



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA  
FACULTAD DE CULTURA FÍSICA  
MAESTRÍA EN ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE PARA EL BIENESTAR  
HUMANO

---

---

TEMA DE LA TESIS:

**“Impacto en el Desarrollo de las Capacidades Físicas  
Condicionales a través de las Clases de Educación Física  
desde la Integración de la Corporeidad en Estudiantes de  
tercero y cuarto grado de Primaria”**

TESIS

Para obtener el grado de maestro en:  
Maestría en Actividad Física y Deporte para el Bienestar Humano

Presenta: L.F.T. Diana Lilia Pérez González

Director

Dra. Nayeli Alejandra Betanzos Lara.

Puebla, Pue. Noviembre de 2025.

## **Agradecimiento**

Quiero expresar mi agradecimiento en primer lugar a mi directora de tesis, la Dra. Alejandra Betanzos, por su invaluable orientación y apoyo a lo largo de esta investigación, también por su tiempo y atención en todo momento necesario.

A los estudiantes que participaron en este estudio, al docente de las clases de educación física, el profesor Antonio Bortolotti, quien mostró su completa colaboración durante las evaluaciones y a la institución Centro Educativo en Acción quien me brindó el apoyo para poder realizar mi investigación dentro de sus espacios.

Agradezco a mi acompañante de vida, quien, con su apoyo incondicional, siempre me respaldó, me acompañó, me solventó y ha sido parte fundamental como sostén de mi vida profesional, sentimental y familiar.

A mis padres y hermanos por su constante apoyo y comprensión quienes nunca han dejado de motivarme y a mis suegros que todos los días contribuyeron para poder culminar este proceso. Y hacer una mención especial de agradecimiento hacia mi hija, quien me acompañó a lo largo de todo este proceso incluso antes de nacer y que sin su motivación no lo hubiera logrado.

# Índice

<b>Agradecimiento</b>	<b>2</b>
<b>Índice</b>	<b>3</b>
<b>Resumen</b>	<b>5</b>
<b>Introducción</b>	<b>6</b>
<b>Capítulo I: Planteamiento del problema</b>	<b>8</b>
1.1 Descripción de la realidad problemática	8
1.2 Problema de investigación	9
1.2.1 Pregunta general:	10
1.2.2 Pregunta específicas:	10
1.3 Objetivos	10
1.4 Hipótesis	11
1.5 Variables	11
1.5.1 Variable independiente:	11
1.5.2 Variable dependiente:	12
1.5.3 Operacionalización de las variables:	12
1.6 Justificación	14
1.7 Alcances	15
1.8 Factibilidad de la investigación	16
1.9 Limitaciones	16
<b>Capítulo II: Marco Referenciales</b>	<b>17</b>
2.1 Antecedentes del problema	17
2.1.1 Corporeidad	17
2.1.2 Capacidades físicas condicionales	20
2.2 Marco contextual	22
2.2.1 Educación física	22
2.2.2 Enfoques de la EF	24
2.2.3 Educación física en educación básica	26
2.2.4 Corporeidad integrada en educación física	28
<b>Capítulo III: Marco teórico</b>	<b>36</b>
<b>3.1 Corporeidad</b>	<b>36</b>
3.1.1 Percepción de lo corporal	36
3.1.2 Cuerpo y Conciencia	38
3.1.3 Corporeidad y movimiento	40
3.1.4 Motricidad y corporeidad	41
<b>3.2 Capacidades físicas en la infancia</b>	<b>41</b>
3.2.1 Capacidades físicas condicionales	43
3.2.1.1 Fuerza	45
3.2.1.2 Flexibilidad	46
3.2.1.3 Resistencia	46
3.2.1.4 Velocidad	47
<b>3.3 Educación y corporeidad</b>	<b>47</b>
3.3.1 Educación Básica	48
3.3.1.1 Educación básica en México	50

3.3.2 Nueva Escuela Mexicana (NEM)	50
3.3.3 Corporeidad como eje pedagógico	53
3.3.3.1 Corporeidad en la educación	56
<b>Capítulo IV: Metodología</b>	<b>58</b>
4.1 Diseño de investigación	58
4.1.2 Tipo de investigación:	59
4.2 Población y Muestra	60
4.2.1 Criterios de Inclusión y Exclusión	61
4.4 Recolección de datos	61
4.4.1 Técnica de recolección:	61
4.4.2 Instrumentos:	63
4.4.2.1 Cuestionario de Corporeidad:	65
4.4.2.2 Test físico para evaluar las capacidades físicas condicionales	66
4.4.2.3 Validez y Confiabilidad de los Instrumentos	68
4.4.2.3.1 Cuestionario del Reconocimiento de la Corporeidad	68
4.4.2.3.2 Test Físicos Para Capacidades Físicas Condicionales.	73
4.4.3.4 Test de Resistencia	74
4.4.3.5 Test de Fuerza Tren Superior	75
4.4.3.6 Test de Velocidad	75
4.4.3.7 Test de Fuerza en Tren Inferior	76
4.4.3.8 Test de Flexibilidad	76
4.4.3 Estrategía:	77
4.4.3.1 Estadística Básica:	78
4.4.3.1.1 Cuestionario de Reconocimiento de la Corporeidad	78
4.4.3.1.2 Capacidades Físicas Condicionales	84
<b>Capítulo V: Resultados</b>	<b>89</b>
5.1 Variable corporeidad	89
5.2 Variable capacidades físicas condicionales	94
5.3 Relación entre variables	133
5.4 Discusión	143
5.5 Conclusiones	146
<b>Referencias</b>	<b>149</b>
<b>Índice de tablas.</b>	<b>157</b>
<b>Índice de figuras.</b>	<b>158</b>
<b>Apéndice</b>	<b>160</b>

## Resumen

En la actualidad se pretende que la educación física (EF) no se centre solo en aprendizajes físicos, ya que se ha demostrado que los estudiantes aprenden a través de diversos factores incluyendo la corporeidad, que va más allá de lo físico, integrando aspectos emocionales, cognitivos, sociales y motrices, con el fin de un mejor desarrollo integral. Pero no siempre se da un buen enfoque a la EF, diversos factores limitan este tipo de aprendizaje, lo que da lugar a que las clases de EF sigan siendo convencionales, preparadas únicamente para el desarrollo físico de los estudiantes.

Es por ello que este estudio pretende evaluar el desarrollo de las capacidades físicas condicionales a través de las clases de educación física desde la integración de la corporeidad y la motricidad en estudiantes de nivel primaria. De esta manera se fomenta la integración de la corporeidad en las clases de EF, y así mismo se busca demostrar que los estudiantes pueden aprender de manera integral, reflejándose en su rendimiento físico, como parte de su óptimo desarrollo integral. Para ello, este estudio investiga la relación de la corporeidad y el rendimiento físico, utilizando un enfoque cuantitativo y un diseño correlacional, ante esto, se encontró que el reconocimiento de la corporeidad de los estudiantes se asocia con el rendimiento en las capacidades físicas condicionales.

Es así como nuestros hallazgos sugieren que el buen reconocimiento de la corporeidad puede tener un impacto positivo y significativo en el desarrollo de las capacidades físicas condicionales. Es así que, la promoción de la corporeidad en las clases de EF resulta ser una buena estrategia para el desarrollo general de los estudiantes, integra capacidades más allá del estado físico, otorga un enfoque monista en donde cuerpo, alma y espíritu pertenecen a una sola naturaleza, no hay división entre la razón y el cuerpo (Starobinsky, 1991, como se citó en Águila, 2019). De acuerdo con este enfoque, se puede considerar que la enseñanza a partir de la corporeidad en las clases de EF integra al estudiante como un conjunto y aborda aprendizajes de sí mismo en lo motor, emocional, lo cognitivo y social, para poder desenvolverse en su entorno dentro y fuera de la escuela.

## Introducción

El presente trabajo consiste en un estudio sobre la mejora en la participación de la educación física (EF) en las escuelas a nivel primaria, a través de la integración de la corporeidad en las clases de EF, teniendo como resultado un mejor desarrollo de las capacidades físicas condicionales. De acuerdo con la investigación, se presentan cinco capítulos que desglosan los detalles del proceso de dicha investigación; partiendo del capítulo uno, que da lugar al planteamiento del problema a investigar sobre el impacto que reciben las capacidades físicas condicionales en los estudiantes al integrar la corporeidad en las clases de EF. Por ello la investigación se desarrolla con estudiantes de tercero y cuarto grado de primaria que cursen la clase de EF, tomando principalmente a los estudiantes de nuevo ingreso, ya que de esta manera se podrá realizar la comparativa de resultados contra estudiantes de reingreso y evaluar así los cambios de cada estudiante.

Se plantean los objetivos precisos y alcanzables que buscan afirmar la hipótesis enfocada en la implementación de la corporeidad en las clases de EF, para así obtener mejor desarrollo en las capacidades físicas condicionales de los estudiantes. De esta manera se determinan las variables, teniendo como variable independiente la corporeidad y como variable dependiente las capacidades físicas condicionales. En el capítulo dos llamado marco referencial se detalla la información referente a nuestras variables, definiciones iniciales de cada una de las variables y cómo se van relacionando entre sí, también se expone el marco contextual que nos profundiza sobre la relación entre ambas variables y cómo se aplican desde la educación. El capítulo tres corresponde al marco teórico y se detalla a fondo lo que se ha estudiado anteriormente por otros autores y las teorías y/o modelos en las que hay mayor relación con la corporeidad y las clases de EF; también se detallan como dos núcleos distintos cada una de las variables y se detallan a profundidad las características de cada una de ellas.

En el capítulo cuatro se desarrolla toda la metodología, se establece el diseño de investigación se establecen los criterios de inclusión y exclusión de la muestra y se realiza la

recolección de datos, así mismo, se obtienen resultados de los instrumentos evaluados y se describen cuáles fueron las técnicas y estrategias implementadas para recolectar dichos datos. De acuerdo a los resultados obtenidos se detalla con precisión la estadística utilizada, el ordenamiento de los datos y el paso a paso de cómo se realizó todo el proceso.

En el capítulo cinco se muestran los resultados obtenidos y a su vez se describen por variables, lo que se encontró, la relación que hay entre los resultados y la interpretación de los mismos con relación a lo que mencionan los autores. También en este mismo capítulo se concluye respondiendo las preguntas de investigación y se afirma la hipótesis planteada.

## **Capítulo I: Planteamiento del problema**

### **1.1 Descripción de la realidad problemática**

En la institución educativa Cea Cuautlancingo, se ha detectado que los estudiantes de tercero y cuarto grado de nivel primaria de nuevo ingreso, tienen menor desarrollo motriz y menor reconocimiento de su corporeidad en las clases de EF, esto puede deberse a diferentes factores como por ejemplo, el aprendizaje convencional de las clases de EF, el profesionalismo de los docentes de EF, el apoyo de la institución, la participación de los estudiantes y padres de familia, en general, se trata en sí, de la importancia que tiene la clase de EF.

El Cea Cuautlancingo es una institución educativa de nivel preescolar, primaria y secundaria de sector privado, cada año recibe un aumento de matrícula que favorece el crecimiento de la institución. Los estudiantes de nuevo ingreso fueron pertenecientes a diferentes instituciones educativas, lo que podría significar que exista ciertas condiciones que impidan el buen desarrollo físico de los estudiantes. Es por ello que, al participar en las clases, sobre todo de EF, los estudiantes de nuevo ingreso se encuentran un poco limitados a desenvolverse de la mejor manera, tanto física como en otros ámbitos como lo social, en comparación a los estudiantes de reingreso, que ya tienen un historial académico en el Cea Cuautlancingo, esto repercute considerablemente en su desarrollo académico, físico, social, emocional, etc.

La EF en el Cea Cuautlancingo, da lugar a clases que reciben la importancia por parte de la institución, los profesores a cargo, los padres de familia e incluso los estudiantes y a su vez le otorgan el valor correspondiente, el mismo valor que el resto de las materias, por ende, existe mayor apoyo a la promoción de esta materia. Lo que distingue las clases de EF del Cea Cuautlancingo, es la integración de la corporeidad como parte de las estrategias, con el fin de que el estudiante se reconozca así mismo y de esta manera pueda desenvolverse de la mejor

manera en sus clases, repercutiendo en el desarrollo de sus capacidades físicas condicionales.

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 (Gómez, 2009). Por consiguiente, el estudiante debe ser capaz de desarrollar sus habilidades físicas y corporales de la mejor manera posible, sin importar las condiciones que se le presenten, sin duda, esto depende en mayor medida a las clases de EF.

La educación física funcional tiene como finalidad hacer del cuerpo un instrumento para que el ser humano se adapte a su medio físico y social a través de la destreza física (Jean Le Boulch, 1997). Es decir, lo físico con relación al entorno físico externo y lo social.

Desde la perspectiva psicocorporal, el concepto de corporeidad es considerado como la percepción individual del cuerpo, que es posible gracias a la cinestesia, lo que implica que solo puede usarse en la vida. Es, además, la que le permite al ser humano establecer vínculos emocionales mediante el cuerpo. La corporeidad es el origen de la comunicación y de la primera relación humana. Desde ella se logra el conocimiento propio y el conocimiento de los demás (Pedraza, 2004).

Por ello la importancia de que el estudiante reconozca su corporeidad, pues gracias a esto, el estudiante podrá desempeñarse de mejor manera dentro y fuera de sus clases de EF. Dada la evidencia proporcionada y la importancia de la corporeidad dentro de las clases de EF, se propone el estudio del impacto que reciben las capacidades físicas conductuales en los estudiantes de tercero y cuarto grado de primaria con respecto a la incorporación de la corporeidad en las clases de EF. Esta investigación pretende darle un enfoque diferente y promover las prácticas innovadoras a las clases de EF.

## **1.2 Problema de investigación**

Tras el análisis descrito, se desprenden las siguientes preguntas de investigación:

### **1.2.1 Pregunta general:**

¿Qué impacto recibe el desarrollo de las capacidades físicas condicionales a través de las clases de educación física desde la integración de la corporeidad en estudiantes de tercero y cuarto grado de primaria?

### **1.2.2 Pregunta específicas:**

- ¿Cómo influye el reconocimiento de la corporeidad en los estudiantes de tercero y cuarto grado de primaria que han tenido clases de EF con integración de la corporeidad?
- ¿Cómo se desarrollan las capacidades físicas condicionales en los estudiantes de tercero y cuarto grado de primaria de nuevo ingreso y reingreso, desde la integración de la corporeidad en sus clases de EF?
- ¿Cuáles son los cambios se desarrollan en las capacidades físicas condicionales de los estudiantes de tercero y cuarto grado de primaria de nuevo ingreso con respecto a la integración de la corporeidad en las clases de EF?
- ¿Qué relación hay en el desarrollo de las capacidades físicas condicionales con el reconocimiento de la corporeidad en los estudiantes de tercero y cuarto grado de primaria?

## **1.3 Objetivos**

### **Objetivo general**

Evaluar el desarrollo de las capacidades físicas condicionales a través de las clases de educación física desde la integración de la corporeidad y la motricidad en estudiantes de nivel primaria.

### **Objetivos específicos**

- Analizar la influencia en el reconocimiento de la corporeidad de los estudiantes de tercero y cuarto grado de primaria que han tenido clases de EF con integración de la corporeidad

- Comparar el desarrollo de las capacidades físicas condicionales de los estudiantes de tercero y cuarto grado de primaria de nuevo ingreso contra alumnos de reingreso, en las clases de EF desde la integración de la corporeidad.
- Determinar los cambios que se desarrollan en las capacidades físicas condicionales de los estudiantes de tercero y cuarto grado de primaria nuevo ingreso con respecto a la integración de la corporeidad en las clases de EF.
- Demostrar la relación que hay en el desarrollo de las capacidades físicas condicionales con el reconocimiento de la corporeidad en los estudiantes de tercero y cuarto grado de primaria.

#### **1.4 Hipótesis**

H. Si se aplican estrategias de integración de la corporeidad en las clases de educación física, los estudiantes podrán desarrollar mejor el reconocimiento de la corporeidad de sí mismos.

H<sub>i</sub>. Si se aplican estrategias de integración de la corporeidad y motricidad en el plan de estudio de las clases de educación física, entonces se fomentará la mejora del desarrollo de las capacidades físicas condicionales de los estudiantes de nivel primaria con respecto al modelo convencional.

#### **1.5 Variables**

En esta investigación se desprenden las variables dependiente e independiente que corresponden a:

##### *1.5.1 Variable independiente:*

La corporeidad en las clases de EF como concepto integrado tiende a lograr mejora no solo en el desarrollo físico, pues la corporeidad integra aspectos sociales, emocionales, motrices, e incluso cognitivos que pueden lograr un mejor desarrollo integral en estudiantes. Al integrar conceptos como la corporeidad en las clases, hace que el estudiante aprende al ir relacionándose con el mismo, con el entorno y con los demás compañeros, es decir, que

aprenda desde lo corpóreo, lo que generará que tenga un mejor desarrollo integral. reconocimiento. Este reconocimiento corpóreo se evaluará con un cuestionario que se separa por dimensiones las cuales comprenden lo cognitivo, social, emocional y motriz.

### *1.5.2 Variable dependiente:*

La variable dependiente corresponde a la mejoría de las capacidades físicas condicionales de los estudiantes de nivel primaria, a través de la incorporación de la corporeidad y motricidad dentro del plan de estudio en la materia de educación física. Estas capacidades y desarrollo físico serán evaluadas mediante test validados que incorporan las dimensiones de fuerza, velocidad, flexibilidad y resistencia, así como un cuestionario que evalúan el desarrollo físico a través de la corporeidad.

### *1.5.3 Operacionalización de las variables:*

La definición operacional de las variables constituye el conjunto de procedimientos que describe las actividades que un observador debe realizar para recibir las impresiones sensoriales, las cuales indican la existencia de un concepto teórico en mayor a menor grado (Reynolds, 1986, como se citó en Sampieri, 2014). La corporeidad comprende cuatro dimensiones importantes para nuestra investigación: la motricidad, social, emocional y cognitivo; son dimensiones que se relacionan con el aprendizaje de las clases de EF. Estas dimensiones serán definidas con un cuestionario de reconocimiento de corporeidad, de elaboración propia, que involucra cada una de las dimensiones en 21 ítems y que serán respondidas según el nivel de reconocimiento que tengan los estudiantes de tercer y cuarto grado de primaria.

Como ya hemos descrito anteriormente, la EF no solo se trata de mejorar el rendimiento físico como lo hacen las clases convencionales, es ampliar el horizonte a través de distintas estrategias que involucran otros aspectos del desarrollo en el crecimiento del estudiante es así que la corporeidad es la integración permanente de múltiples factores que conforman una sola entidad. Como dice Paredes, factores psíquicos, físicos, espirituales, motores, afectivos, sociales e intelectuales que conforman la entidad original, única,

sorprendente y exclusiva que es el ser humano (Paredes, 2011). En busca de darle una buena relación y mejorar en todo sentido el desarrollo de los estudiantes en las clases de EF, se abordan los factores físicos, emocionales, cognitivos y sociales, como parte de la globalidad de la corporeidad, pues estos factores pueden desarrollarse durante las clases de EF.

Por ello, es importante dar la atención a que los estudiantes sepan reconocer su propia corporeidad. Para evaluar dicho reconocimiento personal, se pretende que, mediante un cuestionario, el estudiante identifique qué tan satisfecho se encuentra con las clases de EF y sí, a través de sus aprendizajes, puede reconocer su corporeidad. Para evaluar dicho reconocimiento personal, se pretende que, mediante un cuestionario, que se muestra en anexo 1, el estudiante identifique qué tan satisfecho se encuentra con las clases de EF y sí a través de sus aprendizajes, puede reconocer su corporeidad, para identificar las dimensiones que aborda el cuestionario de mejor manera, se sintetizan en la tabla 1.

**Tabla 1**

*TEST DE CORPOREIDAD*

DIMENSIONES	INDICADORES
Emocional	Identidad personal
Cognitiva	Desarrollo cognitivo
Motriz	Capacidades físicas condicionales
Social	Actividades recreativas y sociales

*Nota. Tabla representativa de las dimensiones y los indicadores que son valorados en el cuestionario de la corporeidad, Fuente: (elaboración propia a partir de Águila, 2019).*

En relación con nuestra variable dependiente, se operacionaliza al aplicar test de rendimiento físico que evalúa las capacidades condicionales de los estudiantes de tercero y cuarto grado de primaria. Para ello, se evalúa la fuerza con tres test: para tren inferior, el test de salto horizontal desde parado; para el tren superior, el test de lanzamiento de balón medicinal; para el tronco, el test de abdominales en 30 segundos; para la flexibilidad, el test de flexión profunda de tronco; para la resistencia, el test de Cooper o Test de los 12 minutos y para la velocidad, el test de velocidad de 50 metros. De esta manera se busca determinar el nivel de rendimiento físico en el que se encuentra el estudiante, no para determinar si es bueno o malo, más bien para poder distinguir el impacto que tiene la integración de la

corporeidad en las clases de EF, desde el desarrollo de aprendizaje de los estudiantes, mediante clases integradoras de diversas estrategias y actividades físicas.

Valorando así las capacidades físicas básicas podemos tener un enfoque de lo que logra el integrar actividades que potencializan la interpretación de la corporeidad en cada estudiante. Para entender más la parte de evaluación de cada capacidad física en la tabla 2, se sintetiza la operacionalización de cada variable y los instrumentos de medición que se utilizaron.

**Tabla 2**

*TEST CAPACIDADES FÍSICAS CONDICIONALES*

INDICADORES	TEST
Fuerza	Tren inferior: test de salto horizontal desde parado Tren superior: test de lanzamiento de balón medicinal Tronco: test de abdominales en 30 seg.
Resistencia	Test de Cooper o Test de los 12 minutos
Velocidad	Test de velocidad de 50 metros
Flexibilidad	Test de flexión profunda de tronco

*Nota. Tabla representativa de los instrumentos de valoración que se realizaron para cada indicador de las capacidades físicas condicionales.*

## 1.6 Justificación

El presente estudio se basa en darle el reconocimiento e importancia a la EF, en su proceso de aprendizaje y enseñanza, innovando e implementando, no solo el aprendizaje motor, sino también dando pauta a la integración de la corporeidad, ya que de esta manera se intenta fomentar la relación del cuerpo con el mundo. Para ello, es necesario establecer desde la materia de EF, la creación de estrategias pedagógicas que otorguen una iniciativa para fortalecer dichos procesos y capacidades de cada estudiante. Esta propuesta será de mucha utilidad, no sólo para la materia, pues es una tarea que involucra a las instituciones educativas, los docentes y especialmente a los estudiantes para crear interés a mejorar su calidad educativa.

## 1.7 Alcances

Se busca trascender el enfoque tradicional de la Educación física (EF) caracterizado por una dicotomía cuerpo-mente, donde el propósito primordial radica en el desarrollo exclusivo del aspecto físico del estudiante. Este enfoque desestimó la experiencia subjetiva del estudiante, su autoconocimiento y el potencial enfrentamiento a situaciones de la vida cotidiana, así como el posible desinterés hacia las clases de EF. De esta manera se procura, superar una visión reduccionista que segrega la dimensión física de otras esferas relevantes del ser humano.

Todo ello ha influenciado en el valor de pertenencia en el que se encuentra posicionada la EF y por supuesto que influye en el desarrollo tanto físico como académico de los estudiantes. Por lo tanto, la incorporación de la corporeidad y motricidad a los programas educativos como base de enseñanza, abre diferentes horizontes de aprendizaje y convivencia, le da un nuevo enfoque a la EF, exime no solo lo habitual y cotidiano, impulsa a su vez la integración de nuevos saberes en los estudiantes.

De tal manera que será de gran valor que esta integración a la EF se aplique en todas las escuelas tanto privadas como públicas, con las posibilidades de cada una, buscando estrategias con las cuales pueda ser cumplida la integración de la corporeidad y motricidad, de esta manera lograr que los estudiantes desarrollen mejor su rendimiento físico con la mejora de las capacidades físicas condicionales y reconozcan su corporeidad para poder tener un mejor desarrollo dentro y fuera de la escuela.

Así es como la integración de la corporeidad en las clases de EF enfoca la competencia motriz como una capacidad del ser humano para dar respuesta a los asuntos de la vida a través de la integración de los distintos aspectos de su corporeidad, a través de su experiencia consciente (Águila, 2019). Impulsando así la relación de la corporeidad y las clases de EF que en el arte de enseñar profundizan más allá de lo físico e involucran aspectos personales de cada estudiante.

Por ello, es importante demostrar que la corporeidad es un abordaje innovador, comprometida en mejorar el desarrollo de las capacidades físicas condicionales de los

alumnos en las clases de EF y que aprendan a reconocerse en su entorno, fuera y dentro de la escuela.

### **1.8 Factibilidad de la investigación**

El propósito de la investigación es reconocer la importancia de la integración de la corporeidad en las clases de EF. utilizando los medios disponibles del colegio, como el material didáctico, con la misma organización de las clases de EF que llevan los grados de tercero y cuarto. Con una hora de EF por grupo, para la realización de los test físicos y el cuestionario de reconocimiento de la corporeidad, con gastos solo de impresiones para la elaboración de test físicos. Por lo tanto, este proyecto de investigación es totalmente factible.

### **1.9 Limitaciones**

Ávila (2001) La limitación es cuando un aspecto del problema ya no se estudia por alguna razón. Esto significa que cualquier restricción debe justificarse con buenas razones. Por lo cual en esta investigación no se encontraron limitaciones importantes que puedan afectar los resultados.

## Capítulo II: Marco Referenciales

### 2.1 Antecedentes del problema

#### 2.1.1 Corporeidad

El cuerpo detalla más que una realidad biológica, es la manera de ser y estar presente en la historia. Además, es una construcción histórico-social. El ser humano es una corporeidad actuante (Maldonado, 2019). El conjunto de prácticas corporales no sólo es el resultado de condicionamientos biológicos, sino que, además, es de aprendizajes adquiridos en la cultura. La vivencia de la corporeidad tiende a ser modelada por la educación de acuerdo con las pautas de la sociedad en la que se inserta y se vincula con modos de vida, en los cuales existen diversas corporalidades (Esteban, 2013). Entonces hablar de corporeidad nos brinda darle un enfoque global a la relación que poseen las diferentes dimensiones y la manera que se expresan a través del cuerpo.

La corporeidad es la complejidad humana, es cuerpo físico, cuerpo emocional, cuerpo mental, cuerpo trascendente, cuerpo cultural, cuerpo mágico y cuerpo inconsciente; esos siete cuerpos que nos hacen humanos y que nos diferencian de las otras criaturas vivientes (Trigo AE. 2009). Es por eso que podemos ser conscientes de la relación que tenemos con nuestro cuerpo, la parte física y todo lo que aprendemos, todo lo que se integra como parte de las experiencias. Mediante la actividad corporal el niño piensa, aprende, crea y afronta sus problemas (Piaget, 1936 como se citó en Gill 2008).

La corporeidad es para él, fruto de la experiencia propia y se construye a través de la apertura sensible del cuerpo al mundo ya los otros (Merleau-Ponty M, 1975). La noción del cuerpo ha sido construida a partir de dos diferentes visiones contrapuestas, la visión dualista y la visión monista. En el primer caso, la visión dualista entiende como una separación del cuerpo y espíritu, pues considera que la mente solo interviene en el acto de pensar, de ser y estar y considera al cuerpo como un objeto que sirve solo para dar refugio a la razón (Águila

Soto, 2019). Por otro lado, está la concepción monista que dimensiona al alma, espíritu y cuerpo como una sola naturaleza, sin dividir la razón y el cuerpo, pues es considerado como una unidad indisoluble (Águila Soto, 2019). La importancia de la unificación de ambos conceptos abre el panorama del reconocimiento de sí mismos en todas las dimensiones.

La conciencia de la realidad se basa en la experiencia directa y todas ellas pasan por nuestro cuerpo y las influencias socioculturales, es así cómo aparece el concepto de corporeidad. Hablar de corporeidad nos lleva a la corriente de la fenomenología, pues se plantea percibir la realidad es tornar presente a cualquier cosa con la ayuda del cuerpo. No estamos delante del cuerpo sino en él, somos nuestro cuerpo (Merleau-Ponty, 2000, como se citó en Águila, 2019). Entendemos entonces que nuestro cuerpo se transforma, se adapta y así conforma una corporeidad a través de la experiencia incluyendo la acción, las emociones, los pensamientos y la percepción sensorial y con ello el aprendizaje de poder accionar a las diferentes situaciones que se presenten a lo largo de la vida.

Hablar de corporeidad nos lleva a la corriente de la fenomenología, pues se plantea percibir la realidad es tornar presente a cualquier cosa con la ayuda del cuerpo. No estamos delante del cuerpo sino en él, somos nuestro cuerpo (Merleau-Ponty, 2000, como se citó en Águila, 2019). Entendemos entonces que nuestro cuerpo se transforma, se adapta y así conforma una corporeidad a través de la experiencia incluyendo la acción, las emociones, los pensamientos y la percepción sensorial.

En el estudio constante de la promoción de la corporeidad se identifica la problemática que puede presentar la EF al realizar una transición del concepto cuerpo al de corporeidad, esto puede deberse a que la educación ha impuesto límites, horarios y órdenes que no siempre se llevan a cabo adecuadamente, lo que puede repercutir en la libertad del movimiento, del ser y del sentir, del pensar y por ende del conocimiento. Es como la EF ha adoptado estos comportamientos y se ha basado en técnicas repetitivas enfatizando solo en el deporte.

El trabajo de investigación de tesis doctoral de María Emiliozzi (2013) desarrollada en Buenos Aires, pone en evidencia la subjetividad en la EF desarrollada desde la corporeidad. La problemática que plantea se enfatiza en la inmersión de la corporeidad en el ámbito curricular del área a partir de la ciencia de la motricidad humana, y plantea dos aspectos fundamentales, el primero va enfocado en la corporeidad desde el sentir y afirma que este eje corresponde al sentir del sujeto y actúa frente al mundo, buscando validar la comprensión de la experiencia del mismo, todo esto se fundamenta en los planteamientos de Merleau-Ponty y resalta que la enseñanza debe estar ligada en todo momento a la sensación de sentir y conocer el cuerpo. El segundo aspecto parte de la conciencia como el fin de enseñanza del cuerpo, pone en evidencia la EF desde la conciencia corporal. Busca que la percepción del estudiante genere conciencia en el saber actuar ante situaciones. Concluye entonces que la EF no es una técnica corporal, sino la construcción de diversas prácticas del cuerpo (Emiliozzi, 2013)

Largo (2014) realizó una guía sobre el trabajo de la corporeidad como medio transversal en primaria para fortalecer el aprendizaje significativo. Esta guía tiene como objetivo principal brindar información a los docentes, siendo así una herramienta didáctica que involucra los factores psíquico, social, espiritual, afectivo y motriz. La guía se diseñó a partir del aprendizaje, componentes del área, objetivo, aspectos motrices a desarrollar y las actividades. Señala que es una propuesta flexible que sirve de apoyo para ejercer clases más dinámicas para el desarrollo de la corporeidad del niño (Largo, 2014).

La práctica de la EF tiene mucho interés de estudio, conforme pasa el tiempo se promueven nuevas estrategias de aprendizaje y por ende se busca comprobar los beneficios que estos tienen. De Miguel (2014) desarrolló una tesis llamada diagnóstico de las competencias de los profesores de EF de los centros educativos, su objetivo fue diagnosticar las competencias más importantes para sustentar el perfil de los profesores de EF. Esta tesis concluye en que se encontró un acuerdo significativo con las habilidades establecidas en la formación del profesorado por medio de una encuesta, que toma a consideración el

conocimiento disciplinario del campo, conocimiento y habilidades profesionales, la identidad profesional, coordinación de enseñanza y aprendizaje.

Puican (2017) escribió la tesis llamada modelo didáctico con el enfoque sistémico desarrollador para mejorar las etapas de diseño, conducción y evaluación del proceso de enseñanza aprendizaje de la EF. Tiene como objetivo elaborar un modelo didáctico con enfoque sistémico desarrollador para facilitar las etapas de diseño, conducción y evaluación del proceso enseñanza-aprendizaje en la EF. Se concluyó que a través de la mediación de proceso y uso de componentes, leyes y principios que deben gobernar este proceso de capacitación; hay una visión objetiva de ellos, facilita el trabajo de los docentes en términos de tratamiento y contribuye revelar y desarrollar sus perspectivas en el papel de la enseñanza (Puican, 2017).

Se realizó una tesis que comprueba que existe influencia significativa hacia el enfoque de corporeidad en el proceso de enseñanza aprendizaje de la EF, precisamente se analizó estudiantes de tercero y cuarto grado de educación básica regular. Donde el objetivo general fue establecer la influencia del enfoque de corporeidad en el proceso de enseñanza aprendizaje de la educación física de los estudiantes de tercero y cuarto grado de educación básica regular (Ninoska, 2020).

### **2.1.2 Capacidades físicas condicionales**

Las capacidades físicas no son más que el desarrollo fisiológico que alcanza el ser humano a medida que se va enfrentado a la vida, donde su organismo se va adaptando físicamente a las condiciones de desarrollo social; estas se van formando desde edades tempranas y se educan a través de las clases de Educación Física, las cuales preparan al individuo física y mentalmente para enfrentar los retos de la vida. Saber usarlas las convierte en una herramienta de gran importancia para el beneficio de la salud del individuo y de los que lo rodean (Carrillo et al., 2020). Son las condiciones internas que cada organismo posee para realizar actividades físicas y que pueden mejorarse por medio del entrenamiento y preparación. (Guimares,2002).

Se realizó una investigación sobre la mejora de las capacidades físicas condicionales, también llamadas físicomotrices, en niños que practican baby fútbol, tras efectuar un diagnóstico, puesto que se detectaron carencia en dichas capacidades, lo que afectaba en el rendimiento de los niños (Rodríguez y Gracia, s.f.). De esta manera se implementaron intervenciones específicas para poder potenciar dichos aspectos deportivos. El diseño de las clases se sustentó en una aproximación metodológica práctica, integrando contenidos teóricos y experiencias lúdicas vivenciales, los cuales derivó en resultados satisfactorios reflejando un rendimiento deportivo más óptimo y una configuración técnico-táctico en los diversos roles asumidos en el juego.

Para evaluar el desempeño infantil se aplicaron test físico de conducción, coordinación, dinamometría manual bilateral, salto largo sin impulso, test de Leger, Wells, reacción; junto con mediciones antropométricas, como la edad, peso, talla, IMC, adipometría. El enfoque del estudio fue descriptivo, fundamentado en la observación directa de los fenómenos tal como se presentaron. Se constató progreso en cada niño respecto a sus capacidades físicas condicionales. Paralelamente se apreció una mejora en su comportamiento y disciplina a medida que participaban grupalmente en las distintas actividades (Rodríguez y Gracia, s.f.).

En otra investigación llamada juegos recreativos en el fomento de las capacidades físicas durante la clase de EF, tuvo como propósito central potenciar dichas capacidades con el fin de optimizar el rendimiento físico de los estudiantes, incentivándolos a participar en actividades que impliquen movimiento corporal motivados por el disfrute. El juego constituye el elemento clave en el desarrollo del estudio, abordado mediante un enfoque cuantitativo y un diseño de observación cuantitativa de tipo descriptivo sustentado en datos numéricos (Ortiz-Zorrilla, Taveras-Espinal & Bennesar-García, 2023).

Se empleó como instrumento la prueba de aptitud física proporcionada por el INEFI, la cual evalúa capacidades físicas condicionales e incorpora mediciones antropométricas como estatura, peso, edad y el IMC. Los hallazgos indican que, pese a posibles dificultades

iniciales en el desarrollo de las capacidades como la fuerza y velocidad, el empleo de juegos recreativos se revela como una vía efectiva para su mejora. También se demostró que el juego recreativo favorece en dimensiones cognitivas, sociales, familiares y culturales, involucrando activamente a aquellos segmentos, como las niñas que suelen exhibir menor motivación hacia la actividad física (Ortiz-Zorrilla, Taveras-Espinal & Bennesar-García, 2023).

En otro estudio realizado por Rosario Rodríguez y colaboradores (2024) llamado influencias del juego en el desarrollo de las capacidades físicas escolares de primaria. Se indaga sobre el modelo propuesto por Kemmis y Lewin. Las técnicas implementadas para la recopilación de datos incluyeron la observación, el registro fotográfico y la videograbación. La población objeto de estudio estuvo integrada por 469 estudiantes de los cuales se seleccionó una muestra de 32 participantes. Los hallazgos obtenidos indican que las estrategias lúdicas desplegadas desempeñaron un papel relevante en la conceptualización de las capacidades físicas. Así mismo las percepciones de los participantes involucrados coincidieron en señalar que los juegos cooperativos con elementos de oposición resultaron motivadores, de modo que las opiniones convergieron en calificar los juegos recreativos como estimulantes y promotores de una participación activa (Rosario Rodríguez et al., 2024).

## **2.2 Marco contextual**

En el contexto de la educación, es fundamental abordar de dos formas la investigación; la primera corresponde históricamente en relación a la EF en México y la segunda, en relación a las características de la escuela donde se realizó el estudio.

### **2.2.1 Educación física**

La promoción de la EF en la escuela comienza en la primera mitad del siglo XIX con la enseñanza de la gimnasia y se consolida en la segunda mitad del mismo siglo, teniendo como objetivo la higiene y la salud corporal (Martínez, 2006).

En la década de los setenta, se empieza a cuestionar sobre las posturas que tiene la realidad mental del ser humano que no existe independientemente del cuerpo. Desde este

punto la visión hacia la EF se plantea una concepción de cuerpo-sujeto y una educación de movimiento, en contraposición a las teorías mecanicistas y biologicistas en las que se educa para el movimiento. De esta manera se crean nuevas formas de ver el cuerpo y movimiento, estas visiones traspasan la visión orgánica y se logra de manera integral y compleja que el ser humano tiene asiento en los conceptos de corporeidad y motricidad (Benjumea, 2010). El objetivo de la EF y el deporte es el movimiento eficaz y eficiente realizado por medio de técnicas específicas, basándose en que el hombre es naturalmente activo y necesita mantener y mejorar su condición física.

La actividad física ha desempeñado un papel fundamental en la vida cotidiana del hombre, ya que gracias a los movimientos que le permite realizar a través de la locomoción, la capacidad de caminar, correr, trepar, nadar, entre otras. Con el pasar de la historia los ejercicios físicos adquieren más complejidad y organización, hasta encontrar en la actualidad muchas expresiones, como: la danza, las luchas, la recreación e incluso el deporte, el cual podría tener excepcionalmente y de acuerdo a sus fines, una orientación saludable (Luarte, 2016). La formación de carácter naturalista, en las cuales el ámbito corporal emerge como un equilibrio entre lo físico y lo intelectual, donde este último predominaba hasta ese momento (Rodríguez López, 2003).

La educación física es una de las mejores actividades educativas, ya que plantea el retorno a la naturaleza y educa los sentidos y la percepción (Rousseau, 2011). La EF es principalmente la clase que integra todos los aspectos, físicos, emocionales, sociales y cognitivos de los alumnos, a través actividades físicas como juegos, competencias, dinámicas sociales, actividades físicas y ejercicio que fomenta diferentes aprendizajes en los alumnos, lo que favorece el desarrollo integral.

La concepción del cuerpo influye decisivamente en la EF, es por ello que la forma de entender esta materia es en gran medida consecuencia de la percepción del cuerpo que tiene cada alumno (Pérez Samaniego, 2001). La noción del cuerpo ha sido construida a partir de dos diferentes visiones contrapuestas, la visión dualista y la visión monista. En el primer caso, la visión dualista entiende como una separación del cuerpo y espíritu, pues considera

que la mente solo interviene en el actor de pensar, de ser y estar y considera al cuerpo como un objeto que sirve solo para dar refugio a la razón (Águila Soto, 2019).

Por otro lado, está la concepción monista que dimensiona al alma, espíritu y cuerpo como una sola naturaleza, sin dividir la razón y el cuerpo, pues es considerado como una unidad indisoluble (Águila Soto, 2019). La concepción monista está presente desde los orígenes de la humanidad, desde esta concepción el cuerpo ya no es considerado solo el envoltorio del alma si no que es el centro de sensaciones e interacciones básicas para el desarrollo humano (Starobinsky, 1991, como se citó en Águila, 2019). Este fenómeno se presenta como un hecho multifacético donde confluyen valores como la salud, la estética o el placer y se ha hecho cada vez más presente en las sociedades complejas contemporáneas (Martínez Álvarez, 2013).

### **2.2.2 Enfoques de la EF**

Prieto (2005) identifica tres enfoques de la educación física, que dependen esencialmente de las diferentes concepciones del ser humano, de la educación, de la sociedad y del cuerpo. Estos enfoques son:

1. Educación físico-deportiva, basada en la adquisición de técnicas corporales bajo la concepción de un cuerpo sometido a leyes anatómicas, fisiológicas y biomecánicas. Se da importancia al rendimiento y eficacia motriz (Prieto, 2005 como se citó en González, 2010. p 177).

2. Educación psicomotriz, en la que el cuerpo es concebido como una entidad psicosomática con estructuras motrices que se desarrollan con la maduración, la motivación y la elaboración mental de los procesos motrices (Prieto, 2005 como se citó en González, 2010. p 177).

3. Expresión corporal, en la que se consideran las actividades relacionadas con la danza y la gimnasia rítmica, como formas de comunicación creativa a través del cuerpo, pero

liberadas de los mensajes de disciplina, fuerza y orden impuestas por el deporte (Prieto, 2005 como se citó en González, 2010. p 177).

Es así como la educación física empieza a tomar un sentido diferente, no se trata solo de enseñar el movimiento del cuerpo como único aprendizaje como lo hace la psicomotricidad, sino más bien, de dar diferentes enfoques que beneficien la calidad de la materia para que de esta manera se consiga un mejor desarrollo físico y social de los estudiantes. 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 (Gómez, 2009).

A través de la educación física se adquieren ciertas capacidades, tanto físicas como conductuales, que contribuyen al desarrollo del ser humano y que logran la autoconciencia dentro de la sociedad. Por ello la educación física muchas veces tiende a enfocarse únicamente a la educación motriz y sin darse cuenta pasan de largo el poder promover el desarrollo social dentro de la misma, para así convertir todo en conjunto dentro de la educación. Al poder integrar la corporeidad como parte de programa educativo, se podrá adquirir nuevos enfoques sin perder de vista el principal objetivo de beneficiar el desarrollo académico en su totalidad que en conjunto se logra potenciar el desarrollo físico y académico del estudiante.

Algunas clases de EF se encuentran construidas sobre una perspectiva que enfatiza lo físico, incluyendo los test de aptitud física como medios para la evaluación-calificación del alumnado y reproduciendo estructuras de sesión orientadas al entrenamiento o al mero entretenimiento (López, Pérez, Manrique & Monjas, 2016). Este discurso de rendimiento promueve que el principal propósito de la EF es la adquisición de habilidades y la mejora del rendimiento motriz. El cuerpo, entonces, se limita a ser más fuerte, a saltar más alto, a ser más veloz o, simplemente, más divertido, creyendo que sólo de esta manera se puede ser

creativo con la corporeidad y sin concientizar la importancia que tiene la EF en nuestros estilos de vida.

