

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA BAJA CALIFORNIA
FACULTAD DE DEPORTES
“CAMPUS MEXICALI”



Educación física con intensidad moderada a vigorosa con la modalidad el programa FIFA 11 para la salud sobre las competencias motrices básicas.

Trabajo terminal

Que para obtener el Grado de:

MAESTRO EN EDUCACIÓN FÍSICA Y DEPORTE ESCOLAR

PRESENTA

LAFD. Roberto López Urbano

DIRECTOR DE TRABAJO TERMINAL:

Dr. Javier Arturo Hall López

CO-DIRECTOR DE TRABAJO TERMINAL:

Dra. Paulina Yesica Ochoa Martinez

MEXICALI, BAJA CALIFORNIA

Junio 2024

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA BAJA CALIFORNIA
FACULTAD DE DEPORTES
“CAMPUS MEXICALI”

Educación física con intensidad moderada a vigorosa con la modalidad el programa FIFA 11 para la salud sobre las competencias motrices básicas.

Trabajo terminal

Que para Obtener el Grado de:

MAESTRO EN EDUCACIÓN FÍSICA Y DEPORTE ESCOLAR

PRESENTA

LAFD. Roberto López Urbano

Comité de titulación

Presidente

Dr. Javier Arturo Hall López

Secretario

Dra. Paulina Yesica Ochoa Martinez

Vocal

Mtro. Esteban Hernández Armas

Vocal

Dra. Melina Ortiz Ortiz

Vocal

Dr. Luis Roberto Monrreal Ortiz

Copyright © 2024
Roberto López
Urbano Derechos
Reservados

DEDICATORIAS

Dedicado a mi querida familia, especialmente a mis padres por ser mi guía y mi apoyo durante mi etapa educativa.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco profundamente a mi familia, que fueron la pieza clave para mi trayectoria académica. Su comprensión, paciencia y sacrificio han sido fundamentales para estar en el lugar que me encuentro el día de hoy.

También deseo expresar mi agradecimiento a los distinguidos profesores que han contribuido para mi formación académica, cuya dedicación y compromiso han enriquecido mi educación.

RESUMEN

Se realizó un estudio de intervención para evaluar las habilidades motrices básicas en el control del cuerpo y control de objetos mediante la batería Test MOBAK 5-6, en combinación con el programa FIFA 11 para la salud. La investigación se realizó en 31 niños de una escuela primaria en el Ejido Puebla en Mexicali Baja California. La intervención se desarrolló durante 12 semanas dos días a la semana, reemplazando una clase en el aula por una sesión de educación física de 50 minutos cada una. El estudio se dividió en dos etapas. En la primera etapa, se evaluaron las capacidades motrices básicas de los participantes utilizando el test MOBAK 5-6. Además, se aplicó el programa FIFA 11 para la salud grabando cada sesión para evaluar la intensidad física con el sistema SOFIT durante las 12 sesiones. En la segunda etapa, tras completar las 12 sesiones iniciales, se aplicó nuevamente el test MOBAK 5-6 para determinar las mejoras en las capacidades motrices básicas. Los resultados mostraron que el porcentaje promedio de intensidad de actividad física moderada a vigorosa fue del 63.3% y el promedio de la duración de la clase en minutos fue de 50.4 (± 1.99). Con respecto a la batería MOBAK en el apartado de control del cuerpo en las únicas variables donde se observaron mejoraría ($p < 0.05$) fueron rodar y correr. Mientras que, en el apartado de control de objetos, la única variable que mostró mejoría ($p < 0.05$) fue lanzar. En estos hallazgos el programa FIFA 11 para la salud demostró ser efectivo para promover sesiones de educación física con intensidad moderada a vigorosa por encima del 60% del tiempo total de la clase. Asimismo, se observó una mejora en algunas competencias motrices básicas en los

estudiantes de primaria. Sin embargo, se recomienda continuar esta línea de investigación con un mayor número de sesiones para evaluar los efectos a largo plazo del programa.

Palabras claves: Habilidades motrices básicas, Test MOBAK 5-6, FIFA 11 para la salud, Intensidad física, Educación física.

ÍNDICE

2.	Marco teórico	9
2.1	Antecedentes del programa FIFA 11 para la salud	9
2.2	Fútbol	10
2.2.1	La técnica del fútbol.....	11
2.2.2	La táctica del fútbol.....	12
2.3	Habilidades motrices básicas	13
2.4	Test de evaluación para FIFA 11 para la salud.....	15
2.4.1	System for Observing Fitness Instruction Time (SOFIT)	15
2.4.2	Batería MOBAK (en alemán, MOtorische BASisKompetenzen).....	17
2.4.3	Puntuación del test	17
2.4.4	Interpretación del test	18
2.5	Obesidad y sobrepeso.....	19
3.	Planteamiento del problema.....	21
4.	Justificación.....	23
5.	Objetivos	24
6.	Hipótesis	25
7.	Método	26
8.	Resultados	34
9.	Discusión	37
10.	Conclusiones.....	39
11.	Referencias	40
12.	Anexos	43

2. Marco teórico

2.1 Antecedentes del programa FIFA 11 para la salud

La FIFA Federación Internacional de Fútbol Asociación (Fédération Internationale de Football Association en francés), implemento el programa FIFA 11 para la salud basado en el fútbol en Sudáfrica el año 2009, promoviendo en niños de 10 a 13 años mejores conocimientos sobre la salud e incrementando los niveles de actividad física (Fuller, et al. 2010).

En México se ha implementado este programa, se realizó una prueba piloto involucrando 842 niños de primero de secundaria en las ciudades de Toluca, Puebla y Ciudad de México y después del exitoso estudio piloto en 2012, se decidió ir a nivel nacional con el proyecto en cuatro fases, involucrando instituciones públicas y sociales, tales como Fundación Mexicana para la Salud (FUNSALUD), Fundación Rio Arronte, Fomento Banamex), Fútbol federación (Barriguetete et al. 2012).

De la misma manera se ha llevado a cabo en diversas partes del mundo evidenciando efectos positivos para el desarrollo de los niños. En 2016, se implementó un programa adaptado "FIFA 11 para la Salud" en las escuelas danesas denominado "11 para la Salud en Dinamarca". Desde entonces, varios estudios dirigidos a ellos han informado efectos positivos en la aptitud física, el rendimiento cognitivo, el bienestar, el disfrute y el conocimiento de la salud de los participantes (Madsen et al. 2016).

Durante el 2018 se implementó el programa en Islas Feroe, teniendo algunas

modificaciones centrándose en habilidades futbolísticas y juegos reducidos de 3 vs 3, el programa "FIFA 11 para la salud" para Europa tuvo efectos beneficiosos sobre la presión arterial sistólica, la composición corporal, el rendimiento en los saltos y el equilibrio postural en escolares feroeses de 10 a 12 años, lo que respalda la idea de que las intervenciones de fútbol en la escuela pueden facilitar salud de los niños en una sociedad en pequeña escala y servir como un paso inicial en la prevención de enfermedades no transmisibles (Skoradal et al. 2018). En 2016 la Federación Mexicana de Fútbol decidió sumarse a las iniciativas que desde distintas instituciones pretenden subsanar o prevenir las consecuencias y los riesgos de las conductas sedentarias e introdujo este programa a México como jugamos todos (Federación Mexicana de Fútbol Asociación, 2019).

