UNIVERSIDAD NACIONAL SISTEMA DE ESTUDIOS DE POSGRADO MAESTRÍA EN SALUD INTEGRAL Y MOVIMIENTO HUMANO FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD ESCUELA DE CIENCIAS DEL MOVIMIENTO HUMANO Y CALIDAD DE VIDA

EFECTO DE UN PROGRAMA DE ACONDICIONAMIENTO FÍSICO INFANTIL BASADO EN EL BAILE LÚDICO SOBRE LA PRÁCTICA DE ACTIVIDAD FÍSICA Y AUTOEFICACIA, EN ESCOLARES DE 7 A 14 AÑOS

Tesis sometida a la consideración del Tribunal Examinador de Tesis de Posgrado en Salud Integral y Movimiento Humano con mención en Salud, para optar por el grado de Magister Scientiae

Georgina Lafuente García

Campus Presbítero Benjamín Núñez, Heredia, Costa Rica

"EFECTO DE UN PROGRAMA DE ACONDICIONAMIENTO FÍSICO INFANTIL BASADO EN EL BAILE LÚDICO SOBRE LA PRÁCTICA DE ACTIVIDAD FÍSICA Y AUTOEFICACIA, EN ESCOLARES DE 7 A 14 AÑOS"

Georgina Lafuente García

Tesis sometida a la consideración del Tribunal Examinador de Tesis de Posgrado en Salud Integral y Movimiento Humano con mención en Salud, para optar por el grado de Magister Scientiae. Cumple con los requisitos establecidos por el Sistema de Estudios de Posgrado de la Universidad Nacional.

Heredia, Costa Rica.

Miembros del Tribunal Examinador

Dra. Mayela Coto Chotto

Representante del Sistema de Estudios de Posgrado SEPUNA

M.Sc. Braulio Sánchez Ureña Coordinador de la Maestría en Salud Integral y Movimiento Humano

M.Sc. Gerardo Araya Vargas

Tutor

M.Sc. Irina Anchía Umaña Asesora Dr. Carlos Álvarez Bogantes Asesor

Georgina Lafuente García

Sustentante

Tesis sometida a la consideración del Tribunal Examinador de Tesis de Posgrado en Salud Integral y Movimiento Humano con mención en Salud, para optar por el grado de Magister Scientiae. Cumple con los requisitos establecidos por el Sistema de Estudios de Posgrado de la Universidad Nacional.

Heredia, Costa Rica

Resumen

El objetivo del estudio fue analizar el efecto de un programa de acondicionamiento físico infantil basado en el baile lúdico sobre los niveles de actividad física y la autoeficacia para la realización de dicha actividad en escolares de 7 a 14 años. Sujetos: la muestra en estudio se compuso por 98 estudiantes (mujeres y hombres) de una escuela pública del cantón de Goicoechea en San José; y 5 docentes a cargo de cada nivel a los que asiste la muestra. Instrumentos: se utilizó los siguientes instrumentos: Cuestionario de Actividad Física para la Población Escolar (PAQ-C o CAF-PI), Cuestionario Pictórico de Actividad Física para la Población Infantil Hombres (CPAF-PIH) y Mujeres (CPAF-PIM) y la Escala de Autoeficacia hacia la Actividad Física. Con los docentes se aplicó una Entrevista a Profundidad. **Procedimientos:** la primera muestra mencionada se separó en dos grupos según el ciclo educativo, un grupo con los y las estudiantes de los niveles primero, segundo y tercer grados; y el otro con los y las estudiantes de los años cuarto, quinto y sexto. De estos dos grupos, al primero le fueron administrados los cuestionarios CPAF-PIH y CPAF-PIM, según el sexo; y al segundo grupo le fue aplicado el PAQ-C o CAF-PI. La Escala de Autoeficacia hacia la Actividad Física les fue aplicada a la totalidad de los y las estudiantes. Los instrumentos fueron aplicados una semana antes de la intervención, la cual fue de 25 sesiones (5 por semana durante 5 semanas) de 10 minutos de duración cada una y se volvieron a aplicar una semana después de finalizada. En cuanto a la Entrevista a Profundidad, esta le fue realizada al grupo de docentes participantes al final de la intervención. Resultados: con la aplicación de este programa no se encontraron cambios significativos en lo que respecta a los niveles de actividad física ni de autoeficacia hacia la actividad física, no obstante de acuerdo con la percepción del cuerpo docente, el estudiantado mostró mejoras a nivel de integración social, de atención y de conducta en el aula. Conclusión: Con un programa de acondicionamiento físico infantil basado en el baile lúdico y realizado dentro de un centro educativo público de educación primaria, en sesiones de 10 minutos realizadas en 5 días a la semana, durante 5 semanas, se logra mantener a niveles elevados la actividad física autopercibida y la autoeficacia para la realización de actividad física en niños y niñas de 7 a 14 años de edad. Además, esta intervención generó mejoras en las conductas mostradas por el estudiantado en el aula, de acuerdo con la percepción de sus docentes.