### **2.2.3 Educación física en educación básica**

La EF en forma de intervención pedagógica contribuye a la formación de los estudiantes, desarrolla su motricidad e integra su corporeidad. Es así como constituye en la escuela el espacio curricular que moviliza el cuerpo (corporeidad y motricidad) y permite fomentar el gusto por la actividad física. Al ser un área de práctica, brinda aprendizajes y experiencias para reconocer, aceptar y cuidar el cuerpo; explorar y vivenciar las capacidades, habilidades y destrezas; proponer y solucionar problemas motores; emplear el potencial creativo y el pensamiento estratégico; asumir valores y actitudes asertivas; promover el juego limpio; establecer ambientes de convivencia sanos y pacíficos; y adquirir estilos de vida activos y saludables, los cuales representan aspectos que influyen en la vida cotidiana de los estudiantes (Aprendizajes clave, 2017). Es así que el estudiante no solo aprende de manera convencional, llevando a cabo las indicaciones dadas por el docente, si no que el estudiante aprende de manera entretenida y al paso de cada uno.

La finalidad formativa de la Educación Física en el contexto escolar es la edificación de la competencia motriz por medio del desarrollo de la motricidad, la integración de la corporeidad, y la creatividad en la acción motriz (Aprendizajes clave, 2017). Lo que se intenta con la integración de la corporeidad y motricidad en la educación física no solo es incrementar el desarrollo y rendimiento físico, es poder potencializar diferentes ámbitos que involucran su desarrollo personal y académico. Se intenta desarrollar la motricidad mediante la exploración y ajuste de sus capacidades, habilidades y destrezas al otorgar sentido, significativo y darle una intención a sus acciones diarias y así compartirlas en armonía con los demás.

Integrar su corporeidad a partir de conocimiento de sí y su aceptación y utilizar la expresividad y el juego motor para mejorar su disponibilidad corporal. Se emplea la

creatividad para solucionar de manera estratégica situaciones que pudieran presentarse en el juego o en la vida diaria, se establecen formas de interacción motriz y convivencia con los demás y se fomenta el respeto por las normas y reglas (Aprendizajes clave, 2017). La integración de corporeidad como concepto en las clases de EF es de mucha importancia para llevar a cabo clases entretenidas, divertidas, sin perder la intención y objetivos de la materia y dándole la individualidad de aprendizaje a cada estudiante, pues no todos los estudiantes aprenden de la misma manera.

Los estudiantes aprenden a valorar la diversidad a partir de las diferentes manifestaciones de la motricidad para favorecer el respeto a la multiculturalidad e interculturalidad (Aprendizajes clave, 2017). Si analizamos a la corporeidad humana desde una construcción permanente y holística, se necesitaría que la educación contribuya a integrar la educación física al currículo general, para lograrlo se requiere cambiar la didáctica y estimular e informar a todos los docentes para que de esta manera ellos puedan desarrollar el concepto de corporeidad dentro de sus clases y así poder mejorar la calidad de estas.

Es decir, los profesores se deberán encargar de entender en sí el concepto para poder aplicarlo, ya que no solo influye la enseñanza del cuerpo a través de movimiento, también involucra la sensibilidad que implica la disposición del encuentro con el otro, la expresión y la creatividad. A su vez se toma en cuenta la vivencia que es la forma de conocerse a sí mismo, del otro y de las cosas, incluyendo pensamientos, sentimientos y emociones porque además de ser experiencias deben tener significado para los estudiantes. La educación basada en habilidades permite definir los resultados de aprendizaje esperados de un enfoque integrador, dirigido a aplicar los conocimientos adquiridos para que los estudiantes logren un desarrollo personal satisfactorio, el ejercicio de ciudadanía activa y participación permanente en el aprendizaje permanente. (Ninoska, 2020).

Por otra parte, es importante recalcar que a través de las clases de educación física se busca que el niño fortalezca sus destrezas motrices, pues uno de los objetivos principales es

fomentar que el estudiante realice actividades físicas para promover su salud física y desarrollar un rendimiento físico óptimo, así como potenciar sus capacidades físicas. Para la EF convencional es muy relevante el poder mejorar dicho acondicionamiento físico, por ello se centra principalmente en el desarrollo de las capacidades físicas; es así que se busca complementar el rendimiento físico desde la participación de los estudiantes con su entorno.

#### **2.2.4 Corporeidad integrada en educación física**

La corporeidad integrada en las clases de EF, es un modelo educativo que promueve la práctica de los estudiantes involucrando componentes físicos, emocionales, cognitivos y sociales, todos estos componentes deben ser relacionados entre sí y con objetivos a conseguir. Busca construir el concepto desde la fenomenología y motricidad humana, muchos autores como Merleau-Ponty, Perre Paralebas, Jean Le Bouch entre otros se centran en integrar el concepto de corporeidad y poder relacionarla con la EF y con la integración con el entorno (Grasso, 2008). La utilización pedagógica del cuerpo y el movimiento para la educación, el poder sobrepasar una mirada de competencias ciudadanas y la práctica de un deporte, es vital para el área de la EF. Se hace necesario establecer estrategias que acerquen a la EF a un entendimiento más profundo de la formación del ser humano en la escuela, lo cual permitirá el desarrollo de unas pautas esenciales que respondan a las necesidades del conocimiento, pero pensando al niño y a la niña como el sujeto activo de este proceso. Los docentes de esta disciplina dispondrán en su campo laboral a asumir con otra postura los procesos de aprendizaje del estudiante desde la clase de EF hacia las demás áreas. Lo que conlleva a que alumnos, profesores e instituciones tengan una estrategia estructurada y orientada (Hernández, 2015).

Con el tiempo se implementaron programas de la EF que reorienta las formas de concebir el aprendizaje motor en los alumnos, que identifica susceptibilidades a partir de sus propias experiencias. Es importante destacar que aun que la EF adquiera más conceptos, siempre tendrá como principal presencia la vivencia del cuerpo pues esta no debe limitarse a los aspectos físicos y deportivos, también es fundamental incluir los afectivos, cognitivos, de expresión y comunicación. La EF entre sus prioridades plantea la construcción de acciones

motrices encaminadas al logro de metas que se vinculan con el cuerpo y por tanto con su corporeidad.

La EF en la educación básica, contribuye a la formación de estudiantes desde la intervención pedagógica y busca desarrollar su motricidad e integrar su corporeidad, esto se logra a través de estrategias didácticas que integran un proceso dinámico y reflexivo a partir de diversas acciones motrices de tal manera que se incluyen desde el juego motor, expresión corporal, iniciación deportiva y deporte educativo (Secretaría de educación pública, 2017. Aprendizajes clave para la educación integral, educación física, párrafo 1).

Para entender mejor el papel de las clases de EF, es importante reconocer el propósito de esta y visualizar los aspectos que aborda para entender el enfoque y la importancia de la materia en el desarrollo de los alumnos. Las clases de EF propone desarrollar la motricidad de los alumnos mediante la exploración de sus habilidades y/o destrezas al dar un sentido e intencional las acciones y compartirla con los demás de esta manera puede aplicar y vincular con sus actividades de la vida diaria (Aprendizajes clave, 2017).

También propone integrar su corporeidad a partir del conocimiento de sí y su aceptación y utilizar la expresividad y juego motor para mejorar su disponibilidad corporal. Emplear la creatividad para ser capaz de resolver distintas situaciones que se presenten en el juego, establecer formas de interacción motriz y comunicación con los demás, fomentar respeto por las normas y reglas. Asumir estilos de vida saludables por medio de la actividad física y valorar la diversidad dentro de las diferentes manifestaciones de la motricidad (Aprendizajes clave, 2017).

Entonces, las clases de EF surgen con el propósito de mejorar el estilo de vida y el desarrollo general de los estudiantes, es por ello que dichas clases, se integran desde la etapa preescolar; justo en esta etapa es cuando el estudiante empieza a reconocer los movimientos intencionados, identifican y aprenden a efectuar los movimientos de locomoción, manipulación, estabilización para favorecer su confianza, equilibrio y manipulación. Por ello,

una adecuada intervención que guíe al alumno desde una etapa muy temprana puede favorecer los resultados no solo académicos, también en su vida diaria.

El enfoque actual de la EF tiene una perspectiva amplia, es de concebirse como una práctica pedagógica cuyo propósito central es incidir en la formación del alumno a partir de su corporeidad, de esta manera el alumno logra conocer, cultivar y sobre toda aceptarla, para todo ello las acciones motrices se convierten en su aliado, pues le permite estar en contacto con sus compañeros y relacionarse consigo mismo y su realidad exterior por medio de las prácticas organizadas que se llevan a cabo en las clases de EF.

El objetivo general para la educación infantil es estimular el desarrollo de todas las capacidades, físicas, afectivas, intelectuales, sociales y morales, para así poder comprobar que lo que se enseña y cómo se enseña a través de la motricidad y de manera sistematizada en la clase de Educación Física durante la educación infantil, contribuye ampliamente a lograr dicho objetivo (Gil Madrona y otros, 2008). Merleau-Ponty, en la corriente de la fenomenología, es uno de los primeros autores que hablan del concepto de corporeidad como experiencia corporal que involucra dimensiones emocionales, sociales y simbólicas. La concepción del cuerpo influye decisivamente en la EF, es por ello que la forma de entender esta materia es en gran medida consecuencia de la percepción del cuerpo que tiene cada alumno (Pérez Samaniego, 2001).

Es por ello que se debe reevaluar la importancia de la corporeidad como medio para mirar los saberes y la integración del cuerpo. El concepto de la corporeidad se ha utilizado en los últimos tiempos dimensionando toda la condición humana, en medida que se apoya en el ordenamiento y construcción de la motricidad incorporando el significado que tiene el sujeto con el mundo, con los demás y consigo mismo (Hurtado, 2008).

Todo este proceso se verá desarrollado a lo largo de la vida y terminará con la muerte, cuando se abandona la corporeidad y termina siendo simplemente cuerpo (Paredes, 2003). La corporeidad toma sentido en la vivencia directa cuando pensamos, hacemos y sentimos,

de esta manera el ser humano interacciona con su entorno ante el mundo y lo corporal es protagonista de todo acto humano, visible o invisible, como resultado de las experiencias vividas. clases de EF; de esta forma, las clases de EF pasan a ser un valioso espacio para el desarrollo humano y es aquí la importancia de fomentar e impulsar las estrategias dinámicas.

El programa educativo de la Secretaría de Educación Pública está conformado por competencias específicas como la manifestación global de la corporeidad, expresión y desarrollo de habilidades y destrezas motrices lo que indica que tiene un abordaje completo y con intencionalidad; si bien todo acto educativo tiene una intención y en la EF es crear a partir de la corporeidad y motricidad proporcionando el gusto por el ejercicio físico, la escuela y la vida (SEP, 2017).

En las clases de EF se desempeña determinadamente la formación del niño desarrollando la motricidad con sentido e intencionalidad, de esta manera se podría decir que la motricidad no puede apartarse de la corporeidad. Es tan simple entender la relación, por ejemplo, si en una dinámica de EF los estudiantes deben interactuar en conjunto, de manera que al realizar la actividad el eje de la corporeidad y la motricidad van por el mismo camino, es decir cuando un alumno corre por la pelota, logra lanzarla y sonríe, ejecuta una acción en la cual se manifiesta un movimiento en la acción de correr, y se transforma en motricidad cuando el alumno intenta lanzar la pelota y expresa al sonreír la parte de su corporeidad. De esta manera se concibe la relación de la corporeidad para explicar acciones que implica el desarrollo humano.

Como se ha descrito, la EF es una materia que engloba diferentes aspectos del desarrollo de los alumnos y aunque su principal enfoque es en el rendimiento físico, esta involucra aprendizajes personales. Cuando hablamos de EF se debe hablar del desarrollo del ser humano en sí, por que precederá por toda la vida. Por ello, para que la corporeidad se relacione con la EF a través de las diferentes acciones, se debe establecer conexiones con procesos de decisión, anticipación y comprensión que involucran al cuerpo de manera integral y no solo se incluye lo corporal, el rendimiento y lo motor.

Para dar un amplio enfoque de lo que la corporeidad integra en las clases de EF, se describen ejes pedagógicos que ayudan a organizar y darle intención a las clases.

### **Descripción del contexto**

El siguiente trabajo se realizó en el municipio de Cuautlancingo, en el estado de Puebla. Haciendo partícipe principal al Centro Educativo en Acción (Cea), Cuautlancingo, en San Juan Cuautlancingo. Se puede consultar el permiso del colegio para utilizar el nombre y realizar las mediciones en el anexo 2. El proyecto se llevó a cabo durante el ciclo escolar 2024-2025, en el primer trimestre de curso, con la participación de los estudiantes de tercero y cuarto grado del nivel primaria durante sus clases de educación física.

Cea Cuautlancingo, abrió sus puertas por primera vez en 2020, ofertando servicios educativos para niveles preescolar, primaria y secundaria, en el ciclo escolar 2020-2021. El plantel cuenta con un centro deportivo y academias, conformado por diversos salones equipados para impartir clases en horario escolar y extraescolar, de robótica, música, artes marciales, ballet, gimnasia, arte, teatro, manualidades, entre otras. Por otra parte, el centro deportivo cuenta con alberca techada y climatizada, cancha de fútbol y cancha de pádel, ambas techadas, cuenta con dos canchas de basquetbol y dos canchas de minisoccer; el área de preescolar cuenta con un área de juegos independientes a las canchas deportivas. El colegio cuenta con treinta y tres salones destinados a los niveles de preescolar, primaria y secundaria; preescolar cuenta con dos grupos por cada grado, en nivel primaria y secundaria hay tres grupos por cada grado; independiente de dichos grupos, cada disciplina tiene su propio espacio.

El colegio se basa en el modelo educativo Humanista-Constructivista. El proceso enseñanza-aprendizaje se basa en el modelo por competencias, otorgando valor a las actitudes, habilidades y conocimientos de los estudiantes. Los estudiantes del CEA desarrollan y fomentan actividades deportivas para el sano esparcimiento y desarrollo físico, tienen conocimiento, gusto por la cultura y desarrollan habilidades artísticas a gusto de cada estudiante.

Es importante destacar que su proyecto está pensado y diseñado para brindarle a los estudiantes las herramientas necesarias para desarrollarse de manera integral en esta importante etapa de su formación académica. El colegio está incorporado a la SEP, por lo que el plan de estudios se desarrolla de acuerdo a lo establecido en los programas y acorde a las fechas establecidas del calendario escolar, cumpliendo en su totalidad de forma íntegra, eficaz y en tiempo lo establecido con las evaluaciones. Tiene horario escolar completo, abarcando así las horas clase del plan de estudios emitido por la SEP. Cada grado escolar, desde preescolar hasta secundaria, deben tener dos clases de EF a la semana cumpliendo así con lo establecido por los lineamientos federales.

De acuerdo con el modelo educativo que desarrolla el Cea Cuautlancingo, dichas clases de EF se dividen en dos modalidades, la primera comprende las clases de EF, en donde se implementa las estrategias establecidas de dicha materia, llevando a cabo la participación de todo el grupo en conjunto, en actividades de colaboración para el aprendizaje de la educación física. La segunda abarca la parte deportiva y recreativa, el colegio cuenta con tres disciplinas que son taekwondo, fútbol y baile; el alumno puede elegir una disciplina que se toma en cuenta como taller, de acuerdo a sus gustos e intereses propios, de esta manera se fomenta el desarrollo deportivo y el gusto por el ejercicio físico, lo que equivale a la segunda hora de educación física, cumpliendo con el horario establecido del programa de educación, en las clases de EF.

La división de las clases de EF fomenta que los alumnos cumplan con las actividades programadas y tengan un enfoque deportivo con gusto propio sin perder de vista la incorporación de la corporeidad, pues este es el abordaje principal de ambas prácticas, así el alumno desarrolla un modelo integral. Además, los niveles de primaria y secundaria tienen una hora adicional de natación que, si bien no está incluida en el programa, ni dentro de las evaluaciones por parte de la SEP, la coordinación deportiva se encarga de llevar el control dentro de la institución. De tal manera que, los estudiantes de primaria y secundaria cumplen con una hora más a la semana de natación y esto a su vez beneficia su rendimiento físico.

Es de esta manera que el colegio, al preocuparse por seguir desarrollando todo el potencial de los alumnos, se enfoca no sólo en impartir clases de EF convencionales, sino que también pone en práctica con mucho detalle la implementación de la corporeidad dentro de las mismas clases de EF, como lo marcan los lineamientos federales. Se busca formar un alumno competente en todas las actividades cotidianas dentro y fuera de la escuela, es decir, lograr una formación para la vida.

La corporeidad como manifestación global de la persona se torna en una competencia esencial para que adquiera la conciencia sobre sí mismo y su realidad corporal. Entonces, es una realidad que se vive en todo momento, es el cuerpo vivido en sus manifestaciones más diversas: cuando juega, baila, corre, entrena, estudia o trabaja. Siempre hace acto de presencia en la vida cotidiana, en un espacio y un tiempo determinados, que es donde su construcción se lleva a cabo. Para establecer una relación con el otro, los seres humanos se comunican, y cuando lo hacen se implica la palabra y los movimientos del cuerpo.

La corporeidad del alumno se edifica y recrea en el interior de los procesos de socialización, por lo que la escuela es el espacio por excelencia para tan importante tarea. El colegio cuenta con integración de clases de natación, cada grupo debe tomar una clase a la semana, de tal manera que el colegio se toma muy en serio la participación de la EF en los estudiantes, por ello promueve y motiva a los alumnos a realizar actividades físicas para su bienestar.

Para el ciclo escolar 2024-2025 el colegio logró aumentar su matrícula en los tres niveles, con un total de 781 estudiantes. Uno de los objetivos primordiales del cea, es contar con un máximo de 25 estudiantes por grupo, pues al no exceder con este número, se garantiza que haya mejor calidad de aprendizaje. De esta manera, se logra hacer un estimado de estudiantes de reingresos y los estudiantes que se dan de baja por cada grupo, puesto que dichos lugares quedan a disposición de los estudiantes de nuevo ingreso.

El proceso de nuevo ingreso depende de los lugares disponibles en los grupos y que cumplan con los requisitos de ingreso a grado, es decir que hayan culminado en su totalidad en grado anterior con calificaciones aprobatorias y requisitos de la misma institución.

Este colegio tiene reconocimiento por su labor de enseñar a través de estrategias innovadoras que integren la globalidad del desarrollo de los alumnos, promueve tanto el desarrollo físico, como intelectual, pero no como una dicotomía, sino como un conjunto que debe trabajarse a la par. Si bien es claro que las clases están planeadas y organizadas de acuerdo al programa de actividades emitido por la SEP, el colegio se toma la responsabilidad de buscar cómo implementar estrategias que ayuden al mejor aprovechamiento académico de los estudiantes, sin dejar aún lado su participación integral.

Las clases de EF están pensadas y creadas con estrategias didácticas, llamativas y divertidas para que el estudiante se sienta a gusto y con actitud positiva al realizarlas, se busca en todo momento cultivar en los estudiantes el gusto por las actividades físicas y el reconocimiento de su corporeidad para poder así enfrentarse al entorno físico, social y emocional que los rodea, dentro y fuera de la escuela. Las clases de EF toman el papel de enseñar a través del cuerpo la aceptación de sí mismos y descubrir que ocupan un lugar independiente del resto en el mundo.

## **Capítulo III: Marco teórico**

Atendiendo a la necesidad de brindar un amplio sentido a las clases de EF, pues se considera que se ha visto envuelta en reduccionismos y conjeturas que aprisionan la pertenencia del área en el desarrollo integral del ser humanos, se busca establecer la corporeidad como estrategia fundamental para ver la naturaleza del niño desde todo lo que comprende su cuerpo, sentimientos, emociones y desarrollo motriz con objetivo de desplegar su plena identidad ante el mundo (Hernández, 2015).

### **3.1 Corporeidad**

Es la integración permanente de múltiples factores que conforman una sola entidad. Factores psíquicos, físicos, espirituales, motores, afectivos, sociales e intelectuales que conforman la entidad original, única, sorprendente y exclusiva que es el ser humano. (Paredes, 2011). De esta manera, se entiende que la corporeidad no solo comprende lo físico, es la conexión que existe entre el cuerpo, con el ser de cada individuo, es todo lo que acompaña al desarrollo de la entidad misma.

Es importante destacar que la corporeidad también depende del entorno en el que el individuo se relaciona, pues es un factor influyente en su manera de vivir, de actuar y de experimentar. El ser humano es y vive sólo a través de su corporeidad. Así mismo la integralidad unifica a que el ser humano, sienta, piense y actúe pero que también se relaciona con otros y con el mundo que le rodea, y a partir de esas relaciones construye un mundo de significados que dan sentido a su vida (Trigo AE, 2009).

#### **3.1.1 Percepción de lo corporal**

Merleau-Ponty, en su corriente de la fenomenología, habla del concepto de corporeidad y alude como la experiencia corporal involucra dimensiones emocionales, sociales y simbólicas. Es uno de los primeros autores que dan sentido a la integración del cuerpo con el ser, que no solo unifica el sentir, pensar y actuar de cada individuo, sino que

también integra el aprendizaje por experiencias que el ser humano tiene ante el mundo externo. La corporeidad es para el fruto de la experiencia propia y se construye a través de la apertura sensible del cuerpo al mundo y a los otros (Merleau-Ponty, 1975). La corporeidad es el conjunto de nuestro cuerpo, con nuestro ser y nuestro entorno, el cómo relacionamos nuestro sentir, pensar y actuar ante las diversas situaciones que el mismo entorno nos atribuye y cómo nos relacionamos con lo que nos rodea.

Merleau-Ponty propone una estrategia para entender la interacción y comunicación humana normal, que consiste en redefinir los conceptos de cuerpo y percepción. Según él, el cuerpo y el mundo están intrínsecamente relacionados y la percepción es el vínculo que los une. De esta manera, el cuerpo se convierte en el medio a través del cual el sujeto se comunica con otros y establece relaciones. La percepción de los cuerpos de los demás es fundamental para interactuar con ellos, ya que nos relacionamos con los otros a partir de sus comportamientos y expresiones corporales (Merleau-Ponty, 1993, cómo se citó en Merleau-Ponty 2000). Es así cómo podemos relacionarnos con los demás, tener contacto físico con el mundo, a través de nuestra percepción del entorno.

Por lo tanto, Merleau-Ponty sitúa al cuerpo en el centro de su análisis de la percepción. El mundo nos llega a través de la conciencia perceptiva; es decir, del lugar que ocupa nuestro cuerpo en el mundo. Conocemos el mundo a través del esquema postural o corpóreo, o lo que es lo mismo, ocupamos el espacio externo, de ahí que las relaciones entre los objetos que nos rodean y nuestra relación con estos objetos, mediante el lugar que ocupa nuestro cuerpo en el mundo (Merleau-Ponty 1945). Pertenece a un lugar físico en el espacio, nuestro cuerpo da sentido a lo físico, pero nuestra relación con el entorno y la integración de los factores de pensar, sentir y actuar, nos hace parte de ello.

Ésta es concebida como el punto de partida de nuestras referencias a la realidad, en el exterior, y a partir de ella, al interior de nuestro ser. *Somos* en el mundo con los otros sujetos, y sólo podemos obtener información sobre los otros a través de nuestra percepción (Merleau-Ponty, 1993, cómo se citó en Merleau-Ponty 2000).

Según el autor, el sujeto se experimenta a sí mismo como un cuerpo único, que es la base de su subjetividad y conciencia. Este cuerpo no solo es un objeto físico, sino que es el punto de partida para percibir y comprender el mundo. Es a través que el sujeto puede ver, moverse y expresarse de manera creativa. Merleau-Ponty sostiene que el estudio profundo del cuerpo es esencial para entender la naturaleza humana y su relación con el mundo. Además, el cuerpo no es solo un objeto, sino que es un medio de comunicación y expresión que permite que el sujeto interactúe con el mundo de manera significativa.

El cuerpo es vehículo: voz, carne, lenguaje y gestos. Los gestos son parte de nuestro equipamiento comunicativo, y nuestra voz es un elemento más en este esquema. Esta idea se expresa en la obra póstuma *Lo visible y lo invisible* (Merleau-Ponty, 1973, cómo se citó en Merleau- Ponty 2000).

### **3.1.2 Cuerpo y Conciencia**

Merleau-Ponty define a la conciencia como una experiencia corporal, ser una conciencia o una experiencia es comunicar interiormente con el mundo, el cuerpo y los demás, ser con ellos en vez de estar al lado de ellos. Es nuestro comportamiento corporal el que permite hablar de la interrelación entre cuerpo y conciencia. Tenemos conciencia de nuestro cuerpo, y desde ese lugar consciente constituimos nuestro esquema corporal, que no es otra cosa que la percepción de nuestra posición en el medio que nos rodea. Para Merleau-Ponty, hay correlación entre la conciencia del propio cuerpo y la percepción del otro (Merleau-Ponty, 1993, cómo se citó en Merleau- Ponty 2000).

El cuerpo humano es esencial para la expresión y comunicación, esto se genera a partir de sus gestos, comportamientos y acciones, de esta manera el cuerpo se unifica y permite así interactuar con el mundo. El cuerpo percibe y expresa simultáneamente, es decir, se comporta de manera dual y así como el mismo cuerpo representa el medio con el cual se vincula la experiencia y la comunicación hacia el mundo.

Por medio de nuestro cuerpo es que accedemos al mundo y, desde ese lugar, desde nuestro esquema corporal, nos comunicamos con otros, a quienes percibimos como

semejantes y, simultáneamente, como diferentes. “No dispongo de ningún otro medio de conocer el cuerpo humano más que el vivirlo” (Merleau-Ponty, 1993, p. 215)

De acuerdo con lo que se describe anteriormente, se puede resaltar que la corporeidad es desarrollada a partir de la interacción de dos conceptos clave, estos dan sentido a la acción y el medio en el que se ejecuta esa acción, es decir lo físico de lo corporal. Es así, que los esquemas corporales se unifican integralmente combinando la percepción y la conciencia humana. De esta manera se integran aspectos que se regulan entre sí como la percepción del espacio, el movimiento, el lenguaje y por supuesto la presencia en el mundo. Es así que la interacción del cuerpo físico y la expresión ante el entorno que rodea se convierte en la corporeidad.

La corporeidad vivida se refiere a la experiencia fenomenológica de estar siempre presentes en el mundo a través de nuestro cuerpo. Cuando se interactúa con alguien, lo hacemos a través del cuerpo, que revela y oculta aspectos de su ser. La conciencia de la realidad se basa en experiencias directas que pasan por el cuerpo y el ser humano está intrínsecamente ligado a su corporeidad. La corporeidad se construye a partir de la experiencia directa de lo que hacemos, pensamos y sentimos y se moldea a través de la interacción con el mundo y los demás. Esto implica dimensiones emocionales, sociales y simbólicas que dan forma a nuestra experiencia corporal, en este sentido, la corporeidad es el ser humano en su conjunto y el cuerpo es el protagonista de todos los actos humanos, visibles o invisibles (Águila Soto, 2019).

Desde esta perspectiva la corporeidad nos hace a nosotros mismos a través de nuestras expresiones, por eso la importancia de poder reconocer e identificar nuestra corporeidad, porque nos ayuda a saber que existimos en el mundo. En esta conformación de elementos que se unifican, el ser humano debe aprender a reconocerse así mismo dentro de un espacio, identificar su cuerpo físico pero reconociendo su sentir, su pensar y su actuar y poder efectuar su percepción, su movimiento, su lenguaje, en cuanto a su comunicación con los demás y su presencia en el mundo, de esta manera, el individuo será capaz de reconocer

su corporeidad, lo que ayudará a tener conciencia de sí mismo, lo que puede generar, mayor interés en mejorar sus hábitos y estilos de vida a corto, mediano y largo plazo.

Es por ello, que el concepto de corporeidad y los elementos que la acompañan, deben ser reconocidos desde una etapa inicial, desde la infancia, porque con ello se puede tener mayor conciencia en el reconocimiento de sí mismo, de su corporeidad ante el mundo. De ahí la importancia de que la corporeidad sea integrada desde edades tempranas.

Del cuerpo al mundo según Merleau-Ponty, no basta que dos sujetos conscientes tengan los mismos órganos y el mismo sistema nervioso para que las mismas emociones se den, en todos ellos, los mismos signos. Lo que importa es la manera en la que ellos utilizan su cuerpo, es la puesta en forma simultánea de su cuerpo y de su mundo en la emoción. (Merleau-Ponty, 1985, p. 206)

### **3.1.3 Corporeidad y movimiento**

El cuerpo va siempre en busca de movimiento. Para Prieto (2005) el movimiento corporal puede entenderse desde dos enfoques, uno con carácter centrado en la adaptación y el otro dirigido a la expresión y condición social con un enfoque más amplio. El movimiento del cuerpo se entiende como el desplazamiento de éste en el espacio y es cuantificable y representable; el cuerpo es una máquina de movimiento por medio del cual se hacen posibles los procesos adaptativos del hombre en su entorno. Para Prieto (2005) el movimiento corporal responde a la acción ordenada de un sistema orgánico que tienen una condición autopoietica. Su lectura es especialmente dualista cuando se reconoce una conexión con la esencia, ya sea alma o espíritu y se hace trascendente a través de ella, y monista cuando únicamente reconoce su condición material y otorga la actividad del sistema nervioso central el protagonismo en la función motora (Prieto, 2005).

Hasta este punto, se ha descrito a la corporeidad como un conjunto de elementos tanto físicos como subjetivos, relacionando todo lo que expresamos hacia el mundo desde nuestro ser corpóreo pero la corporeidad también se relaciona con el movimiento que va de

la mano con la motricidad, pues gracias a estas acciones el cuerpo es capaz de desplazarse y mejorar la motricidad cada vez más.

### **3.1.4 Motricidad y corporeidad**

El estudio profundo del sistema orgánico implica considerar aspectos como el control motor, la conducta motora y la acción motora, que se desarrollan a través de procesos de aprendizaje motor. A medida que los niños maduran física y psíquicamente, su control motor sigue patrones de desarrollo comunes que les permite pasar de movimientos rudimentarios a habilidades motoras más complejas y coordinadas, como las habilidades finas (Prieto, 2005).

La motricidad fina se refiere a las habilidades y actividades que requieren precisión y coordinación, se desarrolla a través de la formación pedagógica en psicomotricidad y corporalidad (Hidalgo M, 2020). La motricidad fina juega un papel clave al desarrollar habilidades motoras finas, los niños pueden interactuar con su entorno de manera más afectiva y aprender a través de la experiencia. Para lograr esto, es esencial que los niños tengan conciencia de su propio cuerpo y puedan realizar movimientos coordinados, de esta manera, podrán realizar actividades como agarrar objetos, mantener equilibrio y coordinar sus movimientos con mayor facilidad y precisión (Rodríguez, 2020). Es gracias a la motricidad, que se van desarrollando las capacidades físicas condicionales de cada estudiante, mediante interacciones de su corporeidad, es así como se va relacionando la corporeidad con el desarrollo físico.

## **3.2 Capacidades físicas en la infancia**

La capacidad de moverse y explorar todo lo que nos rodea es una necesidad fundamental para los seres humanos. El movimiento de los niños es un indicador de su vitalidad y salud, por eso la importancia de entender cómo se evoluciona esta capacidad de moverse en los niños y cómo influye en el entorno personal, social y cultural del desarrollo (Ruíz, 2012). Actividades como correr, saltar y lanzar implica más que habilidades motoras, reflejan la interacción que existe entre los niños con el mundo y su presencia en él, es la

manera en que aprendemos a expresarnos ante el mundo y todo el entorno que nos rodea y cómo de esa manera nos permite relacionarnos con los otros seres humanos.

Las posibilidades motrices del niño evolucionan ampliamente desde el nacimiento para ir siendo cada vez más complejas y variadas. El desarrollo motor infantil es un proceso complejo y dinámico que implica la adquisición de habilidades motrices fundamentales. A estas habilidades se incluye la locomoción, el equilibrio y la manipulación de objetos, por ello son esenciales para que en la infancia se pueda desarrollar de manera autónoma y efectiva su relación con el entorno. Desde la edad de dos años hasta los ocho y nueve años de edad, los niños y niñas deben desarrollar estas habilidades fundamentales, que son las precursoras de habilidades más complejas, habilidades coordinativas y deportivas (Ruiz, 2004).

Es así, como desde la motricidad inicial, se empiezan a desarrollar las capacidades físicas, mientras el niño y niña experimentan y aprenden a través de su motricidad, las capacidades físicas se van desarrollando, pues al realizar los movimientos necesitan fuerza, velocidad, el cuerpo requiere cierta resistencia y flexibilidad para poder realizar acciones con intencionalidad.

Desde que el recién nacido tiene contacto con el mundo, las capacidades físicas condicionales empiezan a desarrollarse, pues son estas capacidades que le dan sentido y objetivo al movimiento para poder realizar cualquier acción motora, es por eso que se necesita cierta fuerza, flexibilidad, velocidad y resistencia para poder generar el movimiento. Cabe destacar que a esta edad las capacidades físicas condicionales, son iniciales y se van desarrollando inconscientemente a través de los reflejos, la reptación y con el paso de los años, la locomoción, volviéndose parte de las habilidades motrices fundamentales.

Las habilidades motrices básicas como familias de habilidades, amplias, generales, comunes a muchos individuos, por tanto, no propias de una determinada cultura, y que sirven de fundamento para el aprendizaje posterior de nuevas habilidades más complejas, especializadas y propias de un entorno cultural concreto (Batalla, 2000, p. 11).

El desarrollo de estas habilidades depende de la maduración de la experiencia, por lo que es importante ofrecer orientaciones y oportunidades que permitan a los niños y niñas

desarrollar estas competencias. La falta de desarrollo adecuado de estas habilidades puede ser negativa en las capacidades de los niños y niñas (Ruiz, 2012). Por ende, la participación de actividades físicas adecuadas y con objetivos claros hacia la infancia, marca la diferencia entre el estilo de vida físicamente activo y saludable.

### **3.2.1 Capacidades físicas condicionales**

Las capacidades físicas condicionales son las cualidades funcionales y energéticas que se desarrollan por efecto de una acción motriz de manera consciente, a su vez, estas capacidades y se le adhiere el concepto de condicionales porque estas condicionan el desarrollo de las acciones. Algunas capacidades físicas son la flexibilidad, la fuerza, resistencia y flexibilidad. Es importante mencionar que las capacidades físicas condicionales son determinadas por un proceso de energía para poder ser realizados, de lo contrario no se podrá realizar el movimiento correcto, estas capacidades, comprenden la fuerza, resistencia, velocidad y flexibilidad (Guimares,2002).

Cuando se lleva a cabo cierta acción física, es efectuada por un movimiento, cuando se lleva a cabo una actividad física estas capacidades son ejecutadas por el mismo organismo, estas comprenden la fuerza, la resistencia, la flexibilidad y la velocidad (Pérez, 2025). Estas capacidades pueden ser entrenadas a través de actividades físicas, ejercicio físico y/o deportivo y de esta manera dan lugar a la condición física, ya que por sí solas tienden a ser solo patrones básicos del movimiento desde el nacimiento.

Por ello son cuatro capacidades físicas condicionales, que son las capacidades básicas y fundamentales para cualquier actividad física, entre ellas se encuentran la fuerza, la velocidad, resistencia y flexibilidad. Estas capacidades físicas se desarrollan a través del entrenamiento de las mismas, con ejercicios específicos que tienen como objetivo potencializar y mejorar la condición física. Pero en la infancia esto ocurre de diferente forma, el niño no siempre es capaz de concientizar sus movimientos y mucho menos atribuye un entrenamiento específico a cada una de las capacidades físicas condicionales, es decir, el

niño realiza actividades físicas que le permitan entretenerse, divertirse, socializar y sobre todo jugar, sin esperar un beneficio más profundo.

Se trata entonces, de que el niño mejora las capacidades físicas inconscientemente a través de actividades físicas y/o juegos, de esta manera se desarrollan y mejoran durante su crecimiento. Por ello es importante entender que en la infancia el niño no busca entrenar estas capacidades físicas para tener mejor condición física, más bien lo hace para relacionarse con su entorno, mejorar estas capacidades a través de sus movimientos (Wei.M, 1999).

Estas capacidades en conjunto tienen en común el rendimiento físico del ser humano, son capacidades que dan propósito y objetivo a los movimientos, coinciden en el funcionamiento del cuerpo optimizando las habilidades, engloba la funcionalidad de diferentes estructuras anatómicas que trabajan en conjunto. El entrenamiento de estas capacidades es la clave de que se desarrollen adecuadamente o no. Por ello el abordaje oportuno de dichas capacidades, es fundamental para que el ser humano pueda desarrollarse integralmente a lo largo de su vida, para que actividades simples de la vida diaria, no muestran dificultad a la hora de desempeñarlas, como la parte deportiva, la realización de actividades físicas o ejercicio, participaciones culturales, como la danza y el baile e inclusive actividades sencillas de ocio.

Estas capacidades físicas tienen su inicio desde la locomoción, desde que el infante empieza a moverse por sí solo, cuando aparecen los reflejos e inician movimientos involuntarios a voluntarios, con forme el cuerpo y el niño crece, el cerebro madura y convierte los movimientos intencionados, con la ayuda de la EF estos movimientos se entrenan para ser desarrollados de la mejor forma. Entonces cuando hablamos de corporeidad integrada en las clases de EF, nos referimos a la forma de cómo se enseña la práctica física para poder desarrollar estas capacidades, se fomenta que, con el reconocimiento de la corporeidad, cada alumno tenga un mejor desempeño en las actividades físicas que se realizan durante las clases y esto genere un impacto favorable en

sus capacidades físicas, lo que traerá como beneficio a corto, mediano y largo plazo en todo su desarrollo integral.

### **3.2.1.1 Fuerza**

Es la capacidad motora del hombre que permite vencer una resistencia o contraponerse a ella mediante una acción de gran tensión por parte de la musculatura (Vasconcelos, 2005). Es la capacidad del organismo de resistir la aparición de la fatiga en pruebas que exige un rendimiento de fuerza durante un periodo prolongado (Vasconcelos, 2005). Esta capacidad tiene la influencia no solo de la musculatura, sino también de articulaciones, tendones, ligamentos y se controla bajo la influencia también de las demás capacidades lo que hace que en conjunto se genere movimiento.

Es la cualidad física muscular derivada de las contracciones a través de las fibras musculares; su manifestación en las edades tempranas de la infancia es expresadas en la capacidad de superar obstáculos, vencer resistencias y/o movilizar objetos (Pancorbo, 2008). La fuerza depende en gran parte a la musculatura y otras estructuras del organismo. El aumento del tamaño muscular natural y la participación en actividades físicas son contribuyentes del desarrollo de esta capacidad. En esta etapa principalmente, el aumento de fuerza se debe a la mejora de la coordinación que, al crecimiento muscular, pues el niño aún no es consciente del fortalecimiento muscular objetivo.

La práctica deportiva y la actividad física regular pueden mejorar la fuerza de los niños y jóvenes, ya que la falta de estimulación adecuada puede determinar rendimientos inferiores. Actividades tan simples como correr, saltar, lanzar dentro del juego pueden ser beneficiosas para el desarrollo muscular y, por ende, para la fuerza (Ruiz, 2012). En este punto es importante recalcar que cualquier actividad física y/o ejercicio debe ser adecuada para su edad y su complexión (Paritzcoba, 1973), se debe priorizar un enfoque de trabajo muscular que se centre en el manejo del propio peso corporal y resistencias leves, evitando en todo momento dolores y lesiones musculares pues un mal manejo del entrenamiento puede tener repercusiones importantes en el crecimiento óseo y muscular de los niños ya que

a esta edad no se tiene la parte hormonal necesaria para favorecer el crecimiento muscular, teniendo efectos negativos en la salud misma (Ruiz, 2012).

### **3.2.1.2 Flexibilidad**

Es la capacidad de mover el cuerpo y sus diversas partes a través de un amplio margen de movimiento (Dougherty, 2005). Esta capacidad es muy dependiente de las estructuras anatómicas y del estado en el que se encuentran, entre más sanas estas estructuras, mayor capacidad de flexibilidad existirá y viceversa.

Es una cualidad física que alcanza su punto máximo en la transición de la infancia hacia la adolescencia y una vez alcanzada inicia su disminución progresivamente. Esta se define como la capacidad de mover la articulación en toda su amplitud de movimiento, lo que requiere la coordinación de todos los elementos que componen la articulación y el estado del músculo (Ruiz, 2012). La flexibilidad óptima da lugar a movimientos más amplios y fluidos, lo que permite que las estructuras anatómicas no se vean comprometidas de tal manera que puedan ocasionar lesiones.

En la edad preescolar, el aparato locomotor es muy elástico, por lo que se recomienda que el niño realice actividades globales y de movimientos básicos en lugar de un entrenamiento específico (Ruiz, 2012). La flexibilidad puede recuperarse hasta los 17 años, con un trabajo centrado en ella, después de esta edad, es más difícil desarrollarla (Pancorbo, 2008). Esta capacidad se ve influenciada en gran medida por la genética y el sexo, siendo mayor el desarrollo en niñas. Es importante tener en cuenta que la flexibilidad es una capacidad que disminuye durante las fases de crecimiento y esto se debe a la diferencia de las otras capacidades como la velocidad y la fuerza y el crecimiento entre los huesos, músculos y tendones.

### **3.2.1.3 Resistencia**

Capacidad compleja que trabaja conjuntamente con la economía del movimiento, en conjunto con la fuerza y velocidad, así como la capacidad para resistir la fatiga (Rueda,

2001). Esta capacidad se encarga principalmente de mantener una condición física que puede mejorar o empeorar de acuerdo al entrenamiento que realice. Es la capacidad que el cuerpo requiere para poder sustentar el gasto de energía. Es también llamada capacidad aeróbica, esta es fundamental para la salud y la condición física, ya que implica la habilidad cardiorrespiratoria para transportar oxígeno a los músculos y producir energía durante períodos prolongados (Ruiz, 2012). En la infancia, se puede realizar esfuerzo moderados de larga duración, lo que se conoce como ejercicio aeróbico, esta capacidad nos ayuda a prevenir a largo plazo enfermedades cardiovasculares.

Los niños son capaces de responder de manera óptima a los esfuerzos, siempre y cuando no haya de por medio una enfermedad que los pueda excluir. Esta como las otras capacidades, puede mejorar con la práctica física y así mismo es importante fomentarla, así como a las otras capacidades físicas mediante actividades no excesivas. Se ha notado, que en la actualidad los escolares ya no cumplen con la suficiente demanda energética lo que propicia a que disminuya su capacidad de resistencia, por ende, es tarea primordial fomentar la actividad física regular y alcanzar un mínimo de sesenta minutos diarios de actividad vigorosa a moderada (USDHHS, 2001).

