la salud de los niños. Una revisión sobre el estado de la cuestión. *Journal of Sport and Health Research*, 9(2), 187-198.
- Vergara, M (2021). Evaluando la presencia de las bases curriculares en Chile: diseño de una escala de Likert. *Reaxion*, 1.
- Villalta, M; Assael, C. & Martinic, S (2012) Conocimiento escolar y procesos cognitivos en la interacción didáctica en la sala de clase. DOI:10.1016/S0185-2698(13)71836-1

Villaseca, R. Pérez, J. Merino, P. González, J. Aedo, E. (2021). Effects of COVID-19 confinement measures on training loads and the level of well-being in players from Chile women's national soccer team. *Revista de la Facultad de Medicina*, 69(1).

Vio del Río, F. (2018). Aumento de la obesidad en Chile y en el mundo. *Revista chilena de nutrición*, 45(1), 6. <https://dx.doi.org/10.4067/s0717-75182018000100006>

Zavala, J (2021). Comportamiento sedentario y su relación con la estructura del cerebro, cognición y rendimiento académico en niños con sobrepeso/obesidad: *Proyecto Activebrains*. Granada: Universidad de Granada, 2021. [<http://hdl.handle.net/10481/66773>]

## ANEXOS

### Instrumento

Enlace Evaluación Diagnóstica Principios del entrenamiento Segundo medio:

<https://docs.google.com/forms/d/1drHvfoFCM95BdchxRU6l9kiSzPAHrla7RyN-V9ucOes/edit>

### Evaluación Diagnóstica Principios del entrenamiento Segundo medio

Este instrumento de evaluación se realiza para evaluar el nivel de cumplimiento del Objetivo de Aprendizaje (OA) 3 de las bases curriculares de educación física en estudiantes de 2do medio, en sus características de conocimientos conceptuales y procedimentales. Busca verificar la presencia de las bases curriculares en los conocimientos adquiridos hasta la fecha, y comprobar si los estudiantes de 2do medio son capaces de realizar un entrenamiento para al menos una de las cualidades.

Correo electrónico \*

Correo electrónico válido

Este formulario recopila correos electrónicos. [Cambiar la configuración](#)

1. ¿Qué se entiende por principios del entrenamiento? \*

- a. Son las reglas generales aplicables en el entrenamiento deportivo
- b. Son todas las cualidades físicas que un deportista debe tener para realiza una actividad física
- c. Es la guía de progresión de una sesión de entrenamiento
- d. Son los requisitos mínimos para hacer una actividad física

2. ¿Cuales son algunos de los principios de entrenamiento? \*

- a. Fuerza y Resistencia
- b. Especificidad e Individualizacion
- c. Correr y saltar
- d. Realizar pesas, realizar entrenamiento de cardio

3. ¿Qué partes de la carga de entrenamiento debe considerar al diseñar un plan de entrenamiento? \*

- a. Tiempo - Intensidad
- b. Densidad - Frecuencia
- c. Recuperacion - Peso corporal
- d. a y b son correctas



4. Considerando la Intensidad uno de los principales componentes de la carga de entrenamiento ¿Cual de las siguientes definiciones NO corresponde a la intensidad? \*

- a. Esfuerzo percibido
- b. Cantidad de peso ocupado en un ejercicio
- c. Trabajo realizado en cierta cantidad de tiempo
- d. Cantidad de repeticiones de un ejercicio

5. ¿Qué cualidades físicas básicas existen? \*

- a. Coordinación, Agilidad, Equilibrio y Precisión
- b. Fuerza, Resistencia, Flexibilidad y Velocidad
- c. Paciencia, Determinación, Perseverancia
- d. Potencia, Dominio, Colaboración

6. ¿Cómo se define el concepto de fuerza? \*

- a. Es la capacidad de vencer o mantener una resistencia mediante una contracción muscular.
- b. Capacidad de contracción de un músculo.
- c. Capacidad de reiterar un esfuerzo muscular por el mayor tiempo posible.
- d. Poder de elongación que tienen los músculos implicado en un movimiento