Todos los resultados después de la implementación de este programa nos indican ser favorables para el desarrollo de las habilidades motrices básicas, rendimiento cognitivo, bienestar entre otras cosas más.

2.2 Fútbol

El fútbol es el deporte más popular y practicado a nivel mundial, podemos entender que es un juego entre dos equipos de once jugadores cada uno, cuyo objetivo es hacer entrar en la portería contraria un balón que no puede ser tocado con las manos ni con los brazos, salvo por el portero en su área de meta (Real Academia Española, 2023).

Se pueden encontrar antecedentes de este deporte desde el siglo III a.C , el fútbol como hoy lo conocemos tiene su origen en las Islas Británicas. En las diferentes regiones, el deporte se jugaba con sus propias reglas y eso era un verdadero

relajo. Fue hasta 1848 cuando dos estudiantes de la Universidad de Cambridge reunieron a otras escuelas para establecer unas reglas únicas de juego.

En el siglo XX, el 21 de mayo de 1904 en París se funda la Federación Internacional del Fútbol Asociado, la FIFA, por representantes de siete países, y en 1913 la FIFA se sumó como miembro de la IFAB. Actualmente las reglas de juego a nivel de la FIFA, son las que rigen el Fútbol en todo el mundo. Desde entonces el crecimiento de la FIFA ha sido imparable, llegando a tener 208 asociaciones divididas en seis confederaciones. La Copa Mundial de Fútbol que organiza la FIFA es el evento con mayor audiencia en el mundo (Comisión Nacional de Cultura Física y Deporte, 2008).

2.2.1 La técnica del fútbol

En la técnica del fútbol hay varios componentes que forman parte de ella, así como el pase, tiro, recepción y conducción de balón.

Como pase podemos entender que es la acción técnica que permite establecer una relación entre dos o más componentes de un equipo mediante la transmisión del balón por un toque; por lo tanto, es el principio del juego colectivo y nos permite llegar al objetivo previsto en el menor tiempo posible.

El Pase se puede clasificar de diferentes formas, según su ejecución. Con respecto a la distancia puede ser pase corto, medio y largo, para la altura de pase existe el pase alto, medio y raso, en cuestión de la dirección puede ser pase adelantado, atrás, horizontal, diagonal. También se pueden realizar pases con distintas partes como el pie con la parte Interior, exterior, empeine, puntera, talón,

planta, muslo, tronco, y con la cabeza, es importante mencionar la trayectoria, se refiere a si el pase va con efecto y sin efecto. Con manos únicamente si eres el portero (Gadea, 1998) .

Con respecto al tiro, el tiro a portería es la acción técnica-táctica que permite realizar un lanzamiento del esférico a la portería del equipo contrario. Según las reglas del fútbol, este puede llevarse a cabo con cualquier parte del cuerpo a excepción de las manos y los brazos, aunque las superficies de contacto más usadas son los pies y la cabeza (Saltos & Plúa, 2021).

Existe una gran cantidad de opciones al momento de ejecutar un tiro, sin embargo, podemos encontrar los siguientes tipos de tiro dependiendo las circunstancias en el momento de juego.

Puede variar si el balón está parado, una recepción o si el jugador realiza un regate antes, otros factores a tomar en cuenta son los siguientes: según la procedencia del balón (frontal, de atrás o lateral), también va a depender de la altura del balón (sin bote, con bote, botepronto) y según su trayectoria (con efecto, sin efecto, ascendente o descendente, rectilíneo o paralelo al suelo). Con respecto a la portería, según la ubicación (frontal, angulado de lado) y dependiendo su distancia (corta, media y larga) (Fernández et al. 2007).

2.2.2 La táctica del fútbol

La táctica nos sirve para distribuir a los jugadores en ciertas zonas del campo y que puedan desarrollar su función de manera adecuada.

La organización de juego táctico se refiere al sistema de colocación de los jugadores en el campo en la cual podemos encontrar distintos diagramas con

respecto a las formaciones a utilizar, por ejemplo, algunas de ellas son 4-4-2, 4-5-1, 4-3-3, etc. Nos referimos primero a los defensas, después mediocampistas y al final los atacantes. En los setenta nació el sistema táctico 4-4-2, quizás el más utilizado en la actualidad. Este esquema tuvo y continúa teniendo gran aceptación, ya que para muchos directores técnicos es la estructura que logra ocupar mejor los espacios de la cancha. Hay entrenadores que se inclinan por esquemas similares, aunque con algunas diferencias, como el 4-4-1-1, en el cual un atacante retrocede y se transforma en una especie de armador; el 4-3-1-2, donde uno de los volantes se convierte en enganche definido; y el 4-2-2-2, en el cual los mediocampistas forman un cuadrado: los dos más retrasados se encargan de la recuperación y los dos más adelantados de la generación de juego. Esta estructura (4-4-2) fue la más utilizada en los Mundiales desde 1970 en adelante (Randrup, 1990).

Hoy en día existen diferentes formaciones en el terreno de juego que e han ido conservando a lo largo de la historia del fútbol, sin embargo, cada entrenador tiene su estrategia de juego y va a variar la formación utilizada dependiendo de cada entrenador.

2.3 Habilidades motrices básicas

Las habilidades motrices básicas son una serie de acciones motrices que aparecen de modo filogenético en la evolución humana, tales como caminar, correr, girar, saltar, lanzar, atrapar. Estas habilidades básicas encuentran un soporte para su desarrollo en las habilidades perceptivas, las cuales están presentes desde el momento del nacimiento al mismo tiempo que evolucionan

conjunta y yuxtapuestamente (Jácome, 2015).

Existen distintas definiciones acerca de las habilidades motrices básicas dependiendo el autor, podemos decir que caminar ha sido definido como una forma natural de locomoción vertical, caracterizada por la colocación alternada de pies, manteniendo contacto con el piso. El ciclo completo consiste en una fase de apoyo simple y otra de apoyo doble (Wickstrom, 1990).

Con respecto a correr podemos entenderlo como desplazarse de un lugar a otro colocando un pie frente al otro de forma cíclica a alta velocidad, perdiendo el contacto con la superficie durante un periodo corto de tiempo. Se puede describir como una forma exagerada de caminar (Ozmun & Gallahue, 2013).

Así como el salto implica desplazarse de un lugar a otro con sólo un pie de apoyo, mientras el otro está en el aire en todo momento. Se despega y se cae sobre el mismo pie (Wickstrom, 1990).

El rodar se refiere a dar vueltas un cuerpo sobre una superficie trasladándose de lugar (Fernández et al. 2007).

Podemos entender que lanzar es una destreza que requiere de un objeto donde sea impulsado de un lugar a otro y teniendo el apoyo de la motricidad fina podrá completar la acción (Prieto et al. 2005).

Atrapar se puede definir como: habilidad motriz básica implica coger y controlar lo que el otro ha lanzado hacia a mí. Cabe mencionar que lanzamientos y

recepciones son habilidades motrices genéricas que se trabajan conjuntamente (Arias, 2020).

2.4 Test de evaluación para FIFA 11 para la salud

Como anteriormente mencionamos el programa FIFA 11 para la salud, se introdujo a México como “Jugamos Todos”.