Agradecimientos

A Dios por cada una de las bendiciones que he recibido en mi vida.

A mis padres, gracias por todo, por siempre, los amo.

A Gerardo Araya, por el tiempo, los consejos y atenciones en la realización de este proyecto. Muchas gracias por todo.

A Carlos Álvarez, por su orientación con mi proyecto de graduación, además de toda la confianza y credibilidad que desde un inicio tuvo en mi como profesional.

A Irina Anchía, por el apoyo y los consejos en el desarrollo de este trabajo.

A Inés Revuelta, por la disposición y por la ayuda brindada.

A la Dra. Dylana Trejos y a la Dra. Rossana García, del Ministerio de Salud de Goicoechea, por todo el apoyo que me dieron para poder llevar a cabo este proyecto.

A María José De la Cruz y a Cristin Castillo, por toda su ayuda.

A Alonso Solano, por el tiempo que destinó a ayudarme.

Al personal docente y administrativo de la Escuela Pestalozzi, por su colaboración en todo momento.

A los y las estudiantes de la Escuela Pestalozzi que participaron en la investigación e hicieron un gran trabajo.

A Daniel, por todo el apoyo que recibo de él cada día en cada aspecto y en cada circunstancia, por ser quien es y como es.

A mis hermanas y mi hermano, mi equipo favorito.

A todos y todas quienes de una u otra manera aportaron a que este trabajo fuera posible.

Gracias.

Dedicatoria

A Sebas, el amor de mi vida.

Índice

Resumen	III
Agradecimientos	IV
Dedicatoria	V
Índice	VI
Índice de Tablas	IX
Índice de ilustraciones	X
Descriptores	XII
Capítulo I. Introducción	1
Planteamiento y Delimitación del Problema	1
Justificación	2
Objetivo general	10
Objetivos específicos	10
Conceptos claves	11
Capítulo II. Marco Conceptual	13
1. Sedentarismo en la infancia y problemas asociados	13
2. Obesidad infantil	14
2.1 Causas de la obesidad infantil	15
2.2 Diagnóstico de la obesidad infanto-juvenil	16
2.3 Prevención de la obesidad desde la niñez	17
3. Prevención de las enfermedades cardiovasculares desde la infancia	19
4. La promoción de los estilos de vida saludables	20
5. Beneficios de la actividad física en niños y niñas	22
5.1 Recomendaciones de actividad física para la salud en niños y niñas	25
6 Autoeficacia	28

7. Acondicionamiento físico infantil (fitness infantil)	
8. Baile lúdico	39
Capítulo III. Metodología	43
Tipo de estudio	43
Participantes	43
Instrumentos y materiales	43
Procedimiento	48
Análisis estadístico	55
Capítulo IV. Resultados	57
Resultados cuantitativos	57
Resultados cualitativos	62
Síntesis de resultados	67
Capítulo V. Discusión	69
Capítulo VI. Conclusiones	77
Capítulo VII. Recomendaciones	78
Referencias bibliográficas	79
Anexos	89
Anexo 1: Modelo Ecológico que explica los determinantes para la actividad Física	90
Anexo 2:"IMC para la edad". Percentil por edad para niñas	91
Anexo 3:"IMC para la edad". Percentil por edad para niños	92
Anexo 4: Indicador talla/edad para evaluar el crecimiento en mujeres de 2 a 20 años	93
Anexo 5: Indicador talla/edad para evaluar el crecimiento en hombres de 2 a 20 años	94

Anexo 6: Cuestionario de actividad física para la población escolar (PAQ-C en español CAF-PI).	95
Anexo 7: Cuestionario pictórico de Actividad física para la población infantil mujeres (CPAF-PIM).	99
Anexo 8: Cuestionario pictórico de Actividad física para la población infantil hombres (CPAF-PIH)	103
Anexo 9: Escala de Autoeficacia hacia la Actividad Física	107
Anexo 10: Entrevista a profundidad dirigida a maestras y maestros de primero a sexto grado de la escuela Juan Enrique Pestalozzi	108
Anexo 11: Guía de ejercicios de estiramientos para las aulas	109
Anexo 12: Insignias entregadas a escolares y maestras por su participación	110
Anexo 13: Diploma entregado a la escuela como "Escuela Promotora de Salud"	111
Anexo 14: Minutas de las 25 sesiones realizadas	112