#### **3.2.1.4 Velocidad**

Es la capacidad de efectuar acciones motoras en un tiempo mínimo, determinados por las condiciones dadas sobre una base doble: la movilidad de los procesos en el sistema neuromuscular y la capacidad de la musculatura para desarrollar fuerza (Frey, 2002, como se citó en Weineck, 2005). En esta capacidad influyen diferentes estructuras y capacidades al igual que la genética, se trata de la agilidad y rapidez con la que se realiza el movimiento.

### **3.3 Educación y corporeidad**

La educación en la primera infancia no se limita a enseñar habilidades básicas como leer, escribir y resolver problemas matemáticos, también se enfoca en formar la personalidad de los niños con aspectos cognitivos, instrumentales, afectivos y motivacionales. Esto

significa que la educación básica busca desarrollar en los niños la capacidad de desenvolverse de manera autónoma y crítica en la vida cotidiana, tomando decisiones precisas y reflexivas en cada acción que realizan (Cabrera y Dupeyrón, 2019).

Las capacidades físicas condicionales requieren atención y un diseño inteligente e innovador que susciten prácticas para su desarrollo adecuado. El aprendizaje de la EF tiene el contexto ideal para fomentar el desarrollo de estas habilidades físicas, pues, sin una práctica apropiada, estas capacidades pueden permanecer en estadios elementales y no poder alcanzar los niveles de madurez convenientes, lo que puede traer consigo problemas evolutivos de las capacidades físicas coordinativas.

### **3.3.1 Educación Básica**

En el contexto de la educación, la integración de la corporeidad en las clases de EF ha sido abordado desde la perspectiva de innovar y actualizar el aprendizaje de la EF, desde estrategias que integren los aspectos físicos, sin dejar de lado lo emocional, social, cognitivo, etc. Esto genera que año tras año se investigue y se integren nuevos abordajes dentro de las clases de EF, buscando siempre el óptimo desarrollo integral de los alumnos.

A finales del Siglo XIX hubo una etapa de diseño y creación del sistema educativo mexicano. La EF, gimnasia, como tal, inicia a impartirse en México con la llamada Educación Integral, derivada de las Leyes de Instrucción Pública de 1867 y 1869, en el marco posterior al triunfo de los liberales sobre los conservadores y la institucionalización del federalismo. Así, la Educación Física (gimnasia) y la Educación Artística (estética) propiciaban el desarrollo integral del educando; todo ello respetando siempre la personalidad de cada uno y tratando de programar las diferentes asignaturas de acuerdo con su edad (Flores, 2024).

Para 1940 a 1967 aparece el primer enfoque de la Educación Física, en el que predomina un enfoque militar basado únicamente en el orden y control, marchas y disciplina corporal; años más tarde en 1968 a 1973 se dio un enfoque nuevo, donde predominaba lo deportivo, modelo basado en el entrenamiento deportivo, que dividió la sesión de educación física en tres fases: calentamiento, trabajo central y relajación. Fue hasta los años de 1974 a

1987 que se promovió el enfoque psicomotor, que buscaba la integración cuerpo-mente a través de la práctica consciente del movimiento (Flores, 2024). Para estos años, la educación física dejó de ser tomada como una dicotomía que separa ambos conceptos, diferenciaba de diferente forma el cuerpo y la mente y solo enfoca el entrenamiento físico. De 1988 a 1992 se impulsó el enfoque orgánico funcional con una tendencia marcada al desarrollo de las capacidades físicas y un buen estado de salud, de 1993 a 2000 prevaleció el enfoque motriz de integración dinámica, que se basaba en el desarrollo de las capacidades físicas condicionales y con énfasis en el desarrollo deportivo (Flores, 2024).

Es hasta el 2009 que se empezó a trabajar en un enfoque global de la motricidad, que tenía como característica que el estudiante asumiera un rol como protagonista de la sesión, al mismo tiempo transmite experiencias motrices, asumiendo conductas con sus compañeros, es decir, comprende que la motricidad juega un papel fundamental para el conocimiento de la corporeidad (Flores, 2024). A Partir de este año, la educación física toma una visión monista, unificando la mente con el cuerpo como un todo, es cuando inicia un enfoque nuevo, cuando se insertan nuevas estrategias al plan educativo y se innovan con prácticas diferentes.

Dos años después, en 2011 aparece el enfoque por competencias, que estimula las habilidades que son necesarias para el aprendizaje permanente, enfatizando la necesidad de la reflexión por parte del estudiante ante cada situación que se le presenta, tanto en el plano intelectual como en el psicomotor y sobre todo en el afectivo y de relación con los demás, para estos años la EF se centra principalmente en incorporar a la corporeidad como un modelo educativo. En estos años la educación tenía muy claro el objetivo a promover, estudiantes capaces de enfrentarse a diversas situaciones, una buena salud y un mejor desempeño académico (Flores, 2024).

Sin embargo, no siempre la EF ha estado promovida con tal importancia, a partir del 2017, aparece el enfoque por aprendizajes clave, si bien el objetivo sigue siendo el desarrollo completo del estudiante, se empieza a notar que la EF se está desvinculando de esos aprendizajes, de manera que se la promoción de la materia empieza a perder interés (Flores,

2024). Con la Nueva Escuela Mexicana, un modelo nuevo, que pretende un desarrollo integral y desarrollar un pensamiento crítico, con el argumento de impulsar cuatro campos formativos, que pretenden formar un estudiante con valores, pero en el afán de promover otros factores se ha olvidado de seguir promoviendo la EF (Flores, 2024). Es así que ha recortado el número de horas a la semana que se imparte la Educación Física y ha reducido su enseñanza a los primeros niveles educativos. Esto repercute mucho en el desarrollo integral de los estudiantes.

### **3.3.1.1 Educación básica en México**

La educación básica en México, comprende materias que dan pauta a un desarrollo integral de los niños y niñas, abordando aspectos cognitivos, emocionales, sociales y físicos, entre otros. Cada materia tiene objetivos específicos que se desarrollan a través de sus contenidos, pero a su vez se relacionan entre sí. Todas las materias son fundamentales para el desarrollo integral, de tal manera que ninguna materia es más importante que otra; no se debe jerarquizar, ni predeterminar cuán importante es cada materia, en realidad se debe integrar la relación de todas las materias fomentando la importancia de cada una de las materias y haciendo partícipe a los estudiantes.

El plan de estudio de educación básica (2017), nos dice que la EF es una forma de intervención pedagógica que contribuye a la formación integral de niñas, niños y adolescentes al desarrollar su motricidad e integrar su corporeidad. Para lograrlo, motiva la realización de diversas acciones motrices, en un proceso dinámico y reflexivo, a partir de estrategias didácticas que se derivan del juego motor, como la expresión corporal. Constituye en la escuela el espacio curricular que moviliza el cuerpo (corporeidad y motricidad) y permite fomentar el gusto por la actividad física (SEP, 2017 pp 583).

### **3.3.2 Nueva Escuela Mexicana (NEM)**

La sociedad ha promovido durante años la transformación de la educación, por ello se constituye la nueva escuela mexicana con idea clara de que la educación debe ser

entendida para toda la vida, bajo el concepto de aprender a aprender, actualización continua, adaptación a los cambios y aprendizaje permanente. Uno de los compromisos de la NEM es brindar calidad en la enseñanza. Mediante diversos instrumentos aplicados a la educación básica demuestra que nos encontramos con rezago en el mejoramiento del conocimiento, las capacidades y habilidades de los estudiantes (SEP, 2019).

La NEM, promueve el aprendizaje de excelencia, inclusivo pluricultural, colaborativo y equitativo a lo largo del trayecto de su formación, así mismo garantiza el derecho a la educación, desde la educación inicial a la superior, llevando a efecto cuatro condiciones necesarias asequibilidad, accesibilidad, aceptabilidad y adaptabilidad de los servicios educativos (Tomasevski, 2004, como se citó en SEP, 2019). Correspondiendo a la asequibilidad como a la garantía del derecho a la educación gratuita y obligatoria, así como al derecho de la cultura, respeto a la diversidad. La accesibilidad a la obligación de facilitar la educación obligatoria gratuita e inclusiva. La aceptabilidad establece criterios de seguridad, calidad y calidez de la educación e incluye las cualidades profesionales de los docentes y la adaptabilidad se refiere a la capacidad de adecuar a la educación al contexto sociocultural de cada escuela y a la promoción de los derechos humanos a través de la educación (SEP, 2019).

De igual forma la NEM establece cinco principios esenciales que fundamentan el formar a los estudiantes de manera crítica, participativa y comprometida con la transformación de la población, a continuación, se describen dichos principios:

a) Fomento de la identidad con México: La NEM promueve el amor a la patria, el aprecio por la cultura, el conocimiento de la historia y el compromiso con los valores plasmados en la constitución política. Se considera a la cultura como un conjunto de rasgos distintivos que caracterizan a una sociedad o grupo social, es así como se reconoce su importancia en la formación de la identidad y la conciencia crítica (SEP, 2019).

b) Responsabilidad ciudadana: Esta implica la aceptación de los derechos y deberes personales y comunes. Es así como la NEM promueve formar a los estudiantes con respeto hacia los valores cívicos esenciales, como la honestidad, respeto, la justicia y la solidaridad.

De esta manera se busca que los estudiantes desarrollen conciencia social y económica, promoviendo cultura de paz y bienestar social (SEP, 2019).

c) La honestidad como un comportamiento fundamental para el cumplimiento de la responsabilidad social. La NEM promueve este valor como base para la confianza y la verdad en todas las acciones, esto permitirá una sana relación entre los ciudadanos (SEP, 2019).

d) La participación de la transformación de la sociedad: esto se hace a través de la promoción de superación de uno mismo como base para la transformación de la sociedad. Pues se toma en cuenta que si hay una transformación ciudadanía también podrá existir una transformación social, educando a personas críticas, participativas y activas que procuren procesos de transformación por la innovación y creación de iniciativas de producción que mejoran la calidad de vida y bienestar social (SEP, 2019).

e) Respeto de la dignidad humana: La NEM se enfoca principalmente en el desarrollo integral del individuo, promoviendo así el respeto irrestricto a la dignidad y los derechos humanos de las personas, reconociendo la igualdad de todos los individuos en derecho, trato y oportunidades y se busca formar a estudiantes que ejercen plena responsablemente sus capacidades (SEP, 2019).

Con estos principios, la NEM busca que los estudiantes se vuelvan individuos con principios, estudiantes críticos, participativos y comprometidos con la transformación de la sociedad, de esta manera, los estudiantes tendrán la oportunidad de adoptar estos valores, mantenerlos con firmeza y desempeñar los siempre que sea necesario, todo por un mismo fin, el bienestar propio y social.

La NEM asume la educación desde el humanismo, como base filosófica que fundamenta los procesos del Sistema Educativo Nacional, es así como permite establecer los fines de la educación y los criterios para nuevas formas de enseñanza y aprendizaje; así como para vislumbrar nuevos horizontes de avance social, económico, científico, tecnológico y de la cultura en general, que conducen al desarrollo integral del ser humano en la perspectiva de una sociedad justa, libre y de democracia participativa (Arteaga, 2014, p. 184).

La NEM no solo busca que el estudiante aprenda conocimientos cognitivos, va más allá de la enseñanza de las ciencias, promueve que el estudiante se vuelva crítico, con valores, para mejorar su desarrollo integral y sea reflejado en la sociedad.

La educación vista desde un paradigma de nuevo humanismo, postula a la persona como el eje central del modelo educativo. Dentro de esta perspectiva las y los estudiantes son vistos de manera integral, como una totalidad, con una personalidad en permanente cambio y constante desarrollo e imbuidos en un contexto interpersonal (Aizpuru, 2008, como se citó en SEP, 2019). La importancia de la orientación humanista en el Sistema Educativo Nacional, radica en hacer hincapié en la ineludible dimensión colectiva de toda vida humana, es decir todas y todos formamos una comunidad de seres humanos que se vinculan entre sí; mediante el reconocimiento de su existencia, de su coexistencia y la igualdad con todos los demás.

Con estos principios la NEM, busca que el estudiante se desarrolle integralmente en todos los ámbitos y con gran respuesta ante la sociedad, con valores y principios que promueven en los estudiantes y plasman día a día en las aulas, con ello se relaciona la integración no solo del conocimiento cognitivo, sino también del reconocimiento de su corporeidad pues ante ello el estudiante será capaz de expresar lo aprendido ante la sociedad y el mundo.

### **3.3.3 Corporeidad como eje pedagógico**

La corporeidad es uno de los ejes pedagógicos centrales de acción educativa, por ello se concibe como una expresión de la existencia humana que se manifiesta mediante una amplia gama de gestos, posturas, mímicas, acciones entre otras; relacionados con sentimientos y emociones, como alegría, enojo, satisfacción, sorpresa y entusiasmo, es así como la EF define sus propósitos cuando busca conocer, desarrollar, cuidar y usar todos los factores del cuerpo.

Los ejes son nociones pedagógicas que sustentan el sentido a la acción del docente durante la implementación del programa, orienta el desarrollo de nuevas habilidades y

concepciones entre conocimiento y aprendizaje, tiene como objeto el respeto al desarrollo corporal y motor del estudiante (SEP, 2011). Entonces, es como la corporeidad se vuelve una prioridad en la EF, teniendo así el propósito la conformación de la entidad corporal en la formación integral del ser humano (SEP, 2011).

La importancia de integrar la corporeidad en las clases de EF radica desde que el alumno aprende a identificar las partes que constituye la estructura del cuerpo, su funcionamiento y cómo se incorpora las nociones del esquema corporal en sus actividades de la vida diaria; también aprende de esta manera a motivarse para percibir y sentir su cuerpo al manifestar emociones y actuar de la mejor manera posible ante situaciones adversas. Adquiere información sobre el entorno que lo rodea y más allá, por medio de los sentidos y percepciones para contribuir a la constitución de la identidad personal. Las clases de EF buscan que los estudiantes puedan establecer relaciones asertivas y poder crear vínculos afectivos a partir de valores, como el respeto, de esta manera favorecer la interacción motriz con los demás.

La EF fomenta y reconoce la individualidad de cada alumno, al hacer que el alumno pueda identificar que tiene características únicas que lo hacen diferente a los demás, gestiona el pensar para que se acepte a sí mismo tanto físico como emocionalmente y de esta manera aprecie el sentido de asumir estilos de vida activos y saludables para su bien estar y se sienta capaz de relacionarse de mejor manera con el mundo.

Desde 2011 en los programas educativos emitidos por la SEP, se incorporaba como una estrategia didáctica la integración de la corporeidad en las clases de EF, de tal manera que se ha promovido en conjunto el desarrollo motor y el reconocimiento de la corporeidad, con el fin de que el estudiante descubra y aprecie su cuerpo y se exprese de diferentes formas utilizando el juego motor como medio. El enfoque de la motricidad comprende y desempeña un papel fundamental en la exploración y conocimiento de su corporeidad, sus habilidades y destrezas motrices, construyendo así un estilo propio de relación y desarrollo motor, de esta manera el estudiante se vuelve crítico, reflexivo, analítico y propositivo, tanto en la escuela como en los ámbitos que se desenvuelve (SEP, 2011).

La integración de la corporeidad en las clases de EF, lleva consigo un enfoque relacionado con el desarrollo del estudiante lo que le obliga a tener diferentes competencias a desarrollar, cómo lograr que el estudiante se forme competente en toda actividad dentro y fuera de la escuela, en este punto la corporeidad comprende la convivencia que tiene sobre sí mismo con su realidad corporal, la corporeidad también se edifica y recrea en el interior de los procesos de socialización, por ello se integra la corporeidad en las clases de EF, pues de esta manera se busca que el estudiante pueda reconocer su corporeidad.

El estudiante debe ser capaz de conocer su cuerpo, debe tener conciencia de sí, reconocer las sensaciones pues estas son importantes para la percepción de la realidad corporal y a su vez proporcionan información sobre el entorno que los rodea; se vuelve algo importante porque el estudiante reconoce información cuando toca y siente su cuerpo para poder desarrollar una percepción de su cuerpo y poder aceptarlo, permitiendo fomentar y crear hábitos, habilidades y destrezas motrices que favorecen las posibilidades del movimiento.

La corporeidad promueve también la expresión y desarrollo de habilidades y destrezas motrices, esta se involucra y da sentido a la expresión de forma escrita, oral y/o corporal, el alumno puede utilizar las clases de EF como medio para poder externar sus percepciones, emociones y sentimientos traducidos en movimientos gestuales, expresivos o actitudinales, de esta manera el alumno aprende a expresarse con los demás lo que beneficia en la autoestima al relacionarse con el entorno.

La corporeidad puede asociarse a las habilidades motoras ya que el ser humano experimenta con su propio cuerpo de manera práctica cuando realizamos las actividades de la vida diaria. Entonces el desarrollo de las habilidades y destrezas motrices se logra desde la práctica de los patrones básicos de movimiento, locomoción, manipulación y estabilidad, de tal manera que las habilidades motrices básicas nos llevan a las complejas y a su vez a la iniciación deportiva. El desarrollo del ser humano transita de una motricidad refleja, succión y prensión, etc., que al ser estimulado se transforma en un conjunto de movimiento rudimentario, levantarse, agarrar, caminar, entre otros, y con el tiempo, aproximadamente a

los tres años, se convertirá en patrones básicos de movimientos o habilidades motrices. Las habilidades motoras humanas constituyen un horizonte epistemológico para la educación física, lo que significa buscar diferentes caminos, un aspecto que se ha identificado en el desarrollo del currículo en muchas áreas, en diversas culturas sociales de todo el mundo.

Estos cambios ocurren en paralelo. En el contexto de las prácticas de investigación de docente e investigadores del área de EF, se observa que el trabajo pedagógico del docente de EF ha estado enfocado durante muchos años en mejorar los niveles deportivos, enfatizando en ejercicios estáticos que tienen por objetivo el enfoque hacia la mejora de la función motora, lo que ha llevado a una visión reducida que se centra en la masa muscular y genera un cambio en la percepción del movimiento. La interacción de las capacidades, habilidades y destrezas se ejecutan desde las actividades motrices a partir de la realidad corporal, lo cual interviene por tres factores:

- a) EL propósito para lograr
- b) Conducción de realización
- c) Las capacidades, habilidades y destrezas

Es en este punto donde el estudiante empieza a desarrollar su capacidades perceptivo-motriz, sociomotrices, físico-motriz así como sus habilidades y destrezas motrices que favorecen el desarrollo de la motricidad, la creatividad y la corporeidad (SEP, 2019). Gracias a la relación de la motricidad con la corporeidad se pueden desarrollar las capacidades físicas básicas y de esta manera se estimula la condición física, si bien estas son producto de la carga genética, metabólica se pueden ir desarrollando en las clases de EF; estas capacidades físicas se agrupan en la fuerza, resistencia, velocidad y flexibilidad, al incentivar estas capacidades reditúan un mejor desempeño general en los alumnos de nivel primaria.

### **3.3.3.1 Corporeidad en la educación**

Educar es un acto intencional, reflexivo, propositivo. El tratamiento que tradicionalmente se le ha atribuido al cuerpo en las instituciones educativas ha quedado

reducido al campo motriz a través de la enseñanza de una disciplina curricular, la EF, que se ha caracterizado por ser una asignatura mecanicista y técnica, influenciada por la cultura racionalista hegemónica que predomina en la sociedad occidental. Las habilidades motoras están presentes en la vida diaria del hombre, cargadas con sus acciones de sentimiento y propósito, interactuando y expandiéndose con el tiempo, en busca del significado de sus acciones con el entorno social y natural.

Las habilidades motoras están intrínsecamente relacionadas con la corporeidad, dando sentido mutuamente. A lo largo de la historia, estas habilidades han funcionado como un mecanismo mediante el cual, diversas sociedades han moldeado al cuerpo humano. La corporeidad y las habilidades motoras han estado presente en los currículos escolares reflejando las ideologías dominantes de cada época histórica. Es así como este proceso ha llevado a reducir al ser humano a la disciplina o al descubrimiento, en un intento por lograr un control social absoluto. (Ninoska, 2020).

La corporeidad es un constructo permanente que las personas hacen de sí, una unidad que fusiona la parte física y funcional del cuerpo con lo cognitivo, afectivo, emocional actitudinal, social y cultural; se manifiesta por medio de gestos, posturas, expresión corporal y diferentes acciones motrices, relacionadas con las emociones y sentimientos que cada vez experimentan a lo largo de su vida.

Esta investigación toma relevancia de estudio porque al analizar las capacidades físicas condicionales así como el reconocimiento de la corporeidad de alumnos de primaria alta, secundaria etc., en la mayoría de los casos, se nota un déficit de estas capacidades lo que influye en su desarrollo motor, cognitivo, emocional y social, dentro y fuera de la escuela, lo que parece increíble, pues son factores que se desarrollan desde la etapa preescolar, pero muchas veces esto es insuficiente. Por ello, en el capítulo cuatro correspondiente a la metodología se detalla de manera amplia el proceso de cómo se llevó a cabo la investigación.

## Capítulo IV: Metodología

### 4.1 Diseño de investigación

Las clases de EF, que principalmente son las encargadas de abordar estos factores de desarrollo, no son puestas en práctica adecuadamente o simplemente son clases minimizadas por la escuela, los docentes e incluso los estudiantes. Esto conlleva a que los alumnos no presten la atención suficiente en las clases de EF, lo que resulta en una limitante para poder desenvolverse de la mejor manera académicamente.

Por ello, es importante indagar y promover estrategias específicas que ayuden con la calidad de las clases, la incorporación de la corporeidad como una estrategia debe ser fundamental para que el estudiante logre desarrollarse de la mejor forma, con el fin de lograr la formación de individuos con sus capacidades físicas condicionales funcionales y que puedan identificarse ante el mundo. Es inevitable observar el deficiente rendimiento físico de los alumnos que están por concluir el nivel primaria, como los estudiantes de nivel secundaria no tienen un buen desenvolvimiento de las clases de EF, por la limitación de sus capacidades físicas condicionales, entonces todo esto conlleva a que el estudiante no se sientan a gusto de realizar actividad física o deportiva, pues les genera conflictos, desde un aislamiento y baja autoestima que promueve la limitada socialización, emociones negativas que provoca la falta de interés de desenvolverse óptimamente en las clases, el bajo rendimiento académico y el no aceptarse así mismo por tener conflictos físicos personales.

La relación que conlleva la EF con la corporeidad debe ser influenciada por todas las autoridades educativas, para poder optimizar el buen desempeño académico de los alumnos. Entonces es de suma importancia poder erradicar estas limitantes desde una etapa temprana, cuando el alumno aún se encuentra en desarrollo físico, cuando empieza a descubrir los alcances que puede lograr, tanto físicos, como académicos no excluyendo sus emociones ni la parte de poder relacionarse dentro y fuera de la escuela, por tal motivo, promover de manera oportuna clases de EF de calidad e innovadoras, con integración de la corporeidad en niveles iniciales como tercero y cuarto grado de primaria que precisamente

son grados en las que los alumnos se encuentran en una etapa de descubrimiento, crecimiento, de mucho aprendizaje con objetivos, donde sus capacidades físicas dejan de ser solo movimientos reflejos o locomoción, como en la etapa preescolar, se vuelven específicos, controlados y coordinados, donde la fuerza, velocidad, flexibilidad y resistencia se vuelven parte de su rendimiento físico y aprenden a reconocer su corporeidad, a identificarse como un individuo que tiene características únicas y distintas a los demás pero que ocupa un lugar en tiempo y espacio dentro del mundo, que aprende a relacionarse con su entorno en lo físico, emocional y social y que emprende un desempeño académico.

Es así como las clases de EF no solo pretenden entrenar dichas capacidades físicas, también deben tomar la responsabilidad de hacer que el estudiante tenga clara su corporeidad y trabajar con ella durante las clases, para poder así lograr no solo beneficios físicos, también lograr que el estudiante se encuentre a gusto y pueda crecer en todos los ámbitos.

#### **4.1.2 Tipo de investigación:**

La investigación que se realizó, según su propósito, es de tipo correlacional, este tipo de investigación examina la relación entre dos o más variables para determinar si están asociadas, sin implicar una relación causal (Sarango, 2024). En esta investigación se busca poder relacionar la variable independiente que es la corporeidad y la influencia que tiene en la variable dependiente, las capacidades físicas condicionales en los alumnos de tercero y cuarto grado de nivel primaria.

Según su enfoque, es una investigación cuantitativa porque toma como centro de su proceso de investigación a las mediciones numéricas, utiliza la observación del proceso en forma de recolección de datos y los analiza para llegar a responder sus preguntas de investigación. Utiliza la recolección, la medición de parámetros, la obtención de frecuencias y estadígrafos de la población que investiga para llegar a probar las Hipótesis establecidas previamente. Este enfoque es más bien utilizado en procesos que por su naturaleza puedan ser medibles o cuantificables (Cortez M, Iglesias M, 2004). El enfoque es cuantitativo porque

emplea métodos estadísticos para el análisis de los datos, la medición de los test para valorar las capacidades físicas condicionales y el cuestionario de corporeidad.

Según su alcance temporal es una investigación longitudinal pues este diseño estudia a los mismos sujetos o fenómenos en múltiples puntos a lo largo del tiempo, permitiendo observar cambios y desarrollos. Se busca demostrar los cambios que hay en los alumnos de tercero y cuarto grado en sus capacidades físicas condicionales con la integración de la corporeidad en sus clases de EF. Evaluando su condición física al inicio de curso y a los seis meses posteriores de haber iniciado el curso escolar, para ver los cambios desarrollados por la incorporación de la corporeidad en sus clases (Sarango, 2024).

Por lo cual, se busca implementar la variable independiente, que es la corporeidad en las clases de EF principalmente en los alumnos de nuevo ingreso, que no han tenido clases de EF con esta implementación de estrategia en un lapso de seis meses, equivalente a 48 clases de EF.

## **4.2 Población y Muestra**

La población se refiere a un conjunto, ya sea finito o infinito, individuos, objetos o elementos que comparten características comunes, para las cuales se validan las conclusiones obtenidas en la investigación (Leyton, 2012). Para nuestra población se tomaron en cuenta estudiantes que se encuentren cursando el tercer grado y cuarto grado de primaria, del Centro Educativo en Acción y que tengan entre ocho y nueve años de edad.

La muestra en la que se realizó esta investigación fue en el plantel educativo que cuenta con 782 alumnos inscritos en el ciclo escolar 2024-2025; 195 alumnos de nuevo ingreso. El nivel primaria cuenta con un total de 454 alumnos inscritos en el ciclo escolar 2024-2025, de los cuales, 358 alumnos son de reinscripción y 96 alumnos de nuevo ingreso. Este proyecto contó con la participación de 158 alumnos, que comprenden los grados de tercero y cuarto grado de nivel primaria, tomando en consideración que 129 alumnos son de reinscripción y 29 alumnos de nuevo ingreso.

#### **4.2.1 Criterios de Inclusión y Exclusión**

Los criterios de inclusión son los siguientes:

- Estudiantes activos de CEA Cuautlancingo
- Estudiantes de tercer y cuarto grado de nivel primaria del ciclo escolar 2024-2025.
- Estudiantes de 8 y 9 años de edad.
- Estudiantes de nuevo ingreso y de reingreso, como mínimo 2 años.
- Estudiantes sin antecedentes médicos.

Los criterios de exclusión son los siguientes:

- Estudiantes que no cuenten con la edad correspondiente
- Estudiantes que tengan alguna situación médica que pueda complicarse con el ejercicio
- Estudiantes que no se presenten a clases el día de las valoraciones físicas

Dentro de la investigación que se llevó a cabo, la selección de muestra fue de manera intencionada, pues se cumplió con los criterios de inclusión que se establecieron para poder realizar la evaluación.

### **4.4 Recolección de datos**

#### **4.4.1 Técnica de recolección:**

Para esta investigación sobre la corporeidad y capacidades físicas en estudiantes de tercero y cuarto grado de primaria que cursan las clases de EF, se utilizó una combinación de técnicas de recolección de datos cualitativas y cuantitativas. Nuestras técnicas utilizadas son un cuestionario estructurado para evaluar el reconocimiento de la corporeidad de cada estudiante, se incluyó la percepción de sus clases de EF, profundizando en experiencias subjetivas del cuerpo y movimiento.

Además, se llevaron a cabo pruebas físicas estandarizadas para medir las capacidades físicas condicionales como la fuerza, resistencia, velocidad y flexibilidad, en dos tiempos diferentes con un lapso de seis meses entre la primera y segunda valoración. Se obtuvo una muestra de 158 alumnos de tercero y cuarto grado de primaria, de entre ocho y nueve años

de edad, se tomó a consideración 29 estudiantes de nuevo ingreso y 129 estudiantes de reingreso de la misma muestra, seleccionados mediante muestreo intencional.

Los instrumentos utilizados fueron un cuestionario de reconocimiento de la corporeidad validado previamente y seis pruebas físicas con protocolos ya estandarizados. El procedimiento que se llevó a cabo en el cuestionario se realizó en un ambiente controlado, dentro de su horario escolar, en la hora clase de EF. Para las pruebas físicas se realizó el mismo procedimiento dentro del horario escolar, en hora clase de EF; en ambos procesos se acompañó por el docente de EF, quien es experto en la materia y grupo.

En cuanto a las consideraciones éticas, se obtuvo consentimiento informado de todos los participantes y de la institución en la que se realizó, garantizando la confidencialidad de los datos. Para el análisis de los datos cuantitativos se analizaron mediante estadística básica y descriptiva e inferencial.

De esta manera, se analizó la influencia que tiene la incorporación de la corporeidad en las clases de EF en el reconocimiento de la corporeidad de cada estudiante con los resultados obtenidos del cuestionario de reconocimiento de corporeidad, en este se demostró el nivel de reconocimiento que tienen los estudiantes de reingreso de tercero y cuarto grado contra los estudiantes de nuevo ingreso de tercero y cuarto grado de primaria. Se analizó cómo el desarrollo de las capacidades físicas básicas de los estudiantes de tercero y cuarto grado de primaria se ve influenciado con la integración de la corporeidad en las clases de EF con la comparación de los test físicos de rendimiento físico de los estudiantes de tercero y cuarto de nuevo ingreso contra los de reingreso.

Tanto el cuestionario como los seis test físicos se elaboraron a los 158 participantes; el cuestionario se realizó en una sola ocasión y las pruebas físicas se realizaron en dos tiempos diferentes, con un lapso de seis meses, esto con el objetivo de analizar el cambio que se generó en cada estudiante.

#### 4.4.2 Instrumentos:

Para esta investigación se midió la variable independiente correspondiente a la corporeidad y la variable dependiente que da lugar a las capacidades físicas condicionales, para ello se emplearon los siguientes instrumentos para la recolección de datos:

1. Cuestionario de Reconocimiento de la Corporeidad (CRC): Se llevó a cabo un cuestionario de elaboración propia diseñado para evaluar la percepción y reconocimiento de la corporeidad en los estudiantes de EF de tercero y cuarto grado de primaria. Para su confiabilidad, el CRC mostró un coeficiente de Alpha de Cronbach de .806, indicando una buena consistencia interna del cuestionario. La validación fue a partir de tres expertos en el área de EF y deporte, quienes evaluaron la pertinencia y claridad de los ítems.

Para la aplicación el CRC se aplicó de manera individual a cada estudiante durante la hora clase de EF, con indicaciones impartidas por el docente a cargo de la materia quién se capacitó previamente para poder realizar el cuestionario, como apoyo de intervención.

2. Pruebas Físicas para Evaluación de las Capacidades Físicas Condicionales: Se utilizaron las siguientes pruebas estandarizadas para evaluar diferentes aspectos de las capacidades físicas de los participantes:
  - a) Test de Cooper: Evaluación de la resistencia cardiovascular mediante la medición de 12 minutos de carrera.
  - b) Test de 50 metros: Medición de velocidad de desplazamiento en una distancia de 50 metros.
  - c) Test de Abdominales en 30 segundos: evaluación de fuerza abdominal mediante el máximo número de repeticiones de abdominales en 30 segundos.
  - d) Test de tren Superior: Medición para fuerza de miembros superiores, mediante el lanzamiento de un balón medicinal.
  - e) Test de Tren Inferior: Mediante un salto en horizontal desde parado para evaluar la fuerza de miembros inferiores mediante la medición de la distancia de salto.

- f) Test de Flexión de Tronco Sentado: Medición de la flexibilidad del tronco y parte posterior del cuerpo.

Para la aplicación de las pruebas, se realizaron en dos tiempos diferentes con un lapso de seis meses, correspondiente al inicio de curso y mitad de curso del ciclo escolar, a los 158 estudiantes de tercero y cuarto grado de primaria. Para ello se tomaron registros precisos de tiempos y distancias para cada prueba. Para la realización de las pruebas, se capacitó al personal docente encargado de la materia de EF, quien brindó el apoyo para la realización de los Test físicos ya que es un profesional en el área y de grupo. Se consideraron en todo momento los protocolos estandarizados para asegurar la validez de los resultados.

Es importante considerar el control de variables, se procuró controlar variables externas que pudieran afectar los resultados de las pruebas. Se obtuvo el consentimiento informado de los participantes y de la institución para la realización de las evaluaciones.

Los instrumentos son un medio físico utilizado para recopilar información. Cada herramienta desafía o estimula la presencia o manifestación del aprendizaje que se evalúa (Hernández, et al. 2010). De esta manera, se busca recabar los datos obtenidos en cada medición y poder analizarlos. La investigación se realizó mediante la aplicación de test físicos ya validados, y un cuestionario realizado a los estudiantes de tercero y cuarto grado de nivel primaria, siendo técnicas de confianza que se desarrollan mediante un proceso aplicativo.

Se busca poder conocer el reconocimiento de la corporeidad de cada estudiante, si la identifica y la percibe dentro de sus clases de educación física para poder descubrir si los alumnos son capaces de describir y que tanto reconocen su corporeidad, para ello se realizó un cuestionario como instrumento de medición que nos pueda proporcionar dicha información de cada estudiante. Un cuestionario consiste en un conjunto de preguntas respecto de una o más variables a medir a medir (Chasteauneuf, 2009, como se citó en Hernández, et al. 2014). Para dicho cuestionario se tomó en cuenta el proceso para construir un instrumento de medición (Hernández, et al. 2014).

#### *4.4.2.1 Cuestionario de Corporeidad:*

El cuestionario fue elaborado con la finalidad de valorar la corporeidad personal de cada estudiante dentro de sus clases de EF. Este cuestionario fue validado por tres expertos del área según su criterio profesional. La confiabilidad se calculó con el Alpha de Cronbach (análisis de confiabilidad), con el Statistical Package for the Social Sciences (Paquete Estadístico para las Ciencias Sociales) (SPSS).

La validez se realizó mediante el apoyo de tres especialistas en el área, cuya formación es el nivel doctoral y son especialistas en la educación. Se realizó una revisión del cuestionario, se colocó ítem por ítem para valorarlos de manera individual; se tomó en cuenta la adecuación de las preguntas, la pertinencia de las mismas con relación a los objetivos planteados. En Anexos se detalla con más precisión el formato.

La validez del cuestionario fue evaluada por el Dr. Libni Morales Lorenzana, docente universitario BUAP, de la facultad de cultura física, Con una evaluación general del cuestionario como excelente.

También por el Dr. Carlos Alejandro Zamora Navarro, docente BUAP, en la facultad de cultura física. Con una evaluación general del cuestionario como buena. Y por el Dr. Daniel Castillo Díaz, docente de la BUAP, en la facultad de cultura física, con una evaluación general del cuestionario como excelente; se pueden consultar las evaluaciones en el anexo.

La validez de los especialistas en la revisión del cuestionario se realizó al final de la evaluación de todos los ítems, mediante una escala de excelente, bueno, regular y deficiente; la validez obtenida fue de dos puntuaciones como excelente y 1 como buena. Se tomó a consideración un número impar de evaluadores para que no hubiera puntuación empate y este fuera más claro y preciso. Se tomaron en cuenta las observaciones. En anexos se adjuntan los formatos evaluados.

El cuestionario se aplicó a 22 participantes de la muestra que se eligieron al azar, solo para realizar la confiabilidad del cuestionario y se obtuvo una puntuación de ,701. que en la escala de interpretación del coeficiente de confiabilidad tomado de Palella y Martins (2012, p.169), tiene una magnitud alta de confiabilidad, lo que significa que es apto para poder

realizarlo a la población. Para la realización de la puntuación del cuestionario se tomó en cuenta la escala de likert con 5 reactivos, con opciones de respuesta equivalentes a 5 siempre, 4 casi siempre, 3 a veces, 2 rara vez, 1 nunca. Esto con la finalidad de que el alumno responda de la mejor manera posible, sin que existan confusiones. En cada ítem el alumno puede responder con su grado de conocimiento con cualquiera de las 5 opciones, tomando en cuenta que es un número impar y esto hace que el alumno no se vea inclinado hacia un punto y tenga punto medio para cuando el ítem le resulte un tanto complejo.

Como se mencionó anteriormente, la corporeidad involucra diferentes esferas con el fin de mejorar el desarrollo del alumno, es por eso que el cuestionario se dividió en 4 esferas tratando de abarcar las más influyentes en las clases de EF y las que pueden tener un peso importante sobre las capacidades físicas condicionales, las cuales son: emocional, cognitivo, motriz y social. Tres esferas constan de 5 y 6 ítems, dando un total de 21 ítems.

Cada ítem está dirigido para que el alumno tenga interpretación de cada esfera dentro de sus clases de EF. De tal manera que el cuestionario quedó agrupado por dimensiones, la primera corresponde a la dimensión emocional, que va de la pregunta 1 a la 5, donde se vincula la parte emocional del alumno respecto a sus clases de educación física, la dimensión de la cognitiva, que va hacia el reconocimiento físico de sí mismos y del entorno en cuanto a sus clases de EF, para ello se desprenden las preguntas 6-10. Para la dimensión de la motricidad, se evalúa el grado de percepción de cada alumno en cuanto a sus capacidades físicas condicionales, comprenden las preguntas 11- 15. Y la dimensión social que enfoca la capacidad del alumno en relacionarse con los demás dentro de las clases de EF y corresponden las preguntas 16-21.

#### *4.4.2.2 Test físico para evaluar las capacidades físicas condicionales*

En relación al desarrollo de las capacidades físicas con la integración de la corporeidad en las clases de EF, para valorar las capacidades físicas condicionales se realizaron diferentes Test físicos. Como ya se ha mencionado anteriormente, a través de las clases de EF, el alumno desarrolla un mejor nivel de rendimiento físico, lo cual no solo ayuda

académicamente, sino que también impulsa a desarrollar hábitos que mejoran la salud en general. Pero, para que esto ocurra, el estudiante debe estar consciente de lo que está realizando, el cómo y el para qué de cada ejercicio que realiza durante sus clases de EF. El colegio tan interesado en mantener un nivel académico alto, no solo se preocupa por el conocimiento cognitivo de los estudiantes, también es parte fundamental el reforzar todas estas capacidades físicas que el estudiante debe ir desarrollando de acuerdo a cada etapa según su edad, por ello con la intención de incorporar la corporeidad como estrategia principal de las clases de EF, ha sido uno de los objetivos principales del colegio, de esta manera se podrá notar un avance importante en el desarrollo y destreza de estas capacidades.

Es importante recalcar que las pruebas físicas que se aplicaron, han sido utilizadas para una valoración general de cada estudiante, pero la puntuación obtenida será tomada en cuenta para comparar el rendimiento físico entre estudiantes de nuevo ingreso y los estudiantes de reingreso, con la finalidad de determinar los cambios del rendimiento, más no el nivel en el que se encuentran. Se valoraron 4 capacidades físicas, correspondientes a las condicionales, la fuerza, resistencia, velocidad y flexibilidad.

Para valorar la fuerza, se utilizaron tres Test correspondientes a cada zona corporal.

**Tren inferior:** Test de salto horizontal desde parado; se utiliza para comprobar la fuerza explosiva de la musculatura extensora de las caderas, rodillas y tobillos. Para ello el estudiante se sitúa de forma que las puntas de los pies estén detrás de la línea de batida y separadas a la anchura de la cadera con las rodillas flexionadas y los brazos hacia atrás. En esta posición (con los dos pies simétricos), realizará un salto ayudándose con un lanzamiento de brazos hacia delante y cayendo sobre la planta de los pies con las rodillas flexionadas. El estudiante puede levantar los talones del suelo para tomar impulso y debe realizar el salto con los dos pies a la vez. Se mide desde la línea de salida hasta la primera señal producida después del salto (Pérez, 1998).

**Tren Superior:** Test de lanzamiento de balón medicinal, se utiliza para comprobar la fuerza explosiva de la musculatura extensora del tronco, brazos y piernas. Generalmente

se utiliza un balón medicinal de 3 kilogramos (Kg). para los chicos y de 2 Kg. para las chicas. El alumno/a se sitúa detrás de la línea de lanzamiento con ambos pies en el suelo y a la misma altura, sujeta el balón con ambas manos y lo sitúa por encima o por detrás de la cabeza. Desde esta posición lanza el balón con las dos manos hacia adelante y tan lejos como pueda. Durante la fase de lanzamiento y hasta que el balón llegue al suelo, los pies deben permanecer en contacto con el suelo (Pérez, 1998).

**Abdominales:** Para el test de fuerza en tronco, se utilizó la prueba física de abdominales, consiste en realizar el máximo número de abdominales en 30 segundos, este test es utilizado para comprobar la fuerza-resistencia de la musculatura abdominal (Pérez, 1998).

**Test de Resistencia:** Se utilizó el test de Cooper, que consiste en recorrer la máxima distancia posible durante doce minutos aceptándose, si es necesario, periodos de andadura, su objetivo principal es medir la capacidad máxima aeróbica de media duración (Pérez, 1998).

**Test Flexibilidad:** Para el test de flexibilidad, se utilizó la prueba de flexión de tronco sentado, utilizado para comprobar la elasticidad de la musculatura isquiotibial y extensora del tronco.

**Test Velocidad:** La velocidad es una de las capacidades físicas que se caracteriza por realizar acciones motrices en el menor tiempo posible, para ello se utilizó el test de los 50 metros lisos para comprobar la velocidad de desplazamiento y de reacción, con el objetivo evaluar su tiempo mínimo, sin que se produzca fatiga y que supere resistencias externas de escasa magnitud (Pérez, 1998).

#### **4.4.2.3 Validez y Confiabilidad de los Instrumentos**

##### *4.4.2.3.1 Cuestionario del Reconocimiento de la Corporeidad*

Se analizó cómo los alumnos que tienen mayor reconocimiento de la corporeidad tienen mejor rendimiento en las capacidades físicas básicas en las clases de EF con la relación de los resultados de los cuestionarios de reconocimiento y los resultados de los test

físicos iniciales de todos los alumnos participantes. Se analizó que con la integración de la corporeidad hay mejores resultados en el reconocimiento de la corporeidad y del rendimiento físico en sus capacidades físicas básicas de los alumnos al comparar los resultados de los test físicos de inicio y mitad de curso. De esta manera se pretende demostrar la influencia de la corporeidad dentro de las clases de EF. Según Hernández S. (2014) para la estrategia de la validación del cuestionario se realizó de acuerdo a las fases del procedimiento para construir un instrumento de medición.