Para llevar a cabo la validación de este programa en México, se utilizó el test SOFIT para evaluar el tiempo en intensidades de actividad física, en las que se observaron más de 1,000 clases de educación física, se comprobó a través del método SOFIT, por sus siglas en inglés (System for Observing Fitness Instruction Time) que Jugamos Todos trasciende en la aportación de minutos de actividad física moderada a vigorosa en más del 60% de la duración total-real de la clase, elevando la calidad de la misma en un contexto de Juego Activo (Federación Mexicana de Fútbol Asociación, 2019).

2.4.1 System for Observing Fitness Instruction Time (SOFIT)

El SOFIT es un instrumento de observación diseñado para evaluar variables asociadas con los niveles de actividad de los estudiantes y las oportunidades para estar en buena forma física en educación física. SOFIT involucra la observación directa de las clases mientras se registran simultáneamente los niveles de actividad física de los estudiantes, las variables del contexto del currículo y el comportamiento del maestro (McKenzie et al. 1992).

Este instrumento tiene 3 fases, la fase 1 implica tomar una decisión sobre el nivel de actividad de los alumnos individuales. Esto se hace observando a los estudiantes preseleccionados (uno a la vez) y determinando su nivel de actividad

física (o nivel de participación activa) periódicamente (cada 20 segundos) durante el tiempo de clase. El nivel de compromiso proporciona una estimación de la intensidad de la actividad física de un estudiante y utiliza los códigos de actividad de un sistema previamente validado (McKenzie et al. 1992). Los códigos 1 a 4 describen la posición del cuerpo del estudiante (acostado, sentado, de pie, caminando) y el código 5 (muy activo) identifica cuándo el estudiante está gastando más energía de la que gastaría durante una caminata normal. La codificación se basa en la actividad observada del alumno objetivo en el momento en que finaliza el intervalo de observación.

La fase 2 de la secuencia de decisión implica codificar el contexto de la lección curricular de la clase que se está observando. Al final de cada intervalo de observación (20 segundos), se decide si el tiempo de clase se asigna al contenido general (como la gestión) o al contenido de la materia real (educación física). Si se está impartiendo contenido sustantivo de educación física, es necesaria una decisión adicional para decidir si el enfoque de la clase está en el contenido del conocimiento (codificado como conocimiento general o conocimiento de la aptitud física) o en el contenido motor (actividad física). Si el contenido motor está ocurriendo, es necesaria una decisión adicional para codificar si el contexto es de condición física, práctica de habilidades o juego.

La fase 3 de la secuencia de decisión implica codificar la participación del maestro durante la clase.

El comportamiento del maestro se clasifica en una de seis categorías. La primera categoría de comportamiento promueve el acondicionamiento físico, se relaciona

directamente con la participación de los estudiantes en actividades de acondicionamiento físico y se codifica cuando el maestro incita o refuerza a los alumnos para que se comprometan con el acondicionamiento físico. La segunda categoría, demuestra aptitud, identifica cuándo el maestro modela el compromiso de la aptitud. Las cuatro categorías restantes, instruye en general, administra, observa y no realiza tareas, solo están indirectamente relacionadas con las oportunidades de acondicionamiento físico de los estudiantes, pero brindan información importante sobre cómo los maestros pasan su tiempo durante la clase (McKenzie et al. 1992).

2.4.2 Batería MOBAK (en alemán, MOfische BAisKompetenzen)

La batería MOBAK es un instrumento para evaluar la Competencia Motriz básica, la batería está diseñada para evaluar alumnos desde kínder hasta sexto de primaria, sus ítems están relacionados con los objetivos de aprendizaje de las bases curriculares de educación física.

El Test MOBAK 5-6 evalúa a niños y niñas de 10 a 12 años, para determinar el estado y desarrollo de las competencias motrices básicas en cuarto y quinto año básico. Evalúa las competencias motrices “Control del Cuerpo” con cuatro tareas (equilibrarse, rodar, saltar, correr) y “Control de Objetos” con cuatro tareas más (lanzar, atrapar, conducir un balón con la mano, conducir un balón con el pie). La dificultad y complejidad de las tareas del Test MOBAK han sido establecidas de acuerdo a la edad de los niños y niñas (Herrmann & Seelig, 2020).

2.4.3 Puntuación del test

La puntuación de las tareas del Test MOBAK es fácil, a través de una valoración

dicotómica (logrado – no logrado) y con claros criterios estandarizados para establecer la puntuación.

Para las tareas del MOBAK “lanzar” y “atrapar”: Los niños y niñas tienen 6 intentos (sin intento de prueba), donde el número de aciertos, es decir, intentos logrados, son registrados. Luego se puntúa: de 0 a 2 aciertos, 0 punto; de 3 a 4 aciertos, 1 punto; y de 5 a 6 aciertos, 2 puntos.

Para las tareas del MOBAK “conducir con la mano”, “conducir con el pie”, “equilibrarse”, “rodar”, “saltar” y “correr”: Los niños y niñas tienen 2 intentos para llevar a cabo la tarea (sin intento de prueba). La puntuación de estas pruebas es en base a una escala dicotómica (0 = no logrado, 1 = logrado), donde el número de intentos exitosos serán registrados (nunca logrado = 0 punto; una vez logrado = 1 punto; dos veces logrado = 2 puntos).

2.4.4 Interpretación del test

Las competencias motrices del MOBAK Control de Objetos y Control del Cuerpo se calculan en base a la suma de las cuatro tareas correspondientes del MOBAK.

En cada área se pueden alcanzar hasta 8 puntos (4 test x 2 puntos): Control de Objetos = “lanzar” + “atrapar” + “conducir con la mano” + “conducir con el pie”
Control del Cuerpo = “equilibrarse” + “rodar” + “saltar” + “correr” Las áreas de competencias del MOBAK dan información sobre un espectro más amplio que las tareas individuales del MOBAK. A través de la puntuación de 0 a 8 es posible determinar el nivel de las competencias motrices básicas de manera diferenciada (Herrmann & Seelig, 2020).

2.5 Obesidad y sobrepeso

Los índices de obesidad y sobrepeso en edad infantil han incrementado durante las últimas décadas, colocando a México en los primeros lugares a nivel mundial con este problema. El sobrepeso y la obesidad se definen como una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud.

El índice de masa corporal (IMC) es un indicador simple de la relación entre el peso y la talla que se utiliza frecuentemente para identificar el sobrepeso y la obesidad. Se calcula dividiendo el peso de una persona en kilos por el cuadrado de su talla en metros (kg/m^2) (Organización Mundial de la Salud, 2024).

Es importante tener en cuenta que los niños entre el percentil 5 y 85 se definen como niños de peso normal; entre el percentil 85 y 95, como niños con sobrepeso; y con percentil ≥ 95 , como niños con obesidad.

Cuando los niños ingresan en primaria (seis años de edad), la prevalencia promedio de sobrepeso y obesidad es del 24,3%. Sin embargo, a los 12 años de edad, cuando están concluyendo primaria, su prevalencia se incrementa al 32,5%, lo que refleja 12,2 puntos porcentuales de aumento (Organización Mundial de la Salud, 2024).

El sobre peso y obesidad además desarrollarse por una baja alimentación, va de la mano junto con el sedentarismo, si el nivel de actividad física no es suficiente es más probable desarrollar esta enfermedad. En México, el 35 % de niños en edad escolar presentan esta enfermedad crónica (Gaceta UNAM, 2021) y solamente el 17 por ciento de los niños realiza por lo menos 60 minutos diarios de actividad física (Universidad de Guadalajara, 2018).