Índice de Tablas

Tabla 1. Lista de escuelas públicas del cantón de Goicoechea, San José	49
Tabla 2. Lista de canciones del disco utilizado en las sesiones de baile lúdico	51
Tabla 3 . Resumen de análisis descriptivos de la variable actividad física medida en niños y niñas de 4to a 6to año de la Escuela Juan E. Pestalozzi	57
Tabla 4 . Resumen de análisis de varianza de dos vías (medición x sexo) de la variable actividad física medidas en niños y niñas de 4to a 6to año de la Escuela Juan E. Pestalozzi	57
Tabla 5 . Resumen de análisis descriptivos de la variable actividad física medida en niños y niñas de 1ero a 3er año de la Escuela Juan E. Pestalozzi	58
Tabla 6 . Resumen de análisis de varianza de dos vías (medición x sexo) de la variable actividad física en niños y niñas de 1ero a 3er año de la Escuela Juan E. Pestalozzi	58
Tabla 7 . Resumen de análisis descriptivos de la variable autoeficacia (dimensión de alternativas) para la actividad física medida en niños y niñas de 1ero a 6to año de la Escuela Juan E. Pestalozzi	59
Tabla 8 . Resumen de análisis de varianza de dos vías (medición x sexo) de la variable autoeficacia (dimensión de alternativas) para la actividad física en niños y niñas de 1ero a 6to año de la Escuela Juan E. Pestalozzi	59
Tabla 9 . Resumen de análisis descriptivos de la variable autoeficacia (dimensión de superación de barreras) para la actividad física medida en niños y niñas de 1ero a 6to año de la Escuela Juan E. Pestalozzi	60
Tabla 10 . Resumen de análisis de varianza de dos vías (medición x sexo) de la variable autoeficacia (dimensión de superación de barreras) para la actividad física en niños y niñas de 1ero a 6to año de la Escuela Juan E. Pestalozzi	60
Tabla 11 . Resumen de análisis descriptivos de la variable autoeficacia (dimensión de expectativas) para la actividad física medida en niños y niñas de 1ero a 6to año de la Escuela Juan E. Pestalozzi	61
Tabla 12 . Resumen de análisis de varianza de dos vías (medición x sexo) de la variable autoeficacia (dimensión de superación de expectativas) para la actividad física en niños y niñas de 1ero a 6to año de la Escuela Juan E. Pestalozzi	61

Índice de figuras

Figura 1.	Pirámide de la Actividad Física para niños y niñas	26
Figura 2.	La nueva Pirámide de actividad física para niños y niñas	27
Figura 3.	Guías Canadienses de Comportamiento Sedentario en niños y niñas de 5 a 11 años	28
Figura 4.	Sitio web del Gimnasio "Fitness Infantil" Cali - Colombia	34
Figura 5.	Noticia publicada en diciembre del 2012, acerca del 20 aniversario del programa de Fitness Infantil "Crecer en Movimiento" de Argentina	35
Figura 6.	Competidoras mexicanas de Fitness Infantil en el campeonato mundial Eslovaquia 2013	37

Descriptores

Infancia, escolar, estudiante de primaria, niño, chico, chica, edificio educativo, actividad de tiempo libre, deporte, juego, danza, autoeficacia, actividad física, escuela pública, baile lúdico, sedentarismo infantil, obesidad, obesidad infantil, enfermedad cardiovascular, patología, enfermedad nutricional, nutrición, salud, política de la salud.

Capítulo I

INTRODUCCIÓN

Planteamiento y delimitación del problema:

En los últimos años se ha producido un incremento de la obesidad en la población infantil que podría vincularse a factores genéticos, sociales, económicos y alimenticios. La sustitución de los juegos que implican actividad física por videojuegos y televisión, la falta de interés y/o recursos de los centros de estudio para fomentar el desarrollo motor de los niños y niñas, la poca disponibilidad de áreas de juego o práctica deportiva en familia, son algunas de la principales causas de la proliferación de estilos de vida sedentarios en este grupo etáreo, y un elemento significativo en el desarrollo de esta condición (Arce y Claramunt, 2009).

Un estado sedentario se asocia con la manifestación de enfermedades como la obesidad, la diabetes, la hipertensión y las cardiopatías; estas afectan a personas de todos los estratos culturales y económicos, sin distingo de sexo, etnia o edad . Hoy en día el aumento en la mortalidad y las discapacidades que se asocian con las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) como las mencionadas, especialmente las de índole cardiovascular, es mayor al de las enfermedades transmisibles (Organización Mundial de la Salud (OMS), 2003; Baltodano, Esquivel y Mas, 2004; Burrows, et al. 2008).