Fase 1: Redefiniciones fundamentales, en esta etapa se reevalúan las variables de la investigación, el lugar donde se recabarán los datos el propósito de tal recolección, quiénes y cuándo van a ser medidos, definiciones operacionales y el tipo de datos que se quieran obtener (Sampieri, 2014). Nuestra variable a medir es la corporeidad en los alumnos en cuatro esferas: cognitivo, emocional, motriz y social; que tienen relación con el aprendizaje de las clases de EF, se llevará a cabo en el centro educativo en acción plantel 2, en Cuautlancingo, Puebla, con los alumnos de 3 y 4 grado de primaria, siendo un total de 158 alumnos, en el mes de octubre durante sus clases de EF.

Se procede a la Fase 2: revisión enfocada de la literatura, investigación de diferentes literaturas, instrumentos o sistemas de medición utilizados en estudios anteriores y con ellos nos ayudará a identificar herramientas que pueden ser de utilidad (Hernández, et al. 2014). En la búsqueda de algún instrumento de apoyo se pueden nombrar las guías de aprendizaje clave para la educación integral de la SEP. En el apartado de EF, pues en él nos describe claramente los objetivos con los cuales se promueve la integración de la corporeidad en las clases de EF.

Fase 3: identificación del dominio de las variables a medir y sus indicadores, se trata de identificar y señalar con precisión los componentes, dimensiones o factores que teóricamente integran la variable y se deben establecer los indicadores de cada dimensión (Hernández, et al. 2014). Como se ha descrito anteriormente, la corporeidad integra diferentes aspectos, de acuerdo al programa educativo 2022 de la SEP, de los grados tercero

y cuarto de nivel primaria se tiene mayor relación con los aspectos cognitivo, social, motriz y emocional, es por ello que son las 4 esferas que se tomarán en cuenta para la evaluación y por ende se establece como las 4 dimensiones a evaluar.

La fase 4: toma de decisiones clave, se tomarán 3 decisiones clave que tienen que ver con el instrumento (Hernández, et al. 2014). Se desarrolló un cuestionario nuevo para saber el reconocimiento que tienen los alumnos de su corporeidad dentro de las clases de EF. El cual se dividió por esferas a evaluar, se consideró un formato simple, con tipografía arial número 12. Se colocaron 3 columnas, en la primera se colocó el número de pregunta, en la segunda columna se colocó el ítem a responder y la tercera se dividió en el grado de puntuación del 1 al 5. El contexto de administración será por entrevista personal, dentro del plantel, en horario escolar, en específico en clases de EF con apoyo del docente de dicha materia.

Fase 5: construcción del instrumento, en esta etapa se generan los ítems o reactivos, indicadores y/o categorías del instrumento y se determina los niveles de medición, codificación e interpretación (Hernández, et al. 2014). Se realizaron un total de 21 ítems en donde se dividieron por esfera; la codificación significa asignar a los datos un valor numérico o simbólico que los represente, para analizarlos cuantitativamente (Hernández, et al. 2014). Para ello se le dio un número a cada ítem y las categorías de respuestas, se otorgó un valor de 5-1, donde la equivalencia es 5 siempre, 4 casi siempre, 3 a veces, 2 rara vez y 1 nunca. Se toma en consideración estos adverbios puesto que son de fácil entendimiento para los alumnos de este nivel. Se tomó el nivel de medición ordinal pues en nuestras variables tienen diferencias de características en cuanto al tipo de alumno, si es de nuevo ingreso NI y si es de reingreso RI.

Fase 6: Prueba Piloto, consiste en administrar el instrumento a una muestra pequeña de casos para poder así comprobar su pertinencia y eficacia, a partir de esta prueba se calcula la confiabilidad y la validez del instrumento (Hernández, et al. 2014). Se realizó la prueba

piloto a 22 alumnos de la muestra y se utilizó el programa con el Statistical Package for the Social Sciences (Paquete Estadístico para las Ciencias Sociales) (SPSS) para analizar el Alpha de Cronbach, obteniendo así una puntuación de ,701, lo que indica que en la escala de interpretación del coeficiente de confiabilidad tomado de Palella y Martins (2012, p.169), tiene una magnitud alta de confiabilidad

Fase 7: Elaboración de la versión final del instrumento o sistema y su procedimiento de aplicación e intervención, esta etapa implica la revisión del instrumento o sistema de medición y su forma de administración, para implementar cambios de ser necesarios, posteriormente construir la versión definitiva (Sampieri, 2014). Se realizaron cambios de formato para que este solo abarcara una hoja, se sintetizaron las instrucciones para que fueran precisas y claras pero cortas.

Fase 8 y fase 9: Entrenamiento del personal que va a administrar el instrumento y calificarlo. En esta etapa se capacitó al docente de EF sobre el cuestionario, se le explicó cada una de las instrucciones y como debía ser realizado, se impartió una breve explicación de lo que se busca y sobre la corporeidad. Se establecieron los tiempos de realización y el cómo ordenar los datos. La Fase 9 corresponde a la obtención de autorizaciones para aplicar el instrumento, para lo cual se realizó en conjunto con la coordinación de la facultad un documento con la explicación de lo que se realizará. La dirección del Centro educativo en acción plantel 2 lo recibió y dio el permiso y acceso a las instalaciones para poder elaborar dicho cuestionario dentro de las instalaciones.

Fase 10: Administración del instrumento; el instrumento se aplicó en el mes de octubre de 2024, a los alumnos de tercero y cuarto grado de primaria, dentro de su horario escolar.

Fase 11: Preparación de los datos para el análisis; una vez contestado el cuestionario, se insertaron los datos en el programa Excel para tener un mejor control, pero a la par se trabajó con el programa de SPSS.

Para el análisis, de la primera variable que es el reconocimiento de la corporeidad, se calculó la puntuación final total de cada estudiante, la puntuación total por cada ítem y la puntuación total por cada esfera. Con estos datos se calculó la media, se le dio puntuación a cada cuestionario y se organizó un promedio de cómo se encuentran por grupo.

Se utilizó la escala de Likert para obtener las puntuaciones. La escala de Likert consiste en un conjunto de ítems presentados en forma de afirmaciones o juicios, ante los cuales se pide la reacción de los participantes (Likert, 1932, como se citó en Hernández, et al. 2014). Es decir, se presenta cada afirmación y se solicita al sujeto que externe su reacción eligiendo uno de los cinco puntos o categorías de la escala. A cada punto se le asigna un valor numérico. Así el participante obtiene una puntuación respecto de la afirmación y al final su puntuación total, con la suma de todas las puntuaciones obtenidas (Sampieri, 2014).

Las puntuaciones de las escalas Likert se obtienen de los valores alcanzados respecto de cada frase. Una puntuación se considera alta o baja según el número de ítems (Hernández, et al. 2014). En el cuestionario se tomaron 5 opciones de respuesta para cada ítem, siendo la puntuación mínima de 21 y la puntuación máxima 105, con relación a los 21 ítems. Una vez obtenido el rango en las puntuaciones se establecieron parámetros para asignar niveles de reconocimiento, de esta manera, de acuerdo a los resultados de cada estudiante se ubicaron en un nivel bajo, medio o alto.

De esta manera, se pudo globalizar en qué nivel se encontraban los estudiantes de acuerdo a su reconocimiento de la corporeidad. Posteriormente se dividió en dos grupos, el primer grupo representa a los estudiantes de nuevo ingreso (NI) y el segundo grupo corresponde a los estudiantes de reingreso (RI). Tomando en cuenta ambos grados, tercero y cuarto grado de primaria, se obtuvo un total de 158 estudiantes, de los cuales 29 son de NI y 129 son de RI. Con estos datos se realizó la prueba Mann Whitney U, para poder hacer la comparación del nivel en el que se encuentran los estudiantes de NI en comparación con los estudiantes de RI. De esta manera se pretende analizar si hay o no diferencia del nivel de

reconocimiento, con estudiantes que no tuvieron clases de EF con la integración de la corporeidad y los estudiantes que sí han tenido clases de EF con integración de la corporeidad dentro de las actividades escolares. Dicho cuestionario solo se llevó a cabo en una sola ocasión.

#### *4.4.2.3.2 Test Físicos Para Capacidades Físicas Condicionales.*

Para la valoración de las capacidades físicas condicionales, se evaluaron mediante las pruebas físicas correspondientes. Se realizaron seis test físicos a cada uno de los estudiantes. Aunque estos Test validados y fiables, nos demuestran el nivel de condición física que tienen los alumnos, el estudio no va enfocado en esa especificidad, más bien se utilizaron con el objetivo de comparar el estado en el que se encuentran los estudiantes de NI, quienes no han participado en clases de EF con integración de la corporeidad como estrategia y los estudiantes de RI quienes ya han tenido este tiempo de clases. Se realizaron dos valoraciones a los 158 estudiantes, realizando la V1 al inicio de curso, esto con el objetivo de mostrar con claridad y sin alterar el nivel de condición física que tienen los estudiantes, de esta manera se podrá hacer la comparación con la V2 después de seis meses, en los cuales los estudiantes de NI principalmente ya habrán desarrollado clases de EF con integración a la corporeidad.

La V1 se llevó a cabo en el mes de agosto del 2024, durante sus clases de EF. Se dieron indicaciones al inicio de la clase y en todo momento se les comentó que no es una competencia, no hay injerencia en las calificaciones y que los resultados no afectarán en nada en cuanto a sus labores académicas. Se les pidió a los estudiantes que en cuanto ellos se sintieran cansados o ya sin ganas de continuar, podían detenerse y descansar, si es posible a su criterio continuar posteriormente con la actividad o suspender el ejercicio por completo. En caso de ser necesario podían asistir a servicios médicos para minimizar riesgos.

Todas las pruebas se hicieron en una sola clase y esta depende del horario en el que tomarán las clases de EF. Es importante mencionar que los estudiantes están agrupados de acuerdo a su grado escolar y así mismo divididos por tres grupos, de esta manera fue como se

realizaron los test físicos. En cada clases se inició con un ligero calentamiento de 3 minutos, en el cual incluyó ejercicios de respiración y movimiento articular, así como estiramientos por grupos musculares, posteriormente se explicó el primer test de resistencia, que corresponde al test de Cooper o a 12 minutos, se explicó que consistía en recorrer la máxima distancia en un periodo de 12 minutos, sin importar la velocidad, ni la técnica con la que se recorría la distancia, se recomendó que trataran de hacerlo a una velocidad constante que no les esfuere tanto, pues si corrían a máxima velocidad de un inicio, terminarían casándose tan pronto.

#### *4.4.3.4 Test de Resistencia*

Se colocaron en parejas y se dio la indicación de que uno primero tendría que realizar el test mientras que el otro estudiante iba a realizar el conteo de las vueltas que hacías, esto para llevar un mejor seguimiento, pese a que en todo momento se observó y se verificó las distancias. La prueba se realizó en la cancha de basquetbol del colegio y se midió la distancia de 200 metros a la orilla de la cancha, esto para llevar un buen control en las mediciones, los estudiantes deben correr en esa distancia las veces que ellos mismos se permitan.

Al iniciar la prueba todos los estudiantes que iniciaban con el test comenzaron a correr y se les pidió que en voz alta gritaran el número correspondiente a las vueltas que llevan recorridas, en cuanto terminaran la primera vuelta, correspondiente a la primera distancia de 200 metros, el estudiante observador debía estar atento en todo momento para contar las vueltas y confirmar con lo que el estudiante corredor pronuncia en su momento.

En cuanto el estudiante corredor se encontraba indispueto a continuar, se detenía y en ese lugar se hacía la última medición, el estudiante observador tenía que registrar el número de vueltas y la última medición realizada por el alumno corredor. Una vez que se concluyen los 12 minutos, se toma un tiempo de 3 minutos para recuperarse e iniciar con la siguiente prueba correspondiente a los estudiantes que faltan por hacer el recorrido, de esta

manera se intercambian los roles y ahora los estudiantes observadores se convierten en los estudiantes corredores y los estudiantes que corrieron son los estudiantes observadores. Se realiza nuevamente toda la prueba, con las mismas indicaciones. Al finalizar se hace la sumatoria de la distancia que se recorre contando el número de vueltas multiplicado por 200 metros que corresponden a la distancia de cada vuelta, más la última distancia que se midió, de esta manera se tiene el total de la distancia recorrida en los 12 minutos. Teniendo en cuenta que quizá los alumnos no completen el tiempo, pero, aun así, se toma la distancia recorrida.

#### *4.4.3.5 Test de Fuerza Tren Superior*

Una vez que se concluyó el primer test físico correspondiente a la resistencia, se dio un descanso de 3 minutos, tiempo para poder tomar agua y descansar y explicar el siguiente Test físico correspondiente el Test de fuerza de tren superior, se explicó que los alumnos debían mantenerse en parejas, las mismas parejas para todas las pruebas, con los mismos roles, mientras unos estudiantes realizan la prueba, las parejas se encargan de llevar las anotaciones. Se indicó que debían tomar un balón medicinal, de acuerdo al género, para las estudiantes mujeres debían tener el balón de 2 kilogramos y los estudiantes varones, debían utilizar el balón de 3 kilogramos. El test se realizó en la cancha de mini soccer, se midió una distancia de 2.50 metros de inicio y fin. Se les pidió a los estudiantes que se colocaran en la marca de inicio para poder tomar la distancia y que con ambos brazos sujetan el balón medicinal pegado al pecho, de esta posición y con la fuerza máxima que ellos tienen debían lanzar el balón hacia adelante; el punto en el que cayera el balón debía ser medido y anotado por el otro estudiante. De igual manera se realizó un descanso de 1 minuto y se procedió a realizar el mismo test con los estudiantes que faltaban. Se realizó exactamente el mismo procedimiento.

#### *4.4.3.6 Test de Velocidad*

Al término del Test, se procedió con la siguiente prueba física correspondiente a la velocidad con el Test de los 50 metros, esta fue realizada en la cancha de basquetbol, se midió una distancia de 50 metros a lo largo y se marcó el inicio y fin de la distancia. Nuevamente con las mismas parejas, mientras uno realiza el Test el otro estudiante se encarga de anotar. Para este test se pidió que los alumnos que corrieran debían hacer dos filas para realizar el test por turno, es decir dos alumnos corrían al mismo tiempo desde la marca inicial hasta la final, pero no se debía competir, cada estudiante tendría su resultado individual.

El profesor y el aplicador se encargaban de tomar el tiempo en el cronómetro, una vez que se daba el silbatazo, en ese momento se debe iniciar a contar el tiempo en el cronómetro y al término de que el alumno recorra la distancia, el cronómetro debe ser pausado hasta que el alumno pase la marca final. El estudiante que inicia se sitúa en la línea de inicio y al escuchar un silbatazo debía de avanzar, tenía que correr a máxima velocidad hasta la marca final de la distancia, el tiempo en el que realice la actividad será anotado por el otro estudiante. De igual manera se realizó un descanso de 1 minuto y se procedió a realizar el mismo test con los alumnos que faltaban. Se realizó exactamente el mismo procedimiento.

#### *4.4.3.7 Test de Fuerza en Tren Inferior*

Se continuó con el test físico de fuerza para tren inferior. Se inicia con los estudiantes divididos en parejas, de igual manera, se sitúa un alumno para realizar el ejercicio, mientras que el otro se encarga de hacer las anotaciones, este test se realizó en la cancha de soccer, se midió una distancia de 2.5 metros y se colocó una marca al inicio y fin de la distancia, se coloca el estudiante al inicio de la marca y se le pide que con los pies juntos se sitúe de forma que las puntas de los pies estén detrás de la línea de batida y separadas a la anchura de la cadera con las rodillas flexionadas y los brazos hacia atrás.

En esta posición (con los dos pies simétricos), realizará un salto ayudándose con un lanzamiento de brazos hacia delante y cayendo sobre la planta de los pies con las rodillas flexionadas. El estudiante puede levantar los talones del suelo para tomar impulso y debe realizar el salto con los dos pies a la vez. Se mide desde la línea de salida hasta la primera señal producida después del salto. El lugar donde cae con ambos pies, será el punto de medición que se registre. Nuevamente se realiza el mismo proceso con los alumnos que faltan.

#### *4.4.3.8 Test de Flexibilidad*

Para finalizar se realizó el test de flexión de tronco en sentado, para ello se indica a los alumnos que sigan en parejas, con la misma dinámica, mientras un estudiante realiza la prueba, el compañero deberá hacer anotaciones de las puntuaciones obtenidas, como se ha realizado en las pruebas anteriores, para esta prueba se necesitará un banco, el primer alumno en participar se debe situar descalzo, sentado en el suelo con los pies apoyados en el banco, con las piernas extendidas y pies juntos, si la longitud de los pies es mayor que la altura del banco, se colocaran los talones en contacto con la pata del banco, con las puntas separadas; desde esta posición sin flexionar las rodillas, se les pide realizar flexión del tronco buscando alcanzar con las manos la mayor distancia posible manteniéndose en esa posición al menos 2 segundos, finalmente se anota en centímetro la mejor marca obtenida, caso de no alcanzar ninguna marca, el puntaje será negativo y al sobrepasar la marca será positivo. Al término, se realizará nuevamente la prueba con los segundos alumnos.

Los seis test se realizaron en este orden puesto que es importante que los alumnos tengan descansos entre cada prueba y así mismo no sean repetitivos en una sola zona y de esta manera no altere su condición con los demás test. Para medir el avance de los alumnos en sus capacidades físicas con la inclusión de la corporeidad en sus clases de EF, se realizaron dos veces las mismas pruebas, pero en diferentes tiempos, con seis meses de diferencia. Se siguió exactamente el mismo procedimiento, con las mismas instrucciones, con los mismos tiempos y en el mismo orden. La primera evaluación se realizó en la cuarta

semana del mes de agosto del 2024 y la segunda evaluación fue en la cuarta semana de febrero.

#### **4.4.3 Estrategia:**

Según las etapas de la estadística de la investigación se recolectó la información de las medidas de los instrumentos en una matriz de datos en el programa Excel. Para el cuestionario de la corporeidad se registró con un número que identifica cada cuestionario contestado, se colocó cada ítem y la puntuación correspondiente por cada estudiante. Así mismo se registró el total de la puntuación obtenida por todo el cuestionario de cada estudiante, de igual forma, se registró el total obtenido por cada esfera del cuestionario. Se sacó el máximo, el mínimo, el rango y amplitud del total de puntuaciones de cada estudiante, para poder tener control de la estadística. Se dividieron a los estudiantes de reingreso con los estudiantes de nuevo ingreso para posteriormente poder hacer la comparativa de los datos y demostrar si los estudiantes de reingreso corresponden con mayor puntuación en la interpretación de la corporeidad dentro de sus clases de educación física.

Los resultados de los test físicos se registraron en Excel, identificando a los participantes con el mismo número del cuestionario; se registró el valor obtenido en cada test y de igual manera se sacó el máximo, mínimo, el rango y la amplitud de cada total.

#### **4.4.3.1 Estadística Básica:**

##### *4.4.3.1.1 Cuestionario de Reconocimiento de la Corporeidad*

Para realizar la técnica de estadística básica, se tomó en cuenta los pasos escritos por Sampieri (2014) para poder llegar al análisis de los datos.

#### **Paso 1. Selección del Programa de Análisis**

Para el análisis estadístico del cuestionario se utilizó el software Microsoft Excel en la versión 2019, se realizó una matriz de datos con los resultados obtenidos del cuestionario reconocimiento de la corporeidad.

#### **Paso 2. Ejecutar el Programa**

Después que los resultados del cuestionario fueron ordenados en una matriz de datos. Se ordenaron de tal manera que se visualizarán todas las puntuaciones obtenidas en cada apartado. En las columnas se registraron con el nombre de las variables, el número de ítem de cada cuestionario, y el total de los resultados; en las filas o renglones se enumeraron los 158 participantes que respondieron al cuestionario; y en cada celda se colocara el dato correspondiente a cada participante. En la primera columna, columna A, se enumeraron los 158 participantes que contestaron el cuestionario, con p y número de participante, referente al alumno que respondió el cuestionario, para esta investigación solo importa los resultados del cuestionario, en la siguiente columna, columna B, se colocó el tipo de alumno, correspondiente a los alumnos de nuevo ingreso y reingreso, en la tercera columna, columna C, se colocó el grado de nivel primaria al que pertenece cada participante, tercero o cuarto grado; a partir de la columna D se colocaron los 21 ítems correspondientes a cada pregunta del cuestionario, hasta la columna Y, en esta columna se colocó el total de la suma de todos los resultados de cada ítem, y en la columna Z, el nivel al que corresponde su reconocimiento de corporeidad según sus puntuaciones, bajo, medio, alto. Cabe mencionar que se organizaron de acuerdo al tipo de estudiante, es decir los primeros 29 son estudiantes de nuevo ingreso, están representados por NI y los 129 restantes, corresponden a los estudiantes de reingreso RE. De tal manera que si se lee por renglón o fila (participantes), de izquierda a derecha, la primera celda indica p1, participante 1, NI, de nuevo ingreso, de tercer grado de primaria con puntuaciones de 5, 4, 2, 5, 1, 5, 5, 5, 1, 5, 3, 1, 1, 5, 3, 2, 5, 4, 4, 5, 5, de cada ítem, con un total de 76 en la suma final, en un nivel medio. Así sucesivamente con los demás participantes.

### **Paso 3. Explorar los Datos**

- a) Distribución de frecuencias: es un conjunto de puntuaciones respecto de una variable en sus respectivas categorías (Hernández, et al. 2014). Para la distribución de frecuencias se trabajó con la matriz de datos en el programa de Excel, con los datos totales obtenidos de cada cuestionario, se resumieron en una tabla, se tomó en cuenta el rango de la diferencia del máximo y el mínimo, siendo este 76, se dividió en el total

de grupos en el que se resumieron los datos, siendo un total de 19 grupos, dando un rango de 4 por cada grupo. Para sacar la frecuencia absoluta ( $f$ ) que es el número de veces que se repite el elemento, en este caso por cada grupo, para la frecuencia relativa ( $f/n$ ), que es la frecuencia absoluta entre el número total de datos. Para la frecuencia acumulada ( $F$ ), será la suma de la frecuencia absoluta inmediata superior y el mismo número, la frecuencia acumulada del último elemento siempre será ( $n$ ) y  $n$  es el número total de la suma de todos los datos. Y para la frecuencia relativa acumulada ( $F/N$ ) que es la división entre la frecuencia acumulada entre el número total de datos. Como se muestra en la tabla 4, en el capítulo de resultados.

- b) Polígonos de frecuencias: relacionan las puntuaciones con sus respectivas frecuencias. Es más bien propio de un nivel de medición por intervalos o razón. Los polígonos se construyen sobre los puntos medios de intervalos. Representan curvas útiles para describir los datos. Nos indican hacia dónde se concentran los casos en la escala de la variable. (Hernández, et al. 2014). La tabla de frecuencias se representó con el histograma de barras, tomando en cuenta el nivel de reconocimiento de la corporeidad y los grupos de puntuación y la frecuencia absoluta. Se muestra en las Medidas de tendencia central: son puntos en una distribución obtenida, los valores medios o centrales de ésta, y nos ayudan a ubicarla dentro de la escala de medición de la variable analizada (Graham, 2013, Kwok, 2008a y Platt, 2003).
- c) Moda: es la categoría o puntuación que ocurre con mayor frecuencia.
- d) Mediana: es el valor que divide la distribución por la mitad. Esto es, la mitad de los casos caen por debajo de la mediana y la otra mitad se ubica por encima de ésta (Hernández, et al. 2014). La mediana refleja la posición intermedia de la distribución (Hempel, 2006, como se citó en Hernández, et al. 2014).
- e) Media: es el promedio aritmético de una distribución, es la suma de todos los valores dividida entre el número de casos (Hernández, et al. 2014).
- f) Medidas de variabilidad: indican la dispersión de los datos en la escala de medición de la variable.

g) Rango: es la extensión total de los datos en la escala, la diferencia entre la puntuación mayor y la puntuación menor. (cuanto mayor sea el rango, mayor es la dispersión de los datos de una distribución).

h) Desviación estándar: característica es el promedio de desviación de las puntuaciones con respecto a la media. (Jarman, 2013, como se citó en Hernández, et al. 2014).

Entre más grande sea la dispersión de los datos alrededor de la media, mayor será la desviación estándar. La desviación estándar se interpreta como cuánto se desvía, en promedio, de la media un conjunto de puntuaciones (Hernández, et al. 2014).

Para la interpretación de las medidas de tendencia central y de la variabilidad, se toma en cuenta para nuestro cuestionario del reconocimiento de la corporeidad, con 21 ítems, el rango potencial de la escala de tipo Likert, el rango potencial es de uno a cinco. Se tomaron en cuenta los resultados obtenidos de cada uno de los test por separado. En la tabla 7, página 69, se muestran las medidas de tendencia central y las medidas de variabilidad de los resultados de los seis test físicos realizados a los 158 participantes en el mes de agosto de 2024.

Con los datos de las medidas de tendencia central, se realizaron las medidas de la variabilidad, que nos indican la dispersión de los datos en la escala de medición variable considerada. Estos son intervalos que designan distancias o un número de unidades en la escala de medición (Kon y Rai, 2013, como se citó en Hernández, et al. 2014). Las medidas de variabilidad que se utilizaron son rango, desviación estándar y número de intervalos.

El rango es la diferencia entre la puntuación mayor y la puntuación menor e indica el número de unidades en la escala de medición que se necesitan para incluir los valores máximo y mínimo. Es la extensión total de los datos en la escala (Hernández, et al. 2014). En cuanto más grande sea el rango, mayor será la dispersión de los datos de una distribución.

La desviación estándar es el promedio de desviación de las puntuaciones con respecto a la media (Jarman, 2013, como se citó en Hernández, et al. 2014). Es el promedio de desviación de las puntuaciones con respecto a la media expresada en unidades originales de

la medición de distribución. Cuanto mayor sea la dispersión de los datos alrededor de la media, mayor será la desviación estándar (Hernández, et al. 2014).

Los intervalos es la distancia entre dos valores, estos son definidos por dos valores llamados límites de intervalo, estos son el límite inferior y el límite superior (Pérez y cols, 2009). Esta fue calculada con la regla de Sturges con la fórmula  $1+3.322*\log_{10}(\text{el número total de datos})$ .

La amplitud es la cantidad de valores que recoge el intervalo (Pérez y cols, 2009). Esta se calculó del rango entre el número de intervalos.

**Paso 4. Evaluar la Confiabilidad o Fiabilidad y Validez** lograda por el instrumento de medición. Para evaluar la confiabilidad se desarrolló las medidas de coherencia o consistencia interna que nos dice que la confiabilidad se puede calcular por fórmulas que producen coeficientes de fiabilidad que pueden oscilar entre cero y uno, cuanto mayor se acerque a 1 mayor confiabilidad tendrá (Hernández, et al. 2014). Para calcular la confiabilidad del cuestionario, se utilizó el procedimiento de medidas de coherencia o consistencia interna, éstos son coeficientes que estiman la confiabilidad por medio del Alpha de Cronbach (desarrollado por J.L. Cronbach).

Como se señala es un método de una sola administración del instrumento y simplemente se aplica la medición y se calcula el coeficiente. Al realizarlo con el cuestionario, se aplicó a 158 alumnos y se calculó el Alpha de Cronbach y se obtuvo una puntuación de ,806 que en la escala de interpretación del coeficiente de confiabilidad tomado de Palella y Martins (2012, p.169), tiene una magnitud muy alta de confiabilidad, como se muestra en la figura 1.

**Figura 1.** Representación de Alpha de Cronbach, realizado por el programa SPSS.

## Escala: CPDT

### Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	158	100,0
	Excluido <sup>a</sup>	0	,0
	Total	158	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,806	21

*Nota: estadística de fiabilidad alta del cuestionario reconocimiento de la corporeidad, elaborado por programa SPSS.*

## **Paso 5. Analizar mediante Pruebas de Estadística las Hipótesis planteadas.**

(análisis estadístico inferencial)

La variable corporeidad fue medida a través del cuestionario de reconocimiento de la corporeidad, con 21 ítems y una escala que varía del 1-5 en cada ítem. El grupo de Nuevo Ingreso (NI) estuvo constituido por 29 estudiantes y el de reingreso (RI) por 129. El cuestionario se llevó a cabo en una sola ocasión, dividiendo a los alumnos por dos grupos, los estudiantes de NI y los alumnos de RI, para de esta manera poder realizar la comparación y responder si hay o no significancia en el reconocimiento de la corporeidad entre ambos grupos.

La distribución muestral se realizó con los datos obtenidos de los resultados de los cuestionarios. Se dividió en dos grupos pertenecientes al tipo de estudiante, 29 alumnos de NI y 129 alumnos de RI. Como se muestra en la tabla 5 los datos correspondientes a la distribución muestral, en el capítulo V de resultados. Para evaluar el cuestionario de nivel de reconocimiento de la corporeidad es necesario realizar la prueba Mann Whitney U, ya que con dicha prueba podemos saber si los estudiantes de NI difieren de los estudiantes de RI, del centro educativo en acción, entre sí al poder reconocer su corporeidad con relación a sus clases de educación física.

Pues lo que se busca es saber si las clases de educación física con integración de la corporeidad desarrollan mejor este reconocimiento en cada alumno o no depende de dicha integración. La prueba de la U de Mann-Whitney, también denominada prueba de la suma de rangos de Wilcoxon, es una prueba no paramétrica que permite comparar las medianas de una variable cuantitativa para las dos categorías de una variable cualitativa dicotómica. Se aplica cuando no se pueden asumir los supuestos necesarios para utilizar la prueba de la t de Student (Molina M, 2023).

Para responder si hay diferencia significativa en los resultados del cuestionario de reconocimiento de la corporeidad entre los alumnos de NI y los alumnos de RI se realizó la prueba de Mann- Whitney U, pues es una prueba no paramétrica que es utilizada para realizar la comparación entre dos grupos independientes. De esta manera evalúa si hay diferencia significativa entre las distribuciones de los dos grupos. La prueba de Mann-Whitney U evalúa si las observaciones de un grupo tienden a ser mayores o menores que las observaciones del otro grupo, es capaz de evaluar si existe una tendencia para que un grupo tenga valores más altos o más bajos que el otro grupo (Molina M, 2023).

Como se describieron anteriormente las hipótesis realizadas para esta investigación se da lugar a responder y afirmar dichas hipótesis.

H: Si se aplican estrategias de integración de la corporeidad en las clases de educación física, los alumnos podrán desarrollar mejor el reconocimiento de la corporeidad de sí mismos.

Hi: El desarrollo del reconocimiento de la corporeidad de los estudiantes, depende de la integración de estrategias de la corporeidad en las clases de educación física.

Ho: El desarrollo del reconocimiento de la corporeidad de los estudiantes, no depende de la integración de estrategias de la corporeidad en las clases de EF.

Es así que para la hipótesis de diferencia entre dos grupos se tomará en cuenta la hipótesis de investigación, que es la que propone que los grupos difieren entre sí de manera significativa y la hipótesis nula plantea que los grupos no difieren significativamente (Sampieri, 2014).

#### *4.4.3.1.2 Capacidades Físicas Condicionales*

Para la variable dependiente, que son las capacidades físicas condicionales, se valoraron cada una de ellas, fuerza, resistencia, velocidad, flexibilidad, por separado; es importante resaltar que al valorar estas capacidades, no se tomará en cuenta el nivel de condición física que los alumnos obtienen de acuerdo a los resultados en comparación con los parámetros ya validados de cada test, pues no es el objetivo saber el nivel de condición física, lo que se busca es comparar los resultados entre los estudiantes de NI y los de RI en cuanto a sus capacidades físicas, para poder demostrar si hay diferencias en el desarrollo físico entre ambos grupos, al igual que con el análisis de los datos del cuestionario, se tomó en cuenta los pasos para análisis de datos de Hernández (2014).

Este test se realizó en dos tiempos diferentes para poder comparar si hay mejores resultados después de que los alumnos de NI recibieron clases de EF con integración de la corporeidad, para ello se tomó una valoración inicial (V1), al inicio de curso escolar y la segunda valoración (V2) mitad de curso escolar, en un lapso de seis meses posterior a la primera evaluación, con un total de 48 horas de EF.

Para el análisis de datos cuantitativos se llevó a cabo una serie de pasos. Una vez que los datos han sido codificados, pasados a una matriz de datos, guardado en un archivo y limpiado los errores, se debe proceder a realizar el análisis de esos mismos datos. A partir de Hernández, 2014 se dio seguimiento a la serie de pasos para realizar dicho análisis.

#### **Paso 1. Selección del Programa de Análisis**

Para el análisis estadístico de los Test físicos se utilizó el software Microsoft Excel en la versión 2019, se realizó una matriz de datos con los resultados obtenidos de los Test físicos que evalúan las capacidades físicas condicionales.

### **Paso 2. Ejecutar el Programa**

Después que los resultados del cuestionario fueron ordenados en una matriz de datos. Se ordenaron de tal manera que se visualizarán todas las puntuaciones obtenidas en cada apartado. En las columna se registraron con el nombre de los test físicos que se realizaron, con un total de seis test, que equivalen a resistencia, en el apartado de fuerza se evaluaron mediante tres test físicos, velocidad y flexibilidad y el total de los resultados; en las filas o renglones se enumeraron los 158 participantes que realizaron los seis test, cabe mencionar que fueron recopilados en el mismo orden que el cuestionario de reconocimiento de la corporeidad y en cada celda se colocará el dato correspondiente a cada participante.

En la primera columna, columna A, se enumeraron los 158 participantes que realizaron los seis test físicos, en la siguiente columna, columna B, se colocó el tipo de estudiante, correspondiente a los estudiantes de nuevo ingreso y reingreso, en la tercera columna, columna C, se colocó el grado de nivel primaria al que pertenece cada participante, tercero o cuarto grado; a partir de la columna D se colocó cada capacidad física y su respectivo test, con un total de seis, es decir en la columna D se colocó resistencia, columna E se colocó el test de abdominales para la fuerza, en la columna F el test de tren inferior para fuerza, en columna G el test de tren superior para fuerza, en la columna H el test correspondiente a la velocidad y en la columna I el test de flexibilidad.

De tal manera que si se lee por renglón o fila (participantes), de izquierda a derecha, la primera celda indica p1, participante 1, NI, de nuevo ingreso, de tercer grado de primaria con puntuaciones en resistencia de 500 metros, en el test de fuerza por número de abdominales realizó 5, con 95 cm en el test de tren inferior para fuerza y 130 cm en el tren superior de fuerza, con 13.2 segundo en velocidad y 5 cm en flexibilidad. Así sucesivamente con los demás participantes. Este proceso de datos se realizó en dos partes, puesto que los test fueron evaluados en dos tiempos diferentes, al inicio del curso escolar, en el mes de

agosto 2024 correspondiente a la V1 y a mitad del curso escolar, en el mes de febrero de 2025, correspondiente a la V2. Por lo tanto, se llenó una matriz de datos con los resultados obtenidos en el mes de agosto y la segunda matriz de datos con los resultados obtenidos en el mes de febrero, después de seis meses.

**Paso 3. Explorar los Datos** Para la distribución de frecuencias se trabajó con la matriz de datos en el programa de Excel, con los datos totales obtenidos de cada test físico, se resumieron en una tabla de frecuencias; al realizar diferentes test con resultados diferentes, se tomaron en cuenta como datos independientes de cada uno de los test, siendo un total de seis tablas de frecuencias que resumen los resultados de cada uno de los test físicos.

Para las tablas de frecuencias se realizaron 158 test físicos, correspondientes a los 158 participantes, es importante señalar que no se evaluó el nivel de condición física, únicamente los resultados que obtuvieron cada uno de los participantes. Como se muestran las tablas, 8, 9, 10, 11, 12, 13, en las páginas 71-78 de frecuencia correspondientes a cada test físico realizado en el mes de agosto de 2024, en el capítulo V de resultados.

**Paso 4. Evaluar la Confiabilidad o Fiabilidad y Validez** lograda por el instrumento de medición. Recordemos que los coeficientes de confiabilidad pueden oscilar entre cero y uno, donde un coeficiente de cero significa nula confiabilidad y uno representa un máximo de fiabilidad. Al utilizar test físicos para la valoración de las capacidades físicas condicionales, se utilizaron test que ya se encuentran validados y son útiles para la investigación.

**Paso 5. Analizar Mediante Pruebas Estadísticas las Hipótesis Planteadas** (análisis estadístico inferencial) Para realizar el análisis estadístico para probar la hipótesis, se utilizaron pruebas estadísticas paramétricas; Se utilizó la prueba t, puesto que es la más apropiada para poder determinar si hubo cambios en los resultados de los seis test en comparación con los de la valoración inicial y la revaloración después de seis meses.

La prueba t es una prueba estadística para evaluar si dos grupos difieren entre sí de manera significativa respecto a sus medidas en una variable (Hernández, et al. 2014, pág. 310). La hipótesis de investigación propone que los grupos difieren entre sí de manera significativa y la hipótesis nula plantea que los grupos no difieren significativamente

(Hernández, et al. 2014). De acuerdo a que se realizaron seis test físicos para valorar las capacidades físicas condicionales cada una por separado y al realizarse en dos tiempos diferentes los mismos test a los mismos participantes se realizó la comparación de los resultados de la primera valoración realizada en agosto del 2024 y la segunda valoración en el mes de febrero de 2025. De esta manera, se realizó la prueba t comparando la valoración inicial con la revaloración de los resultados de las pruebas físicas individualizadas, es decir los resultados de cada test representativo de cada capacidad física condicional.

La prueba t se basa en una distribución muestral o poblacional de diferencia de medias conocida como la distribución de student, que se identifica por los grados de libertad, estos constituyen el número de maneras en que los datos pueden variar libremente (Hernández, et al. 2014). Cuanto mayor número de grados de libertad se tengan, la distribución t de Student se acercará más a ser una distribución normal (Babbie, 2012). Para el cálculo e interpretación se utilizó el programa Excel en la versión 2019. Con la matriz de datos que se realizó, se separó de manera individual los resultados de cada test, colocando en una columna todos los resultados de la valoración inicial realizada en el mes de agosto de 2024 y la siguiente columna, los resultados de la valoración realizada en el mes de febrero de 2025.

De esta manera, se calculó la prueba t, en el apartado de análisis de datos, se seleccionó la opción de prueba t para medias de dos muestras emparejadas y al dar aceptar, automáticamente se despliegan los resultados de la estadística;

Para relacionar los resultados de ambas variables se realizó la prueba estadística de correlación de Pearson entre la variable independiente correspondiente a la puntuación de los resultados del cuestionario de reconocimiento de la corporeidad y los resultados de las seis pruebas físicas correspondientes a la variable dependiente, que corresponde a las capacidades físicas condicionales. El coeficiente de correlación de Pearson, es una prueba de estadística pensada para variables cuantitativas, es un índice que mide el grado de covariación entre distintas variables relacionadas linealmente (Zhong, Zheng, Wang, Hua,

Gebbink, 2018). Esta herramienta evalúa cómo se encuentran estrechamente relacionadas dos variables.

## Capítulo V: Resultados

Después de las evaluaciones realizadas, se analizaron los resultados con estadística básica para poder realizar las comparativas de las diferentes variables. Para ello se detallan los resultados de los instrumentos de recolección de datos obtenidos en dichas evaluaciones a los alumnos de tercero y cuarto grado de primaria. Los resultados antes mencionados se sintetizan en tablas y gráficas estadísticas con sus respectivos análisis e interpretaciones; Cabe mencionar que se utilizaron fórmulas estadísticas para la comprobación de las hipótesis operacionales y de igual manera se detalla el orden de aplicación con sus respectivos resultados de acuerdo a cada variable.

### 5.1 Variable corporeidad

Con los resultados obtenidos de los 158 cuestionarios de reconocimiento de la corporeidad, se realizó estadística básica para obtener parámetros que ayudarán con los resultados finales, como se muestra en la tabla 3.

**Tabla 3.**

#### *ANÁLISIS DE DATOS CUANTITATIVOS*

N. participantes: 158	Rango: 76	Mínimo: 29	Máximo: 105
Media: 82.4	Mediana: 94	Moda: 97	DE: 17.58
Varianza: 309.21	Curtosis:	Asimetría:	EE:
Sumatoria: 13994			

Según el análisis de datos cuantitativos, el nivel de reconocimiento de la corporeidad de cada estudiante tiende a ser elevado, como lo indican los resultados. El rango real de la escala iba de 21 a 105. El rango resultante para esta investigación varió de 29 a 105. Por tanto, es evidente que los estudiantes se inclinaron hacia valores elevados en la medida de un alto reconocimiento de la corporeidad. Además, la media de los participantes es de 82.4 y la mediana de 94, lo cual confirma la tendencia de la muestra hacia valores altos de la escala. A pesar de que la dispersión de las puntuaciones de los estudiantes es considerable (la desviación estándar es igual a 17.58 y el rango es de 76), esta dispersión se manifiesta en el

área más elevada de la escala. Estos resultados pertenecen al total de las puntuaciones de los 158 participantes que respondieron al cuestionario.

Para la variable de corporeidad se utilizó un cuestionario de reconocimiento de la corporeidad, este fue contestado al inicio de curso escolar en el mes de octubre del 2024. El cuestionario comprende 21 ítems y se utilizó una escala tipo Likert para poder contestar dichas preguntas; la escala comprende cinco niveles de reconocimiento, cada nivel se representaba con la siguiente numeración: nunca equivale a 1, rara la vez equivale a 2, a veces equivale a 3, casi siempre equivale a 4 y siempre equivale a 5. Se realizaron 158 cuestionarios y se obtuvieron los siguientes datos que se muestran en la tabla 4.