7. Considerando que soy un persona con un índice bajo de Flexibilidad en las piernas ¿Qué tipo de ejercicio puedo realizar para mejorar mi condición? \*

- a. Ejercicios de resistencia muscular
- b. Levantamiento de pesas
- c. Yoga
- d. Trote 30 minutos

8. CASO: Un compañero está entrenando 4 veces a la semana sin planificación previa. ¿Cuáles son algunos de los errores que este podría cometer? \*

- a. No hay nada de malo en entrenar sin planificar mientras realices bien los ejercicios.
- b. Perder tiempo entre ejercicios, riesgo de lesion.
- c. No logra trazar ningún objetivo de logro.
- d. b y c son correctas.

9. Si quiero aumentar los kilogramos de peso con el que estoy entrenando. ¿Cuál de las siguientes consideraciones es la más importante antes de tomar esa medida? \*

- a. Saber cuantos kilogramos voy a subir.
- b. Verificar que estoy ejecutando bien el ejercicio.
- c. Saber cuantos kilogramos levanta mi compañero.
- d. Encontrar implementos adecuados para ese peso.

10. CASO: Mi compañero Juan quiere empezar a entrenar, pero tiene baja resistencia cardiovascular. ¿Qué medidas debería tomar antes de planificar su entrenamiento? \*

- I. Realizar un examen médico
- II. Probar la rutina de algún compañero
- III. Tomar un test físico
- IV. Considerar su peso y estatura

- a. Solo I
- b. Solo II y III
- c. Solo I, III y IV
- d. Solo II, III y IV

11. ¿Cuál de los siguientes test sirve para medir la resistencia cardiovascular de una persona? \*

- a. Test de Naveta
- b. Test de pull up
- c. Test de flexiones en un minuto
- d. Test de Sargent

12. CASO: Andrés lleva 3 semanas entrenando todos los días a alta intensidad. El día lunes <sup>\*</sup> siente una fuerte fatiga en los músculos de las piernas al grado de sentir un riesgo de lesión ¿Qué decisión prudente debería tomar Andrés?

- a. Seguir entrenando a alta intensidad.
- b. Entrenar solo el torso y los brazos.
- c. Descansar algunos días antes de seguir entrenando.
- d. Solo hacer cardio.

13. Si el día de ayer entrené y hoy siento un intenso dolor muscular ¿Cuál podría ser alguna de <sup>\*</sup> las razones que provoca este dolor?

- a. Un entrenamiento increíblemente efectivo.
- b. La existencia de una sobrecarga en el entrenamiento.
- c. Más dolor significan resultados más rápidos.
- d. No entrené lo suficiente.

## Resultados Individuales

Colegio Waldorf

Individuo	Preg unta 1	Preg unta 2	Preg unta 3	Preg unta 4	Preg unta 5	Preg unta 6	Preg unta 7	Preg unta 8	Preg unta 9	Preg unta 10	Preg unta 11	Preg unta 12	Preg unta 13
Sujeto 1	X	X	✓	X	X	X	✓	X	X	✓	✓	✓	✓
Sujeto 2	X	X	X	X	✓	✓	✓	X	✓	X	X	X	X
Sujeto 3	X	X	✓	X	X	X	X	X	✓	✓	✓	X	X
Sujeto 4	✓	X	✓	X	✓	✓	✓	✓	X	✓	✓	✓	✓
Sujeto 5	X	✓	✓	X	✓	✓	✓	X	X	✓	X	✓	✓
Sujeto 6	X	X	✓	X	X	X	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Sujeto 7	X	✓	✓	X	✓	X	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Sujeto 8	X	X	✓	✓	✓	X	✓	✓	✓	✓	✓	X	✓
Sujeto 9	✓	X	✓	X	✓	✓	✓	X	✓	✓	✓	✓	✓
Sujeto 10	✓	X	✓	X	✓	X	✓	X	X	✓	X	✓	X
Sujeto 11	✓	X	X	X	✓	X	X	X	X	X	X	✓	X
Sujeto 12	X	X	✓	X	✓	X	✓	X	✓	✓	X	✓	✓
Sujeto 13	✓	✓	✓	X	✓	✓	X	✓	X	X	X	✓	✓
Sujeto 14	X	✓	✓	X	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Colegio San Alberto Hurtado