Para contrarrestar los efectos nocivos del sedentarismo, la actividad física se presenta como una acción pertinente y viable que, convenientemente, puede ser organizada en los centros de enseñanza desde las edades más tempranas. Entre las variantes que puede adoptar dicha actividad física, el baile en forma de juego se presenta como una buena opción para motivar el interés y el gusto por la realización de ejercicios físicos en los niños, al combinar elementos lúdicos y musicales que modificarían el aspecto formal y obligatorio de otras prácticas alternativas.

Estas prácticas podrían generar efectos positivos sobre la salud de las personas, no

1

solo en la infancia sino también en su etapa adulta y para lograrlo es necesario postular la realización de actividad física diaria como uno de los primeros hábitos desde la niñez, y acompañar esta con el reconocimiento y la aprehensión de los beneficios que esta otorga (Burrows, et al. 2008; Burrows, 2001; Montil, 2006).

Según Casals y Grau (2008) los niños y las niñas cuentan con una fuerte predisposición a jugar debido a características particulares de esta etapa, lo cual representa una gran oportunidad para involucrarles en el movimiento. Es por esta razón que el juego constituye una herramienta muy valiosa con gran variedad de posibilidades y recursos didácticos para iniciarse en un proceso de actividad física diaria ya que además podría funcionar como método de enseñanza dentro de los programas escolares. El baile, la danza y la imitación de movimientos al ritmo de la música sumado al tiempo que pasan en la escuela, podría ayudar a que la actividad física se convierta en un hábito (Casals y Grau, 2008; Monroy, 2003).

A partir de todo lo anteriormente establecido, se plantea el siguiente cuestionamiento de estudio: ¿Qué efecto tiene un programa de acondicionamiento físico infantil basado en el baile lúdico sobre la práctica de actividad física y autoeficacia, en escolares de 7 a 14 años?

Justificación:

El sedentarismo es un problema social y cultural de salud, este se refiere a la realización de actividad física en un nivel menor al que se requiere para gozar de una buena salud pues constituye un factor de riesgo para el desarrollo de enfermedades crónico-degenerativas no transmisibles como las de tipo coronario, la diabetes mellitus tipo 2 y el cáncer. El estilo de vida actual y las actividades modernas que muchas veces no incluyen tiempo o espacio para realizar actividades recreativas, propician que las personas se muevan menos cada vez (Hernández, 2010; OMS, 2014).

En el año 2003 la OMS dedicó su número del Informe Sobre la Salud en el Mundo al problema del sedentarismo, el cual ocupaba en ese momento el cuarto factor de riesgo de

mortalidad en el mundo. A raíz de esta situación la misma entidad decidió desarrollar en el año 2010 una propuesta llamada "Recomendaciones mundiales sobre actividad física para la salud" y la seccionó por grupos de edad: de 5 a 17 años, de 18 a 64 años y mayores de 65.

Esta propuesta recomienda que, para la primera población mencionada, se realice actividades físicas que incluyan juegos, participación en deportes, modificaciones en la manera de transportarse, actividades recreativas tanto para la clase de educación física en la escuela como para realizar en familia y en eventos de índole comunal, todas ellas con el objetivo de impactar en la salud integral. Es por esto que se sugiere el dedicar 60 minutos o más diariamente a actividades que de ser posible sean de tipo aeróbico, ¿la razón?: los altos índices de obesidad que diariamente se registran en personas cada vez más jóvenes a causa del sedentarismo, por lo que la actividad física puede ser una herramienta preventiva (OMS, 2010; OMS, 2015).

Según Sánchez y Martínez (2009) la obesidad en el mundo está alcanzando condiciones epidémicas y desde edades tempranas se está dando un aumento de peso más allá de lo normal. Por ejemplo en España, según el estudio de Alimentación, Actividad física, Desarrollo Infantil y Obesidad (ALADINO) realizado en el año 2011, los niños y las niñas con sobrepeso alcanzaban un 26,2% y un 18,3% se reportó con obesidad, aunque se menciona en el mismo estudio que el exceso de peso en la población infantil podría oscilar entre 30,8% hasta un 44,5% (Pérez et al., 2011).

Costa Rica por su parte no es la excepción, pues la obesidad se ubica como el trastorno nutricional más prevalente en esta población; según la Encuesta Nacional de Nutrición 2008-2009 el porcentaje de niños y niñas de 5 a 12 años de edad con exceso de peso es de 21,4% y en el grupo de edades comprendidas entre los 13 y 19 años es del 20,8%. Según este estudio realizado en el año 2003 por Serrú, Laclé y Coto, el grupo que presentaba mayor problemática era el de las mujeres entre los 15 a 19 años que residen en la zona metropolitana (Serrú, Laclé y Coto, 2003; Ministerio de Salud, 2009).