La obesidad no es una enfermedad que se pueda tomar a la ligera, se debe tratar lo antes posible, ya que tiene un gran impacto negativo para la calidad de vida de quienes la padecen, el alto riesgo de desarrollar enfermedades crónicas como diabetes e hipertensión, la muerte prematura y la alta demanda de recursos que se requieren para su tratamiento y el de sus comorbilidades (Instituto Nacional de Salud Pública, 2020).

3. Planteamiento del problema

Actualmente, existen problemas de salud pública. Algunos de ellos son el sobrepeso, obesidad y enfermedades no transmisibles (ENT), ya que a nivel mundial la tasa de mortalidad por ENT representan más del 80% de las muertes al año. Algunos de los agentes causales identificados son falta de actividad física y dietas poco saludables. En México, el 35 % de niños en edad escolar presentan esta enfermedad crónica y solamente el 17 por ciento de los niños realiza por lo menos 60 minutos diarios de actividad física.

Considerando que los estudios realizados en México muestran que la intensidad moderada a vigorosa dentro de las clases de educación física en nivel primaria se encuentra por debajo de los valores establecidos por la National Association for Sport and Physical Education.

La Federación Internacional de Fútbol Asociados (FIFA), implemento el programa FIFA 11 para la salud, mismo que se ha aplicado en distintas partes del mundo. Desde entonces, varios estudios han reportado los efectos positivos de este programa mejorando la aptitud física, el rendimiento cognitivo, el bienestar, el disfrute y el conocimiento de la salud de los participantes.

El nuevo programa educativo “Nueva Escuela Mexicana” no establece un porcentaje determinado de actividad física moderada a vigorosa en clase de educación física, en ausencia a esa premisa y tomando en cuenta programas exitosos que proponen que el profesorado en clase de educación física haga

participar al estudiantado en actividad física moderada a vigorosa al menos el 50% del tiempo de la clase, se pretende implementar sesiones de educación física con intensidad moderada a vigorosa con la modalidad del programa FIFA 11, utilizando como instrumento de evaluación el Sistema para Observar el Tiempo de Instrucción de Actividad Física (SOFIT: System for Observing fitness and Instruction Time), se pretende conocer el efecto de la intervención evaluando la competencia motriz mediante el Test MOBAK 5-6 (en alemán, *MOtorische BAsisKompetenzen*), que comprende una batería que evalúa las competencias motrices “Control del Cuerpo” con cuatro tareas (equilibrarse, rodar, saltar, correr) y “Control de Objetos” con cuatro tareas más (lanzar, atrapar, conducir un balón con la mano, conducir un balón con el pie).

Por lo anterior, y considerando que en México no existen estudios suficientes donde se haya medido el impacto de programas para reducir el sedentarismo y fomentar hábitos saludables, se propone aplicar el programa FIFA 11 para la salud en una población de estudiantes de quinto grado de primaria y evaluar su impacto sobre diversos indicadores motrices.

4. Justificación

De acuerdo a la Encuesta Nacional de Salud Pública y Nutrición Continua 2022, en México la prevalencia combinada de sobrepeso y obesidad en niños de edad escolar es de 33.2%, y solo el 17.2% de los niños entre 10-14 años de edad se categorizan como activos. Actualmente la Secretaría de Educación Pública (SEP), establece un nuevo programa educativo nacional denominado “Nueva Escuela Mexicana” que desde el campo formativo de la educación física fomenta la vida saludable como eje articulador del currículo, pretendiendo que el estudiantado enriquezca su motricidad e integre su corporeidad a partir del desarrollo de capacidades perceptivo socio y físico motrices, así como de habilidades y destrezas motrices. Existen antecedentes en educación física que mediante la actividad física con intensidad moderada a vigorosa por lo menos el 50% de la clase han favorecido la mejora en la composición corporal, capacidad aeróbica y desarrollo motor en el estudiantado (Piña et al. 2020).

5. Objetivos

Objetivo general

Evaluar el efecto de sesiones de educación física con intensidad moderada a vigorosa con la modalidad el programa FIFA 11 para la salud sobre las competencias motrices básicas en estudiantes de quinto de primaria.

Objetivos específicos

1.- Evaluar la intensidad moderada a vigorosa con el sistema SOFIT durante las sesiones de educación física con el programa FIFA 11 para la salud con estudiantes de 5to de primaria.

2.- Determinar la mejora de las capacidades motrices básicas con la batería MOBAK 5-6 en alumnos de 5to de primaria a través de la implementación del programa FIFA 11 para la salud.

6. Hipótesis

La instrumentación del programa FIFA 11 mejorara las habilidades motrices básicas y una intensidad de actividad física moderada a vigorosa el 50% de la clase en estudiantes de 5to grado de primaria.

Hipótesis nula = No existirá mejora significativa después de la implementación del programa FIFA 11 para la salud en las habilidades motrices básicas y una intensidad de actividad física moderada a vigorosa el 50% de la clase en estudiantes de 5to grado de primaria.

Hipótesis alterna = Hay mejora significativa después de la implementación del programa FIFA 11 para la salud en las habilidades motrices básicas y una intensidad de actividad física moderada a vigorosa el 50% de la clase en estudiantes de 5to grado de primaria.

Para comprobar la hipótesis se utilizó la prueba t Student para muestras relacionadas con la finalidad de calcular la igualdad de la varianza, determinando un nivel de $\alpha \leq 0.05$, es decir un 5% como porcentaje de error de la prueba estadística, en el apartado de resultados se muestran los valores estadísticos procesados en forma de figuras y tablas.

7. Método

La investigación se llevó a cabo bajo la modalidad de diseño experimental de tipo explicativo, donde se van a evaluaron habilidades motrices básicas sobre control del cuerpo y control de objetos a través de la batería Test MOBAK 5-6 (en alemán, *MOtorische BASisKompetenzen*) que comprende una batería que evalúa las competencias motrices “Control del Cuerpo” con cuatro tareas (equilibrarse, rodar, saltar, correr) y “Control de Objetos” con cuatro tareas más (lanzar, atrapar, conducir un balón con la mano, conducir un balón con el pie). Con el objetivo de determinar grado de mejora a través de la aplicación del programa FIFA 11 para la salud.

De esta manera también se evaluó la intensidad en las sesiones de educación física utilizando como instrumento de evaluación el Sistema para Observar el Tiempo de Instrucción de Actividad Física (SOFIT: System for Observing fitness and Instruction Time).

Se reclutaron 31 niños del grupo 5A de la primaria profesor Cirilo Calderón Álvarez ubicada en el Ejido puebla en Mexicali Baja California.

Se realizó una reunión con el director de la escuela el maestro Roberto Carlos Castro García, donde se le fue informado sobre el programa, los instrumentos y procedimientos que se aplicaron en el estudio. Así se estableció una carta de aceptación firmada por parte del director para la aplicación del estudio en la primaria.