2°B

Individuo	Preg unta 1	Preg unta 2	Preg unta 3	Preg unta 4	Preg unta 5	Preg unta 6	Preg unta 7	Preg unta 8	Preg unta 9	Preg unta 10	Preg unta 11	Preg unta 12	Preg unta 13
Sujeto 1	X	✓	✓	X	X	✓	X	✓	✓	X	X	X	X
Sujeto 2	✓	X	X	X	✓	✓	X	✓	X	✓	X	✓	✓
Sujeto 3	X	X	✓	X	X	X	X	X	✓	✓	X	✓	X
Sujeto 4	✓	X	✓	X	✓	✓	✓	X	X	✓	X	✓	X
Sujeto 5	X	X	✓	X	✓	X	✓	X	X	✓	X	X	✓
Sujeto 6	✓	✓	✓	X	✓	X	✓	✓	✓	✓	✓	X	✓
Sujeto 7	X	X	✓	X	✓	✓	✓	✓	X	✓	X	✓	✓
Sujeto 8	✓	X	✓	X	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Sujeto 9	X	X	✓	X	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Sujeto 10	X	X	X	X	✓	X	X	✓	X	✓	✓	✓	X
Sujeto 11	X	X	X	X	X	✓	✓	X	✓	✓	X	✓	✓
Sujeto 12	X	X	✓	X	✓	✓	✓	✓	X	✓	X	✓	X
Sujeto 13	X	X	X	X	✓	✓	X	X	✓	✓	✓	X	X

Sujeto 14	X	X	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Sujeto 15	X	X	✓	X	X	✓	✓	✓	✓	✓	X	✓	✓
Sujeto 16	✓	✓	✓	X	✓	X	✓	✓	X	✓	✓	✓	✓
Sujeto 17	X	X	✓	X	X	X	✓	✓	✓	X	✓	✓	X
Sujeto 18	X	X	✓	X	X	✓	X	✓	X	✓	X	✓	✓
Sujeto 19	X	X	✓	X	X	✓	X	✓	X	✓	X	✓	✓
Sujeto 20	✓	✓	X	X	✓	✓	✓	✓	✓	✓	X	✓	✓
Sujeto 21	X	X	✓	X	X	X	✓	X	X	X	X	✓	X
Sujeto 22	✓	X	✓	X	✓	X	X	X	✓	X	X	✓	X
Sujeto 23	✓	X	✓	X	✓	✓	X	X	X	✓	X	✓	✓
Sujeto 24	X	X	✓	X	✓	✓	✓	X	✓	✓	X	✓	X
Sujeto 25	✓	X	✓	X	X	X	X	X	✓	X	✓	X	X
Sujeto 26	X	✓	✓	X	X	✓	✓	✓	✓	✓	X	X	X
Sujeto 27	✓	✓	✓	X	✓	✓	✓	X	✓	✓	X	✓	X
Sujeto 28	X	X	✓	X	✓	✓	✓	X	✓	✓	X	✓	✓
Sujeto 29	X	X	✓	X	✓	X	✓	X	✓	X	X	X	X
Sujeto 30	X	X	X	X	✓	X	X	✓	✓	X	X	✓	✓
Sujeto 31	✓	X	✓	X	X	X	X	✓	✓	✓	X	✓	✓
Sujeto 32	✓	X	✓	X	X	X	X	✓	X	✓	X	✓	✓
Sujeto 33	X	X	X	X	✓	X	X	X	X	X	X	✓	✓