Lo más preocupante es que los niños y las niñas entre los 5 y 10 años de edad que presentan sobrepeso, ya cuentan con un factor de riesgo clínico o bioquímico de enfermedad cardiovascular, pues los factores de riesgo durante la niñez pueden desencadenar en enfermedades crónicas durante la vida adulta (Baltodano et al. 2004).

La actividad física es la primera herramienta para prevenir el sobrepeso y la obesidad en los niños y niñas, pero incluso si ya la padecen, es parte importante para el tratamiento de la misma. Se dice que aunque no se diera algún cambio en el peso, el IMC (índice de masa corporal) o la grasa corporal de estas personas, los beneficios que se adquieren son muchos y preparan para una mejoría que irá aumentando a lo largo de su crecimiento y desarrollo (Burrows et al. 2008).

Según Burrows (2000) una estrategia de cambio para empezar a incluir más actividad física es la disminución en el número de horas que se dedican a actividades sedentarias como ver televisión, usar juegos electrónicos o la computadora y sustituirlas por juegos que requieran el uso de todo el cuerpo. Una posibilidad es implementar a nivel colectivo algunas actividades aeróbicas de corta duración y que se repitan de forma regular, para esto se podría incluso utilizar los recreos, por lo que el apoyo de los maestros y maestras es muy importante (Burrows, 2000).

La OMS (2015) menciona que los 60 minutos diarios de actividad física recomendada podrían resultar de la suma de varios intervalos más cortos en distintas actividades a lo largo del día. Tanto la OMS (2015) como el Ministerio de Salud y el Ministerio de Deportes y Recreación (MIDEPOR) (2011) coinciden en que estas sesiones cortas deben de ser de un mínimo de 10 minutos.

Pantoja y Montijano (2012) mencionan que estas actividades deben estar acordes a las capacidades de cada infante para que experimenten la sensación del éxito, además deberán ser divertidas y placenteras. El juego por ejemplo, que además puede utilizarse como parte del proceso educativo.

El Plan Nacional de Actividad Física y Salud 2011-2021 de Costa Rica, incluye el Modelo Ecológico que explica cuáles son los factores que determinan la actividad física, este establece que las condiciones determinantes son tanto intrapersonales o del entorno tanto físico como social, y que este último puede influir grandemente en las prácticas físicamente activas o en el sedentarismo, por ejemplo la cultura como factor social (Ver anexo1) (Ministerio de Salud y MIDEPOR, 2011).

Las actividades con carácter lúdico existen en todos los lugares del mundo, son una herencia cultural, en especial aquellos que cuentan con una estructura de cooperación y permiten no solo la educación liberadora sino que también funcionan como una posibilidad para la unión y el trabajo solidario (Brown, 1992).

Como parte de la cultura, los juegos son también métodos de transmisión de valores y de arraigo social, una proyección desde la vida interior hacia el mundo exterior, por lo tanto se considera inherente al ser humano. Es una actividad que produce placer y permite la autoexpresión (Casals y Grau, 2008).

Si se parte del concepto de cultura¹ para apoyar la actividad física por medio del juego, también podría ser posible empezar a establecer dentro de la mente de los niñas y las niñas, el movimiento como parte de la vida.

Existen dos términos relacionados con la cultura que podían explicar algunos fenómenos dentro de los procesos sociales relacionados con las formas de la vida cotidiana actual: *aculturación*, que se refiere al proceso mediante el cual una persona o un grupo social adquieren costumbres y prácticas de otra cultura, muchas veces de forma involuntaria y adquiere filosofías tradicionales diferentes a las propias; este proceso viene desde tiempos de la colonia. Y *transculturación*, que ocurre cuando el grupo social en cuestión adopta estas formas culturales recibidas y así sustituye en alguna medida sus prácticas originales. De esta forma se perciben como propias otras culturas, con toda

5

¹ Cultura: se refiere a un sistema de patrones de comportamiento propios de un grupo social, con características tales como el aprendizaje, la herencia de costumbres de generación en generación y la naturalidad para actuar entre otros aspectos (Danessi y Perron, 1999).

naturalidad, entre ellas se puede mencionar los estilos de vida modernos incluida aquí la forma de consumir las prácticas sociales y hasta los alimentos (Definición.de, 2013; Lewis 1979).

Los procesos culturales han definido en cada sociedad un modelo inherente a ella, se enseña qué decir, cómo decirlo, cómo actuar, cuáles son los derechos y las restricciones, etc. Pero no se debe dejar de lado algunos aspectos muy característicos de la cultura popular como por ejemplo los juegos de cooperación, en los que tiene significado desde el cuerpo hasta la risa, involucra una estructura de poder y son una necesidad básica del ser humano. Además, de alguna manera pueden hacer que las personas se remonten a esas formas de vida de grupo que aún no se pierden por causa de la transculturación (Brown, 1992).