**Tabla 4**

*CUESTIONARIO SOBRE RECONOCIMIENTO DE LA CORPOREIDAD*

<b>N: número total de elementos (158)</b>					
<b>Nivel de reconocimiento</b>	Categorías (puntaje)	Frecuencia Absoluta (f)	Frecuencia Relativa (f/n)	Frecuencia Acumulada (F)	Frecuencia Relativa acumulada (F/n)
<b>Bajo</b>	≤29-33	1	1%	1	0.00632911
<b>Bajo</b>	34-41	10	6%	11	<0.06962025
<b>Bajo</b>	42-49	0	0%	11	0.06962025
<b>Medio</b>	50-57	0	0%	11	0.06962025
<b>Medio</b>	58-65	2	1%	13	0.08227848
<b>Medio</b>	66-73	13	8%	26	0.16455696
<b>Medio</b>	74-81	7	4%	33	0.20886076
<b>Alto</b>	82-89	13	8%	46	0.29113924
<b>Alto</b>	90-97	59	37%	105	0.66455696
<b>Alto</b>	96-105	53	34%	158	1
	<b>TOTAL</b>	<b>158</b>	<b>100%</b>		

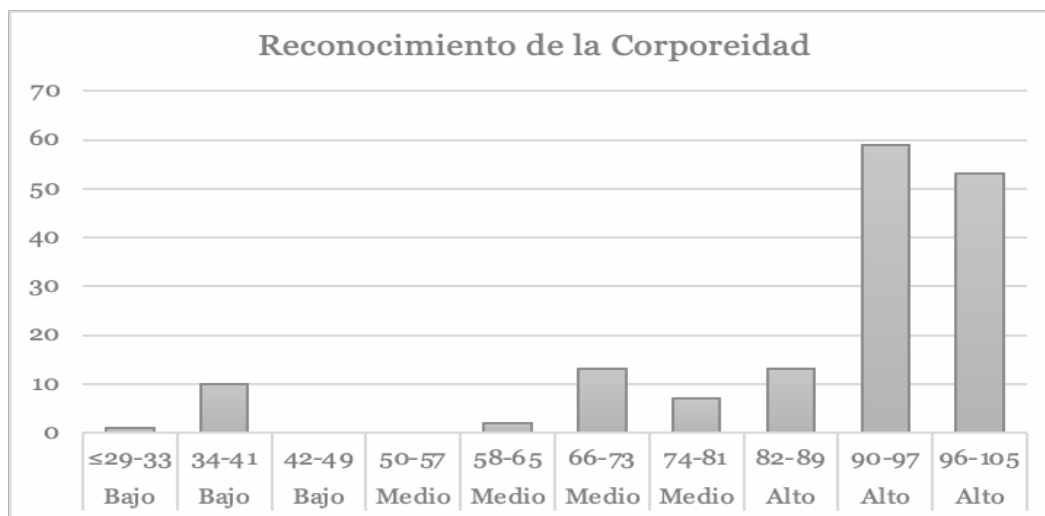
*Nota: se muestra la distribución de frecuencias. Elaboración propia a partir de Hernández, et al. 2014.*

De acuerdo con las frecuencias de las puntuaciones, se describe que el 7% corresponde a un puntaje menor de 49, lo que significa que se encuentran en nivel bajo; el 13% corresponde a un nivel medio, con puntajes de 50-81 y el nivel alto que representa el 79% que corresponde a puntajes de 82-105 del cuestionario de reconocimiento de

corporeidad. En la figura se presenta el histograma de barras de los resultados de reconocimiento de la corporeidad.

**Figura 2.**

*Histograma del nivel de reconocimiento de la corporeidad.*



*Nota: se muestra el histograma de barras de acuerdo al nivel de reconocimiento de la corporeidad. Elaboración propia a partir de Hernández, et al. 2014.*

La representación gráfica de los puntajes obtenidos en el cuestionario de reconocimiento de la corporeidad indica que el mayor puntaje se encuentra entre 90 y 105. Mientras que los puntajes más bajos están entre 29 y 57. Con respecto a los objetivos de esta investigación, se realizó el cuestionario a los estudiantes de tercero y cuarto grado de primaria enfocando principalmente en los resultados de los estudiantes de nuevo ingreso (NI) con el fin de observar el nivel de reconocimiento de corporeidad que tienen, pues al ser estudiantes de diferentes escuelas, no se puede asegurar que tengan un nivel adecuado de reconocimiento de su corporeidad, por ello, con el cuestionario se dará lugar a demostrar en qué nivel se encuentran dichos estudiantes y así poder hacer la comparativa entre los estudiantes de reingreso (RI) y de NI. En la tabla 5 se muestra la comparativa de los resultados de los estudiantes de NI y RI con respecto a los resultados del cuestionario.

**Tabla 5.****RESULTADOS DEL CUESTIONARIO DE RECONOCIMIENTO DE LA CORPOREIDAD DE ESTUDIANTES DE NI Y RI**

Niveles	Número de NI	Porcentaje NI	Número de RI	Porcentaje RI
Bajo (0-50)	11	37.93%	0	0%
Medio (51-80)	14	48.28%	10	7.75%
Alto (81-105)	4	13.79%	119	92.25%
Total alumnos	29	100%	129	100%

*Nota: se muestra la distribución de frecuencias de alumnos de NI y RI. Elaboración propia a partir de Hernández, et al. 2014.*

De esta manera se demostró que los estudiantes de NI tienen un nivel bajo y los estudiantes de reingreso oscilan entre un nivel medio y un nivel alto de reconocimiento de la corporeidad con respecto a los resultados del cuestionario. Esta comparativa se obtuvo mediante la realización de la prueba de Mann Whitney-u, utilizada para comparar los resultados de los estudiantes de NI y RI. Como se muestra en la tabla 6.

**Tabla 6.****DISTRIBUCIÓN MUESTRA DEL CUESTIONARIO RECONOCIMIENTO DE LA CORPOREIDAD**

Estudiantes de nuevo ingreso (NI)	Estudiantes de reingreso (RI)
N= 29	N=129
Valor Z para un nivel de confianza de 95%: Z= 2.576	
Media= 57.31	Media= 96.23
Desviación estándar = 16.43	Desviación estándar = 6.35
Intervalo de confianza = (49.44, 65.18)	Intervalo de confianza = (94.79, 97.67)
U=-435.5 p-valor $\leq$ 0.001	
Error estándar= $17.24 \sqrt{29} = 3.20$	Error estándar = $19.104 \sqrt{129} = 1.68$

*Nota: se muestra la distribución muestral del cuestionario. elaboración propia, a partir de Hernández, et al. 2014.*

Para el nivel de significancia se utilizará el de 0.05 pues es un valor de certeza que el investigador fija a priori, respecto a no equivocarse (Capraro, 2006, cómo se citó en Hernández, et al. 2014). Si el valor p es menor que el nivel de significancia establecido, 0.05, se rechaza la hipótesis nula y se concluye que hay una diferencia significativa entre las distribuciones de los dos grupos. Si el valor p es mayor que el nivel de significancia, no se puede rechazar la hipótesis nula y se concluye que no hay evidencia suficiente para afirmar que las distribuciones de los dos grupos son diferentes (Molina M, 2023). En nuestra comparativa con la prueba Mann- Whitney U se utilizó para comparar las puntuaciones de los estudiantes de nuevos ingreso y reingreso en el cuestionario de reconocimiento de la corporeidad.

Los resultados mostraron que, si existe una diferencia significativa entre las distribuciones de los dos grupos, lo que sugiere que los estudiantes de reingreso tienden a tener puntuaciones más altas que los estudiantes de nuevo ingreso. Esto puede sugerir que los estudiantes de reingreso presentan un mejor reconocimiento de la corporeidad que los estudiantes de nuevo ingreso. Lo que sugiere que si hay diferencias con respecto al reconocimiento de la corporeidad en estudiantes que aprenden con las clases de EF con integración de la corporeidad. Es decir, que las estrategias implementadas en las clases de EF, son importantes para poder tener un mejor reconocimiento de la corporeidad.

## **5.2 Variable capacidades físicas condicionales**

Los resultados de los Test físicos que evalúan las capacidades físicas condicionales de cada estudiante tienden a encontrarse en un nivel adecuado, como lo indican los resultados. Cada Test físico se evalúa de acuerdo a las mediciones ya establecidas por los mismos Test validados. Con 158 participantes en cada Test, se obtuvieron los siguientes resultados que se muestran en la tabla 7. Se realizaron dos veces la misma prueba en diferentes tiempos, en el mes de agosto de 2024 y en el mes de febrero del 2025, esto con el fin de realizar la comparación de resultados;

**Tabla 7.**

*MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL Y VARIABILIDAD. RESULTADOS DE LA V1  
AGOSTO 2024.*

	Resistencia	Fuerza (tronco)	Fuerza (tren inferior)	Fuerza (tren superior)	Velocidad	Flexibilidad
Número						
de datos	158	158	158	158	158	158
Mediana	690	15	110	165	9.7	7
Moda	690	15	110	175	9.5	7
Mínimo	360	3	75	120	7.3	1
Máximo	730	22	130	195	15.1	9
Media	642.331	11.3948	106.8860	159.91299	9.87125	4.762280
Rango	370	19	55	75	7.8	8
DE	88.4466	4.25476	12.1268	15.8525	2.01737	1.985515
intervalo	8	8	8	8	8	8
Amplitud	46	2	16	9	1	1
Curtosis	1.43	0.06	-0.47	0.16	-0.42	0.45
Asimetría	1.65	-1.00	-0.18	-0.59	0.74	-0.95

*Nota: medidas de tendencia central y variabilidad de los datos obtenidos de los resultados de los seis test físicos en el mes de agosto de 2024, correspondiente a la V1.*

En cuanto a la resistencia se realizó el test de Cooper, los participantes recorrieron una distancia de 642.33 como media, lo que indica que en general, el grupo presentó un nivel moderado de resistencia aeróbica. La mediana y la moda, ambas de 690 metros, muestran que la mayoría de los participantes alcanzaron rendimientos cercanos a ese valor, sin embargo, se observó una gran variabilidad entre resultados, con una puntuación mínima de 360 metros y una máxima de 730 metros, lo que representa un rango de 370 metros.

En cuanto a la desviación estándar de 88.6 lo que confirma que hubo diferencias notables en el desempeño de los participantes. Lo cual representa que dentro del grupo hay diferentes niveles de condición física.

Para la fuerza de tronco se aplicó el test de abdominales en 30 segundos. En promedio, los participantes realizaron 11.39 abdominales, lo que refleja un nivel de fuerza abdominal moderado. Tanto la mediana como la moda, con 15 repeticiones, muestran que se logró un desempeño cercano al nivel moderado. Se registraron diferencias de puntuación mínima de 3 abdominales y máxima de 22, lo que genera un rango de 19. Lo que sugiere que la desviación estándar de 4.25 demuestra que existe una dispersión moderada.

La fuerza de tren inferior: se realizó el test físico de salto horizontal y se valoró en centímetros (cm), se obtuvo una mediana de 110 cm, coincidiendo con la misma puntuación en la moda, se obtuvo la puntuación mínima de 75 cm y la puntuación máxima de 130 cm. Para la media se obtuvo un resultado de 106.88, siendo así el rango de 55 y la desviación estándar de 12.12, para las medidas de variabilidad se calculó el número de intervalo de 8 y la amplitud de 16. Estos resultados sugieren que los estudiantes tienen un nivel moderado en fuerza de tren inferior.

La fuerza de tren superior: se realizó el test físico de lanzamiento de balón medicinal, valorando en cm, se obtuvo una mediana de 165 cm, la puntuación en la moda de 175 cm, se obtuvo la puntuación mínima de 120 cm y la puntuación máxima de 195 cm. Para la media se obtuvo un resultado de 159.91, siendo así el rango de 75 y la desviación estándar de 15.85, para las medidas de variabilidad se calculó el número de intervalo de 8 y la amplitud de 9.

En relación a la velocidad: se realizó el test físico de los 50 metros y se valoró en segundos (s), se obtuvo una mediana de 9.7 s, con puntuación en la moda de 9.5 s, se obtuvo la puntuación mínima de 7.3 s, y la puntuación máxima de 15.1 s. Para la media se obtuvo un resultado de 9.87 s, siendo así el rango de 7.8 y la desviación estándar de 2.01 para las medidas de variabilidad se calculó el número de intervalo de 8 y la amplitud de 1.

Para la flexibilidad: se realizó el test del cajón y se valoró en cm, obteniendo una media de 7 cm, coincidiendo con la misma puntuación en la moda, se obtuvo la puntuación mínima de 1 cm y la puntuación máxima de 9 cm. Para la media se obtuvo un resultado de 4.76, siendo así el rango de 8 y la desviación estándar de 1.98, para las medidas de variabilidad se calculó el número de intervalo de 8 y la amplitud de 1.

Estos resultados pertenecen al total de las puntuaciones de los 158 participantes que realizaron los seis test físicos, para evaluar sus capacidades físicas condicionales en la primera valoración. Se realizaron las siguientes tablas de frecuencia 8-13, según los resultados de cada test físico, se tomaron en cuenta el límite inferior, límite superior, la marca clase, frecuencia absoluta, frecuencia acumulada, frecuencia relativa y frecuencia relativa acumulada, con el total de 158 participantes en cada test físico.

**Tabla 8.**

*TEST FÍSICO DE RESISTENCIA (TEST DE COOPER)-AGOSTO 2024*

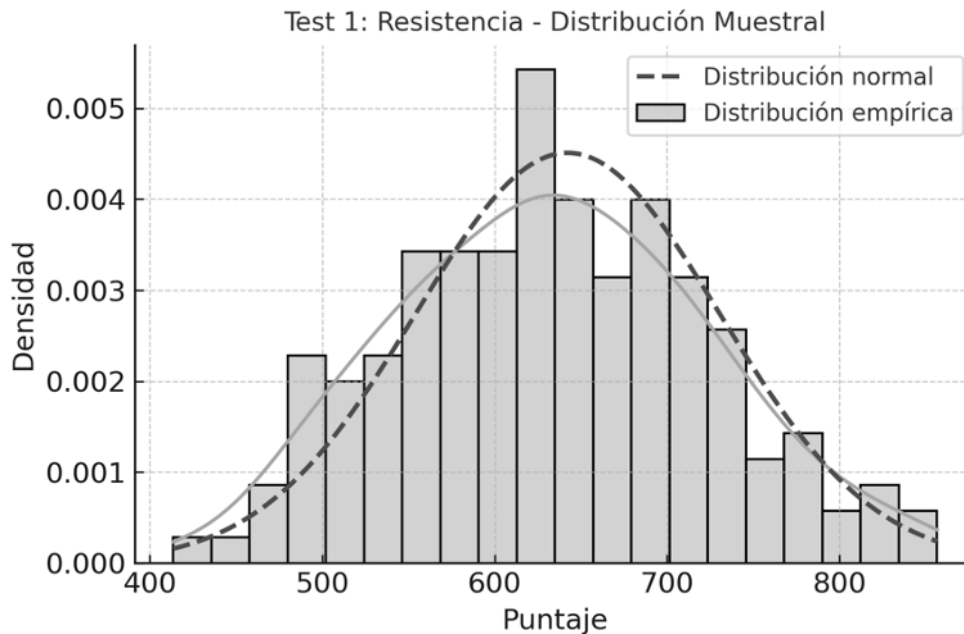
<b>N: número total de elementos (158)</b>						
Límite inferior	Límite superior	Marca clase	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Acumulada	Frecuencia Relativa	Frecuencia relativa Acumulada
0	375	352	2	2	1%	0.012658228
376	422	399	1	3	1%	0.018987342
423	469	446	3	6	2%	0.037974684
470	516	493	18	24	11%	0.151898734
517	563	540	5	29	3%	0.183544304
564	610	587	3	32	2%	0.202531646
611	657	634	3	35	2%	0.221518987
658	704	681	73	108	46%	0.683544304
705	751	728	50	158	32%	1
Total			158		1	

*Nota: se muestra tabla de frecuencia del test de resistencia, realizado en el mes de agosto de 2024. Elaboración propia a partir de Hernández, et al. 2014.*

La mayoría de los participantes se concentran en el rango de 658-751 metros, con puntuación de 658 - 704 equivalente al 46.2% y entre 705-751 el 31.6%. Esto sugiere que el 77.8% del total de los participantes tiende a tener un rendimiento de resistencia medio-alto, mientras que solo el 22% se ubica en niveles bajo.

**Figura 3.**

*Histograma de distribución del test de resistencia en agosto de 2024.*



Este gráfico representa la distribución de los puntajes obtenidos por los 158 participantes en la prueba de resistencia. Entendiendo así que el eje horizontal indica los puntajes de desempeño, mientras que el eje vertical representa la densidad, dicho de otra manera, es la forma de visualizar la frecuencia relativa de los puntajes, es decir la probabilidad que un valor se centre en un rango dado. De esta manera la curva de lisa corresponde a la curva de estimación de densidad (KDE), muestra cómo se distribuyen los datos reales, la curva punteada es la que muestra la distribución normal teórica con la misma media de 642.33 y la desviación estándar de 88.44.

Se muestra una distribución asimétrica hacia la izquierda, esto representa que se encuentra negativamente sesgada, que indica que hay valores altos en torno a los 690 metros. La curva de densidad es unimodal y presenta un pico cerca de la media de 658 metros, esto supone que la mayoría de los alumnos de tercero y cuarto grado de primaria tienen alto rendimiento en la capacidad de la resistencia.

Para la tabla de frecuencias de fuerza se realizaron tres test diferentes, que evalúan el tronco, tren inferior y tren superior, para el test de fuerza en tren inferior, se realizaron 158 test físicos, correspondientes a los 158 participantes, como se muestra en la tabla 9.

**Tabla 9.**

*TEST FÍSICO DE FUERZA (TEST DE ABDOMINALES)-AGOSTO 2024*

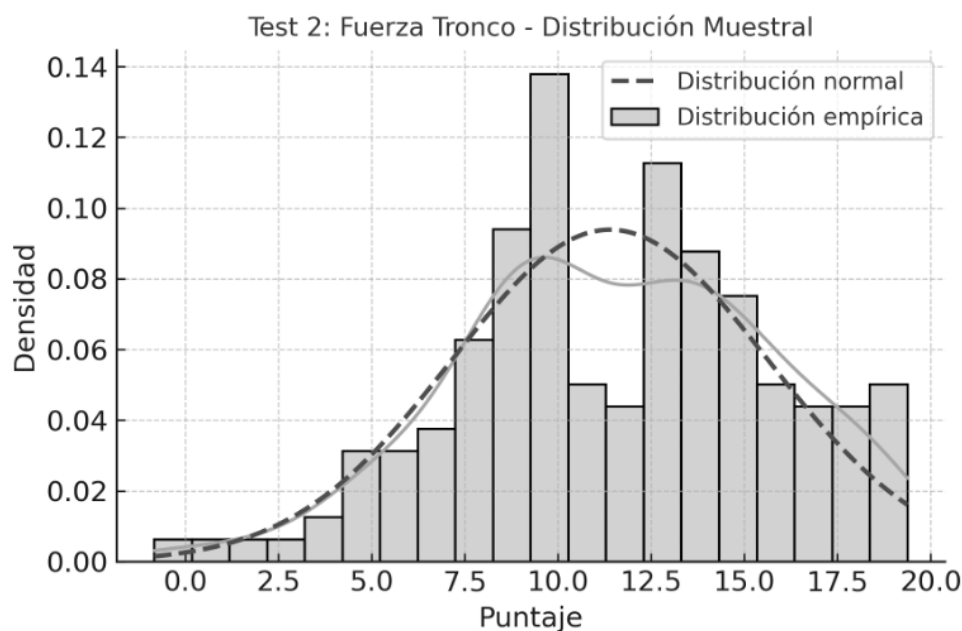
<b>N: número total de elementos (158)</b>						
Límite inferior	Límite superior	Marca clase	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Acumulada	Frecuencia Relativa	Frecuencia relativa Acumulada
3	5	1.5	13	13	8%	0.082278481
6	8	3	16	29	10%	0.183544304
9	11	4.5	7	36	4%	0.227848101
12	14	6	33	69	21%	0.436708861
15	17	7.5	71	140	45%	0.886075949
18	20	9	16	156	10%	0.987341772
21	23	10.5	2	158	1%	1
Total			158		1	

*Nota: se muestra tabla de frecuencia del test de fuerza, realizado en el mes de agosto de 2024. Elaboración propia a partir de Hernández, et al. 2014.*

Los valores predominantes oscilan entre 15 y 17 repeticiones, equivalente al 44.9%, entre 12 y 14 repeticiones se encuentra el 20.8% del total de los 158 participantes, en conjunto, el 65% supera las 12 repeticiones, lo que refleja un nivel aceptable de fuerza abdominal. Estos datos se representan en la figura 3.

**Figura 4.**

*Histograma de distribución del test de fuerza en tronco, en agosto de 2024.*



El gráfico muestra los resultados obtenidos de la prueba de fuerza en tronco, siendo que los puntajes más frecuentes se concentran hacia los valores altos, como lo indica la curva KDE. La densidad más alta se sitúa cerca de 15, mientras que la media es de 11.39. La curva KDE se encuentra más elevada que la curva normal en el lado derecho, mostrando que hay una mayor concentración de valores en esa zona, la diferencia entre ambas curvas indica que la distribución no es completamente normal y que existe un sesgo a la izquierda lo que sugiere una asimetría negativa lo que indica que la mayoría de los valores son altos.

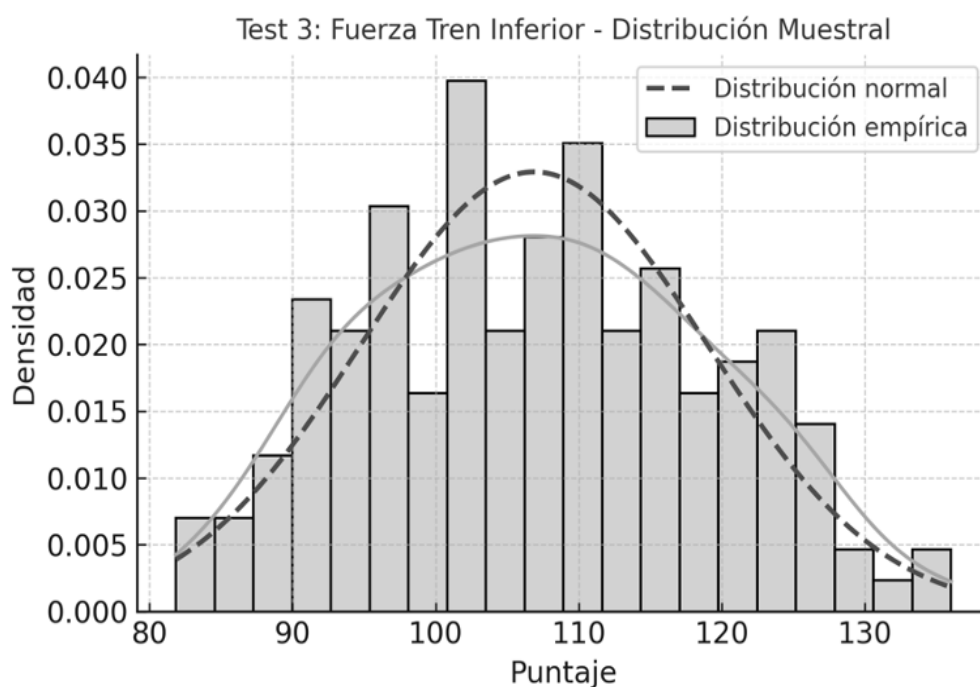
Para el histograma del test de fuerza en tronco, la distribución es simétrica y se aproxima a una forma normal; la mayoría de los valores se sitúan entre las 13 y 17 repeticiones de abdominales, con una media de 13.68. Para la curva de densidad, es reflejada una sola moda, lo que sugiere que existe un grupo homogéneo. Para el test de fuerza en tren inferior, se realizaron 158 test físicos, correspondientes a los 158 participantes, como se muestra en la tabla 10.

**Tabla 10.***TEST FÍSICO DE FUERZA (TEST DE TREN INFERIOR)-AGOSTO 2024*

N: número total de elementos (158)						
Límite inferior	Límite superior	Marca clase	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Acumulada	Frecuencia Relativa	Frecuencia relativa Acumulada
68	84	76	1	1	1%	0.006329114
85	101	93	51	52	32%	0.329113924
102	118	110	61	113	39%	0.715189873
119	135	127	45	158	28%	1
Total			158		1	

*Nota: se muestra tabla de frecuencia del test de fuerza, realizado en el mes de agosto de 2024. Elaboración propia a partir de Hernández, et al. 2014.*

Se sitúan concentraciones de puntuaciones entre 85-118 cm, equivale al 70.8%, especialmente en el rango de 102-118 equivalente al 38.6%, con 106.9 cm en la media nos indica que existe un buen nivel de fuerza en tren inferior. La representación gráfica de dichos datos se muestra en la figura 5.

**Figura 5.***Histograma de distribución del test de fuerza en tren inferior, en agosto de 2024.*

Para el test de fuerza en tren inferior se realizó el histograma de acuerdo a los datos del test, se indica que están distribuidos de manera simétrica. La curva KDE se ajusta bastante bien a la curva de distribución normal, lo que sugiere que la mayoría de los participantes se ubicaron cerca de la media de 106.88 y la mediana de 110. La densidad máxima se observa en torno a estos valores, lo que indica una alta concentración de participantes con puntajes cercanos al promedio, la desviación estándar 12.12 implica una variabilidad moderada.

Para el test de fuerza en tren superior, se realizaron 158 test físicos, correspondientes a los 158 participantes, como se muestra en la tabla 11.

**Tabla 11.**

*TEST FÍSICO DE FUERZA (TEST DE TREN SUPERIOR)-AGOSTO 2024*

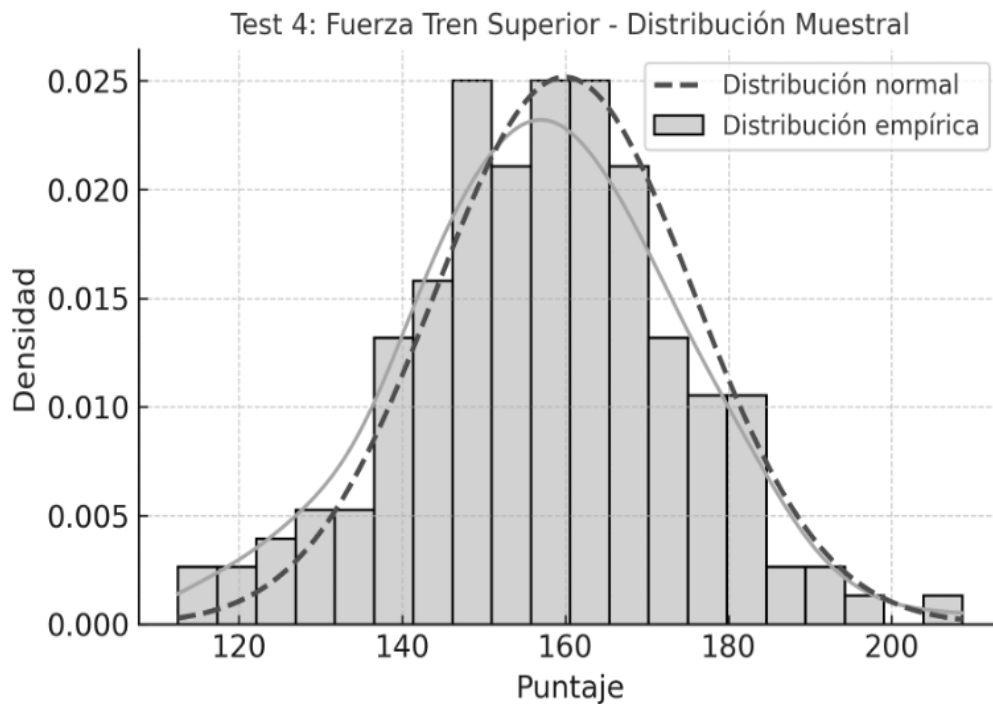
<b>N: número total de elementos (158)</b>						
Límite inferior	Límite superior	Marca clase	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Acumulada	Frecuencia Relativa	Frecuencia relativa Acumulada
120	129	124.5	6	6	4%	0.037974684
130	139	134.5	11	17	7%	0.107594937
140	149	144.5	10	27	6%	0.170886076
150	159	154.5	26	53	16%	0.335443038
160	169	164.5	45	98	28%	0.620253165
170	179	174.5	45	143	28%	0.905063291
180	189	184.5	11	154	7%	0.974683544
190	199	194.5	4	158	3%	1
Total			158		1	

*Nota: se muestra tabla de frecuencia del test de fuerza, realizado en el mes de agosto de 2024. Elaboración propia a partir de Hernández, et al. 2014.*

De los datos obtenidos el 56.9% de los participantes se concentran entre 160-179 cm, esto nos refleja que existe un predominio de fuerza en tren superior en nivel medio-alto. Estos datos se representan en la figura 6.

**Figura 6.**

*Histograma de distribución del test de fuerza en tren superior, en agosto de 2024.*



En el gráfico se muestra una distribución casi normal de los resultados en fuerza del tren superior, la medusa es de 159.91 y la mediana es de 165, lo que sugiere que existe una ligera asimetría a la izquierda. La curva KDE y la curva normal están muy cercanas, lo que indica que los datos tienen una tendencia normal con cierta dispersión, representada con la desviación estándar de 15.85. La densidad máxima se alcanza cerca de la mediana, lo que sugiere que la mayoría de los participantes obtuvieron alrededor de los 165. Para el test de velocidad, se realizaron 158 test físicos, correspondientes a los 158 participantes, como se muestra en la tabla 12.

**Tabla 12.***TEST FÍSICO DE VELOCIDAD (TEST DE 50 MTS)-AGOSTO 2024*

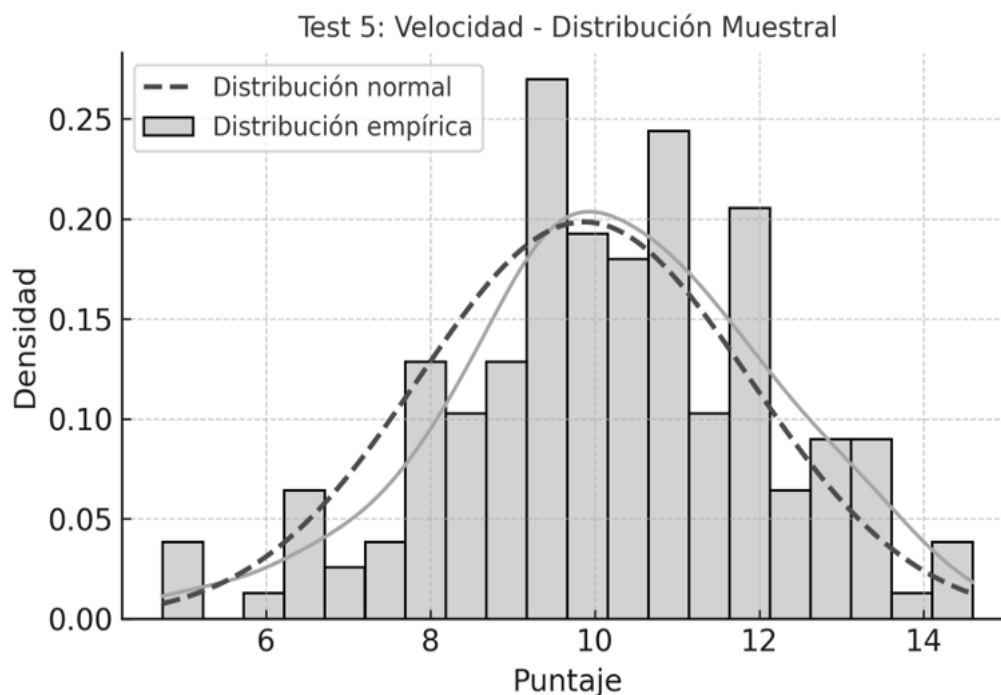
<b>N: número total de elementos (158)</b>						
Límite inferior	Límite superior	Marca clase	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Acumulada	Frecuencia Relativa	Frecuencia relativa Acumulada
8	9	8.5	50	50	32%	0.316455696
10	11	10.5	58	108	37%	0.683544304
12	13	12.5	28	136	18%	0.860759494
14	15	14.5	21	157	13%	0.993670886
16	17	16.5	1	158	1%	1
Total			158		1	

*Nota: se muestra tabla de frecuencia del test de velocidad, realizado en el mes de agosto de 2024. Elaboración propia a partir de Hernández, et al. 2014.*

En los datos obtenidos de acuerdo a los resultados del test de velocidad, se observa que el 68.3% de los participantes corre a una velocidad de 8 y 11 segundos en 50 metros, quedando así el nivel más bajo de 14 - 17 segundos equivalente 13.9%. Es importante mencionar que, en esta prueba, los valores se describen, al contrario, con mejor rendimiento aquellos participantes que obtuvieron menor puntuación en segundos al realizar la prueba, es decir que los niveles altos corresponden a las puntuaciones más bajas en segundos. De acuerdo a estos datos se representan mediante un histograma en la figura 7.

**Figura 7.**

*Histograma de distribución del test de velocidad, en agosto de 2024.*



En el histograma de velocidad se representa una distribución simétrica con una leve inclinación a la derecha. La media es de 9.87 segundos y la mediana de 9.7, la mayoría de los resultados se encuentran entre los 8.6 y los 11.4 segundos. La curva de densidad comprende una forma cercana a la normal y con solo un pico de frecuencia. Es importante recalcar que es una prueba de velocidad y que la mejor puntuación es la que indica menor tiempo realizado, es decir, quien obtuvo puntaje menor en tiempo, es quien tiene mejor rendimiento en la velocidad.

Para el test de flexibilidad, se realizaron 158 test físicos, correspondientes a los 158 participantes, como se muestra en la tabla 13.

**Tabla 13.***TEST FÍSICO DE FLEXIBILIDAD -AGOSTO 2024*

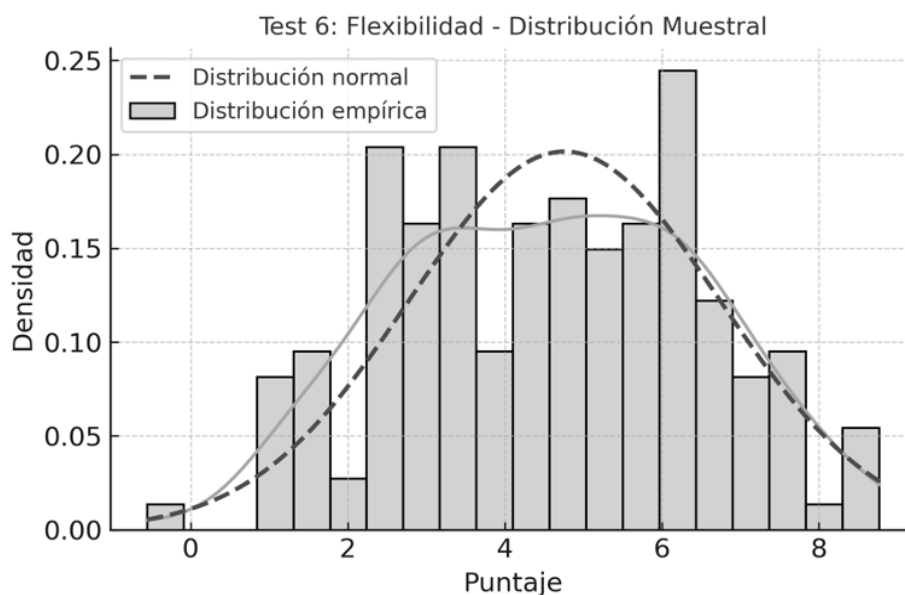
N: número total de elementos (158)						
Límite inferior	Límite superior	Marca clase	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Acumulada	Frecuencia Relativa	Frecuencia relativa Acumulada
0	1	0.5	6	6	4%	0.037974684
2	3	2.5	14	20	9%	0.126582278
4	5	4.5	21	41	13%	0.259493671
6	7	6.5	80	121	51%	0.765822785
8	9	8.5	37	158	23%	1
Total			158		1	

*Nota: se muestra tabla de frecuencia del test de flexibilidad, realizado en el mes de agosto de 2024. Elaboración propia a partir de Hernández, et al. 2014.*

Las puntuaciones obtenidas en la prueba de flexibilidad se concentran en 6-7 cm, equivalente al 50.6% del total de los 158 participantes, el 23.4% se sitúa entre 8-9 cm, lo que sugiere que el 74% indica un nivel de flexibilidad media, con variabilidad alta. Estos datos se representan en el histograma de la figura 8.

**Figura 8.**

*Histograma de distribución del test de flexibilidad, en agosto de 2024.*



El histograma del test de flexibilidad representa la distribución de frecuencias obtenidas con los resultados de las pruebas realizadas en los alumnos de tercero y cuarto grado de primaria, este histograma representa una distribución con asimetría negativa, aunque la media es de 4.76, la mediana es de 7, lo que implica que la mayoría de los puntajes fueron altos, la curva KDE representa su densidad máxima entre 6 y 8, muy por encima de la media. La diferencia notable entre la curva KDE y la curva normal indica que los datos no siguen una distribución normal, este patrón puede indicar que la flexibilidad en la mayoría de los participantes es buena.

### **Segunda valoración correspondiente al mes de febrero del 2025.**

Para la segunda valoración (V2) de los Test físicos del mes de febrero de 2025, se realizó la misma matriz de datos, calculando así la distribución de frecuencias, las medidas de tendencia central y las medidas de variabilidad con los datos obtenidos en dichos test.

Para las medidas de tendencia central se tomó en cuenta los resultados obtenidos de cada uno de los Test por separado. En la tabla 14, se muestran las medidas de tendencia central y las medidas de variabilidad de los resultados de los seis test físicos realizados a los 158 participantes en el mes de febrero de 2025.

**Tabla 14.**

*MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL. RESULTADOS DE V2 FEBRERO DE 2025.*

	Resistencia	Fuerza (tronco)	Fuerza (tren inferior)	Fuerza (tren superior)	Velocidad	Flexibilidad
Número de datos	158	158	158	158	158	158
Mediana	710	16	125	170	9.1	8
Moda	720	18	125	170	8	8
Mínimo	400	5	95	120	6.9	3
Máximo	750	19	135	195	12.9	9
Media	665.19057	12.96627	119.513656	165.2980	9.1017040	6.7915259
Rango	350	14	40	75	6	6
DE	83.5251	4.1444	10.8401	14.4478	1.50056	1.64032

	Resistencia	Fuerza (tronco)	Fuerza (tren inferior)	Fuerza (tren superior)	Velocidad	Flexibilidad
Número intervalo	8	8	8	8	8	8
Amplitud	44	2	17	9	1	1

*Nota: se presenta la tabla de medidas de tendencia central y variabilidad de los datos obtenidos de los resultados de los seis test físicos en el mes de febrero de 2025. Elaboración propia a partir de Hernández, et al. 2014.*

Los resultados de los test físicos que evalúan las capacidades físicas condicionales de cada estudiante tienden a encontrarse en un nivel adecuado, como lo indican los resultados. Cada test físico se evalúa de acuerdo a las mediciones ya establecidas por los mismos test validados. Con 158 participantes en cada test, se obtuvieron los siguientes resultados. Para el test de resistencia, se realizó el test de Cooper, se valoró en metros (mts) se obtuvo una mediana de 710 mts, la puntuación en la moda de 720 mts, se obtuvo la puntuación mínima de 400 mts y la puntuación máxima de 750 mts. Para la media se obtuvo un resultado de 665.19 mts siendo así el rango de 350 y la desviación estándar de 83.52, para las medidas de variabilidad se calculó el número de intervalo de 8 y la amplitud de 44.

Para el test de fuerza, se realizaron tres test físicos, para el test de tronco se evaluó con el test del número máximo de abdominales que se realizan en 30 segundos, se valoró en el número de abdominales realizadas en dicho tiempo, para ello se obtuvo una mediana de 16 abdominales, en la moda con puntuación de 18 abdominales, se obtuvo la puntuación mínima de 5 abdominales y la puntuación máxima de 19 abdominales. Para la media se obtuvo un resultado de 12.96, siendo así el rango de 14 y la desviación estándar de 4.14, para las medidas de variabilidad se calculó el número de intervalo de 8 y la amplitud de 2.

Para el test de fuerza de tren inferior, se realizó el test físico de salto horizontal y se valoró en centímetros (cm), se obtuvo una mediana de 125 cm, coincidiendo con la misma puntuación en la moda, se obtuvo la puntuación mínima de 95 cm y la puntuación máxima de 135 cm. Para la media se obtuvo un resultado de 119.51, siendo así el rango de 40 y la desviación estándar de 10.84, para las medidas de variabilidad se calculó el número de

intervalo de 8 y la amplitud de 17. Para el test de fuerza de tren superior, se realizó el test físico de lanzamiento de balón medicinal, valorando en cm, se obtuvo una mediana de 170 cm, la puntuación en la moda de 170 cm, se obtuvo la puntuación mínima de 120 cm y la puntuación máxima de 195 cm. Para la media se obtuvo un resultado de 165.29, siendo así el rango de 75 y la desviación estándar de 14.44, para las medidas de variabilidad se calculó el número de intervalo de 8 y la amplitud de 9.

Para el test de velocidad, se realizó el test físico de los 50 mts y se valoró en segundos (s), se obtuvo una mediana de 9.1 s, con puntuación en la moda de 8 s, se obtuvo la puntuación mínima de 6.9 s, y la puntuación máxima de 12.9 s. Para la media se obtuvo un resultado de 9.10 s, siendo así el rango de 6 y la desviación estándar de 1.500 para las medidas de variabilidad se calculó el número de intervalo de 8 y la amplitud de 1. Y para el test de flexibilidad, se realizó el test del cajón y se valoró en cm, obteniendo una media de 8 cm, coincidiendo con la misma puntuación en la moda, se obtuvo la puntuación mínima de 3 cm y la puntuación máxima de 9 cm. Para la media se obtuvo un resultado de 6.79, siendo así el rango de 6 y la desviación estándar de 1.64, para las medidas de variabilidad se calculó el número de intervalo de 8 y la amplitud de 1.

Estos resultados pertenecen al total de las puntuaciones de los 158 participantes que realizaron los seis test físicos, para evaluar sus capacidades físicas condicionales en la segunda valoración correspondiente al mes de febrero de 2025.

Para la tabla de frecuencias de resistencia se realizaron 158 test físicos, correspondientes a los 158 participantes, es importante señalar que no se evaluó el nivel de condición física, únicamente los resultados que obtuvieron cada uno de los participantes. Dichos datos se representan en la tabla 15.