2°A

Individuo	Preg unta 1	Preg unta 2	Preg unta 3	Preg unta 4	Preg unta 5	Preg unta 6	Preg unta 7	Preg unta 8	Preg unta 9	Preg unta 10	Preg unta 11	Preg unta 12	Preg unta 13
Sujeto 1	X	X	X	X	✓	✓	✓	X	X	✓	X	✓	✓
Sujeto 2	✓	X	✓	X	✓	X	✓	✓	✓	✓	X	✓	X
Sujeto 3	✓	✓	✓	X	✓	X	✓	✓	✓	✓	X	✓	✓
Sujeto 4	X	X	✓	X	✓	✓	X	X	X	✓	X	✓	X
Sujeto 5	X	✓	X	X	X	X	✓	X	X	✓	X	✓	✓
Sujeto 6	X	X	✓	X	✓	✓	✓	X	X	X	X	✓	✓
Sujeto 7	X	X	✓	X	X	✓	✓	X	X	✓	X	✓	✓
Sujeto 8	✓	✓	✓	X	✓	✓	✓	✓	✓	X	X	✓	✓
Sujeto 9	✓	X	✓	X	X	✓	✓	✓	✓	✓	X	✓	✓
Sujeto 10	X	X	✓	X	X	✓	X	✓	✓	✓	X	✓	X
Sujeto 11	✓	X	X	X	✓	✓	✓	✓	✓	✓	X	✓	X
Sujeto 12	✓	X	✓	X	✓	X	✓	✓	X	✓	X	✓	✓
Sujeto 13	X	X	✓	X	✓	X	✓	X	X	✓	X	✓	✓
Sujeto 14	X	X	✓	X	X	✓	✓	X	✓	✓	X	✓	✓

Sujeto 15	✓	X	✓	X	✓	X	X	✓	✓	✓	X	✓	✓
Sujeto 16	✓	X	✓	X	✓	X	✓	✓	X	✓	X	✓	✓
Sujeto 17	✓	X	✓	X	✓	X	✓	✓	✓	X	X	✓	✓
Sujeto 18	X	X	✓	X	X	X	✓	X	✓	✓	X	✓	X
Sujeto 19	X	X	✓	X	✓	X	X	X	X	✓	✓	✓	✓
Sujeto 20	X	X	✓	X	✓	X	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Sujeto 21	X	X	✓	X	X	✓	✓	X	X	✓	X	✓	✓
Sujeto 22	X	X	X	X	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Sujeto 23	✓	✓	X	X	X	X	✓	✓	✓	✓	X	✓	✓
Sujeto 24	X	✓	X	X	✓	✓	X	X	✓	X	X	X	✓
Sujeto 25	X	X	✓	X	X	X	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Sujeto 26	✓	X	X	X	X	✓	✓	X	✓	✓	✓	✓	✓
Sujeto 27	X	X	✓	X	✓	✓	✓	X	X	X	✓	✓	X
Sujeto 28	X	X	✓	X	✓	✓	✓	✓	X	✓	X	✓	✓

Liceo Manuel Arriaran Barros

Individuo	Preg unta 1	Preg unta 2	Preg unta 3	Preg unta 4	Preg unta 5	Preg unta 6	Preg unta 7	Preg unta 8	Preg unta 9	Preg unta 10	Preg unta 11	Preg unta 12	Preg unta 13
Sujeto 1	✓	X	✓	X	X	X	✓	X	X	X	X	X	X
Sujeto 2	✓	✓	✓	X	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	X
Sujeto 3	X	✓	X	X	✓	X	X	✓	X	X	X	X	X
Sujeto 4	✓	X	X	X	✓	✓	X	✓	X	✓	X	✓	X
Sujeto 5	X	X	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	X
Sujeto 6	✓	X	X	X	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	X
Sujeto 7	✓	X	X	X	✓	✓	✓	✓	X	X	✓	✓	✓
Sujeto 8	✓	X	✓	X	✓	✓	✓	✓	✓	✓	X	X	✓
Sujeto 9	X	X	✓	X	✓	X	X	✓	✓	✓	X	✓	✓
Sujeto 10	✓	X	✓	X	✓	✓	✓	✓	✓	X	✓	✓	✓
Sujeto 11	X	X	✓	X	✓	X	✓	X	✓	✓	X	✓	X
Sujeto 12	X	X	✓	✓	✓	✓	✓	X	✓	X	✓	✓	✓
Sujeto 13	✓	X	X	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Sujeto 14	✓	✓	X	✓	✓	✓	✓	✓	X	✓	✓	✓	✓
Sujeto 15	✓	X	✓	X	✓	X	✓	✓	✓	✓	✓	✓	X
Sujeto 16	X	X	✓	X	X	✓	✓	✓	✓	✓	X	✓	✓
Sujeto 17	X	X	✓	X	✓	X	✓	X	✓	✓	X	✓	✓
Sujeto 18	✓	X	X	X	✓	X	X	✓	✓	X	X	✓	✓
Sujeto 19	X	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	X	X	✓
Sujeto 20	X	X	✓	X	✓	✓	✓	X	✓	✓	X	✓	✓
Sujeto 21	X	X	X	X	✓	X	X	✓	X	✓	X	✓	✓