La promoción del movimiento humano como parte de la vida es una necesidad latente que busca el desarrollo de políticas para mejorar la salud alrededor del mundo, en Chile por ejemplo, el Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos y el Instituto de Administración en Salud de la Universidad de Chile, realizaron un estudio para determinar los hábitos de ingesta y actividad física en escolares, según el sistema al que asisten, público o privado. Con respecto a la alimentación los resultados fueron muy similares, pero en relación con los hábitos de actividad física, las diferencias fueron significativas entre ambos sistemas. Se encontró que el 70% de los y las escolares y el 90% de las y los adolescentes de centros educativos privados reciben 3 horas o más de educación física a la semana, mientras que el 60% de las escuelas públicas, sólo reciben los 90 minutos establecidos por el programa escolar de ese país (Burrows et al, 2008).

Según Burrows et al. (2008), quienes practican menos de 2.5 horas semanales de actividad física moderada o vigorosa, tienen un 85% de probabilidad de desarrollar diabetes mellitus tipo 2, un 92% de la enfermedad coronaria diabética, un 117% de sufrir un infarto al miocardio y 41% de mortalidad prematura. Sumado a estos datos, Lobos, Leyton, Kain y Vio del Rio (2013) mencionan que la prevalencia de sobrepeso y obesidad en la población infantil de Chile en el año 2008 era de un 20,8% y aumentó a 21,5% en el 2009.

En España, por su parte, se realizó un estudio para medir la efectividad de una intervención de promoción de actividad física de tiempo libre para prevenir la obesidad en escolares, en la que participaron 10 colegios como grupo de intervención y otros 10 como grupo control. Se trató de un programa de actividad física recreativa no competitiva realizada luego del horario escolar dentro de sus instalaciones con sesiones de 90 minutos tres veces por semana y dirigidas por sus maestros y maestras. Se concluye que el programa propuesto es sencillo de llevar a la práctica y se puede generalizar fácilmente en cualquier colegio (Sánchez y Martínez, 2009).

No es la primera vez que se va a implementar un programa de actividad física dirigido a escolares de un centro educativo en Costa Rica. En el año 2013, Ejercicio es Medicina ®, Costa Rica, una organización sin fines de lucro que surge en Costa Rica a mediados del año 2010 y cuyo fin primordial es promover la práctica del ejercicio y la actividad física para la prevención y tratamiento de las ECNT, así como ayudar a mejorar y mantener el mejor estado de salud en las personas, independientemente de su edad, género y condición cultural y social, propone y ejecuta una intervención en una escuela del sistema educativo privado en la zona de Lindora, perteneciente al cantón de Santa Ana, provincia de San José.

La iniciativa fue liderada por la experta en movimiento y desarrollo humano, Inés Revuelta Sánchez, M.B.A. y esta recibe el nombre de Programa Bandera Activa, dirigido a centros educativos y de atención a la infancia con el fin de promover la actividad física por medio de rutinas diarias de 15 minutos de actividad física dirigida realizadas al inicio de la jornada escolar. El programa está adecuado a todo tipo de población escolar, es inclusiva y además se propone para centros educativos ya sea públicos o privados.

No obstante es importante analizar la situación de los centros educativos públicos costarricenses en relación a este paradigma, ya que no todos cuentan con la infraestructura necesaria (Ambiente construido del Modelo Ecológico) y en algunos casos ni siquiera se contempla la materia de Educación Física como parte de su currícula. En un artículo

publicado por La Nación en el año 2001, en base a un informe realizado por Félix Barrantes Ureña, se menciona que en caso de que la materia se imparta, solo corresponde a un promedio de dos lecciones a la semana que no llegan ni a dos horas en tiempo real.

No obstante, el Ministerio de Educación Pública (MEP) de Costa Rica propone la "educación para la salud" como un tema transversal y en conjunto con instituciones como el Ministerio de Salud y la Caja Costarricense de Seguro Social, trata de unificar criterios y despejar confusiones relacionados a la dispersión de conceptos en los temas de actividad física y nutrición especialmente. Un criterio conjunto es el que define al centro educativo como un escenario clave para iniciar actividades que contribuyan a la formación de hábitos como el movimiento y la actividad física y ya se están planteando propuestas y estrategias para responder a las necesidades en esta temática (Arce y Claramunt, 2009).

Con el presente trabajo de investigación se desarrolló un programa de actividad física basado en el baile lúdico utilizando los recursos de los cuales se dispone en el centro educativo público seleccionado para que los y las escolares participen y se involucren en la adopción de estilos de vida más activos y reduzcan la cantidad de actividades sedentarias.