La intervención se realizó durante 3 meses, 2 días a la semana, lunes (11:40

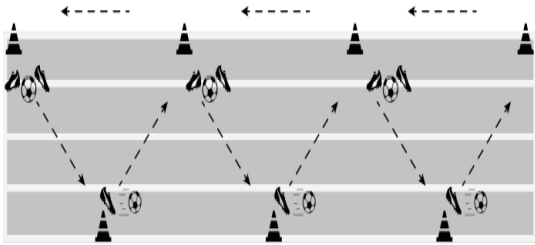
am) y miércoles (8:40 am), sustituyendo una clase en el aula por sesión de educación física donde cada sesión tuvo una duración de 50 minutos.

Previamente se evaluaron las capacidades motrices básicas con el test MOBAK 5-6, posteriormente se aplicó el programa FIFA 11 para la salud realizando la grabación de cada una de las sesiones con la intención de evaluar la intensidad física de la sesión con el sistema SOFIT durante 12 sesiones y al final de la aplicación del programa nuevamente se aplicó el test MOBAK 5-6 para determinar las mejoras en las capacidades motrices básicas.

Los resultados estadísticos se analizaron en el programa de STATISTIX versión 9.

Con respecto a la aplicación del programa se presenta la siguiente secuencia didáctica realizada con el programa jugamos todos con alumnos de 5to año de primaria, la cual hace referencia a la planeación número 1 y está conformada por 6 estaciones.

IMÁGENES ILUSTRATIVAS DE LA ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD
  	<p>ESTACIÓN DE TÁCTICA</p> <p>NOMBRE: Cuatro porterías</p> <p>OBJETIVOS: Ofensivos: Amplitud, profundidad y definición / Defensivos: Orientar, realizar coberturas, presionar y equilibrar.</p> <p>MATERIAL: Conos y balones de fútbol</p> <p>ORGANIZACIÓN DEL ESPACIO Se colocarán dos porterías en cada línea de banda (de un metro de largo), separadas de las líneas de meta.</p> <p>ORGANIZACIÓN DE LOS ALUMNOS Se conformarán dos equipos mixtos de tres o cuatro integrantes cada uno. En caso de ser número impar, se jugará con un comodín el cual siempre apoyará al equipo que tiene el control del balón.</p> <p>DINÁMICA El equipo que tenga la posesión del balón tratará de anotar gol a través de pases con los pies en cualquiera de las cuatro porterías, mismas que estará defendiendo el equipo rival. Al anotar un gol, se reanuda el juego desde la portería donde se realizó la anotación, en esta ocasión la posesión del balón pertenecerá al equipo que recibió el gol. Como regla, dicha portería permanecerá bloqueada hasta que se realice una anotación en otra portería. Durante el desarrollo del juego no habrá porteros, por lo cual todos los jugadores deberán permanecer en constante movimiento.</p> <p>VARIANTES</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. A cada equipo se le asignarán dos porterías de manera cruzada (una de la banda derecha y una de la izquierda) las cuales deberá de defender. 2. Se podrá establecer un cierto número de pases previo a poder meter el gol. <p>DISCIPLINAS DEPORTIVAS Fútbol, baloncesto y balonmano.</p>



ESTACION DE TÉCNICA

NOMBRE: Pisando el balón

OBJETIVOS: Conducción y control del balón / Técnica de carrera

MATERIAL: Conos y balones de fútbol

ORGANIZACIÓN DEL ESPACIO

Se colocarán siete conos en zigzag.

ORGANIZACIÓN DE LOS ALUMNOS

Los jugadores se colocarán en una sola fila detrás del primer cono.

DINÁMICA

Los jugadores avanzarán realizando control de balón a través de pisadas (alternando la planta de los pies izquierdo-derecho, caminando en un primer momento y cuando se adapte el movimiento se realizará con mayor fluidez) hasta llegar al siguiente cono, a continuación, se realizará una conducción en línea recta, de esta manera se alternarán los desplazamientos hasta el último cono. Al finalizar el recorrido regreso se realizará por un costado de la estación, formándose para esperar nuevamente su turno.

La conducción se realizará de forma libre, es decir; sin limitar el perfil o cara del pie con la que se realizará la conducción. En un primer momento se podrá realizar el recorrido sin utilizar un implemento, es decir, sin trasladar un balón o pelota, con el objetivo de mejorar la técnica de carrera y conocer el recorrido.

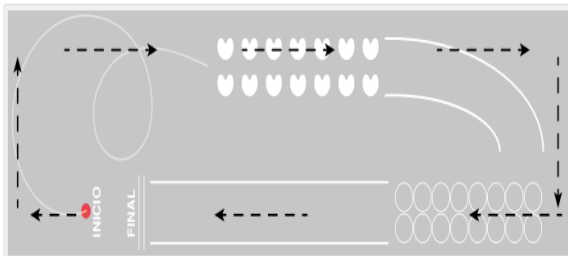
VARIANTES

1. Para lograr una progresión de la técnica, se asignará el perfil que deberán ocupar para hacer las conducciones (pie derecho / izquierdo).

2. El recorrido se llevará a cabo trabajando fundamentos técnicos de otra disciplina deportiva, por ejemplo: baloncesto a través del bote del balón de manera lateral y después bote con una sola mano para realizar la conducción.

DISCIPLINAS DEPORTIVAS

Fútbol, baloncesto, voleibol y balonmano.



ESTACIÓN DE MOVIMIENTO

NOMBRE: No veo a dónde voy

OBJETIVOS: Desarrollo de patrones básicos de movimiento

MATERIAL: Pelotas de tenis

ORGANIZACIÓN DEL ESPACIO

Se colocarán las pelotas de tenis al inicio del pasillo de pases.

ORGANIZACIÓN DE LOS ALUMNOS

Los jugadores se colocarán en una sola fila detrás de la palabra inicio.

DINÁMICA

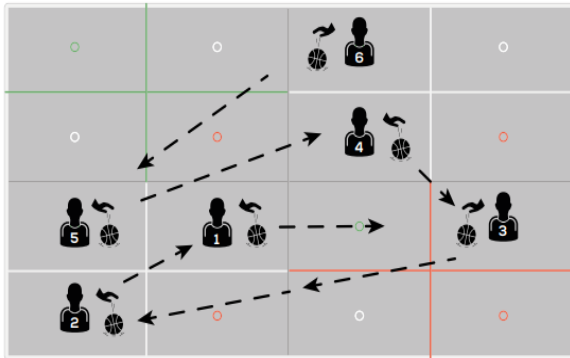
Cuerda apretada: Los jugadores se trasladarán caminado de espaldas.

Túnel de liros: El traslado se realizará en cuadrupedia (apoyo en cuatro puntos: pies y manos).

Puente de movimiento: Realizarán saltos de rana lo más alto posible (separar y flexionar piernas, colocar las palmas de las manos sobre el suelo entre los pies y realizar un salto extendiendo las extremidades lo más que se pueda, controlar la caída) hasta salir del puente.

Circuito de llantas: El traslado se realizará en cuadrupedia (apoyo en cuatro puntos: pies y manos), en esta ocasión el desplazamiento será hacia atrás.

Pasillo de pases: Lanzarán la pelota de tenis con la mano derecha tratando de atraparla con la otra mano, mientras la pelota esté en el aire se dará un aplauso, posteriormente se repetirá el movimiento a la inversa (lanzar con mano izquierda), en cada intento se deberá aumentar de manera progresiva el número de aplausos, buscando lograr la mayor cantidad al final. Se repetirá nuevamente el circuito hasta que el profesor indique la rotación.