Sujeto 22	X	X	✓	X	✓	✓	✓	X	X	X	✓	✓	X
Sujeto 23	✓	✓	X	X	X	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Sujeto 24	X	X	X	X	✓	✓	✓	✓	✓	✓	X	✓	✓
Sujeto 25	X	X	✓	X	✓	X	X	✓	✓	✓	X	✓	X
Sujeto 26	✓	X	X	X	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Sujeto 27	✓	X	✓	X	✓	✓	X	✓	✓	✓	✓	✓	X

Colegio Concepción

Individuo	Preg unta 1	Preg unta 2	Preg unta 3	Preg unta 4	Preg unta 5	Preg unta 6	Preg unta 7	Preg unta 8	Preg unta 9	Preg unta 10	Preg unta 11	Preg unta 12	Preg unta 13
Sujeto 1	✓	X	✓	X	✓	X	✓	✓	✓	✓	✓	X	✓
Sujeto 2	✓	X	✓	X	✓	X	✓	✓	X	✓	✓	X	✓
Sujeto 3	✓	X	X	X	✓	X	✓	✓	X	✓	✓	X	X
Sujeto 4	✓	X	✓	X	✓	✓	✓	✓	X	✓	✓	✓	✓
Sujeto 5	X	X	✓	X	✓	X	X	X	✓	✓	X	✓	✓
Sujeto 6	X	X	✓	X	✓	✓	✓	X	X	✓	X	✓	✓
Sujeto 7	✓	✓	X	X	✓	✓	✓	✓	X	✓	✓	✓	X
Sujeto 8	X	✓	✓	X	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Sujeto 9	X	X	X	✓	✓	X	X	X	✓	✓	X	✓	X
Sujeto 10	X	X	✓	X	✓	X	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Sujeto 11	✓	X	✓	X	✓	✓	X	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Sujeto 12	X	X	✓	X	X	✓	✓	✓	✓	✓	X	✓	✓
Sujeto 13	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Sujeto 14	X	X	X	X	✓	X	✓	✓	X	✓	X	✓	✓
Sujeto 15	✓	X	✓	X	✓	X	X	X	X	✓	X	✓	✓
Sujeto 16	✓	X	✓	X	✓	X	✓	✓	✓	✓	X	✓	✓
Sujeto 17	X	X	✓	X	✓	✓	X	X	✓	X	✓	✓	✓
Sujeto 18	X	X	X	X	✓	X	✓	X	X	✓	X	✓	✓



## **Pauta de Validación de instrumento**



## VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

Estimado Rodrigo Villaseca.

Junto con saludar y agradecer su disposición, solicito pueda colaborar desde su experticia profesional y académica con la validación del presente instrumento, el cual se utilizará para evaluar el Nivel de cumplimiento del OA3 de las Bases Curriculares de educación física en estudiantes de 2do Medio y así comprobar si los estudiantes son capaces de diseñar un plan de entrenamiento personal.

Las observaciones, correcciones, sugerencias y/o comentarios que usted pueda realizar son de gran valor para mejorar la calidad de mi trabajo y ser un real aporte para la comunidad educativa.