Se buscó conocer la cantidad de actividad física que realizan diariamente y la autoeficacia² para su realización partiendo de "la creencia de que uno es capaz de ejecutar con éxito determinado comportamiento requerido para lograr unos determinados resultados" (Gutiérrez, Raich, Sánchez y Deus, 2003. p 32).

Una forma de motivar la realización de estas actividades fue el uso de la música, por sus efectos positivos a nivel psicológico, motor y terapéutico, porque facilita la concentración y el aprendizaje, la ejecución técnica, favorece la relajación y da un sentido de pertenencia y en el caso de los ejercicios con base en el baile su presencia es muy necesaria (Learreta y Sierra, 2003).

8

.

² Esta teoría hace referencia a la manera en la que un individuo juzga sus propias capacidades y además como la autopercepción en cuanto a la eficacia puede afectar su motivación y sus comportamientos (Ortega, 2005).

Si los niños y las niñas realizan actividad física acorde a las necesidades para su edad, de forma sistemática y dirigida, podrían beneficiarse de sus efectos y contrarrestar los estilos de vida sedentarios, reducir los factores de riesgo, aumentar la capacidad aeróbica, la fuerza muscular y bajar el porcentaje de grasa a nivel abdominal si el caso lo amerita.

Es por esto que se ha decidido implementar esta investigación con los y las estudiantes que asisten a una escuela pública en la provincia de San José y así conocer los efectos que tiene el baile lúdico sobre sus niveles de actividad física y la autoeficacia para su realización.

Objetivo General:

Analizar el efecto de un programa de acondicionamiento físico infantil basado en el baile lúdico, sobre la práctica de actividad física y autoeficacia, en escolares de 7 a 14 años.

Objetivos específicos

- 1. Examinar el efecto del programa sobre el nivel de actividad física auto reportada en escolares entre los 7 y los 14 años de edad, comparando según su sexo.
- 2. Analizar el efecto del programa sobre la autoeficacia para realización de la actividad física en escolares entre los 7 y los 14 años de edad, comparando según su sexo.
- 3. Conocer la percepción de los y las docentes del estudiantado participante en el programa de acondicionamiento físico basado en el baile lúdico, con respecto a los efectos de dicha participación en diversas conductas mostradas por sus estudiantes en el aula durante el tiempo lectivo.

Conceptos claves:

Infancia: época en la que los niños y las niñas deben asistir a la escuela y a lugares de recreo, crecer seguros de sí mismos y recibir el amor, el cuidado y el estímulo de sus familias, deben vivir sin miedo, protegidos contra la violencia, el maltrato y la explotación. Se refiere tanto a la etapa biológica de los primeros años de la vida como a la calidad de ese tiempo (Unicef, 2005).

Estudiantes de primaria: niños y niñas que asisten a un centro educativo público o privado en los niveles de primero a sexto grado.

Centro educativo: espacio físico (edificio) que permite la reunión y que ofrece determinados servicios o prestaciones en el que una persona accede a la educación, recibe, asimila y aprende conocimientos, además de adquirir una concienciación cultural y conductual por parte de las generaciones anteriores (Definición.de, 2013).

Escuela pública: concepto educativo y modelo pedagógico que supone reconocer el derecho de todos a la educación y se financia con fondos públicos provenientes de los impuestos de los ciudadanos, debe luchar por la igualdad de oportunidades y contra las desigualdades. Un lugar donde niños y niñas de diferentes estratos sociales, creencias y medios culturales se educan juntos (Estudiantes de Magisterio para la clase de Organización del Centro Educativo, 2011).

Actividad física: el estado de permanecer activo y que consume energía por el movimiento del cuerpo. Incluye tanto actividades rutinarias como caminar, ir de compras, bailar, subir gradas, etc. así como deportivas y de ejercicio físico. Si a lo largo del día se acumulan de 30 a 60 minutos de actividad física, se da un aporte de beneficios a nivel físico (ACSM, 2001).

Autoeficacia: manera en la que un individuo juzga sus propias capacidades y además como la autopercepción en cuanto a la eficacia puede afectar su motivación y sus

comportamientos (Ortega, 2005).

Juego: Es una libre acción, con un fin en sí misma, que es llevada a cabo dentro de un establecimiento de límites de tiempo y espacio, y que cuenta con reglas que son aceptadas por los participantes. El juego es una actividad espontánea, voluntaria y escogida con libertad, que produce placer dentro de cierto marco normativo donde los jugadores no persiguen un objetivo concreto sino las acciones propias de esa actividad, es acción y participación activa y permite la autoexpresión, no obstante el juego como tal solo puede ser descrito por el propio jugador, pues se determina por factores tanto internos como externos (Casals y Grau, 2008).