**Tabla 15.***TEST FÍSICO DE RESISTENCIA (TEST DE COOPER)-FEBRERO 2025*

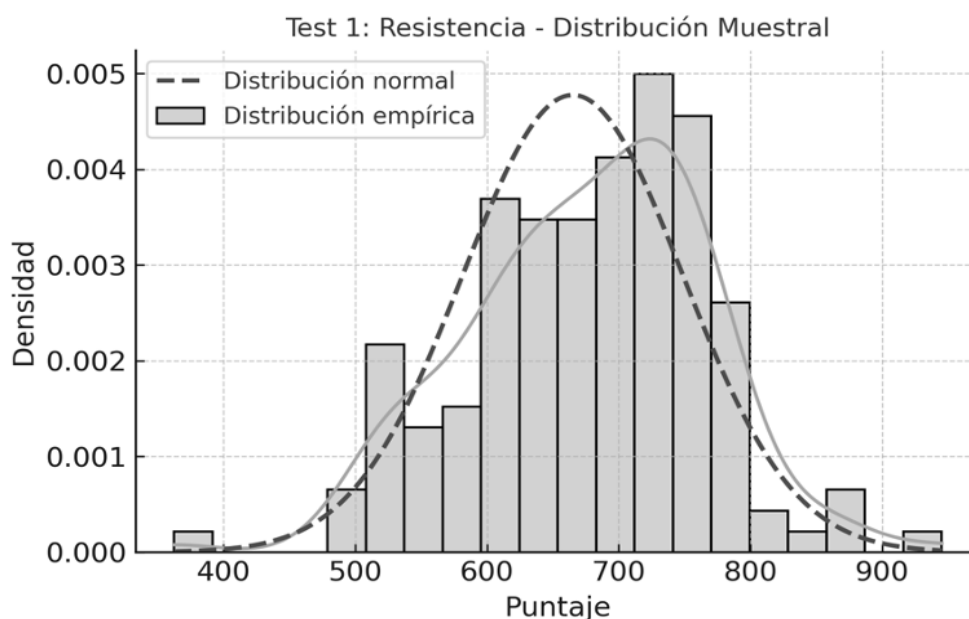
<b>N: número total de elementos (158)</b>						
Límite inferior	Límite superior	Marca clase	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Acumulada	Frecuencia Relativa	Frecuencia relativa Acumulada
360	404	382	2	2	1%	0.012658228
405	449	427	0	2	0%	0.012658228
450	494	472	3	5	2%	0.03164557
495	539	517	18	23	11%	0.14556962
540	584	562	7	30	4%	0.189873418
585	629	607	1	31	1%	0.196202532
630	674	652	0	31	0%	0.196202532
675	719	697	57	88	36%	0.556962025
720	764	742	70	158	44%	1
Total			158		1	

*Nota: se muestra tabla de frecuencia del test de resistencia, realizado en el mes de febrero de 2025, correspondiente a la V2. Elaboración propia a partir de Hernández, et al. 2014.*

Las puntuaciones obtenidas en la V2 se sitúan en la puntuación de 675-764 mts, equivalente al 80.3% del total de los participantes, teniendo picos de 720-764 mts equivalentes al 44.3% como puntuaciones más altas, la media sube a 665.1 mts lo que refleja una mejoría frente a la V1, la dispersión reduce a 83.5, lo que puede mostrar más homogeneidad. Dichos datos se representan en el histograma de la figura 9.

**Figura 9.**

*Histograma de distribución del test de resistencia, en febrero de 2025.*



El gráfico muestra la distribución de puntaje en la prueba de resistencia del mes de febrero del 2025. Se obtiene una media de 665.19 mts y la mediana de 710 mts, lo que indica que la mayoría de los estudiantes obtuvieron mejores resultados en comparación con la V1 donde se obtuvo una media de 642.33; la curva de estimación de densidad (KDE) presenta un pico cerca de los 710, reflejando una alta densidad de participantes dentro de ese rango. La asimetría es levemente negativa, pues esta va dirigida hacia a la izquierda, con una dispersión moderada de 83.52.

Para la tabla de frecuencias de fuerza se realizaron tres test diferentes, que evalúan el tronco, tren inferior y tren superior, para el test de fuerza en tren inferior, se realizaron 158 test físicos, correspondientes a los 158 participantes, como se muestra en la tabla 16.

**Tabla 16.***TEST FÍSICO DE FUERZA (TEST DE ABDOMINALES)-FEBRERO 2025*

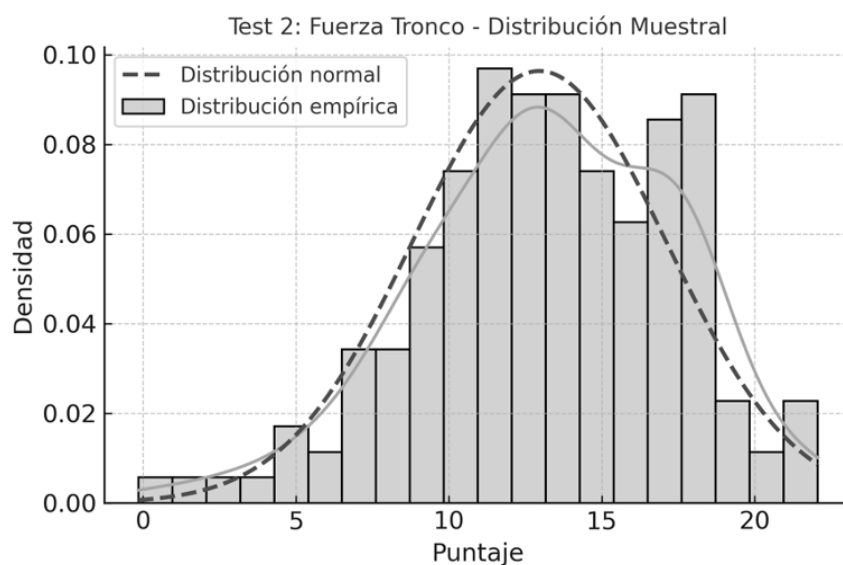
N: número total de elementos (158)						
Límite inferior	Límite superior	Marca clase	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Acumulada	Frecuencia Relativa	Frecuencia relativa Acumulada
3	5	4	4	4	3%	0.025316456
6	8	7	21	25	13%	0.158227848
9	11	10	8	33	5%	0.208860759
12	14	13	7	40	4%	0.253164557
15	17	16	65	105	41%	0.664556962
18	20	19	53	158	34%	1
Total			158		1	

*Nota: se muestra tabla de frecuencia del test de fuerza, realizado en el mes de febrero de 2025. Elaboración propia a partir de Hernández, et al. 2014.*

En los resultados obtenidos en la V2, se tiene como predominante los valores entre 15 y 20 repeticiones, equivalentes al 74.7% del total de los 158 participantes, esto indica que la media subió a 12.96 indicando una mejoría ante la V1, menor dispersión, lo que sugiere progresión generalizada. Estos datos se representan en el histograma de la figura 10.

**Figura 10.**

*Histograma de distribución del test de fuerza en tronco, en febrero de 2025.*



Para el histograma de fuerza en tronco, se logra observar que la mayoría de los puntajes se concentran entre 13 y 17 abdominales en un tiempo de 30 segundos, con un valor máximo de densidad alrededor de 16 repeticiones. Siendo así la media de 12.96, mientras que la mediana fue de 16 repeticiones, esto nos sugiere que hay una fuerte asimetría a la izquierda. la curva KDE representa un mayor número de alumnos con alto rendimiento.

Para el test de fuerza en tren inferior, se realizaron 158 test físicos, correspondientes a los 158 participantes, como se muestra en la tabla 17.

**Tabla 17.**

*TEST FÍSICO DE FUERZA (TEST DE TREN INFERIOR)- FEBRERO 2025*

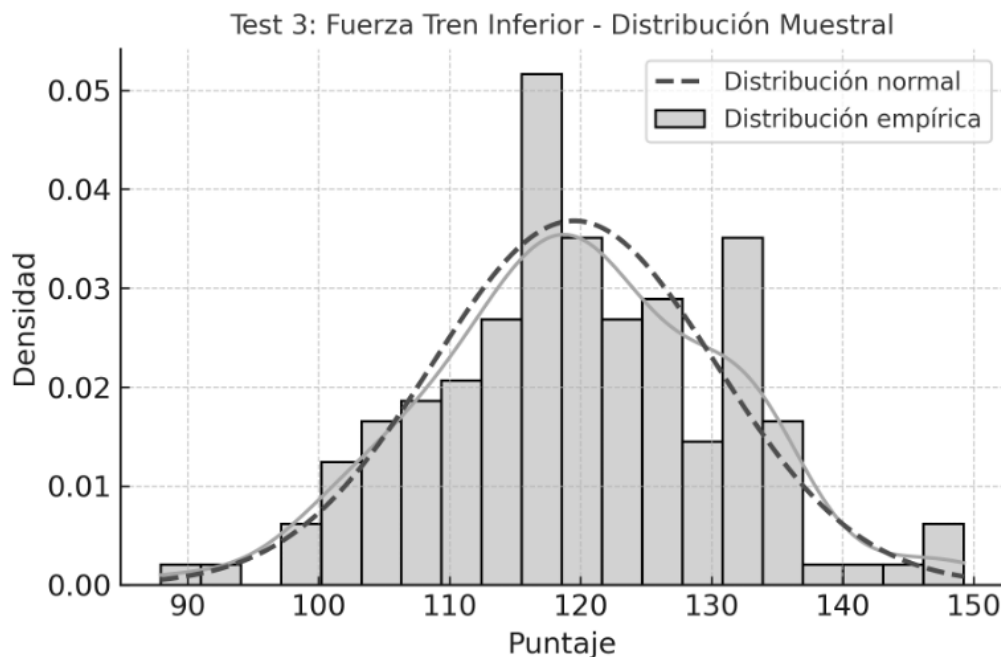
<b>N: número total de elementos (158)</b>						
Límite inferior	Límite superior	Marca clase	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Acumulada	Frecuencia Relativa	Frecuencia relativa Acumulada
90	107	98.5	20	20	12%	0.126582278
108	125	116.5	91	111	58%	0.702531646
126	143	134.5	47	158	30%	1
Total			158		1	

*Nota: se muestra tabla de frecuencia del test de fuerza, realizado en el mes de febrero de 2025. Elaboración propia a partir de Hernández, et al. 2014.*

Los datos obtenidos en la V2 de la prueba de tren inferior, oscilan en puntuaciones de 108-125 cm equivalentes al 57.5% del total de los 158 participantes y el 29.7% oscilan entre 126-143 cm. La media incrementó a 119.5, lo que confirma avances en tren inferior. Estos datos se representan en el histograma de la figura 11.

**Figura 11.**

*Histograma de distribución del test de fuerza en tren inferior, en febrero de 2025.*



El histograma 10 representa la distribución de la prueba física de fuerza en tren inferior en el mes de febrero del 2025. La media representa un puntaje de 119.51 y la mediana de 125 cm, esto nos sugiere que existe una asimetría hacia la izquierda. La curva KDE y la normal son similares, esto indica que hay una distribución normal razonable. Se tiene una desviación estándar de 10.84, lo cual indica una baja variabilidad.

Para el test de fuerza en tren superior, se realizaron 158 test físicos, correspondientes a los 158 participantes, como se muestra en la tabla 18.

**Tabla 18.***TEST FÍSICO DE FUERZA (TEST DE TREN SUPERIOR)-FEBRERO 2025.*

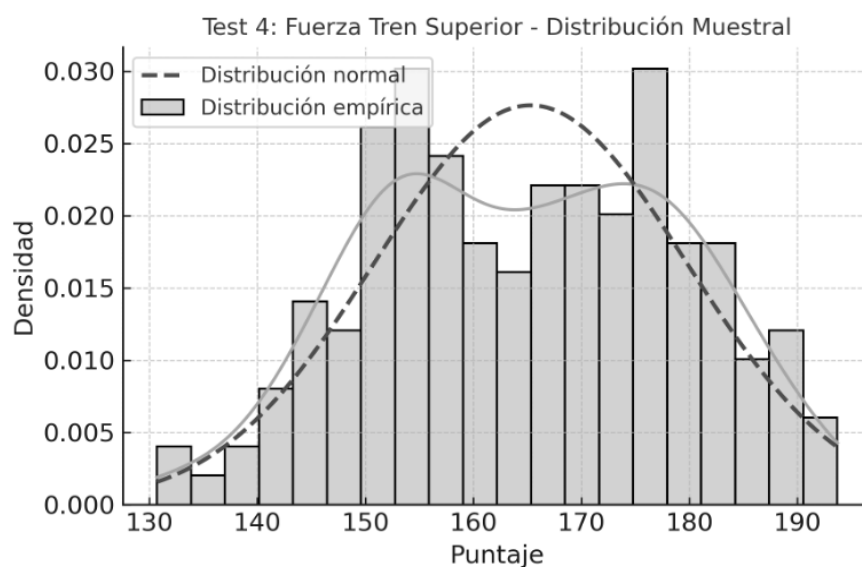
<b>N: número total de elementos (158)</b>						
Límite inferior	Límite superior	Marca clase	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Acumulada	Frecuencia Relativa	Frecuencia relativa Acumulada
120	129	124.5	1	1	1%	0.006329114
130	139	134.5	6	7	4%	0.044303797
140	149	144.5	11	18	7%	0.113924051
150	159	154.5	15	33	9%	0.208860759
160	169	164.5	38	71	24%	0.449367089
170	179	174.5	51	122	32%	0.772151899
180	189	184.5	28	150	18%	0.949367089
190	199	194.5	8	158	5%	1
Total			158		1	

*Nota: se muestra tabla de frecuencia del test de fuerza, realizado en el mes de febrero de 2025. Elaboración propia a partir de Hernández, et al. 2014.*

Los resultados arrojan que el 56% del total de los participantes se ubican entre 160 y 179 cm, el 17.7% oscila entre 180-189 cm, como puntuaciones más altas. La media de 165.3 demuestra que hay mejora respecto a la V1. Estos datos se representan en el histograma de la figura 12.

**Figura 12.**

*Histograma de distribución del test de fuerza en tren superior, en febrero de 2025.*



El gráfico representa una distribución normal, teniendo una media de 165.29 y la mediana de 170 cm, con una desviación estándar de 14.44. La curva KDE tiene un máximo alrededor de 170, lo que indica que hay alta frecuencia de resultados en ese rango. El rendimiento es consistente y la dispersión relativamente baja. Para el test de velocidad, se realizaron 158 test físicos, correspondientes a los 158 participantes, como se muestra en la tabla 19.

**Tabla 19.**

*TEST FÍSICO DE VELOCIDAD (TEST DE 50 MTS)-FEBRERO 2025*

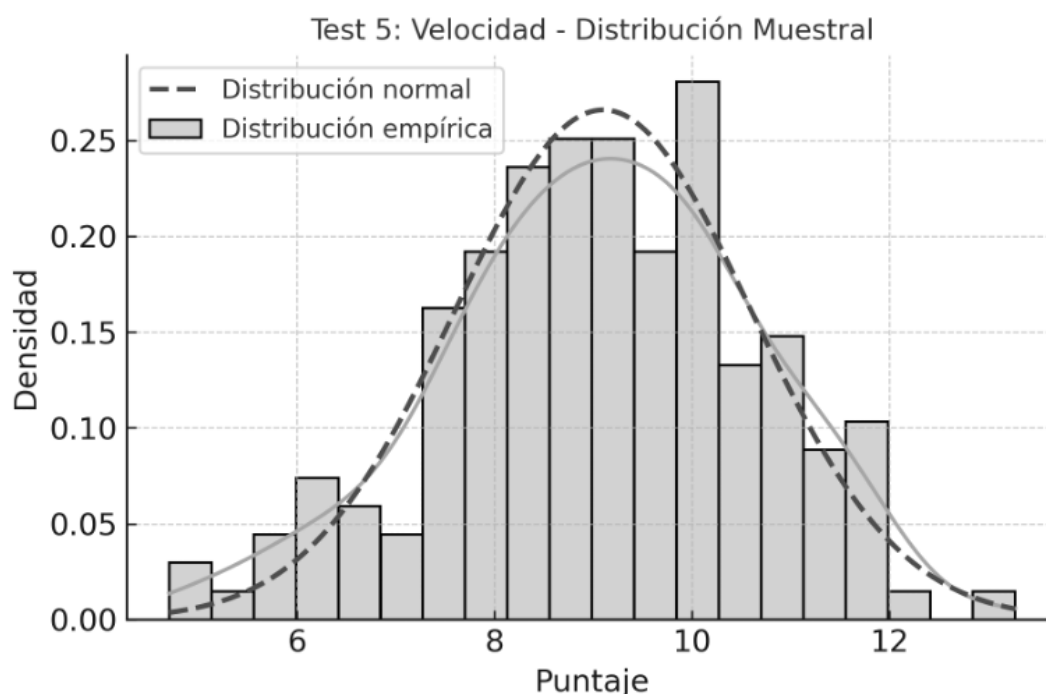
<b>N: número total de elementos (158)</b>						
Límite inferior	Límite superior	Marca clase	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Acumulada	Frecuencia Relativa	Frecuencia relativa Acumulada
4	5	4.5	0	0	0%	0
6	7	6.5	4	4	3%	0.025316456
8	9	8.5	73	77	46%	0.487341772
10	11	10.5	52	129	33%	0.816455696
12	13	12.5	29	158	18%	1
Total			158		1	

*Nota: se muestra tabla de frecuencia del test de velocidad, realizado en el mes de febrero de 2025. Elaboración propia a partir de Hernández, et al. 2014.*

Los resultados demuestran gran concentración en 8-11 segundos como puntuación equivalente al 79.1%, teniendo como mayor incidencia en puntuación de 8-9 segundos equivalente al 46.2%. La media baja a 9.1 segundos, mostrando que hay un mejor desempeño en la prueba de velocidad. Estos datos se representan en el histograma 13.

**Figura 13.**

*Histograma de distribución del test de velocidad, en febrero de 2025.*



Los gráficos del test de velocidad muestran una distribución ligeramente asimétrica hacia la derecha. La media supone que es de 9.10 al igual que la mediana, presenta una desviación estándar de 1.50, lo que indica poca variabilidad. La curva KDE muestra puntaje de 8.5 y 9.5.

Es importante mencionar que en esta prueba, los valores se describen al contrario, con mejor rendimiento aquellos participantes que obtuvieron menor puntuación en segundos al realizar la prueba, es decir que los niveles altos corresponden a las puntuaciones más bajas en segundo para la distribución de frecuencia del test de la flexibilidad, se realizó el histograma de acuerdo a los datos obtenidos. En la figura 13 se muestra el histograma correspondiente al nivel de flexibilidad de los alumnos de tercero y cuarto grado de primaria

en el mes de febrero de 2025. Para el test de flexibilidad, se realizaron 158 test físicos, correspondientes a los 158 participantes, como se muestra en la tabla 20.

**Tabla 20.**

*TEST FÍSICO DE FUERZA (TEST DE FLEXIBILIDAD)-FEBRERO 2025*

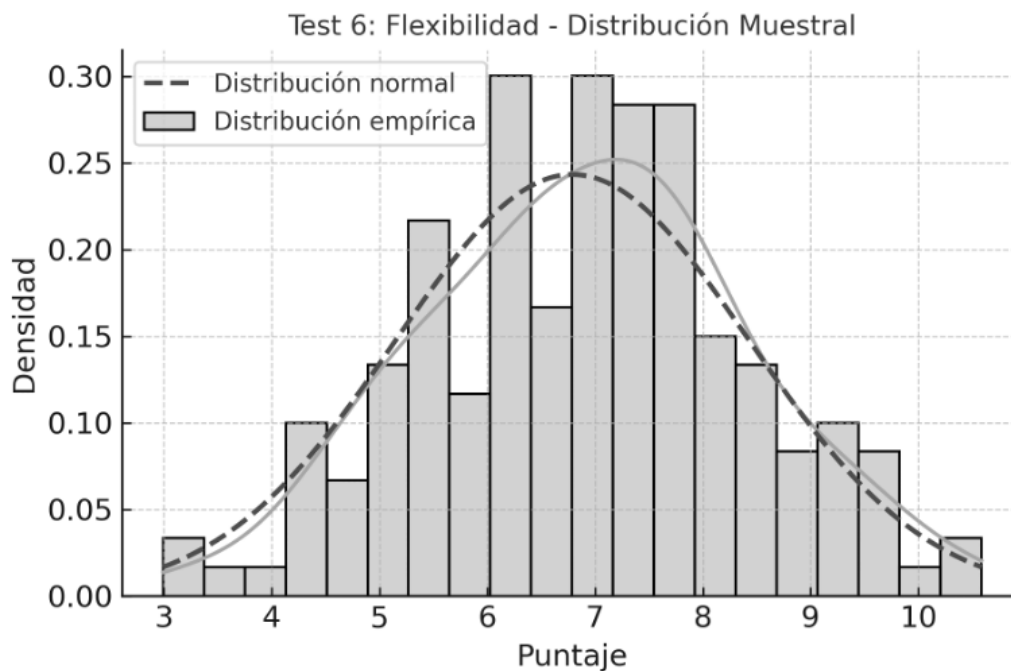
<b>N: número total de elementos (158)</b>						
Límite inferior	Límite superior	Marca clase	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Acumulada	Frecuencia Relativa	Frecuencia relativa Acumulada
0	1	0.5	0	0	0%	0
2	3	2.5	8	8	5%	0.050632911
4	5	4.5	16	24	10%	0.151898734
6	7	6.5	34	58	22%	0.367088608
8	9	8.5	100	158	63%	1
Total			158		1	

*Nota: se muestra tabla de frecuencia del test de flexibilidad, realizado en el mes de febrero de 2025. Elaboración propia a partir de Hernández, et al. 2014.*

Los resultados obtenidos de la prueba de flexibilidad logran un rango de 8-9 cm equivalente al 63.3% del total de los participantes, frente al 23.4% de la V1, nos indica que la media subió a 6.79 con menos dispersión, lo que sugiere una clara mejora de flexibilidad en los participantes. Estos datos se representan en el histograma de la figura 14.

**Figura 14.**

*Histograma de distribución del test de flexibilidad, en febrero de 2025.*



El histograma del test de flexibilidad representa la distribución de frecuencias obtenidas con los resultados de las pruebas realizadas en los alumnos de tercero y cuarto grado de primaria, este histograma representa una distribución asimétrica hacia la izquierda, la media oscila en 6.79 y la mediana es de 8 cm. La curva KDE muestra un pico de densidad entre los puntajes de 7 y 8 cm, por encima de una curva normal. Este comportamiento refleja una mejora generalizada en la flexibilidad respecto a la valoración 1.

En los siguientes gráficos se muestra la comparativa de los resultados de la V1 realizada en el mes de agosto de 2024 y la V2 realizada el mes de febrero de 2025, sugiriendo los avances de los participantes en cuanto a los seis test físicos.

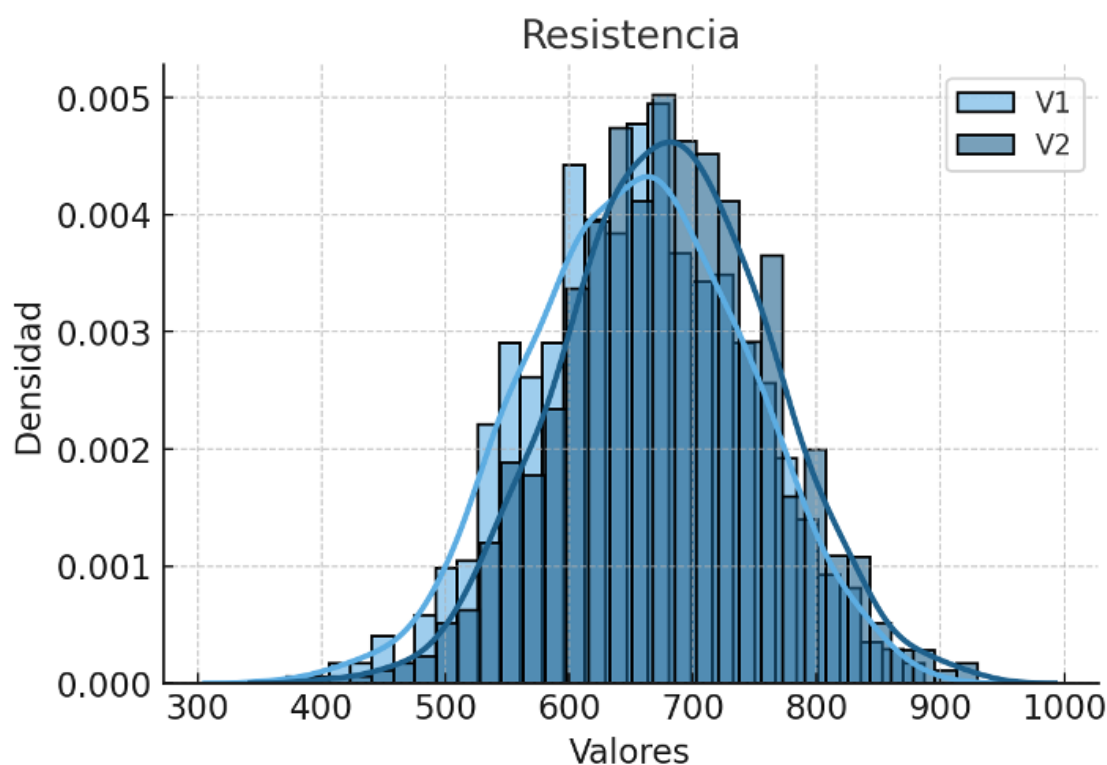
La comparación global de los resultados de la V1 y V2 demuestra que en la resistencia hubo un aumento del promedio de 642 mts a 665 mts, en la fuerza abdominal se muestra una mejora de 11.3 a 12.9 repeticiones en promedio, en fuerza de tren inferior existe una mejora de 106.8 a 119.5 cm en promedio al igual que en fuerza de tren superior de 159.9 a 165.3 cm. En cuanto a la prueba de velocidad hubo una reducción en cuanto a la media de 9.87 a 9.1, lo que al ser una prueba que valora la menor puntuación, los resultados no

indican que si existe una mejora en cuanto al tiempo realizado en dicha prueba. En cuanto a la prueba de flexibilidad hubo bastante mejora, pues la puntuación promedio subió de 4.7 cm a 6.7 cm.

En general todas las capacidades físicas condicionales muestran un progreso entre la V1 realizada en el mes de agosto de 2024 y la V2 realizada en el mes de febrero de 2025. Lo que sugiere que existe un efecto positivo de la práctica de EF con integración de la corporeidad. Según los datos obtenidos de la V1 y V2 se realizaron gráficos de comparación entre cada una de las valoraciones respecto a los resultados de las dos valoraciones de los 158 participantes. Estos datos se representan en el histograma de la figura 15.

**Figura 15.**

*Histograma de comparación del test de resistencia entre la V1 y V2.*

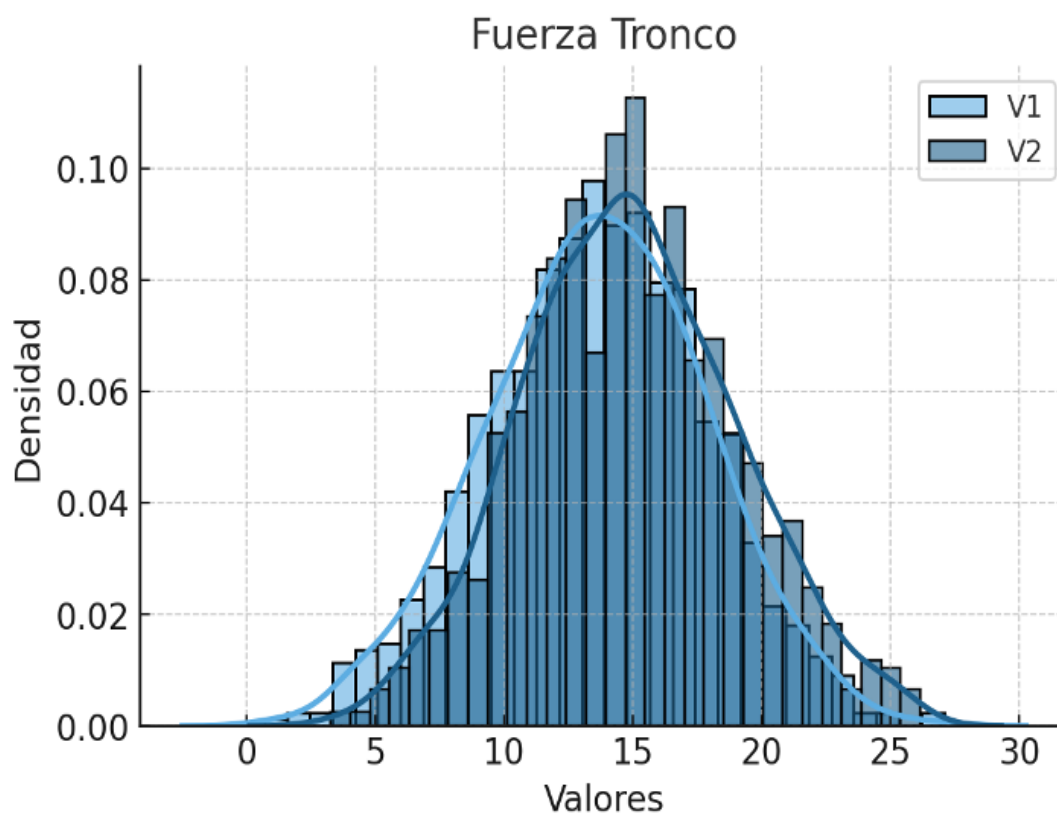


Se observa que la media de la valoración 2 es mayor que la valoración 1, lo que indica que hay una mejora significativa en la capacidad de resistencia de los 158 alumnos.

En la comparación de la fuerza de ambas valoraciones se representa en la figura 16.

**Figura 16.**

*Histograma de comparación del test de fuerza en tronco entre la V1 y V2.*

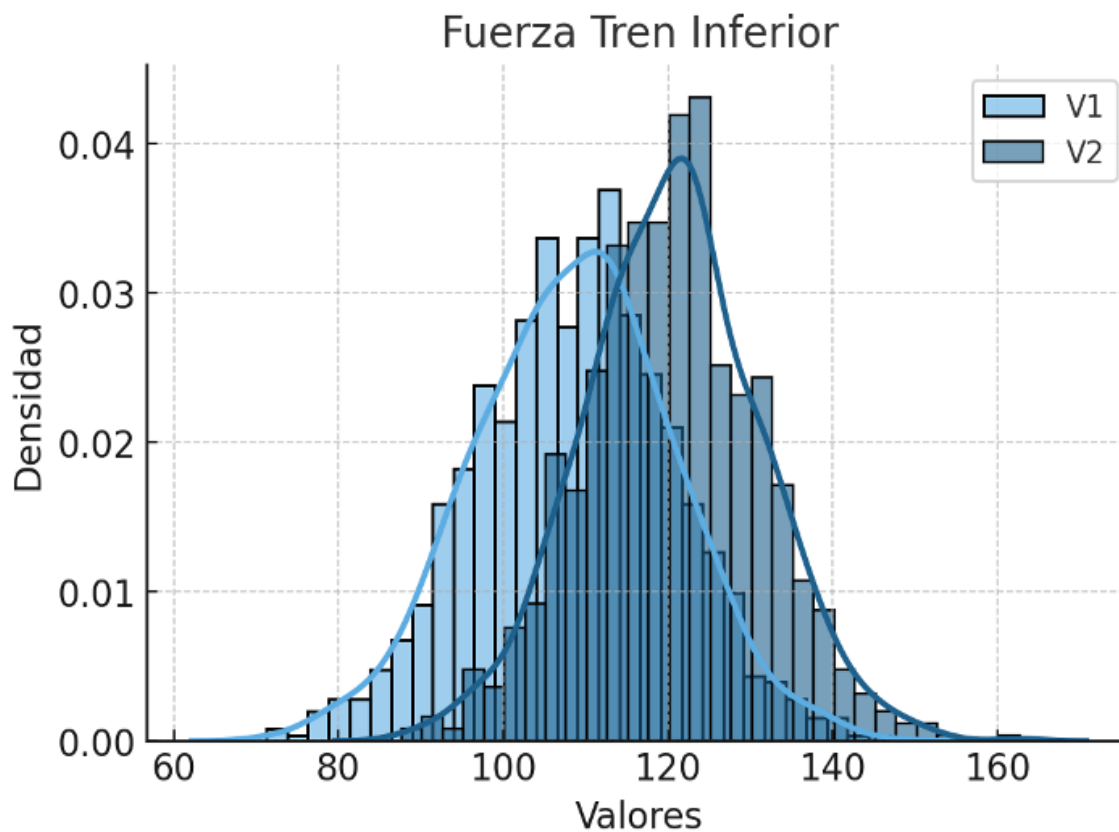


Los gráficos demuestran un aumento en la media de la valoración 2 respecto de la valoración 1, esto refleja un incremento en la fuerza del tronco, lo que sugiere adaptación positiva en el trabajo muscular central.

En la comparación de la fuerza de tren inferior en ambas valoraciones se representa en la figura 17

**Figura 17.**

*Histograma de comparación del test de fuerza en tren inferior entre la V1 y V2.*

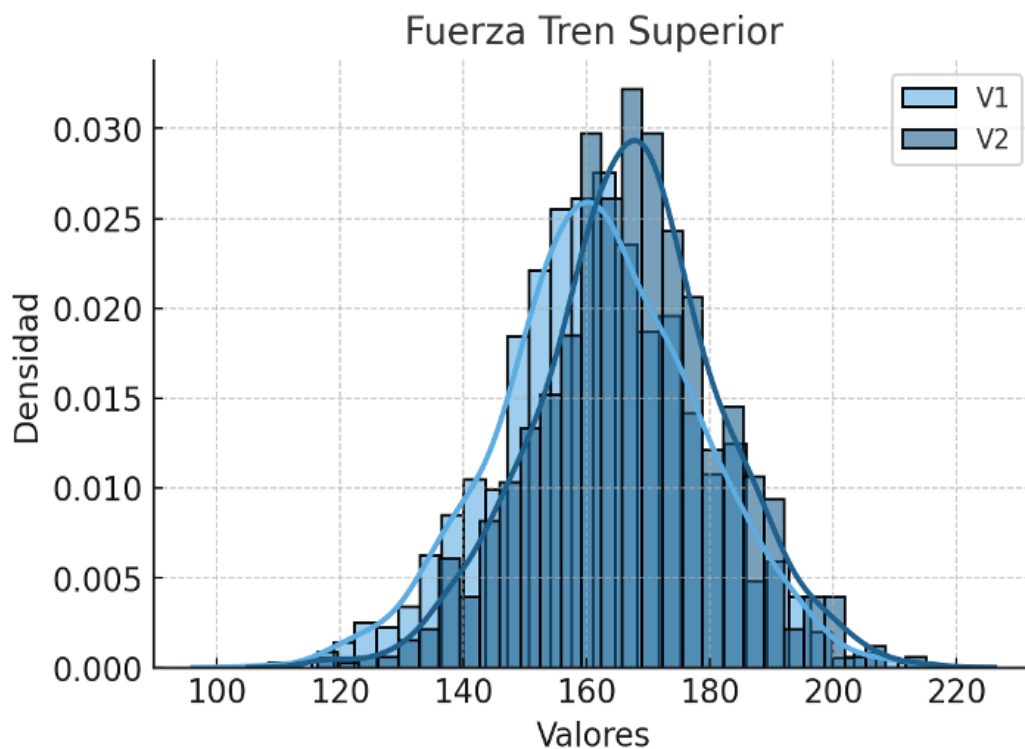


La diferencia entre la valoración 1 y valoración 2 es notablemente amplia, mostrando un progreso significativo en la fuerza de tren inferior, fundamental para la mejora del rendimiento físico.

La comparación de la fuerza de tren superior entre ambas valoraciones se representa en la figura 18.

**Figura 18.**

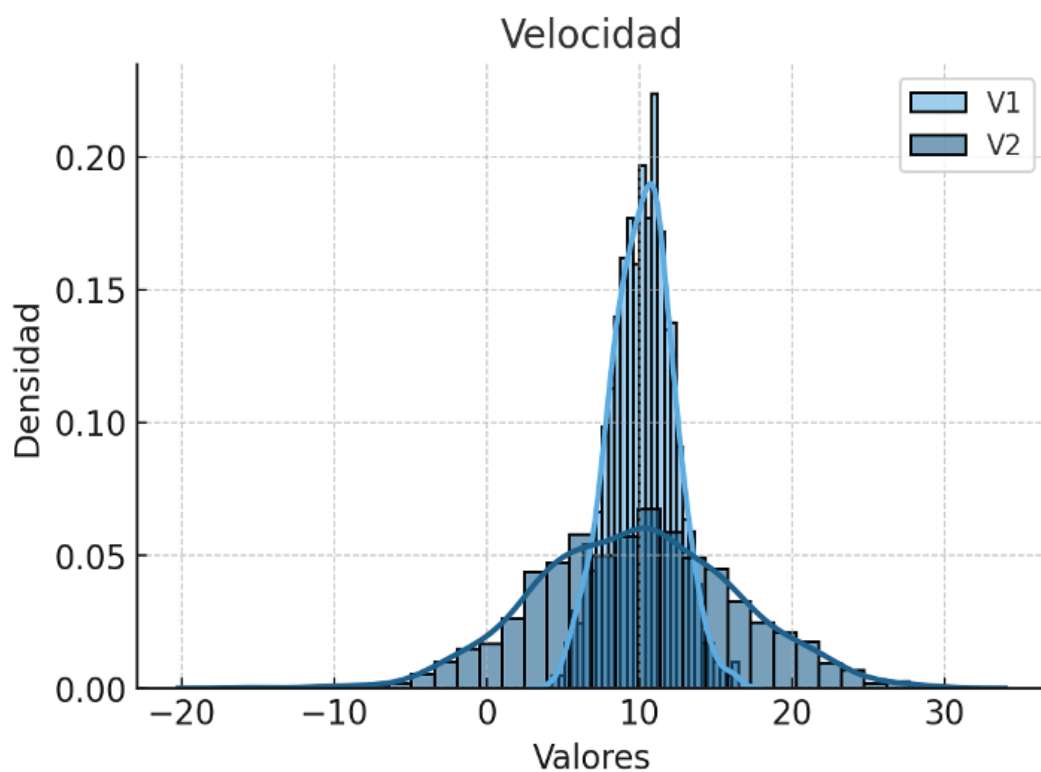
*Histograma de comparación del test de fuerza en tren superior entre la V1 y V2.*



La media de la valoración 2 aumentó con respecto a la valoración 1, lo que evidencia una mejora generalizada en la fuerza del tren superior tras la segunda valoración. La comparación de la velocidad de ambas valoraciones se representa en la figura 19.

**Figura 19.**

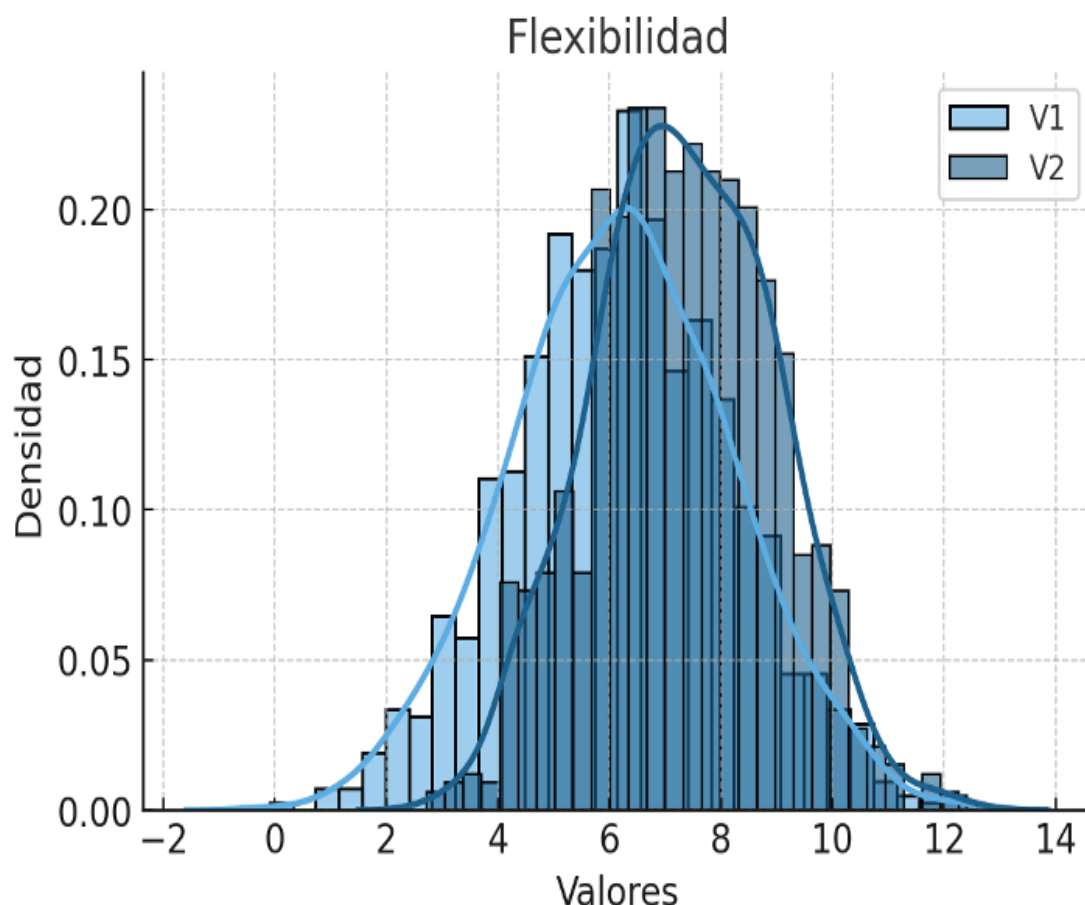
*Histograma de comparación del test de velocidad entre la V1 y V2.*



En el gráfico de velocidad, no se pueden apreciar diferencias relevantes entre ambas valoraciones, lo que indica que la velocidad no experimentó cambios significativos. En la figura 20 se muestra la comparación de la v1 y v2 del test de flexibilidad.

**Figura 20.**

*Histograma de comparación del test de flexibilidad entre la V1 y V2.*



El gráfico indica que la media más alta pertenece a la valoración 2, esto sugiere que hay un progreso claro en la capacidad de flexibilidad, mostrando que los alumnos lograron mayor rango de movimiento.

Los gráficos de distribución y curvas de densidad refuerzan los hallazgos estadísticos obtenidos de los resultados de los 158 participantes ante sus seis pruebas físicas que valoran las capacidades físicas condicionales en dos valoraciones, con un lapso de seis meses posterior a la primera valoración.

Para realizar la comparativa se analizaron los resultados de la V1 y V2, del total de los 158 participantes, mediante la prueba de t de student; se realizó dicha prueba a cada uno de los seis test físicos comparando los resultados de la V1 y la V2 por separado. En la tabla 21 se muestran los datos obtenidos de la prueba t de ambas valoraciones del test de resistencia.

**Tabla 21.***COMPARACIÓN DEL TEST DE RESISTENCIA DE V1 Y V2*

	<i>Variable 1</i>	<i>Variable 2</i>
Media	657.791139	678.227848
Varianza	7822.81597	6976.45731
Observaciones	158	158
Coefficiente de correlación de Pearson	0.97797969	
Diferencia hipotética de las medias	0	
Grados de libertad	157	
Estadístico t	-13.7395	
P(T<=t) una cola	5.1807E-29	
Valor crítico de t (una cola)	1.65461703	
P(T<=t) dos colas	1.0361E-28	
Valor crítico de t (dos colas)	1.97518916	

*Nota: se muestra prueba t de student, con los resultados de la V1 y V2. Del test de resistencia. Elaboración propia a partir Hernández, et al. 2014.*

De acuerdo a los datos obtenidos, existe un aumento en la media de la V1= 657.79 y la media de la V2= 678.23, teniendo como valor t = -13.74, lo que da lugar al valor p= <0.001; lo que sugiere que si se encontró una diferencia estadísticamente significativa entre V1 y V2, indicando un incremento en la resistencia de los participantes tras la segunda prueba. En la tabla 22 se muestran los datos obtenidos de la prueba t de ambas valoraciones del test de fuerza en tronco.