Se presenta a continuación un formato donde se exponen los objetivos y resumen de la investigación de la cual forma parte este instrumento; junto a una planilla para que usted consigne sus apreciaciones y sugerencias.

La siguiente tabla señala los puntos que se deben asignar a cada criterio; para ello, se dispone de las categorías: Insuficiente, Regular, Suficiente y Destacado.

Sin más que agradecer su tiempo y participación.

Le saludo cordialmente.

David Santana. Estudiante de Pedagogía en Educación Física. Universidad Católica Silva Henríquez.

Puntuación y criterios		Descripción
0	Insuficiente	El instrumento No cumple con el criterio, se debe reformular.
1	Regular	El instrumento cumple con el criterio de forma regular, por lo que debe mejorar algún aspecto de redacción.
2	Suficiente	El instrumento cumple con el criterio de forma adecuada, sin destacar.
3	Destacado	Cumple con el criterio por sobre lo esperado en cuanto a recopilar toda la información que se requiere para la investigación.

**I. Antecedentes del experto/a que valida:**

1. Nombre:	RODRIGO VILCA SECA VICUNJA
2. Profesión o Actividad:	PROFESOR DE EDUCACIÓN FÍSICA
3. Grado Académico:	DOCTOR EN CS DEL DEPORTE
4. Institución o lugar de trabajo en que se desempeña:	ANFP - UC SH

**II.- Resumen de Seminario de Grado**

A partir del 2015 se inicia en Chile un proceso de instalación de un Sistema Nacional de Evaluación de aprendizajes, siendo su ente rector, la Agencia de Calidad de la Educación (ACE), que tiene como propósito evaluar el cumplimiento de los objetivos y orientar la educación en función de los resultados obtenidos por medio de SIMCE, prueba que está encargada de medir la calidad en la educación. Este estudio tiene como propósito evaluar el nivel de cumplimiento del OA 3 de las bases curriculares de educación física en estudiantes de 2do medio que menciona que los estudiantes son capaces de diseñar, evaluar y aplicar un plan de entrenamiento personal para alcanzar una condición física saludable. Para evaluar el cumplimiento de este objetivo de aprendizaje se desarrolló una encuesta que contiene 13 preguntas de carácter conceptual y procedimental del entrenamiento deportivo y esta será aplicada en 4 colegios de la región metropolitana utilizando una muestra de 120 estudiantes de 2do medio. Los resultados se categorizarán mediante la escala de evaluación docente para poder analizar los resultados obtenidos. Por lo tanto, la hipótesis planteada por el equipo de trabajo es Los estudiantes poseen un nivel básico de logro del OA3 para 2do medio, dificultando dar cumplimiento a lo declarado en lo referido a la autonomía que se requiere que el estudiante tenga para diseñar, implementar y evaluar un plan de entrenamiento personal, lo cual se pretende demostrar a través de este instrumento

<p><b>Objetivo General:</b> Evaluar el nivel de logro por parte de los(as) estudiantes de 2do medio del Objetivo de Aprendizaje (OA3) prescrito en el Programa de la Asignatura de Educación Física y Salud.</p>
<p><b>Objetivos específicos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar los saberes conceptuales más descendidos asociados al diseño de un plan de entrenamiento personal que presentan los estudiantes.</li> <li>• Describir el tipo de saberes procedimentales que los estudiantes de 2do medio demuestran poseer para la implementación de un plan de entrenamiento personal.</li> <li>• Analizar en base a los resultados de la evaluación el nivel de logro del objetivo de aprendizaje declarado en el programa de asignatura.</li> </ul>

**III. Antecedentes del Instrumento a validar:**

<b>1. Título</b>	Evaluación Diagnóstica: Principios del Entrenamiento			
<b>2. Objetivo General del instrumento</b>	Comprobar si los estudiantes de 2do Medio son capaces de aplicar, diseñar y evaluar un plan de entrenamiento personal.			
<b>Título de la investigación</b>	Presencia de las Bases Curriculares en la salud y la condición física de los estudiantes de 2do Medio en la Región Metropolitana			
<b>Criterios Para Evaluar</b>	<b>PUNTUACIÓN</b>			
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%; text-align: center;">0</td> <td style="width: 25%; text-align: center;">1</td> <td style="width: 25%; text-align: center;">2</td> <td style="width: 25%; text-align: center;">3</td> </tr> </table>	0	1	2
0	1	2	3	