CONTROL DE OBJETOS

NOMBRE: Rápidos con el balón

OBJETIVOS: Coordinación Óculo-Manual

MATERIAL: Pelotas playground

ORGANIZACIÓN DE LOS ALUMNOS

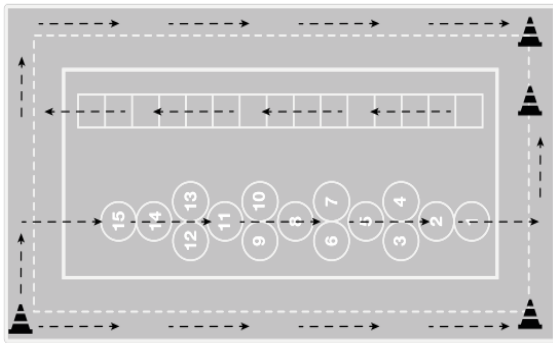
Los jugadores se colocarán en el centro de los rectángulos.

DINÁMICA

Los jugadores se enumerarán de manera consecutiva (del 1 al 8 o en dependencia del número de jugadores) y cada uno de ellos deberá identificar quien es jugador que va delante de él (tomando en cuenta la numeración). A la indicación del profesor, los jugadores darán cuatro botes en su lugar, posteriormente el jugador 1 se desplazará a cualquier rectángulo que se encuentre libre, mientras los demás jugadores se desplazarán al rectángulo en donde se encontraba su compañero de enfrente (por ejemplo: el jugador 2 al lugar en donde estaba el jugador 1, el jugador 3 al lugar del 2 y así sucesivamente), se repetirá la misma acción (cuatro botes y se desplazan). Cuando uno de los jugadores se equivoque o pierda la fila, se reiniciará el juego, pero con diferente numeración.

VARIANTES

1. Se integrarán dos equipos (números pares y nones) para generar confusión y aumentar el grado de dificultad.
2. Todos los jugadores comenzarán afuera de la estación, ingresando de uno en uno, siguiendo a un compañero en todo momento (en fila).
3. Se reducirá el número de botes en el centro del rectángulo, (por ejemplo: dos botes).



LOCOMOCIÓN

NOMBRE: De reversa

OBJETIVOS:

Desarrollo de las Capacidades Físicas Coordinativas (Ritmo)

MATERIAL: N/A

ORGANIZACIÓN DEL ESPACIO

Se colocarán cuatro conos sobre la pista de carreras como se muestra en el gráfico.

ORGANIZACIÓN DE LOS ALUMNOS Los jugadores se colocará

DINÁMICA

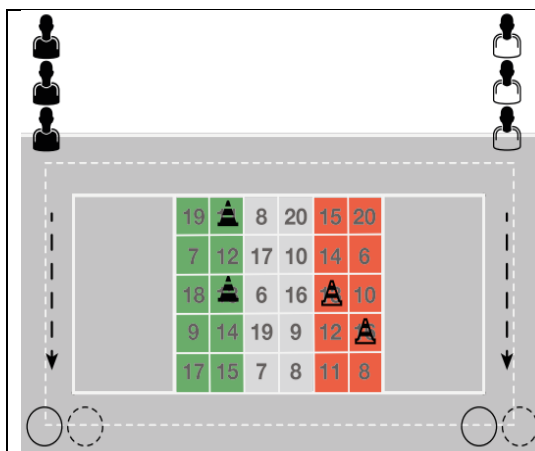
Pista de carreras:

Los jugadores se trasladarán con pasos laterales, con la vista hacia el centro de la estación.

Escalera de Coordinación: Se realizará frecuencia de paso a un costado de la escalera (skipping corto) y en cada cuadro dar un contacto con el pie más cercano a la escalera.

Pista de círculos: Realizarán un contacto solo en donde se encuentra un círculo, en donde se encuentren dos los evitarán a través de saltos.

Pista de carreras: Se trasladarán con pasos laterales, con la vista hacia afuera de la estación. Al finalizar, los jugadores regresarán al cono de inicio para repetir nuevamente el circuito hasta que el profesor indique la rotación.



VENTANA DE OPORTUNIDADES

NOMBRE: Pares o nones

OBJETIVOS: Desarrollo de la velocidad de reacción

MATERIAL: Costales de Semillas, aros y Conos

ORGANIZACIÓN DEL ESPACIO

Colocar un aro azul y un aro rojo en el costado de la estación (como se muestra en el gráfico). Del otro lado de donde se encuentran los aros se colocarán conos y costales de semillas (Botellas de plástico y bolitas de papel reciclado).

ORGANIZACIÓN DE LOS ALUMNOS

Los jugadores se colocan en dos filas, cada una de ellas en un costado de la estación. (como se muestra en el gráfico)

DINÁMICA

El juego consiste en que el primer jugador de cada fila lanzará su costal de semillas (bolitas de papel) tratando de que este caiga dentro de los aros que se encuentran enfrente de él, si el costal cae dentro del aro azul deberá de colocar uno de sus conos (botellas de plástico) en un número par de la cuadrícula y si cae color rojo deberá de colocar el cono (botellas de plástico) en una casilla con un número non, al finalizar su oportunidad deberá de ir por su costal y volverse a formar para esperar su turno. En caso de que su costal no caiga dentro de algún aro deberá de ir por él y formarse nuevamente. Al final ganar el equipo que llene más casillas.

VARIANTES

1. El lanzamiento puede ser de espaldas para incrementar el grado de dificultad.
2. O se puede dividir a los jugadores en tres equipos (Parejas).

8. Resultados

Evaluar la intensidad moderada a vigorosa con el sistema SOFIT durante las sesiones de educación física con el programa FIFA 11 para la salud con estudiantes de 5to de primaria.

El cuadro 1 presenta el porcentaje de intensidad de actividad física moderada a vigorosa y duración de la clase en minutos, donde se obtuvo un promedio de 63.3% de actividad física moderada a vigorosa y una duración promedio de 50.4 minutos de clase. Con una desviación estándar de 1.99 con respecto a la intensidad.

Porcentaje de intensidad de actividad física moderada a vigorosa y duración de la clase en minutos.

Clase	IAFMV %	Duración (min)
1	61.1%	50.3
2	66.3%	48.5
3	65.5%	51.8
4	60.2%	50.3
5	63.7%	51.6
6	62.3%	50.6
7	64.1%	51.2
8	62.2%	50.6
9	63.6%	50.3
10	61.1%	50.6
11	64.1%	49.2
12	65.9%	49.8
Promedio	63.3%	50.4
DS	1.99%	0.93

Variable	N	Media	DS	Minimo	Maximo
IAFMV	12	63.342	1.9911	60.200	66.300
Minutos	12	50.400	0.9342	48.500	51.800

Determinación de las capacidades motrices básicas con la batería MOBAK 5-6 en alumnos de 5to de primaria a través de la implementación del programa FIFA 11 para la salud.

El cuadro 2 presenta resultados de los ejercicios antes y después, sobre el control de objetos aplicados a 31 estudiantes de quinto nivel de primaria, donde se puede observar que la única variable estadísticamente significativa fue lanzar.