**Tabla 22.***COMPARACIÓN DEL TEST DE FUERZA EN TRONCO V1 Y V2*

	<i>Variable 1</i>	<i>Variable 2</i>
Media	13.6835443	14.8797468
Varianza	18.1030396	17.1765299
Observaciones	158	158
Coefficiente de correlación de Pearson	0.92396447	
Diferencia hipotética de las medias	0	
Grados de libertad	157	

	<i>Variable 1</i>	<i>Variable 2</i>
	-	
Estadístico t	9.1612587	
P(T<=t) una cola	1.3371E-16	
Valor crítico de t (una cola)	1.65461703	
P(T<=t) dos colas	2.6742E-16	
Valor crítico de t (dos colas)	1.97518916	

*Nota: se muestra prueba t de student, con los resultados de la V1 y V2. Del test de fuerza en tronco. Elaboración propia a partir de Hernández, et al. 2014.*

De acuerdo a los datos obtenidos, existe un aumento en la media de la V1= 13.68 y la media de la V2= 14.88, teniendo como valor t = -9.16, lo que da lugar al valor p= <0.001; lo que sugiere que, si se encontró una diferencia estadísticamente significativa entre V1 y V2, indicando un incremento en la fuerza de tronco de los participantes tras la segunda prueba. Para la comparación del test de fuerza en tren inferior de la V1 y V2, se resume en la tabla 23.

**Tabla 23.**

*COMPARACIÓN DEL TEST DE FUERZA EN TREN INFERIOR V1 Y V2*

	<i>Variable 1</i>	<i>Variable 2</i>
Media	108.291139	120.56962
Varianza	147.061195	117.507861
Observaciones	158	158
Coefficiente de correlación de Pearson	0.73908743	
Diferencia hipotética de las medias	0	
Grados de libertad	157	
Estadístico t	-18.413665	
P(T<=t) una cola	2.3021E-41	
Valor crítico de t (una cola)	1.65461703	
P(T<=t) dos colas	4.6041E-41	
Valor crítico de t (dos colas)	1.9758916	

*Nota: se muestra prueba t de student, con los resultados de la V1 y V2. Del test de fuerza en tren inferior. Elaboración propia a partir de Hernández, et al. 2014.*

De acuerdo a los datos obtenidos, existe un aumento en la media de la  $V_1 = 108.29$  y la media de la  $V_2 = 120.57$ , teniendo como valor  $t = -18.41$ , lo que da lugar al valor  $p = < 0.001$ ; lo que sugiere que si se encontró una diferencia estadísticamente altamente significativa entre  $V_1$  y  $V_2$ , lo que indica que si existe un aumento en la fuerza del tren inferior. En la tabla 24 se muestra la comparación entre la  $V_1$  y  $V_2$  del test de tren superior.

**Tabla 24.**

*COMPARACIÓN DEL TEST DE FUERZA EN TREN SUPERIOR  $V_1$  Y  $V_2$*

	<i>Variable 1</i>	<i>Variable 2</i>
Media	161.582278	166.64557
Varianza	251.302104	208.739821
Observaciones	158	158
Coefficiente de correlación de Pearson	0.98137311	
Diferencia hipotética de las medias	0	
Grados de libertad	157	
Estadístico t	-19.635981	
$P(T \leq t)$ una cola	1.9887E-44	
Valor crítico de t (una cola)	1.65461703	
$P(T \leq t)$ dos colas	3.9774E-44	
Valor crítico de t (dos colas)	1.97518916	

*Nota: se muestra prueba t de student, con los resultados de la  $V_1$  y  $V_2$ . Del test de fuerza en tren superior. Elaboración propia a partir de Hernández, et al. 2014.*

De acuerdo a los datos obtenidos, existe un aumento en la media de la  $V_1 = 161.58$  y la media de la  $V_2 = 166.65$ , teniendo como valor  $t = -19.64$ , lo que da lugar al valor  $p = < 0.001$ ; lo que sugiere que si se encontró una diferencia estadísticamente significativa entre  $V_1$  y  $V_2$ , indicando un incremento en la fuerza de tren superior de los participantes tras la segunda prueba. En la tabla 25 se muestra la comparación de la  $V_1$  y  $V_2$  del test de velocidad.

**Tabla 25.**

*COMPARACIÓN DEL TEST DE VELOCIDAD  $V_1$  Y  $V_2$*

	<i>Variable 1</i>	<i>Variable 2</i>
Media	10.2286076	9.82658228
Varianza	4.0698006	40.4254035
Observaciones	158	158
	<i>Variable 1</i>	<i>Variable 2</i>

Coefficiente de correlación de Pearson	0.19114532
Diferencia hipotética de las medias	0
Grados de libertad	157
Estadístico t	0.80311905
P(T<=t) una cola	0.21156005
Valor crítico de t (una cola)	1.65461703
P(T<=t) dos colas	0.4231201
Valor crítico de t (dos colas)	1.97518916

*Nota: se muestra prueba t de student, con los resultados de la V1 y V2. Del test de velocidad. Elaboración propia a partir de Hernández, et al. 2014.*

De acuerdo con los datos obtenidos se muestra que hubo una diferencia entre las medias de la V1 y V2, al igual que la varianza, en cuanto al valor de coeficiente de Pearson, indica que existe una correlación positiva baja entre las dos muestras. Dado que el valor p (dos colas = 0.4231201) es mayor que 0.05, lo que demuestra que no hay diferencia estadística de una diferencia significativa entre las medias de los dos grupos. En la tabla 26 se muestra la comparación de la V1 y V2 del test de flexibilidad.

**Tabla 26.**

*COMPARACIÓN DEL TEST DE FUERZA EN FLEXIBILIDAD V1 Y V2*

	<i>Variable 1</i>	<i>Variable 2</i>
Media	6.13924051	7.36075949
Varianza	3.94227203	2.69067967
Observaciones	158	158
Coefficiente de correlación de Pearson	0.92320104	
Diferencia hipotética de las medias	0	
Grados de libertad	157	
Estadístico t	-19.509263	
P(T<=t) una cola	4.0973E-44	
Valor crítico de t (una cola)	1.65461703	
P(T<=t) dos colas	8.1946E-44	
Valor crítico de t (dos colas)	1.97518916	

*Nota: se muestra prueba t de student, con los resultados de la V1 y V2. Del test de velocidad. Elaboración propia a partir de Hernández, et al. 2014.*

De acuerdo a los datos obtenidos, existe un aumento en la media de la V1= 6.14 y la media de la V2= 7.36, teniendo como valor t = -19.51, lo que da lugar al valor p= <0.001; lo

que sugiere que se encontró una diferencia estadísticamente significativa entre V1 y V2, indicando un incremento significativo en la flexibilidad de los participantes tras la segunda prueba. Los análisis estadísticos examinados nos indican que los 158 participantes mejoraron significativamente en los seis test físicos, lo que sugiere un mejor rendimiento en las capacidades físicas condicionales después de seis meses de EF con integración de la corporeidad, esto relacionado con los resultados tanto de los test físicos como del cuestionario.

El análisis de la prueba t para muestras relacionadas, aplicada a los 29 estudiantes de nuevo ingreso, permite comparar los resultados obtenidos en ambas valoraciones realizadas en diferentes tiempos; para esta investigación se requiere tener más precisión en los resultados de los estudiantes de nuevo ingreso, por ello se realizó la comparación de la V1 y V2 mediante la prueba t de student para indicar el valor de significancia en cuanto a la comparativa de la V1 y V2. Como se muestra en la tabla 27 de acuerdo al test de resistencia.

**Tabla 27.**

*COMPARACIÓN DEL TEST DE RESISTENCIA DE V1 Y V2 DE ESTUDIANTES DE NI*

	<i>Variable 1</i>	<i>Variable 2</i>
Media	484.517241	513.103448
Varianza	2354.33005	1865.02463
Observaciones	29	29
Coefficiente de correlación de Pearson	0.88769902	
Diferencia hipotética de las medias	0	
Grados de libertad	28	
Estadístico t	-6.8906169	
P(T<=t) una cola	8.6388E-08	
Valor crítico de t (una cola)	1.70113093	
P(T<=t) dos colas	1.7278E-07	
Valor crítico de t (dos colas)	2.04840714	

*Nota: se muestra prueba t de student, con los resultados de la V1 y V2. Del test de resistencia de alumnos de NI. Elaboración propia a partir Hernández, et al. 2014.*

Interpretación: De acuerdo a los datos obtenidos de la prueba t, sugiere que la media aumentó, siendo que en la V1= 484.52 y en la V2= 513.10, lo que indica que existe un mejor rendimiento en la resistencia, demostrando con el estadístico t= -6.89 con un valor p <.001,

confirma que la diferencia es estadísticamente significativa. El coeficiente de correlación ( $r=0.88$ ), muestra una fuerte relación entre ambas mediciones, lo que indica que hay una adaptación positiva de los estudiantes en su capacidad de resistencia. En la tabla 28 se muestra la comparativa entre la V1 y V2 del test de fuerza en tronco de los estudiantes de NI.

**Tabla 28.**

*COMPARACIÓN DEL TEST DE FUERZA TRONCO DE V1 Y V2 DE ESTUDIANTES DE NI*

	<i>Variable 1</i>	<i>Variable 2</i>
Media	6.03448276	7.03448276
Varianza	3.10591133	1.89162562
Observaciones	29	29
Coefficiente de correlación de Pearson	0.91301924	
Diferencia hipotética de las medias	0	
Grados de libertad	28	
Estadístico t	-7.1239034	
P(T<=t) una cola	4.7195E-08	
Valor crítico de t (una cola)	1.70113093	
P(T<=t) dos colas	9.439E-08	
Valor crítico de t (dos colas)	2.04840714	

*Nota: se muestra prueba t de studen, con los resultados de la V1 y V2. Del test de fuerza en tronco de alumnos de NI. Elaboración propia a partir de Hernández, et al. 2014.*

De acuerdo a los datos obtenidos de la prueba t, sugiere que la media aumentó, siendo que en la V1= 6.03 y en la V2= 7.03, lo que refleja una mejora en la fuerza muscular del tronco, demostrando con el estadístico  $t= -7.12$  con un valor  $p < .001$ , confirma que la diferencia es estadísticamente significativa. El coeficiente de correlación ( $r=0.91$ ), confirma la consistencia en la mejora y una adaptación positiva de los estudiantes en su capacidad de fuerza en tronco. En la tabla 29 se muestra la comparativa entre la V1 y V2 del test de fuerza en tren inferior de los estudiantes de NI.

**Tabla 29.***COMPARACIÓN DEL TEST DE TREN INFERIOR DE V1 Y V2 DE ESTUDIANTES DE NI*

	<i>Variable 1</i>	<i>Variable 2</i>
Media	91.3793103	103.275862
Varianza	44.4581281	50.4926108
Observaciones	29	29
Coefficiente de correlación de Pearson	0.44772743	
Diferencia hipotética de las medias	0	
Grados de libertad	28	
Estadístico t	-8.8397217	
P(T<=t) una cola	6.8041E-10	
Valor crítico de t (una cola)	1.70113093	
P(T<=t) dos colas	1.3608E-09	
Valor crítico de t (dos colas)	2.04840714	

*Nota: se muestra prueba t de student, con los resultados de la V1 y V2. Del test de fuerza en tren inferior de alumnos de NI. Elaboración propia a partir de Hernández, et al. 2014.*

De acuerdo a los datos obtenidos de la prueba t, sugiere que la media aumentó, siendo que en la V1= 91.38 y en la V2= 103.28, lo que representa una mejora notable en la fuerza de tren inferior, demostrando con el estadístico t= -8.84 con un valor p <.001, confirma que la diferencia es estadísticamente significativa. El coeficiente de correlación moderada (r=0.44), muestra que la mayoría de los alumnos mejoraron más que otros, pero la tendencia global es positiva en su capacidad de fuerza en tren inferior. En la tabla 30 se muestra la comparativa entre la V1 y V2 del test de fuerza en tren superior de los estudiantes de NI.

**Tabla 30.***COMPARACIÓN DEL TEST DE TREN SUPERIOR DE V1 Y V2 DE ESTUDIANTES DE NI*

	<i>Variable 1</i>	<i>Variable 2</i>
Media	136.034483	142.931034
Varianza	88.1773399	75.9236453
Observaciones	29	29
Coefficiente de correlación de Pearson	0.92189836	
Diferencia hipotética de las medias	0	

	<i>Variable 1</i>	<i>Variable 2</i>
Grados de libertad	28	
Estadístico t	-10.207157	
P(T<=t) una cola	3.0545E-11	
Valor crítico de t (una cola)	1.70113093	
P(T<=t) dos colas	6.109E-11	
Valor crítico de t (dos colas)	2.04840714	

*Nota: se muestra prueba t de student, con los resultados de la V1 y V2. Del test de fuerza en tren superior de alumnos de NI. Elaboración propia a partir de Hernández, et al. 2014.*

De acuerdo a los datos obtenidos de la prueba t, sugiere que la media aumentó, siendo que en la V1= 136.03 y en la V2= 142.93, lo que indica avances considerables en la fuerza de tren superior, demostrando con el estadístico t= -10.21 con un valor p <.001, confirma que la diferencia es estadísticamente significativa. El coeficiente de correlación alta (r=0.92), respalda una fuerte relación entre ambas mediciones, lo que indica que hay una adaptación positiva de los estudiantes en su capacidad de fuerza en tren superior. Para la comparación de los resultados de la V1 y V2 del test de velocidad de estudiantes NI se resumen en la tabla 31.

**Tabla 31.**

*COMPARACIÓN DEL TEST DE VELOCIDAD DE V1 Y V2 DE ESTUDIANTES DE NI*

	<i>Variable 1</i>	<i>Variable 2</i>
Media	13.5765517	11.6931034
Varianza	0.90914483	0.21566502
Observaciones	29	29
Coeficiente de correlación de Pearson	-0.1416872	
Diferencia hipotética de las medias	0	
Grados de libertad	28	
Estadístico t	9.07084446	
P(T<=t) una cola	3.9582E-10	
Valor crítico de t (una cola)	1.70113093	
P(T<=t) dos colas	7.9164E-10	
Valor crítico de t (dos colas)	2.04840714	

*Nota: se muestra prueba t de student, con los resultados de la V1 y V2. Del test de velocidad de alumnos de NI. Elaboración propia a partir de Hernández, et al. 2014.*

De acuerdo a los datos obtenidos de la prueba t, sugiere que la media disminuyó, siendo que en la  $V_1 = 13.58$  y en la  $V_2 = 11.69$ , lo que representa una mejora en la velocidad, puesto que en este test se toma como mejor puntuación el menor tiempo, por ello es normal que la media disminuya, demostrando con el estadístico  $t = 9.07$  con un valor  $p < .001$ , confirma que la diferencia es significativa. El coeficiente de correlación baja y negativa ( $r = -0.14$ ), sugiere una mayor variabilidad entre los estudiantes, aunque la tendencia general es de mejora en su capacidad física de velocidad. En la tabla 32 se muestra la comparativa entre la  $V_1$  y  $V_2$  del test de flexibilidad de los estudiantes de NI.

**Tabla 32.**

*COMPARACIÓN DEL TEST DE FLEXIBILIDAD DE  $V_1$  Y  $V_2$  DE ALUMNOS DE NI*

	<i>Variable 1</i>	<i>Variable 2</i>
Media	2.82758621	4.44827586
Varianza	1.50492611	1.25615764
Observaciones	29	29
Coeficiente de correlación de Pearson	0.68163043	
Diferencia hipotética de las medias	0	
Grados de libertad	28	
Estadístico t	-9.268525	
P( $T <= t$ ) una cola	2.5043E-10	
Valor crítico de t (una cola)	1.70113093	
P( $T <= t$ ) dos colas	5.0087E-10	
Valor crítico de t (dos colas)	2.04840714	

*Nota: se muestra prueba t de student, con los resultados de la  $V_1$  y  $V_2$ . Del test flexibilidad de alumnos de NI. Elaboración propia a partir de Hernández, et al. 2014.*

De acuerdo a los datos obtenidos de la prueba t, sugiere que la media aumentó, siendo que en la  $V_1 = 2.83$  y en la  $V_2 = 4.45$ , lo que indica un aumento en la flexibilidad, demostrando con el estadístico  $t = -9.27$  con un valor  $p < .001$ , confirma que la diferencia es estadísticamente significativa. El coeficiente de correlación moderado ( $r = 0.88$ ), indica que, aunque hay variabilidad entre los alumnos, la tendencia fue de mejora global.

Con los resultados anteriores se puede demostrar que, si existe mejoras significativas en las capacidades físicas condicionales en los estudiantes de nuevo ingreso, después de 48 clases de EF, en un lapso de seis meses, con integración de estrategias como la corporeidad,

lo que sugiere que si existen diferencias significativas desde el inicio de ciclo escolar y después de seis meses.

Con los datos obtenidos de las valoraciones de ambas variables, tanto del cuestionario de reconocimiento de corporeidad como las V1 y V2 de las pruebas físicas correspondiente a las capacidades físicas condicionales, representan que si hubo cambios significativos a lo largo de seis meses.

### **Reconocimiento de la corporeidad**

El resultado de los cuestionarios muestra que si existe diferencia del reconocimiento de la corporeidad en los alumnos de nuevo ingreso contra los estudiantes de reingreso, pues los estudiantes de nuevo ingreso demuestran un nivel bajo en este tipo de cuestionario al inicio de curso escolar, mientras que los estudiantes de reingreso, que ya han participado en clases de EF con integración de la corporeidad en ciclos escolares anteriores, demuestran un nivel alto en el reconocimiento de la corporeidad.

### **Capacidades físicas condicionales**

Estos resultados sugieren que la intervención de EF con estrategias de integración en la corporeidad aplicado durante seis meses, aproximadamente 48 clases, resultó eficaz en la mayoría de las capacidades físicas condicionales en los 158 estudiantes que participaron en este estudio. Los resultados estadísticos indican que los participantes mejoraron significativamente en capacidades físicas como la resistencia, fuerza en tronco, tren inferior y tren superior y flexibilidad tras la segunda valoración ( $p < .001$  en estas pruebas). Sin embargo, no se observaron cambios significativos en la velocidad. Estos resultados sugieren que la intervención de las clases de EF con integración de la corporeidad en un corto tiempo, 48 clases durante seis meses, resultó eficaz en la mayoría de las capacidades físicas condicionales evaluadas.

Los gráficos de distribución y curvas de densidad demuestran los hallazgos estadísticos obtenidos con la prueba t, se observa un desplazamiento hacia la derecha en la mayoría de las capacidades, lo que confirma mejoras significativas en dichas áreas tras la

segunda valoración. En contraste, la velocidad mantiene una distribución muy similar entre V1 y V2, indicando que no hubo progresos relevantes en esta capacidad específica.

### Resultados de alumnos de nuevo ingreso

En las seis pruebas físicas valoradas en dos ocasiones con un lapso de seis meses realizadas a los estudiantes de nuevo ingreso, se encontró que si existen mejoras significativas entre ambas valoraciones ( $p < .001$  en todos los casos). Los resultados reflejan un avance en las capacidades físicas condicionales, lo que sugiere que el proceso de las clases de EF con integración en la corporeidad constante en un periodo de 48 clases, genera adaptaciones fisiológicas positivas en el grupo de estudiantes, teniendo en cuenta que es un periodo corto de tiempo y que se supone que no habían tenido prácticas físicas de la misma dinámica.

### 5.3 Relación entre variables

Se realizó el cálculo de correlación de Pearson entre la puntuación del cuestionario de reconocimiento de la corporeidad y los resultados de cada prueba física de los 158 participantes. Los resultados muestran el grado de asociación lineal entre ambas variables. Como se muestra en la tabla 33.

**Tabla 33.**

#### *CORRELACIÓN DE PEARSON ENTRE CORPOREIDAD Y CAPACIDADES FÍSICAS*

Prueba	r (Pearson)	p
Resistencia	0.77	0.0
Fuerza Tronco	0.734	0.0
Tren Inferior	0.605	0.0
Tren Superior	0.655	0.0
Velocidad	-0.663	0.0
Flexibilidad	0.705	0.0

*Nota: Se muestra la correlación de Pearson entre los resultados de la variable corporeidad y la variable capacidades físicas. Elaboración propia a partir de Hernández, et al. 2014.*

Para la correlación de corporeidad entre la resistencia se considera positiva y significativa entre ambas, lo que indica que, a mayor reconocimiento de la corporeidad, mejor desempeño en resistencia, es decir pueden recorrer más distancia en dicha prueba.

Para la fuerza en tronco existe una correlación positiva y significativa, indicando que quienes reportan mayor reconocimiento de la corporeidad tienden a realizar más repeticiones de abdominales. Para la fuerza de tren inferior se encontró que existe una correlación positiva y significativa, lo que nos sugiere que un mejor reconocimiento de la corporeidad se asocia con mayor fuerza en el tren inferior. Para la fuerza de tren superior, se encuentra una correlación positiva y significativa, lo que indica que a mayor reconocimiento de la corporeidad puede vincularse con mayor fuerza en tren superior.

Para la correlación entre velocidad y corporeidad, se encontró que, si existe correlación negativa y significativa puesto que se demostró que, a mayor reconocimiento de corporeidad, menor tiempo realizan al completar la prueba, lo que nos sugiere mejor desempeño de esta capacidad. Y para la prueba de flexibilidad con corporeidad se demostró que si hay correlación positiva y significativa, representada por los estudiante con mayor corporeidad presentan mejor flexibilidad.

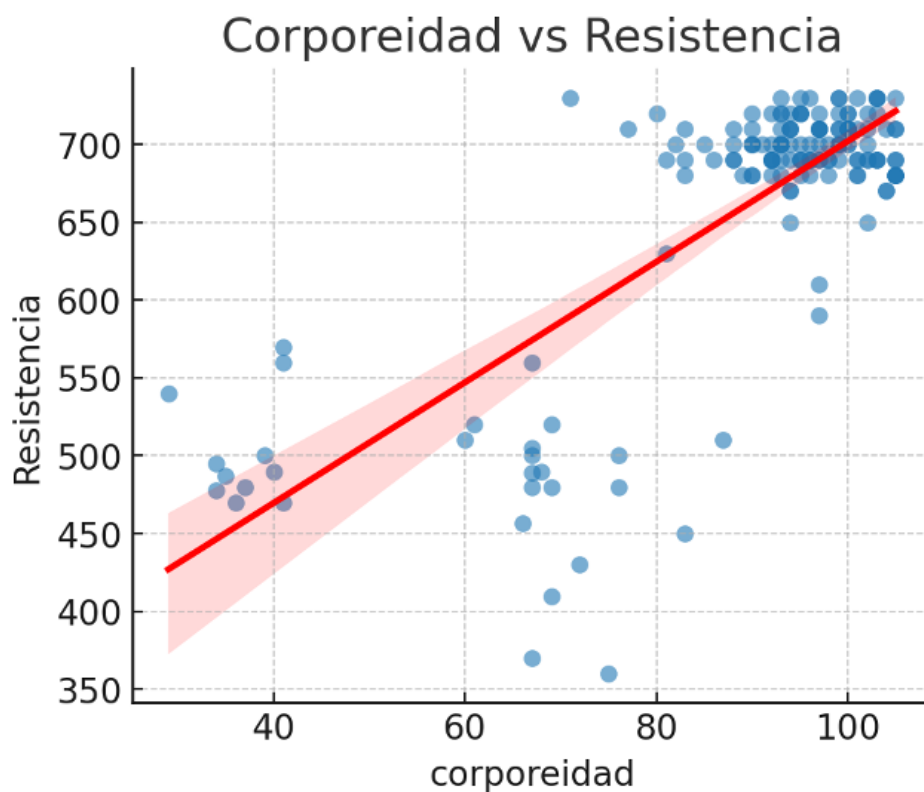
Se mostró una asociación favorable y significativa entre la corporeidad y los seis test físicos correspondientes a la capacidad física condicionales. Lo que nos indica que, entre mayor reconocimiento de la corporeidad, mejor rendimiento físico, es importante mencionar que incluso en la prueba de velocidad, la relación negativa confirma la misma tendencia pues en este tipo de pruebas el menor tiempo es el mejor.

Para comprender más a fondo esta correlación, se realizó un índice global de rendimiento, esto a partir de la estandarización de los resultados de las seis pruebas físicas. Es importante mencionar que los resultados de la velocidad se manejaron de manera invertida, ya que los valores menores corresponden mejor desempeño. Este índice corresponde al promedio de los puntajes estandarizados, lo que da lugar a que los valores más altos reflejan mejor condición física global. Con estos datos se ajustó un modelo de regresión lineal simple, tomando en cuenta el índice global de rendimiento que se calculó a

partir del puntaje de corporeidad, de esta manera se obtuvo que  $R^2 = 0.651$ , lo que sugiere que la corporeidad explica el 65.1% de la variabilidad en el rendimiento físico global. Lo que resulta con el coeficiente de corporeidad de 0.039 con un valor  $p < 0.001$ , lo que indica una asociación positiva y significativa.

**Figura 21.**

*DISPERSIÓN Y LÍNEA DE TENDENCIA PARA CORPOREIDAD FRENTE A LA RESISTENCIA.*

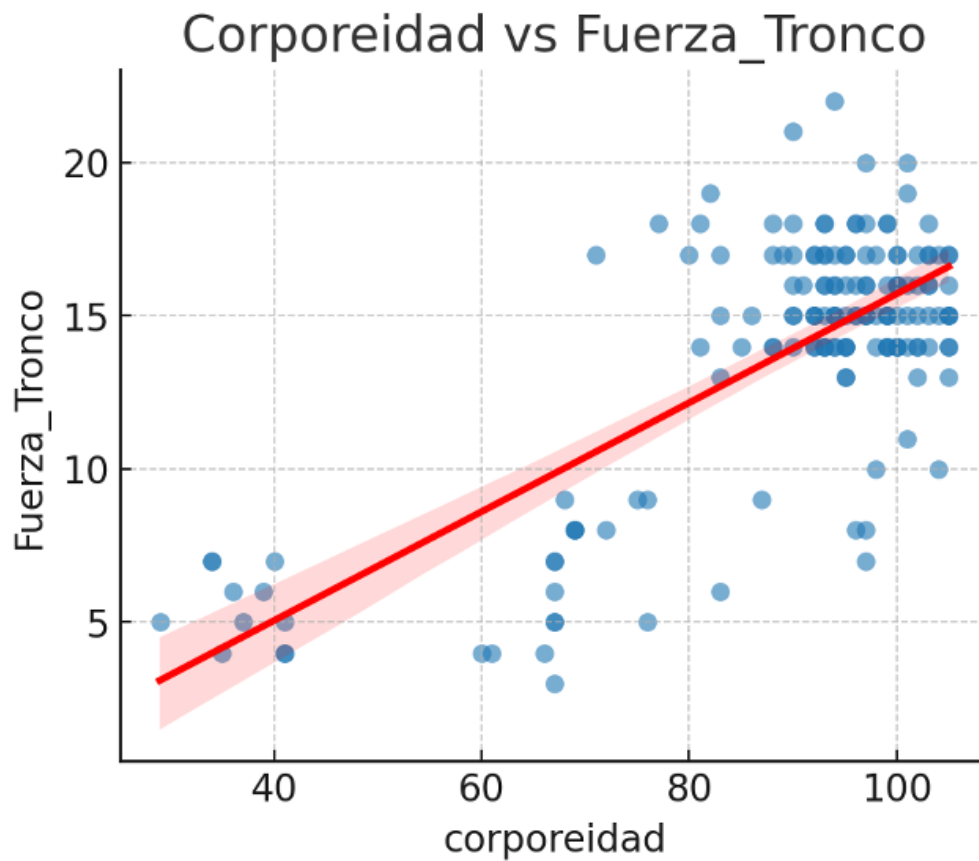


*Nota: Gráfico de dispersión y línea de tendencia para la corporeidad frente a la resistencia, relación de ambas variables. Elaboración propia.*

El gráfico muestra una nube de puntos con tendencia positiva, lo que corresponde a mayor puntaje de la corporeidad, mayor distancia recorrida en el test de resistencia. La línea de regresión confirma una asociación significativa. Lo que sugiere que los alumnos con mayor rendimiento en resistencia tienen mejor reconocimiento de la corporeidad.

**Figura 22.**

*DISPERSIÓN Y LÍNEA DE TENDENCIA PARA CORPOREIDAD FRENTE A LA FUERZA EN TRONCO.*

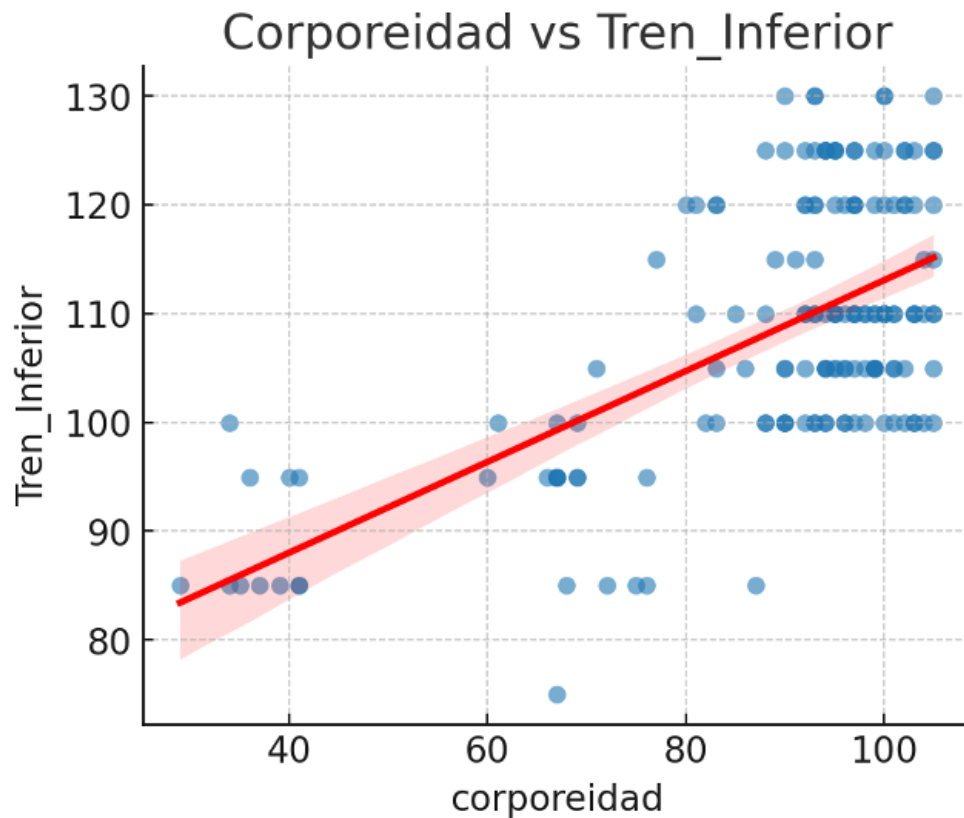


*Nota: Gráfico de dispersión y línea de tendencia para la corporeidad frente a la fuerza de tronco, relación de ambas variables. Elaboración propia.*

En este gráfico se puede observar una pendiente positiva en la regresión, esto implica que los alumnos con mayor reconocimiento de la corporeidad lograron realizar más repeticiones en la prueba de abdominales, lo que sugiere que el desarrollo de la corporeidad se asocia significativamente con la fuerza en el área central del cuerpo.

**Figura 23.**

*DISPERSIÓN Y LÍNEA DE TENDENCIA PARA CORPOREIDAD FRENTE A LA FUERZA EN TREN INFERIOR.*

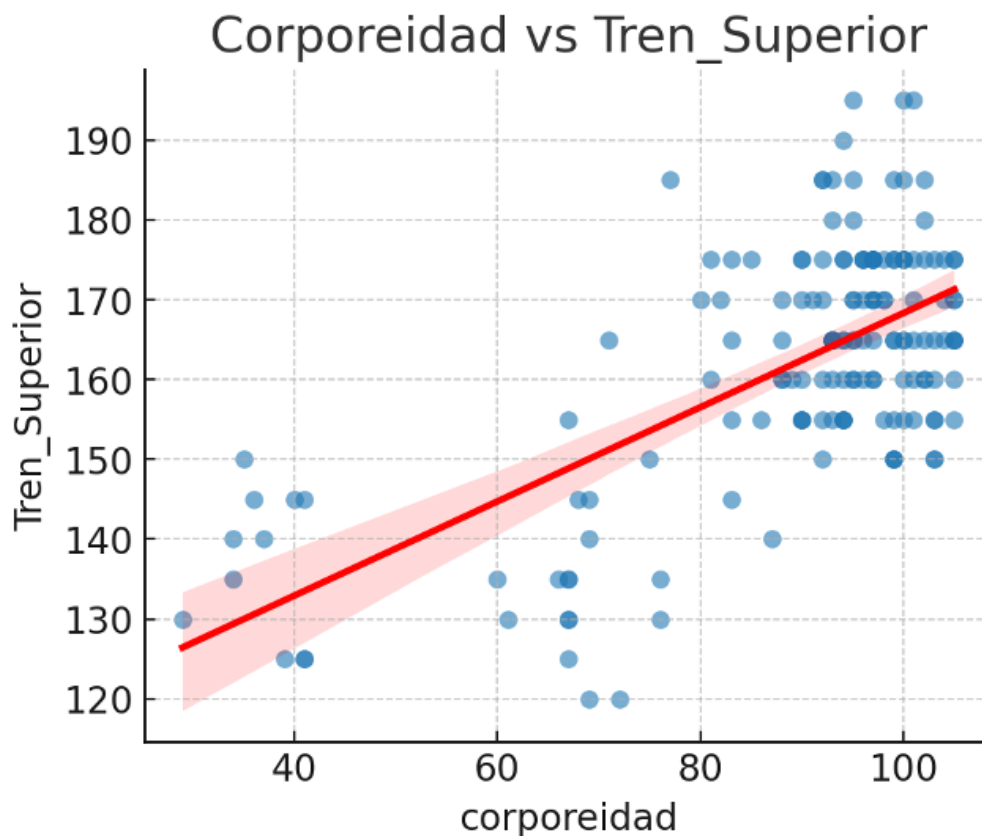


*Nota: Gráfico de dispersión y línea de tendencia para la corporeidad frente a la fuerza de tren inferior, relación de ambas variables. Elaboración propia.*

El gráfico representa una relación positiva marcada, a medida que aumenta la corporeidad, se incrementa también la fuerza del tren inferior, que evidencia el reconocimiento de la corporeidad favorece el rendimiento de la musculatura inferior.

**Figura 24.**

*DISPERSIÓN Y LÍNEA DE TENDENCIA PARA CORPOREIDAD FRENTE A LA FUERZA EN TREN SUPERIOR.*

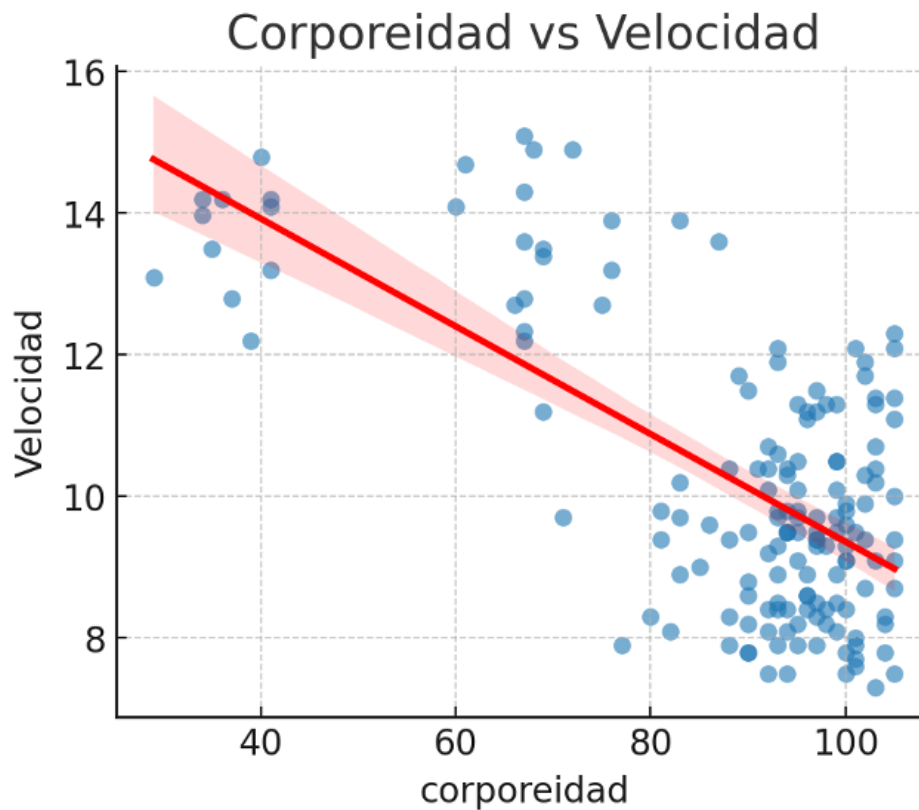


*Nota: Gráfico de dispersión y línea de tendencia para la corporeidad frente a la fuerza de tren superior, relación de ambas variables. Elaboración propia.*

La dispersión refleja un patrón ascendente, con una relación positiva clara. Lo que sugiere que los alumnos con mayor corporeidad alcanzaron mejores resultados en la fuerza del tren superior, lo cual refuerza que la corporeidad contribuye al control y eficacia de la fuerza en musculatura del tren superior.

**Figura 25.**

*DISPERSIÓN Y LÍNEA DE TENDENCIA PARA CORPOREIDAD FRENTE A LA VELOCIDAD.*

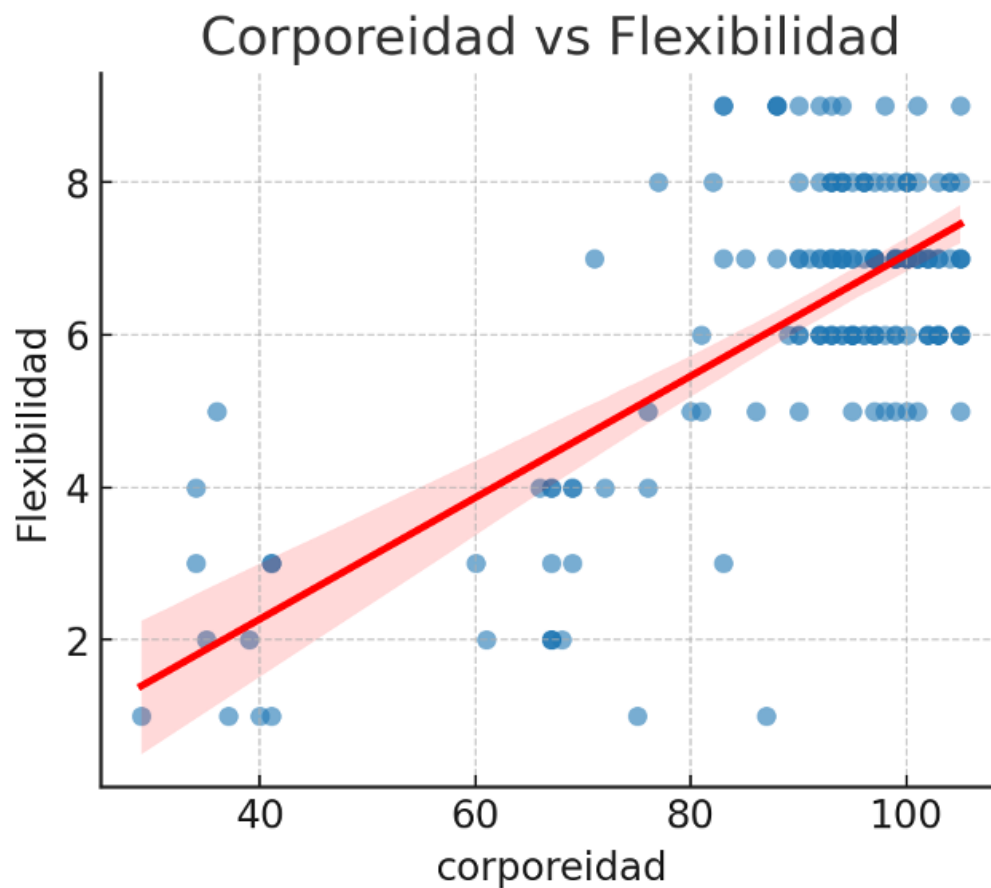


*Nota: Gráfico de dispersión y línea de tendencia para la corporeidad frente a la velocidad, relación de ambas variables. Elaboración propia.*

En este gráfico se puede observar que la línea de tendencia es negativa, lo que puede indicar que a mayor corporeidad, menor tiempo en completar la prueba; al ser una prueba en la que el mejor desempeño es aquel que logra menor tiempo, la relación se vuelve favorable, indicando que un mayor nivel de corporeidad se asocia con un mejor rendimiento en la capacidad de velocidad.

**Figura 26.**

*DISPERSIÓN Y LÍNEA DE TENDENCIA PARA CORPOREIDAD FRENTE A LA FUERZA EN FLEXIBILIDAD.*

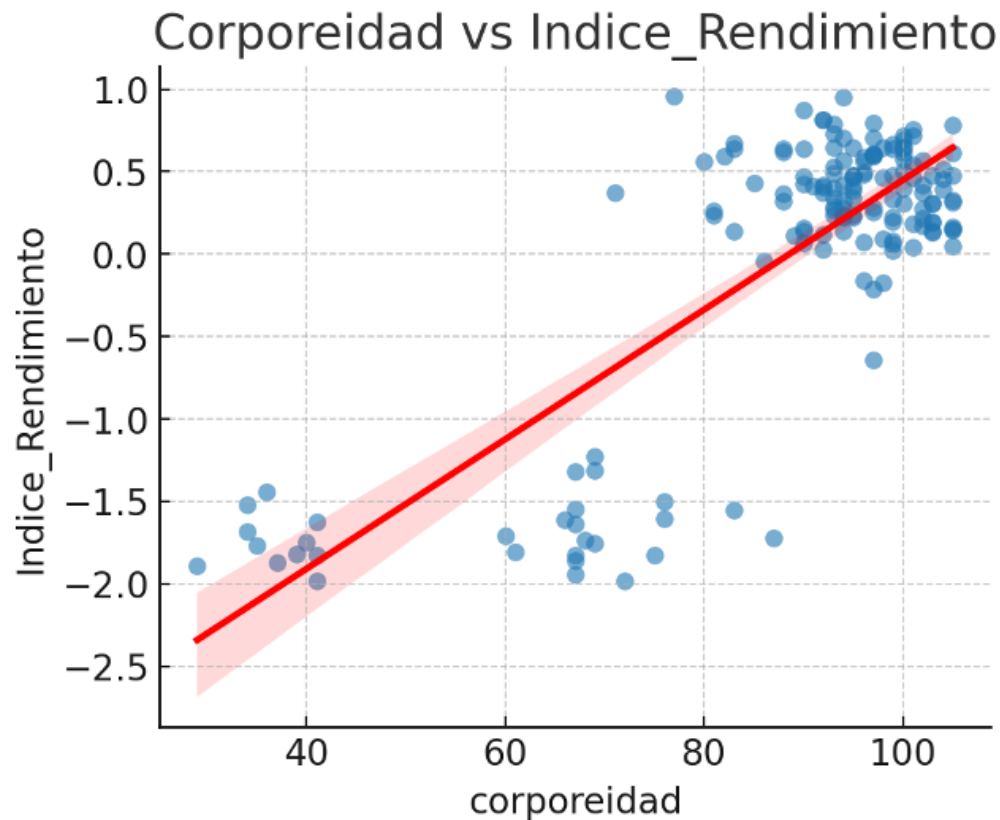


*Nota: Gráfico de dispersión y línea de tendencia para la corporeidad frente a la flexibilidad, relación de ambas variables. Elaboración propia.*

El gráfico demuestra una clara relación positiva entre los alumnos con mejor reconocimiento de la corporeidad tiene relación con los alumnos con mayores valores en la flexibilidad, lo que corresponde a que la corporeidad se relaciona con una mayor amplitud articular y mejor control del rango de movimiento.