<p><b>Claridad en la redacción de los criterios a evaluar:</b> este criterio se refiere a que la redacción de las dimensiones e indicadores de evaluación son adecuados y evita una doble comprensión.</p>				3
<p><b>Los criterios diseñados contribuyen a los objetivos de la investigación:</b> estos permiten el levantamiento de la información</p>				3
<p><b>La cantidad de criterios es adecuada:</b> este se refiere a que el número de las dimensiones e indicadores de evaluación es suficiente y</p>				3

permiten que el/la investigador/a levantar información relevante para el estudio.				3
--	--	--	--	---

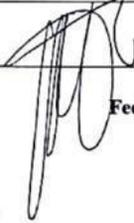
**PRESENTACIÓN DEL INSTRUMENTO:  
PRUEBA DE EVALUACION OBJETIVA**

Evaluación Diagnostica: Principios del entrenamiento

Yo: Rodolfo Villalba Villalba RUT: 77249807-B, declaro haber revisado y corregido el diseño del instrumento titulado "PRESENCIA DE LAS BASES CURRICULARES EN LA SALUD Y LA CONDICIÓN FÍSICA DE LOS ESTUDIANTES DE 2DO MEDIO EN LA REGIÓN METROPOLITANA" presentado para su validación.

Valido el instrumento	Si	<input checked="" type="checkbox"/>
	No	<input type="checkbox"/>

Firma del experto/a:



77/11/2022

Fecha:

## Carta de autorización para el director



### CARTA DE AUTORIZACIÓN PARA EL DIRECTOR(A)

Yo Carla Barria, Director/a del establecimiento.

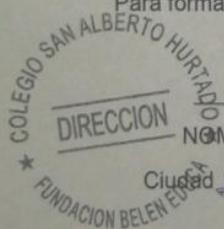
Por medio del presente documento autorizo al investigador/a Esteban Martínez Guerrero responsable del proyecto de título de nombre "Presencia de las bases curriculares en la salud y la condición física de los estudiantes de 2do medio en la región metropolitana", correspondiente a un estudio de tesis de pregrado. Entiendo que el objetivo principal de la investigación es "Evaluar el nivel de cumplimiento del Objetivo de Aprendizaje (OA) 3 de las bases curriculares de educación física en estudiantes de 2do medio", además comprendo que los alumnos de este establecimiento son parte de la muestra y población del estudio, dando por medio de este comunicado un consentimiento informado, aceptando la autorización de la investigación con los estudiantes y en las instalaciones del establecimiento.

También comprendo que implica un manejo confidencial, por lo que los estudiantes no serán identificados, tampoco los requerimientos en los documentos o publicaciones derivadas del estudio. La información obtenida será utilizada sólo con fines de investigación, proyecto de tesis y requerimientos universitarios.

Permito la recopilación de información a través de formularios de Google. Ante cualquier duda o consultas respecto a la investigación puede contactar al investigador responsable Esteban Martínez Guerrero (emartinezg@miucsh.cl), en tanto ante algún reclamo referido a la vulneración de los derechos de los estudiantes, puede contactarse con nuestro Profesor guía de tesis, el señor Patricio Lourido ( [Plourido@ucsh.cl](mailto:Plourido@ucsh.cl) ).

La presente Carta de Autorización se firma en dos ejemplares. Uno de los documentos queda en poder del investigador y el otro en poder del Director(a).

Para formalizar el permiso en este estudio, firmo a continuación.



<u>Carla Barria</u>	<u>[Firma]</u>
NOMBRE DEL DIRECTOR(A)	FIRMA
Ciudad <u>Santiago</u> Día <u>8</u> del mes de <u>noviembre</u> del año <u>2022</u> .	