Cuadro 2. Resultados de los ejercicios antes y después sobre el control de objetos aplicados a 31 estudiantes de quinto nivel de primaria

VARIABLE		MEDIA (ds)	VALOR P
Lanzar			
	Antes	0.06 (0.24)	
	Después	0.32 (0.59)	0.03
Atrapar			
	Antes	0.12 (0.42)	
	Después	0.0 (0.0)	0.10
Conducir con mano			
	Antes	1.16 (0.89)	
	Después	1.25 (0.81)	0.59
Conducir con pie			
	Antes	0.29 (0.64)	
	Después	0.41 (0.62)	0.29

Cuadro 3. Resultados de los ejercicios antes y después sobre el control de cuerpo aplicados a 31 estudiantes de quinto nivel de primaria

El cuadro 3 presenta resultados de los ejercicios antes y después, sobre el control del cuerpo aplicados a 31 estudiantes de quinto nivel de primaria, donde se puede observar que las únicas variables estadísticamente significativa fueron rodar y correr.

VARIABLE		MEDIA (ds)	VALOR P
Equilibrarse	Antes	0.09 (0.30)	0.66
	Después	0.12(0.34)	
Rodar	Antes	0.19(0.40)	0.00
	Después	0.61 (0.84)	
Saltar	Antes	0.06(0.35)	0.66
	Después	0.03(0.17)	
Correr	Antes	0.45(0.67)	0.01
	Después	0.96(0.91)	

9. Discusión

La Federación Mexicana de Fútbol (FMF) ha lanzado el programa "Jugamos Todos" con el objetivo de fomentar la práctica del fútbol y el desarrollo de habilidades motrices básicas en niños y jóvenes. Se enfoca en enseñar habilidades básicas como correr, saltar, driblar, pasar, controlar el balón, entre otras, a través de juegos y actividades recreativas.

Nuestro trabajo es el primero que reporta resultado de la aplicación de este programa en una escuela primaria pública del noroeste del país. Los resultados de intensidad física moderada a vigorosa fueron similares al estudio realizado en México con respecto al programa al llegar al país. El programa Jugamos Todos tuvo un proceso de estudio. A lo largo de estas etapas de estudio e investigación, en las que se observaron más de 1,000 clases de educación física, se comprobó a través del método SOFIT, que Jugamos Todos trasciende en la aportación de minutos de actividad física moderada a vigorosa en más del 60% de la duración total real de la clase, elevando la calidad de la misma en un contexto de Juego Activo (Federación Mexicana de Fútbol Asociación, 2019). Mientras que nosotros obtuvimos un promedio de 63.3% de actividad física moderada a vigorosa en la aplicación del programa.

Con los resultados obtenidos poder confirmar que cumplen las indicaciones del National Association for Sport and Physical Education (NASPE). Esta institución afirma que en las sesiones de educación física, los alumnos deben de presentar al menos una intensidad moderada a vigorosa por encima del

50% del tiempo de la clase (Banville, 2006) y así obtener beneficios en la salud de ellos. Este programa brindaría una mejor calidad en las sesiones de educación física en México permitiendo beneficios en sus capacidades físicas y salud.

Con respecto a la batería MOBAK que evalúa las capacidades motrices básicas y se encontró en el apartado de control de objetos únicamente como mejora significativa la tarea de lanzar, dejando al lado las tareas de atrapar, conducir con la mano y conducir con el pie sin resultados significativos.

En el apartado de control del cuerpo se presentaron resultados en donde se encontraron más mejoras significativas, específicamente en las tareas de rodar y correr, respecto a equilibrarse y saltar se encontraron valores similares sin embargo no fueron significativos. Lo que pudo haber sido un factor importante para los resultados es la práctica de actividad física extraescolar, este factor se vio reflejado en un estudio donde se aplicó la batería MOBAK 5-6. Los estudiantes que participan en deportes extraescolares muestran valores más altos en competencia motriz real, con diferencias significativas respecto a quienes no participan en ninguna actividad deportiva extraescolar (Müller et al. 2022). Otro factor determinante fue la aplicación de 12 sesiones del programa, ya que de haberse aplicado el programa en una mayor cantidad de sesiones nos brindaría una mayor mejora debido a que el principio de la continuidad del proceso del entrenamiento nos dice que la obtención de elevado rendimiento deportivo está dada por el logro de mantener una continuidad del proceso de entrenamiento a largo plazo (Bernal et al. 2014).

10. Conclusiones

Los resultados obtenidos de la investigación confirman que el programa jugamos todos permite realizar sesiones de educación física con intensidad moderada a vigorosa por encima del 60% del tiempo de la sesión. Mientras que existen algunas mejoras significativas en las competencias motrices básicas. Se recomienda aumentar el número de sesiones para poder obtener una mayor mejora.

11. Referencias

- Arias, C. (2020). *Educación física en casa, mantente en movimiento*. Obtenido de Institutoclaret.cl:
<https://institutoclaret.cl/wp-content/uploads/2020/07/Guia-11-habilidades-motrices-6%C2%B0-b%C3%A1sico.pdf>
- Banville, D. (2006). Analysis of exchanges between novice and cooperating teachers during internships using the NCATE/NASPE standards for teacher preparation in physical education as guidelines. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 77(2), 208-221.
- Barriguete, J., Dvorák J, C. J., López, J., Dávila, J., Compeán, J., & Valdés, J. (2012). FIFA 11 para la Salud en México: una intervención escolar para la prevención de la obesidad y las enfermedades no transmisibles. *British Journal of Sport Medicine*, 940-941. doi: <https://doi.org/10.1136/bjsports-2013-092449>
- Bernal, f., Peralta, A., Herlio, H., & Placencia, L. (2014). PRINCIPIOS DE ENTRENAMIENTO DEPORTIVO PARA LA MEJORA DE LAS CAPACIDADES FÍSICAS. *Revista de Ciencias Biológicas y de la Salud*, XVI(3), 42-49. doi: <https://doi.org/10.18633/bt.v16i3.140>
- Comisión Nacional de Cultura Física y Deporte. (2008). *Fútbol el juego de todos* (1 ed.). Obtenido de <https://conadeb.conade.gob.mx/Documentos/Publicaciones/Futbol.pdf>
- Encuesta Nacional de Salud y Nutrición. (2022). *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición*. Obtenido de <https://ensanut.insp.mx/encuestas/ensanutcontinua2022/index.php>
- Federación Mexicana de Fútbol Asociación. (2019). *Jugamos todos*. Obtenido de <https://curso.jugamostodos.mx/>
- Fernández, E., Gardoqui, L., & Fernando, S. (2007). *Evaluación de las habilidades motrices básicas* (Vol. I). INDE Publicaciones. Obtenido de <https://tachh1.wordpress.com/wp-content/uploads/2019/10/libro-evaluacion-de-las-habilidad-motricies-bc3a1sicas.pdf>
- Fuller, C., Junge, A., Decelles, J., James, D., Jankelowitz, R., & Dvorak, J. (2010). 'Football for Health'—a football-based health-promotion programme for children in South Africa: a parallel cohort study. *British journal of sports medicine*, 554. doi: <https://doi.org/10.1136/bjism.2010.072223>