**Figura 27.**

*DISPERSIÓN Y LÍNEA DE TENDENCIA PARA CORPOREIDAD CONTRA ÍNDICE DE RENDIMIENTO.*



En el gráfico se puede mostrar una nube de puntos que evidencia la tendencia ascendente fuerte y consistente, el modelo de regresión explica más del 65% de la variabilidad, lo que se puede interpretar como el reconocimiento de la corporeidad es un predictor importante en el rendimiento físico global, integrando las capacidades físicas condicionales, fuerza, resistencia, velocidad y flexibilidad.

Con los resultados anteriores representados en los gráficos se evidencia que el reconocimiento de la corporeidad se asocia significativamente con mejores resultados en la mayoría de las capacidades físicas condicionales, lo que predice el rendimiento físico global. Este hallazgo respalda la importancia de integrar el desarrollo de la corporeidad en los programas de EF, pues si se encuentra estrechamente vinculada con el desempeño físico.

## 5.4 Discusión

Los resultados obtenidos demuestran que si hay cambios significativos en las capacidades físicas condicionales con respecto a las clases de EF con integración de la corporeidad, y en estudiantes de reingreso demuestra que si hay un alto nivel de reconocimiento de su corporeidad, lo que indica que con estrategias que desarrollen el rendimiento físico y que a su vez se integre el desarrollo de la corporeidad en todas las esferas involucradas como lo emocional, lo social, lo cognitivo y por supuesto lo motriz, se puede obtener un desarrollo integral. La importancia del aprendizaje de la corporeidad es la integración permanente de múltiples factores que conforman una sola entidad. Son factores que al integrarse como parte de un aprendizaje, logran que el estudiante pueda conformar una entidad original, única, sorprendente y exclusiva. (Paredes, 2011). Y de esta manera se relaciona que materia como EF no solo deben ejercer sus clases sobre el rendimiento físico, si no que deben lograr una entidad original y esto a través del reconocimiento de la corporeidad de cada uno de los estudiantes.

La corporeidad alude como experiencia corporal e involucra dimensiones emocionales, sociales y simbólicas (Merleau- Ponty, 1993) es ante esta mención que se refleja los resultados que se obtienen del cuestionario del reconocimiento de la corporeidad, estudiantes que han aprendido las clases de EF con integración de la corporeidad, resultan ser más conscientes de si mismo dentro del entorno, tienen mayor facilidad para expresar y controlar sus emociones, tienden a relacionarse con mayor facilidad con otros estudiantes e incluso con los docentes, de manera cotidiana y aprenden con más entusiasmo. En comparativa, con estudiantes que no han tenido prácticas con la integración de la corporeidad, tienen mayor dificultad de desarrollarse integralmente en sus clases de EF, desde la conciencia de sí físicamente, ante el entorno, tienen cierta dificultad para dirigir sus emociones e incluso encontraban aburridas sus antiguas clases de EF.

Todo lo antes mencionado se desprende desde los resultados del cuestionario de reconocimiento de la corporeidad y su desempeño en las primeras clases de EF con integración de la corporeidad. Pero Merleau- Ponty también da sentido a la integración del

cuerpo con el ser, menciona que no solo unifica el sentir, pensar y actuar de cada individuo, sino que también integra el aprendizaje por experiencias que el ser humano tiene ante el mundo externo, Si desde la infancia se inicia una educación involucrando estos conceptos en todas las materias, incluyendo principalmente las clases de EF, pues es donde el estudiante comparte, juega, se relaciona con el entorno, socializa con los demás compañeros, experimenta, aprende conceptos de salud, bienestar físico y a trabaja con las emociones todo a partir de ellos mismos y su desarrollo en las clases de EF, el estudiante será capaz de desarrollar de adecuadamente el reconocimiento de su corporeidad y tener así un enfoque diferente hacia la misma educación. Entonces, se puede decir que la EF juega un papel importante en el desarrollo integral del estudiante, pues no solo involucra aspectos físicos, demanda diversos factores que propician un mejor rendimiento de los estudiantes.

Como ya se ha mencionado, la EF tiene diversos objetivos, en los cuales involucran siempre el estado óptimo de cada uno de los estudiantes. En este estudio se demostró que integrando al aprendizaje la corporeidad y atendiendo de manera fortuita cada clase de EF, siempre llevando una buena planeación y cubriendo los rubros descritos por el plan de estudios de la nueva escuela mexicana (NEM), se logran resultados claros a lo largo del ciclo escolar, pues de manera general, aunque solo se analizaron los resultados de seis meses, en un corto tiempo hubo mejoras en los resultados, pues con las prácticas llevadas a cabo durante sus clases de EF, el estudiante experimenta no solo acciones motrices, sino que también experimenta emociones durante las actividades, socializa al trabajar en equipo e individualmente, aprende a conocer su corporeidad, desde su físico ante el entorno y aprende a través de ello;

A lo largo de las evaluaciones realizadas a los estudiantes se logró observar que existen diferentes factores que influyen de manera importante en el aprendizaje que tienen los estudiantes. Se puede mencionar que el plan de estudios emitido por la SEP, involucra estrategias con objetivos claros que buscan el desarrollo integral de los estudiantes, es por ello que mientras dichas planeaciones se lleven a cabo de la mejor manera posible, se puede lograr cumplir con los objetivos,

Rodríguez describe que para lograr esto, es esencial que los niños tengan conciencia de su propio cuerpo y puedan realizar movimientos coordinados, de esta manera, podrán realizar actividades como agarrar objetos, mantener equilibrio y coordinar sus movimientos con mayor facilidad y precisión (Rodríguez, 2020). A su vez, mejorar otras capacidades físicas.

Para Prieto (2005) el movimiento corporal puede entenderse desde dos enfoques, uno con carácter centrado en la adaptación y el otro dirigido a la expresión y condición social con un enfoque más amplio. Es por ello que la integración de la corporeidad en las clases de EF, es fundamental, pues de esta manera el niño aprende y obtiene mejor desarrollo integral, mejora su adaptación tanto física como fisiológica, siempre interactuando con el entorno, físico y social.

Es por ello que la EF integra diversos aspectos que promueven el desarrollo óptimo integral de cada estudiante, individualiza a cada uno de manera que cada así aprendan a su ritmo y espacio, con la integración de la corporeidad en las clases de EF, ayuda a que el estudiante desarrolle mejor sus capacidades físicas condicionales, pues en conjunto con los diversos aprendizajes, se centra en promover una salud y rendimiento físico óptimo, es por ello que dentro de las actividades de clase, siempre involucran el entrenamiento de dichas capacidades, lo que a largo plazo, resulta un mejor rendimiento físico.

Al poner a prueba el rendimiento de los estudiantes en cada una de sus capacidades físicas, antes y después de entrenarlas con la integración de la corporeidad en las clases de EF, se puede observar que hay después de seis meses hay una mejora en dichas capacidades. Esto promueve a que el estudiante se desarrolle físicamente y mejore el rendimiento físico, por tal motivo, fomentar la integración de la corporeidad en las clases de EF, es importante y facilita el desarrollo integral de los estudiantes.

En cuanto al análisis de correlación mostró asociaciones significativas entre el reconocimiento de la corporeidad y los resultados de todas las capacidades físicas condicionales evaluadas. Se identificó una correlación positiva entre corporeidad y resistencia ( $r > 0$ ,  $p < 0.001$ , lo que indica que los estudiantes con mayor reconocimiento de

la corporeidad alcanzaron mejores desempeños en esta prueba. De igual forma se analizó los tres test de fuerza y presentaron cada uno de ellos correlaciones positivas y significativas, lo que evidencia que estudiantes con mayor nivel de reconocimiento de corporeidad se vinculan con una mayor capacidad para ejecutar fuerza muscular en los diferentes segmentos corporales evaluados.

Sin embargo, en la prueba de velocidad, se obtuvieron datos de una correlación negativa con la corporeidad ( $r < 0$ ,  $p < 0.001$ ). Pero esta relación se interpreta considerando que, en este test, los valores menores de tiempo implican mejor rendimiento, por lo tanto, la correlación negativa confirma que un mayor reconocimiento de la corporeidad está asociado con un mejor desempeño en la velocidad. Por último, en la flexibilidad, se mostró una correlación positiva significativa, lo que sugiere que los alumnos con mayor nivel de corporeidad tienden a presentar un rango de movimiento más amplio.

En conjunto, estos resultados evidencian que el reconocimiento de la corporeidad mantiene una relación directa y favorable con el rendimiento en la mayoría de las capacidades físicas condicionales. Esto refuerza los objetivos que se mencionan en la NEM, con la integración de la corporeidad en las clases de EF.

## **5.5 Conclusiones**

De acuerdo con nuestros objetivos a estudiar, se puede concluir lo siguiente. Se analizó mediante el cuestionario del reconocimiento de la corporeidad que los estudiantes de tercero y cuarto grado de primaria, que han tenido clases de EF con integración de la corporeidad tienen mayor influencia en el reconocimiento de su corporeidad, esto después de que la mayoría de los estudiantes de reingreso, quienes ya han participado en el aprendizaje a través de la corporeidad, tengan niveles altos en este reconocimiento, mientras que estudiantes de nuevo ingreso, quienes no habían tenido ninguna participación en clases impartidas desde la corporeidad, tienen un nivel bajo en este cuestionario. Entonces se puede afirmar que si hay diferencia entre ambos estudiantes de acuerdo a su corporeidad.

De acuerdo a los resultados obtenidos en la primera valoración, se encontró que si hay diferencias de rendimiento físico en las capacidades físicas condicionales entre estudiantes de nuevo ingreso y reingreso, pues los estudiante con mayor puntaje en las seis pruebas físicas correspondientes a resistencia, fuerza de tronco, fuerza de tren inferior, fuerza de tren superior, velocidad y flexibilidad, son los estudiantes de reingreso quienes han tenido participación en clases de EF, desde la corporeidad y con una planeación organizada y abordando cada uno de los objetivos principales de la materia.

Después de obtener los resultados de la V1 y la V2 se puede concluir que, si existe una diferencia positiva, mostrando un mejor rendimiento físico en las capacidades físicas condicionales en los estudiantes de nuevo ingreso, después de seis meses de participar en las clases de EF desde la corporeidad. Lo que sugiere que practicar la EF desde este punto sí genera cambios físicos en los estudiantes y nos demuestra la importancia de fomentar la corporeidad en las clases de EF.

Tomando en cuenta los resultados obtenidos en la correlación de los resultados de la corporeidad frente a cada una de las seis pruebas físicas, se demostró que, si existe relación significativa, puesto que los estudiantes con mejor reconocimiento de la corporeidad, tienden a tener mejor rendimiento físico en cada una de sus capacidades físicas, incluyendo la velocidad, que al ser una prueba que entre menor tiempo al realizar mayor desempeño tienen en esa capacidad. Se puede inferir que si hay relación entre la corporeidad y las capacidades físicas condicionales.

De acuerdo a los resultados de esta investigación, se puede afirmar la hipótesis, asumiendo que si se aplican estrategias de integración de la corporeidad en las clases de educación física, los estudiantes podrán desarrollar mejor el reconocimiento de la corporeidad de sí mismos. Y también se afirma la segunda hipótesis, si se aplican estrategias de integración de la corporeidad y motricidad en el plan de estudio de las clases de educación física, entonces se fomentará la mejora del desarrollo de las capacidades físicas condicionales de los estudiantes de nivel primaria con respecto al modelo convencional.

## **Sugerencias**

Se sugiere que dicho estudio pueda llevarse a cabo en diferentes escuelas tanto del sector privado como el público adaptándose a los medios disponibles, para tener mayores aportes y seguir fomentando la práctica de la corporeidad en la EF. De igual manera se sugiere importante poder investigar a fondo los factores que radican en el desempeño de las clases de EF, como el entorno cultural, social e incluso el educativo para demostrar su influencia sobre la percepción de la corporeidad y el desarrollo de las capacidades físicas condicionales.

## Referencias

Águila Soto Cornelio, C., & López Vargas, J. J. (2019). Cuerpo, corporeidad y educación: una mirada reflexiva desde la Educación Física. *Revista Española de Educación Física y Deportes*, (427), 55-70.

Aprendizaje Clave para la Educación Integral, plan y programas para el estudio. (2017). Secretaría de Educación Pública.

[https://www.ipmp.gob.mx/web/acervo\\_digital/documentos/Libros%20Digitales%20Coleccion%20AC/Aprendizajes%20Clave%20para%20la%20Educacion%20Integral.pdf](https://www.ipmp.gob.mx/web/acervo_digital/documentos/Libros%20Digitales%20Coleccion%20AC/Aprendizajes%20Clave%20para%20la%20Educacion%20Integral.pdf)

Arteaga, L. (2014). La filosofía y el reto de la educación latinoamericana. *IXTLI-Revista Latinoamericana de Filosofía de la Educación*, 1(2), 175-186.

Ávila Acosta, R. (2001). Guía para elaborar la tesis: Metodología de la investigación; cómo elaborar la tesis y/o investigación, ejemplos de diseños de tesis y/o investigación.

Batalla, A. (2000). *Habilidades motrices*, Barcelona: INDE.

Babbie Earl, 2012. *Fundamentos de la investigación social*. Universidad de Chapman. International Thomson Editors.

Benjumea, M. (2004). La motricidad, corporeidad y pedagogía del movimiento en educación física: Un asunto que invita a la transdisciplinariedad. En III Congreso Científico Latinoamericano – I Simposio Latinoamericano de Motricidad Humana (pp. 1-19). Universidad Metodista de Piracicaba (UNIMEP), Brasil.

Benjumea, M. (2010). La Motricidad como dimensión humana. Un abordaje transdisciplinar. Léeme 4. España/Colombia: Iisaber. ISBN: 978-1-4466-5641-9

Cabrera Valdés, Barbarita de la Caridad, & Dupeyrón García, Marilin de las Nieves. (2019). El desarrollo de la motricidad fina en los niños y niñas del grado preescolar. *Mendive. Revista de Educación*, 17(2), 222-239. Recuperado en 31 de octubre de 2025, de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1815-76962019000200222&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-76962019000200222&lng=es&tlng=es).

Carrillo Linares, E., Aguilar Hernández, V., & González Blanco, Y. (2020). El desarrollo de las capacidades físicas del estudiante de Mecánica desde la Educación Física. *\*Mendive. Revista de Educación\**, 18(4), 794-807.

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1815-76962020000400794](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-76962020000400794)

Cortés Cortés ME., Iglesias León M. (2004) Generalidades sobre Metodología de la Investigación. Universidad Autónoma del Carmen Ciudad del Carmen, Campeche, México 2004.

De Miguel Ibáñez F. (2014). Las competencias del maestro especialista en Educación Física. Propuesta a desarrollar. Trabajo de fin de grado para Educación primaria

Dougherty, N. (2005). Educación física y deportes. Barcelona: Reverté.

Emiliozzi, M. (2013). El cuerpo y el proceso de enseñanza a través de la corporeidad: Una problematización de sus límites. En 10º Congreso Argentino y 5º Latinoamericano de Educación Física y Ciencias. La Plata, Argentina.

<http://congresoeducacionfisica.fahce.unlp.edu.ar>

Esteban, M. L. (2013). Antropología del cuerpo: género, itinerarios corporales, identidad y cambio (2ª. ed.). Bellaterra.

Flores Chan, R. (2024). La educación física en México: Un repaso histórico. Buzos. <https://buzos.com.mx/noticia/la-educacion-fisica-en-mexico-un-repaso-historico>

Gill Madrona P., Contreras Jordán OR., Gómez Barreto I. (2008). Habilidades motrices en la infancia y su desarrollo desde una educación física animada. Revista Iberoamericana de Educación. Num 47. <https://rieoei.org/historico/documentos/rie47a04.htm>

Gómez J. (2008) Educación Física: La educación física y su contenido. Buenos Aires: Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de la Nación. Dirección Nacional de Gestión Curricular y Formación Docente Áreas Curriculares.

González Correa, Aída María; González Correa, Clara Helena Educación Física Desde La Corporeidad Y La Motricidad Revista Hacia la Promoción de la Salud, vol. 15, núm. 2, julio-diciembre, 2010, pp. 173-187 Universidad de Caldas

Grasso, A. (2008). La palabra corporeidad en el diccionario de Educación Física. Deporte, Ciencia y Actividad Física, 2-10. [https://www.academia.edu/4789452/La\\_palabra\\_corporeidad\\_en\\_el\\_diccionario\\_de\\_educaci%C3%B3n\\_f%C3%ADsica](https://www.academia.edu/4789452/La_palabra_corporeidad_en_el_diccionario_de_educaci%C3%B3n_f%C3%ADsica)

Guimares, T. (2002). El entrenamiento deportivo: Capacidades físicas. San José: EUNED.

Haro Sarango AF., Chisag Pallmay ER., Ruiz Sarzosa JP., Caicedo Pozo JE. 2024. Tipos y clasificación de las investigaciones. LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades, Asunción, Paraguay. ISSN en línea: 2789-3855,

abril, 2024, Volumen V, Número 2 p 956. DOI:

<https://doi.org/10.56712/latam.v5i2.1927>

Hernández, B. (2009). Los métodos de enseñanza en la Educación Física.

<https://www.efdeportes.com/efd132/los-metodos-de-ensenanza-en-la-educacion-fisica.htm>

Hernández Hernández F. (2015). Educación física a través de la corporeidad y su incidencia en el desarrollo de la inteligencia en los niños de 7 a 10 años.

Universidad Militar Nueva Granada, Facultad de Educación y Humanidades.

<https://repository.umng.edu.co/server/api/core/bitstreams/b62671aa-add2-4756-9244-536755428979/content>

Hidalgo-Manzano. (2020). Intervención de las neurofunciones en el desarrollo psicomotor de los niños. Dominio de las ciencias, 1-1.

Hurtado, D. (2008). Corporeidad y motricidad: Una forma de mirar los saberes del cuerpo. Educação & Sociedade. 29(102), 119-136.

<http://www.scielo.br/pdf/es/v29n102/a07291>

Largo, M. L. (2014). La corporeidad como medio transversal para el enriquecimiento de la práctica pedagógica diaria de los docentes de educación primaria. Ponencia presentada en Congreso Pedagogía 2015. Táchira, Venezuela.

[http://www.cubaeduca.cu/medias/evaluador/CAL101Maria\\_Liliana\\_Largo\\_Angarit\\_apdf](http://www.cubaeduca.cu/medias/evaluador/CAL101Maria_Liliana_Largo_Angarit_apdf)

Le Boulch, J. (1997). El movimiento en el desarrollo de la persona. Barcelona: Paidotribo Editores.

Leyton. (2012). Clases y tipos de investigación científica.

López Pastor VM., Pérez Brunicardi D., Manrique Arribas JC. y Monjas Aguado R. (2016). Los retos de la Educación Física en el Siglo XXI Challenges of Physical Education in XXI Century. Universidad de Valladolid (España). Num. 29, 182-187

Luarte Rocha C., Garrido Méndez A., Pacheco Carrillo J., Daolio J. (2016). antecedentes históricos de la actividad física para la salud. Revista Ciencias de la Actividad Física , vol. 17 , núm. 1 , págs. 67-76 , 2016. Universidad Catolica del Maule.

Maldonado, S. (2019). Cuerpo y sociedad: una comprensión de las relaciones humanas desde la corporeidad. Prometeo Libros.

Manuel, E. C. C., & Iglesias León, M. (2004). Generalidades sobre metodología de la investigación. Universidad Autónoma del Carmen, Campeche, México.

Martínez Álvarez, L. (2013). El tratamiento de lo corporal en la formación inicial del profesorado. Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 78, 161-175.

Martínez, S. A. (2006). Historia y antropología del cuerpo. Gazeta de Antropología, 22, 22-19. Universidad de Málaga.

<http://dialnet.unirioja.es/servlet/oaiart?codigo=2049505>

Merleau-Ponty, M. (1973). Lo visible y lo invisible. Madrid: Taurus.

Merleau-Ponty, M. (2000). Fenomenología de la percepción. Barcelona: Península. (Obra original publicada en 1945).

Molina M (2023). Prueba de la U de Mann-Whitney. Ciencias o letras. Revista electronica de AnesteciaR. Vol (15):4

Ninoska Gigi Aucassi LV. (2020). Influencia del enfoque de la corporeidad en el proceso de aprendizaje de la educación física de los estudiantes de 3ro y 4to grado de educación básica regular de la institución educativa Innova School Ugel 07 Chorrillos 2019. Universidad Alas Perúanas.

Organización Mundial de la Salud. (2019). Directrices sobre actividad física, comportamiento sedentario y sueño para niños menores de 5 años. Ginebra: OMS.

Ortiz-Zorrilla, F., Taveras-Espinal, J., & Bennasar-García, M. (2023). Juegos recreativos en el fomento de las capacidades físicas durante la clase de educación física. *Revista Innova Educación*, 5(3), 52-70.

Pancorbo, A. E. (2008). *Medicina y ciencias de la actividad física y el deporte*. Madrid: Ergon.

Paredes, J. (2003). De la corporeidad a la cultura. *Lecturas: Educación Física y Deportes, Revista Digital*, 9(62). <http://www.efdeportes.com/efd62/corpo.htm>

Prieto A, Naranjo SP, García, compiladoras. *Cuerpo-movimiento: perspectivas*. 1ª Bogotá: Centro Editorial Universidad del Rosario;2005.

Puican. (2017). *Modelo didáctico con enfoque sistémico desarrollador para mejorar las etapas de diseño, conducción y evaluación del proceso enseñanza-aprendizaje de la educación física*. [Tesis de maestría, Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo]. <http://repositorio.unprg.edu.pe/bitstream/handle/UNPRG/1916/BC-TES-TMP-762.pdf>

Pérez Juste, R., García Llamas, J. L., Gil Pascual, J. A., & Galán González, A. (2009). *Estadística aplicada a la educación*. Madrid: UNED/Pearson-Prentice Hall.

Pérez Porto, J., & Gardey, A. (2025, marzo 20). *Capacidades condicionales: Qué son, definición, tipos y ejemplos*. Definición.de. <https://definicion.de/capacidades-condicionales/>

Pérez Samaniego, V. (2001). Las concepciones del cuerpo y su influencia en el currículum de la Educación Física. *Lecturas: Educación Física y Deportes, Revista Digital*, 6(33), 1-2.

Rodríguez Jiménez, M. F., & García Díaz, Á. J. (s.f.). Mejora de las capacidades físicas condicionales de los niños del programa Baby Fútbol de la Escuela de Formación de Cogua (Cundinamarca). *\_Dialnet\_*. Recuperado de <file:///Users/dianaperezgonzalez/Downloads/Dialnet-MejoraDeLasCapacidadesFisicasCondicionalesDeLosNin-8670818.pdf>

Rodríguez López, J. (2003). *Historia del deporte*. (2a ed.). Barcelona: INDE.

Rosario Rodríguez, J. L., Carlok-Sánchez, J. Ángel ., Guzmán-Castillo, I. O. ., & Ortiz-Cruz, B. . (2024). Influencia del juego en el desarrollo de capacidades físicas en escolares de primaria. *Revista Científica Horizontes Multidisciplinarios* , 1(2), 143-163. <https://funtedcol.com.co/revista/index.php/Rhomu/article/view/10>

Rousseau, J. (2011). *Emilio o De la Educación*. (3a ed.). Madrid: Alianza Editorial.

Rueda, A., Jiménez, F., Mendizábal, S., García, V., & Graupera, J. L. (2001). La condición física en la educación secundaria obligatoria: Una propuesta de desarrollo práctico hacia la autonomía del alumnado. Barcelona: INDE.

Ruiz Navarro, F.J. (1994): *La Educación Física de base en la enseñanza Primaria. Conceptos, procedimientos y actividades para su desarrollo*". Diego Marín. Murcia.

Ruiz, L. M. (2004). Competencia motriz, problemas de coordinación y deporte. *Revista de Educación*, 335, 21

Ruiz, L. M., Jiménez, F., Mendizabal, S., García, V., & Graupera, J. L. (2012). Actividad física en la infancia. En C. Martín-Crespo & F. J. Medina (Eds.), Bases del cuidado infantil y adolescente. Enfermería del niño y adolescente V (pp. 495-530). Madrid: Enfo Ediciones.

Sampieri, R. H. (2014). Metodología de la investigación (6ª ed.). México: McGraw-Hill.

Secretaría de Educación Pública. (2017). Aprendizajes clave para la educación integral: Plan y programas de estudio para la educación básica. Educación Física (1ª ed.). México: SEP.

SEP (Secretaría de Educación Pública) (2019), La nueva escuela mexicana: Principios y orientaciones pedagógicas, Ciudad de México, SEP.

Sergio, M. (1996). Epistemología da Motricidade Humana. Lisboa: Edições FMH.

Spiegel, M. R. (2009). Estadística. México, D.F.: McGraw-Hill.

Starobinski, J. (1991). Historia natural y literaria sobre la percepción corporal. En M. Feher (Ed.), Fragmentos para una historia del cuerpo humano (pp. 357-389). Madrid: Taurus.

Trigo, A. E. (2004). La motricidad, un logos encarnado. Unicauca Ciencia. Recuperado de [www.kontraste.com](http://www.kontraste.com)

United States Department of Health and Human Services. (2001). The Surgeon General's call to action to prevent and decrease overweight and obesity. Washington, D.C.: USDHHS.

<http://www.surgeongeneral.gov/topic/obesity/calltoaction/toc.htm>

Vasconcelos, A. (2005). Entrenamiento para jóvenes. Badalona: Paidotribo.

Wei, M., Kampert, J. B., Barlow, C. E., Nichaman, M. Z., Gibbons, L. W., & Paffenbarger, R. S. (1999). Relationship between low cardiorespiratory fitness and mortality in normal weight, overweight and obese men. *Journal of the American Medical Association*, 282, 1547-1553.

Weineck, J. (2005). *Entrenamiento total*. Barcelona: Paidotribo.

## Índice de tablas.

<b>Tabla 1.</b> Test de corporeidad.	13
<b>Tabla 2.</b> Test de capacidades físicas condicionales.	14
<b>Tabla 3.</b> Análisis de datos cuantitativos.	90
<b>Tabla 4.</b> Cuestionario sobre reconocimiento de la corporeidad.	91
<b>Tabla 5.</b> Resultados del cuestionario de reconocimiento de la corporeidad de estudiantes de NI Y RI.	93
<b>Tabla 6.</b> Distribución muestra del cuestionario reconocimiento de la corporeidad.	93
<b>Tabla 7.</b> Medidas de tendencia central y variabilidad. Resultados de la V1 agosto 2024.	95
<b>Tabla 8.</b> Test físico de resistencia (Test de Cooper), agosto 2024.	97
<b>Tabla 9.</b> Test físico de fuerza (Test de abdominales), agosto 2024.	99
<b>Tabla 10.</b> Test físico de fuerza (Test de tren inferior), agosto 2024.	101
<b>Tabla 11.</b> Test físico de fuerza (Test de tren superior), agosto 2024.	102
<b>Tabla 12.</b> Test físico de velocidad (Test de 50 mts), agosto 2024.	104
<b>Tabla 13.</b> Test físico de flexibilidad (Test de cajón), agosto 2024.	106
<b>Tabla 14.</b> Medidas de tendencia central. Resultados de V2 de febrero 2025.	107
<b>Tabla 15.</b> Test físico de resistencia (Test de Cooper), febrero 2025.	110
<b>Tabla 16.</b> Test físico de fuerza (Test de abdominales), febrero 2025.	112
<b>Tabla 17.</b> Test físico de fuerza (Test de tren inferior), febrero 2025.	113
<b>Tabla 18.</b> Test físico de fuerza (Test de tren superior), febrero 2025.	115
<b>Tabla 19.</b> Test físico de velocidad (Test de 50 mts), febrero 2025.	116
<b>Tabla 20.</b> Test físico de flexibilidad (Test de cajón), febrero 2025.	118
<b>Tabla 21.</b> Comparación del test de resistencia V1 y V2.	126
<b>Tabla 22.</b> Comparación del test de fuerza en tronco V1 y V2.	126
<b>Tabla 23.</b> Comparación del test de fuerza en tren inferior V1 y V2	127
<b>Tabla 24.</b> Comparación del test de fuerza en tren superior V1 y V2	128
<b>Tabla 25.</b> Comparación del test de velocidad V1 y V2	128
<b>Tabla 26.</b> Comparación del test de flexibilidad V1 y V2	129
<b>Tabla 27.</b> Comparación de test de resistencia de V1 y V2 de estudiantes de NI	130
<b>Tabla 28.</b> Comparación de test de fuerza en tronco de V1 y V2 de estudiantes de NI	131
<b>Tabla 29.</b> Comparación de test de fuerza en tren inferior de V1 y V2 de estudiantes de NI	132
<b>Tabla 30.</b> Comparación de test de tren superior de V1 y V2 de estudiantes de NI	132
<b>Tabla 31.</b> Comparación del test de velocidad de V1 y V2 de estudiantes de NI	133
<b>Tabla 32.</b> Comparación del test de flexibilidad de V1 y V2 de estudiantes de NI	132

<b>Tabla 33.</b> Correlación de Pearson entre corporeidad y capacidades físicas	136
---	-----

### Índice de figuras.

<b>Figura 1.</b> Representación de Alpha de Cronbach, realizado por el programa SPSS.	83
<b>Figura 2.</b> Histograma del nivel de reconocimiento de la corporeidad.	92
<b>Figura 3.</b> Histograma de distribución del test de resistencia en agosto 2024.	98
<b>Figura 4.</b> Histograma de distribución del test de fuerza en tronco, en agosto 2024.	100
<b>Figura 5.</b> Histograma de distribución del test de fuerza en tren inferior, en agosto 2024.	101
<b>Figura 6.</b> Histograma de distribución del test de fuerza en tren superior, en agosto 2024.	103
<b>Figura 7.</b> Histograma de distribución del test de velocidad en agosto de 2024.	105
<b>Figura 8.</b> Histograma de distribución del test de flexibilidad, en agosto de 2024.	106
<b>Figura 9.</b> Histograma de distribución del test de resistencia, en febrero de 2025.	111
<b>Figura 10.</b> Histograma de distribución del test de fuerza en tronco, en febrero 2025.	112
<b>Figura 11.</b> Histograma de distribución del test de fuerza en tren inferior, en febrero de 2025.	114
<b>Figura 12.</b> Histograma de distribución del test de fuerza en tren superior, en febrero de 2025.	116
<b>Figura 13.</b> Histograma de distribución del test de velocidad, en febrero de 2025.	117
<b>Figura 14.</b> Histograma de distribución del test de flexibilidad, en febrero de 2025.	119
<b>Figura 15.</b> Histograma de comparación del test de resistencia entre la V1 y V2.	120
<b>Figura 16.</b> Histograma de comparación del test de fuerza en tronco entre la V1 y V2.	121
<b>Figura 17.</b> Histograma de comparación del test de fuerza en tren inferior entre la V1 y V2.	122
<b>Figura 18.</b> Histograma de comparación del test de fuerza en tren superior entre la V1 y V2.	123
<b>Figura 19.</b> Histograma de comparación del test de velocidad entre la V1 y V2.	124
<b>Figura 20.</b> Histograma de comparación del test de flexibilidad entre la V1 y V2.	125
<b>Figura 21.</b> Dispersión y línea de tendencia para corporeidad frente a la resistencia.	138
<b>Figura 22.</b> Dispersión y línea de tendencia para corporeidad frente a la fuerza de tronco	139
<b>Figura 23.</b> Dispersión y línea de tendencia para corporeidad frente a la fuerza en tren inferior.	140
<b>Figura 24.</b> Dispersión y línea de tendencia para corporeidad frente a la fuerza en tren superior	141
<b>Figura 25.</b> Dispersión y línea de tendencia para corporeidad frente a la velocidad	142

- Figura 26.** Dispersión y línea de tendencia para corporeidad frente a la flexibilidad 143
- Figura 27.** Dispersión y línea de tendencia para corporeidad contra índice de rendimiento. 144

## Apéndice

### Apéndice A. Cuestionario de reconocimiento de la corporeidad.

EMOCIONAL		S	CS	AV	RV	N
1	Al realizar una actividad de competencia en tus clases de educación física, te hace sentir feliz y motivado al ganar.					
2	Si al realizar una actividad de tus clases de educación física, no te sale al primero intento, eres capaz de volver a intentarlo.					
3	Considerarías realizar ejercicio todos los días.					
4	Te gusta y disfrutas asistir a tus clases de educación física.					
5	Consideras que tus clases de educación física son divertidas.					
COGNITIVO						
6	Al realizar una actividad o ejercicio en las clases de educación física. eres capaz de identificar que parte de tu cuerpo está realizando el movimiento.					
7	Si al realizar una actividad en las clases de educación física, tú profesor te indica que con tu mano derecha toques tu rodilla izquierda, consideras que es un movimiento fácil.					
8	Si en una actividad tienes que señalar todas las partes que conforman tu cuerpo y mencionar para que sirven, consideraría que es una actividad fácil.					
9	Si tu profesor de educación física te indica que debes cerrar los ojos serías capaz de reconocer a tus compañeros con solo escuchar su voz.					
10	Eres capaz de reconocer las características físicas de tus compañeros.					
MOTRIZ						
11	Si realizas una carrera en la clase de educación física entre todos tus compañeros, te consideras veloz.					
12	Al realizar un ejercicio de fuerza en tus clases de educación física, te consideras fuerte.					
13	Al realizar estiramientos en la clase de educación física, es para ti una actividad fácil y sencilla de realizar.					
14	Eres capaz de realizar todas las actividades físicas que el profesor de educación física indica durante la clase sin sentirte cansado.					

15	Al terminar las clases de educación física te sientes feliz, motivado y con más energía.					
SOCIAL						
16	Es fácil para ti realizar una actividad en equipo en tus clases de educación física.					
17	Si un compañero no puede realizar un ejercicio en las clases de educación física y tú si, serías capaz de ayudarlo.					
18	Consideras agradable y fácil trabajar en equipo en tus clases de educación física.					
19	Si el profesor de educación física les pide hacer equipos, eres capaz de conseguir un equipo rápido.					
20	Eres capaz de reconocer alguna característica física de ti mismo que te hace diferente a los demás.					
21	Consideras que el realizar ejercicio es bueno para tu salud.					

#### Equivalencia

Siempre (S)	
Casi siempre (CS)	
A veces (AV)	
Rara vez (RV)	
Nunca (N)	

**Apéndice B. Permiso de nombre.**

Profa. Ma. Esther Simoni Urizar

Directora General de Centro Educativo en Acción

PRESENTE

Por medio de este conducto permítame enviarle un saludo y su vez solicitar su consentimiento para el uso de datos como nombre de la institución e información sobre la misma para fines de investigación y elaboración de la tesis para la obtención de maestría por su servidora Diana Lilia Pérez González.

Se garantiza la confidencialidad de los datos y la información prestada del colegio y se tomarán todas las medidas necesarias para proteger la privacidad de los alumnos y la institución. En ningún momento se expondrá la identidad de ninguno de los participantes.

Los datos utilizados serán exclusivamente para fines de investigación y elaboración del trabajo escrito y no se utilizará para ningún otro propósito. Yo Diana Lilia Pérez González me comprometo a utilizar los datos de manera responsable y ética y proteger la confidencialidad de la información.

---

Firma y nombre del representante

Fecha:

---

Firma y nombre del investigador

Fecha:

## Apéndice C. Validez por expertos.



Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.  
Facultad de Cultura Física.  
Maestría: Actividad física y Deporte para el Bien estar humano.

### Valoración general del cuestionario

Por favor, marque con una X la respuesta escogida de entre las opciones que se presentan:

	sí	no
El instrumento contiene instrucciones claras y precisas para que los encuestados puedan responderlo adecuadamente (ver Anexo 1)	X	
El número de preguntas del cuestionario es excesivo	X	
Las preguntas constituyen un riesgo para el encuestado (en el supuesto de contestar SÍ, por favor, indique inmediatamente abajo cuáles)		X

Preguntas que el experto considera que pudieran ser un riesgo para el encuestado:	
N.º de la(s) pregunta(s)	NINGUNA
Motivos por los que se considera que pudiera ser un riesgo	NINGUNA
Propuestas de mejora (modificación, sustitución o supresión)	NINGUNA


	Evaluación general del cuestionario			
	Excelente	Buena	Regular	Deficiente
Validez de contenido del cuestionario	X			

Observaciones y recomendaciones en general del cuestionario:	
Motivos por los que se considera no adecuada	Las preguntas del cuestionario son adecuadas
Motivos por los que se considera no pertinente	El cuestionario se considera pertinente
Propuestas de mejora (modificación, sustitución o supresión)	Reducir el numero de preguntas a 14 preguntas máximo



Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.  
 Facultad de Cultura Física.  
 Maestría: Actividad física y Deporte para el Bien estar humano.

### Identificación del experto

<b>Nombre y apellidos</b>	<b>Dr. Libni Morales Lorenzana</b>
<b>Filiación</b> (ocupación, grado académico y lugar de trabajo):	<b>Docente universitario BUAP</b> <b>Grado de Doctor</b> <b>Facultad de Cultura Física</b>
<b>e-mail</b>	<b>libni.morales@correo.buap.mx</b>
<b>Teléfono o celular</b>	<b>2223279707</b>
<b>Fecha de la validación</b> (día, mes y año):	<b>11 de noviembre de 2024</b>
<b>Firma</b>	

Muchas gracias por su valiosa contribución a la validación de este cuestionario.



Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.  
Facultad de Cultura Física.  
Maestría: Actividad física y Deporte para el Bien estar humano.

### Valoración general del cuestionario

Por favor, marque con una X la respuesta escogida de entre las opciones que se presentan:

	sí	no
El instrumento contiene instrucciones claras y precisas para que los encuestados puedan responderlo adecuadamente (ver Anexo 1)	x	
El número de preguntas del cuestionario es excesivo	x	
Las preguntas constituyen un riesgo para el encuestado (en el supuesto de contestar Sí, por favor, indique inmediatamente abajo cuáles)		x

Preguntas que el experto considera que pudieran ser un riesgo para el encuestado:	
N.º de la(s) pregunta(s)	Ninguna
Motivos por los que se considera que pudiera ser un riesgo	Ninguna
Propuestas de mejora (modificación, sustitución o supresión)	Ninguna


	Evaluación general del cuestionario			
	Excelente	Buena	Regular	Deficiente
Validez de contenido del cuestionario	x			

Observaciones y recomendaciones en general del cuestionario:	
Motivos por los que se considera no adecuada	El cuestionario se considera adecuado
Motivos por los que se considera no pertinente	El cuestionario también se considera pertinente
Propuestas de mejora (modificación, sustitución o supresión)	Se recomienda reducir el número de preguntas a 10 preguntas como máximo debido a que son niños de tercero y cuarto y perderían el interés rápido con tantas preguntas



Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.  
 Facultad de Cultura Física.  
 Maestría: Actividad física y Deporte para el Bien estar humano.

### Identificación del experto

<b>Nombre y apellidos</b>	<b>Daniel Castillo Díaz</b>
<b>Filiación</b> (ocupación, grado académico y lugar de trabajo):	<b>Docente en Facultad de Cultura Física BUAP</b> <b>Grado Académico: Doctorado</b> <b>Lugar de Trabajo: Facultad de Cultura Física</b>
<b>e-mail</b>	<b>daniel.castillod@correo.buap.mx</b>
<b>Teléfono o celular</b>	<b>2221756954</b>
<b>Fecha de la validación</b> (día, mes y año):	<b>11 de noviembre de 2024</b>
<b>Firma</b>	

Muchas gracias por su valiosa contribución a la validación de este cuestionario.



Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.  
 Facultad de Cultura Física.  
 Maestría: Actividad física y Deporte para el Bien estar humano.

### Valoración general del cuestionario

Por favor, marque con una X la respuesta escogida de entre las opciones que se presentan:

	sí	no
El instrumento contiene instrucciones claras y precisas para que los encuestados puedan responderlo adecuadamente (ver Anexo 1)	X	
El número de preguntas del cuestionario es excesivo		X
Las preguntas constituyen un riesgo para el encuestado (en el supuesto de contestar SÍ, por favor, indique inmediatamente abajo cuáles)		X

Preguntas que el experto considera que pudieran ser un riesgo para el encuestado:	
N.º de la(s) pregunta(s)	Ninguna
Motivos por los que se considera que pudiera ser un riesgo	
Propuestas de mejora (modificación, sustitución o supresión)	

	Evaluación general del cuestionario			
	Excelente	Buena	Regular	Deficiente
Validez de contenido del cuestionario		X		

Observaciones y recomendaciones en general del cuestionario:	
Motivos por los que se considera no adecuada	
Motivos por los que se considera no pertinente	
Propuestas de mejora (modificación, sustitución o supresión)	Podría aplicarse como una encuesta dirigida. Considerar el nivel de comprensión lectora de los alumnos.



Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.  
 Facultad de Cultura Física.  
 Maestría: Actividad física y Deporte para el Bien estar humano.

### Identificación del experto

<b>Nombre y apellidos</b>	<b>Carlos Alejandro Zamora Navarro</b>
<b>Filiación</b> (ocupación, grado académico y lugar de trabajo):	<b>Docente</b> <b>Doctorado</b> <b>Facultad de cultura física, BUAP</b>
<b>e-mail</b>	<b>Carlos.zamora@correo.buap.mx</b>
<b>Teléfono o celular</b>	<b>2224691812</b>
<b>Fecha de la validación</b> (día, mes y año):	<b>20/11/2024</b>
<b>Firma</b>	

Muchas gracias por su valiosa contribución a la validación de este cuestionario.