Universidad Católica  
**Silva Henríquez**

**CARTA DE AUTORIZACIÓN PARA EL DIRECTOR(A)**

(Este documento corresponde a un formato para solicitar autorización a directores de establecimientos donde se realizará la investigación)

Yo Jana Morales, Director/a del establecimiento.

Presencia de las bases curriculares de la salud y la condición física de los estudiantes de 2º medio de la U. H.

Por medio del presente documento autorizo al investigador/a Franco Araucilán responsable del proyecto de título de nombre \_\_\_\_\_, correspondiente a un estudio de tipo Tesis. Entiendo que el objetivo principal de la investigación es evaluar el nivel de además comprendo que los alumnos de este establecimiento son parte de la muestra y población del estudio, dando por medio de este comunicado un consentimiento informado, aceptando la autorización de la investigación con los estudiantes y en las instalaciones del establecimiento.

de cumplimiento de objetivos de aprendizaje 3, de la unidad 1 de 2º medio

También comprendo que implica un manejo confidencial, por lo que los estudiantes no serán identificados, tampoco los requerimientos en los documentos o publicaciones derivadas del estudio. La información obtenida será utilizada sólo con fines de investigación, proyecto de tesis y requerimientos universitarios.

Permito la recopilación de información a través de Formularios (documentos, entrevistas y de los grupos de discusión). Ante cualquier duda o consultas respecto a la investigación puede contactar al investigador responsable Franco Araucilán 98982593 (nombre y teléfono), en tanto ante algún reclamo referido a la vulneración de los derechos de los estudiantes, puede contactarse con nuestro Profesor guía de tesis, el señor Patricio Lourido ( Plourido@ucsh.cl ).

La presente Carta de Autorización se firma en dos ejemplares. Uno de los documentos queda en poder del investigador y el otro en poder del Director(a).

Para formalizar el permiso en este estudio, firmo a continuación

Jana Morales  
NOMBRE DEL DIRECTOR(A)

Jana Morales  
FIRMA



Ciudad Ster Día 9 del mes de Noviembre del año 20





Universidad Católica

Silva Henríquez

**CARTA DE AUTORIZACIÓN PARA EL DIRECTOR(A)**

(Este documento corresponde a un formato para solicitar autorización a directores de establecimientos donde se realizará la investigación)

Yo Marcela Yáñez Mendoza, director/a del establecimiento.

Por medio del presente documento autorizo al investigador/a Juan Troncoso N. responsable del proyecto de título de nombre Presencia de las bases curriculares en la escuela, correspondiente a un estudio de tesis de pre grado. Entiendo que el objetivo principal de la investigación es Evaluar el nivel de cumplimiento del, además comprendo que los alumnos de este establecimiento son parte de la muestra y población del estudio, dando por medio de este comunicado un consentimiento informado, aceptando la autorización de la investigación con los estudiantes y en las instalaciones del establecimiento.

También comprendo que implica un manejo confidencial, por lo que los estudiantes no serán identificados, tampoco los requerimientos en los documentos o publicaciones derivadas del estudio. La información obtenida será utilizada sólo con fines de investigación, proyecto de tesis y requerimientos universitarios.

Permito la recopilación de información a través de Formulario (documentos, entrevistas y de los grupos de discusión). Ante cualquier duda o consultas respecto a la investigación puede contactar al investigador responsable Juan Troncoso, (nombre y teléfono), en tanto ante algún reclamo referido a la vulneración de los derechos de los estudiantes, puede contactarse con nuestro Profesor guía de tesis, el señor Patricio Lourido ( [Plourido@ucsh.cl](mailto:Plourido@ucsh.cl) ).

La presente Carta de Autorización se firma en dos ejemplares. Uno de los documentos queda en poder del investigador y el otro en poder del director(a).

Para formalizar el permiso en este estudio, firmo a continuación

Marcela Yáñez M.

NOMBRE DEL DIRECTOR(A)

Ciudad Stgo Día 16 del mes de noviembre del año 22



FIRMA