- Gaceta UNAM. (2021). *Obesidad, epidemia agudizada en México*. Obtenido de <https://www.gaceta.unam.mx/obesidad-epidemia-agudizada-en-mexico/>
- Gadea, A. (1998). *Técnica del fútbol soccer*. Obtenido de <http://cdigital.dgb.uanl.mx/la/1080065880/1080065880.PDF>
- Herrmann, C., & Seelig, H. (2020). *MOBAK-5-6. Motorische Basiskompetenzen in der 5. und 6. Klasse. Testmanual*. doi:10.5281/zenodo.3774447
- Instituto Nacional de Salud Pública. (2020). *México y las políticas públicas ante la obesidad*. Obtenido de <https://www.insp.mx/avisos/5091-dia-mundial-obesidad-politicas.html>
- Jácome, J. (21 de Junio de 2015). *Las Etapas en el Aprendizaje Motor, Neurociencias y Deporte*. Obtenido de <https://g-se.com/las-etapas-en-el-aprendizaje-motor-neurociencias-y-deporte-bp-q57cfb26dba797>
- Madsen, E., Krstrup, P., Kjeldgaard, T., Hansen, T., Nejst, M. M., Kruse, H. M., & Larsen, C. (2021). Facilitación de la implementación de los “11 para la Salud en Dinamarca”: un estudio de caso en una clase danesa de quinto grado. *Scandinavian journal of medicine & sports*, 152-164. doi: <https://doi.org/10.1111/sms.14069>
- Mckenzie, T., Sallis, J., & Nader, P. (1992). SOFIT: System for Observing Fitness Instruction Time. *Journal of Teaching in Physical Education*, 11(2), 195-205. doi:<https://doi.org/10.1123/jtpe.11.2.195>
- Müller, C., Candia, P., Casas, F., & Carcamo, J. (2022). La competencia motriz real y percibida en contexto de ruralidad según el sexo y la participación deportiva extraescolar. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 22(2), 268-281. doi:<https://doi.org/10.6018/cpd.482421>
- Organización Mundial de la Salud. (2024). *Obesidad y sobrepeso*. Obtenido de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
- Ozmun, J., & Gallahue, D. (2013). Motor Development. En J. Winnick, *Adapted Physical Education and Sport* (Sexta ed., págs. 375-388). Human Kinetics. Obtenido de [https://books.google.com.mx/books?hl=es&lr=&id=V2PkDAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA375&dq=Gallahue,+D.,+%26+Ozmun,+J.+\(2006\).+Understanding+Motor+Development:+infants,+children,+adole](https://books.google.com.mx/books?hl=es&lr=&id=V2PkDAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA375&dq=Gallahue,+D.,+%26+Ozmun,+J.+(2006).+Understanding+Motor+Development:+infants,+children,+adole)

scentis.+McGraw+Hill.&ots=IOF4R264z_&sig=y32BIQG5IW1lhMj3nYKJv5ehBFM#v=onepage&q=G
al

Piña, D., Ochoa, P., Hall, J., Reyes, Z., Alarcón, E., Monreal, L., & López, P. (2020). Efecto de un programa de educación física con intensidad moderada vigorosa sobre el desarrollo motor en niños de preescolar (Effect of a physical education program with moderate-to-vigorous intensity on motor development in preschool children). *Retos*, 38, 363-368.

Prieto, A., Naranjo, S., & García, L. (2005). *Cuerpo-Movimiento: perspectivas* (Primera ed.). Universidad del Rosario. Obtenido de <https://repository.urosario.edu.co/server/api/core/bitstreams/0e10ca0e-14c7-4477-828d-44abd24b6be1/content>

Randrup, M. (1990). *Sistemas tácticos en el fútbol*. Obtenido de <https://perio.unlp.edu.ar/catedras/periododeportivo1/wp-content/uploads/sites/4/2020/03/04-Randrup-Sistemas-tacticos.pdf>

Real Academia Española. (2023). *Rae*. Obtenido de <https://dle.rae.es/f%C3%BAtbol>

Saltos, M., & Plúa, J. (2021). La efectividad de tiros a puerta de corta distancia en fútbol en los estudiantes de Bachillerato. *Revista de filosofía, letras y educación*, 13-28. Obtenido de <https://revistas.utm.edu.ec/index.php/Cognosis/article/view/3743/5161>

Skoradal, M., Purkhús, E., Steinholt, H., Olsen, M., Ørntoft, C., Larsen, M., . . . Krstrup, P. (2018). "FIFA 11 para la Salud" para Europa en las Islas Feroe: efectos sobre los marcadores de salud y la aptitud física en escolares de 10 a 12 años. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 28(1), 8-17. doi:<https://doi.org/10.1111/sms.13209>

Universidad de Guadalajara. (2018). *El 80 por ciento de los niños en México pasa más de dos horas diarias frente a una pantalla*. Obtenido de <https://www.cucs.udg.mx/noticias/archivos-de-noticias/el-80-por-ciento-de-los-ninos-en-mexico-pasa-mas-de-dos-horas-diarias>

Wickstrom, R. (1990). *Patrones motores básicos*. España: Alianza Editorial, SA.

12. Anexos

Carta de autorización para aplicación del programa



SE
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN
GOBIERNO DE BAJA CALIFORNIA

CICLO ESCOLAR
2022-2023

**ESC. PRIM. PROF. CIRILO
CALDERON ALVAREZ**
ZONA: 012
CCT: 02DPR0357T
**DOMICILIO: IGNACIO
ZARAGOZA Y 5 DE MAYO S/N**
COLONIA: EJ. PUEBLA
CP: 21620
MUNICIPIO: MEXICALI B.C.
TEL. 686 5 62 01 00

ASUNTO: El que se indica

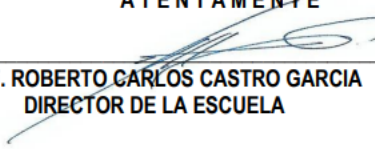
Mexicali, B.C.12 de Enero de 2023.

**A QUIEN CORRESPONDA:
P R E S E N T E.-**

Quien suscribe, director de la escuela arriba mencionada Prof. Roberto Carlos Castro García se dirige a Usted para comunicar que se **AUTORIZA** que el C. **ROBERTO LOPEZ URBANO** realice en esta institución educativa sus practicas y estudio para obtener su grado de Maestría.

Sin más por el momento se despide de Usted su seguro servidor quedando a sus órdenes.,

ATENTAMENTE


PROF. ROBERTO CARLOS CASTRO GARCIA
DIRECTOR DE LA ESCUELA



I.S.E.P.
ESCUELA PRIMARIA
"PROFR. CIRILO
CALDERÓN
ÁLVAREZ"
0 2 D P R 0 3 5 7 T
EJIDO PUEBLA
MEXICALI, B.C.

C.c.p. El archivo .

Constancia Jugamos todos



La Secretaría de Educación Pública
a través de la **Dirección General @prende.mx**,
otorga la presente

CONSTANCIA

a

Roberto López Urbano

por haber concluido satisfactoriamente el curso en línea

Inducción a la Metodología Jugamos Todos

Impartido en alianza con la Federación Mexicana de Fútbol,
a través de su Programa Jugamos Todos,
del 10 de octubre de 2022 al 27 de enero de 2023,
con una duración de 10 horas.

Ciudad de México, a 27 de enero de 2023.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Emma', with a stylized flourish at the end.

Mtra. María Emma Ortíz Soriano
Subdirectora Académica Pedagógica
del Centro de Capacitación
Televisiva y Audiovisual

23A-D5ECIMJ23-00398