Baile lúdico: supone la integración de dos conceptos: baile o danza y lúdica. La danza se refiere a un lenguaje de toma de conciencia corporal y espacial con proporción de ritmos, equilibrio y simetría, implica movimiento, liberación de energía e integración bajo estructuras de expresión corporal. La lúdica es por su parte una fuerza interna multiforme con capacidad para colocar a las personas fuera de si y proyectarlas a otros mundos por medio de la sencilla razón de ganas de vivir. Viene del latín ludo que significa "literalmente juego" (Gamboa, 2010).

Sedentarismo infantil: la insuficiente cantidad o ausencia de actividad física durante la niñez (Pérez et al, s.f).

Obesidad infantil: se refiere a la acumulación excesiva de grasa en relación a su edad y estatura. Su presencia puede producir problemas físicos, sociales y de autoestima. Además es el desorden crónico más común entre los niños (as) y adolescentes de los países industrializados, sin embargo los países en vías de desarrollo, no se quedan atrás y ocurre en todos los estratos socio-económicos (Serra-Paya, Enseyat, y Blanco, 2014).

Salud: "el estado completo de bienestar físico, mental y social, y no la mera ausencia de la enfermedad" (OMS, 2003).

Capítulo II

MARCO CONCEPTUAL

1. Sedentarismo en la infancia y problemas asociados.

Los hábitos sedentarios parecen provenir de una adaptación a la vida moderna, pues su relación con algunos aspectos cotidianos es cada vez más evidente: falta de infraestructura y de áreas verdes para la práctica recreativa y/o deportiva, una orientación no óptima de la asignatura de educación física en las escuelas, la ignorancia de algunas personas con respecto a los beneficios de llevar un estilo de vida saludable y la cada vez mayor realización de actividades hipocinéticas tales como ver televisión, el uso de computadoras, los juegos electrónicos, entre otras (Burrows, 2000; Sánchez y Martínez, 2009; Montil, 2006).

Las horas de inactividad física, llamadas así por el mínimo gasto calórico que generan, así como una disminución en las horas de sueño, son parte de la vida cotidiana de niños, niñas y adolescentes que principalmente residen en zonas urbanas (Burrows, 2000; Montil, 2006).

La inactividad física durante la niñez genera una gran predisposición a desarrollar ECNT, que pueden iniciar a edades tempranas y/o en la etapa adulta. La primera en manifestarse es la obesidad, que representa un factor de riesgo para desarrollar muchas otras enfermedades crónicas, principalmente la diabetes mellitus tipo 2 y la hipertensión arterial, ambas asociadas a la principal causa de muerte de Costa Rica: la enfermedad cardiovascular (Serrú, Laclé y Coto, 2003).

La vida moderna proporciona gran variedad de comidas preparadas que por lo general incluyen frituras y pocos o ningún producto fresco lo que provoca que tanto hábitos de alimentación como estilos de vida se relacionen con la manifestación genética de las enfermedades que se asocian con el sedentarismo. Se puede decir que, la ingesta de alimentos altos en grasas y baja en frutas y vegetales más la poca o nula realización de

actividad física, son la primera causa que explica el aumento de los niveles de sobrepeso y obesidad en personas en edad escolar (Burows et al. 2008; Montil, 2006).

2. Obesidad infantil.

Según Baltodano et al. (2004), cuando un niño o niña presenta obesidad puede incurrir en riesgos para su salud en el futuro, y se aumenta la posibilidad de padecer múltiples enfermedades relacionadas con el exceso de peso y masa grasa, tales como: enfermedades crónicas y metabólicas, cardiopatía isquémica, desarrollo del síndrome metabólico, el aumento de la resistencia a la insulina, hipertensión arterial, diabetes mellitus tipo II, accidentes vasculares, cáncer en el endometrio, senos y colon, embarazos de alto riesgo, lumbalgias, problemas articulares, fracturas, problemas de vesícula y dislipidemias. La OMS (2014) agrega que además existe un riesgo aumentado de desarrollar algunas de estas enfermedades de manera prematura.

Burrows (2000), Montil (2006) y la OMS (2015) indican que la obesidad en edades tempranas trae consigo, además de los trastornos metabólicos antes mencionados, problemas de tipo psicosocial, entre estos baja autoestima y menor rendimiento escolar. También mencionan que esta condición podría incurrir en un bajo rendimiento laboral y nivel socioeconómico en la etapa adulta debido a que existe un mayor riesgo de seguir siendo obeso en el futuro con todas las complicaciones médicas que esta condición conlleva.

La Fundación Ideas apoya esta premisa y menciona que "la obesidad puede generar una reducción de la participación en el mercado laboral, con la consiguiente pérdida de productividad de hasta un 15%" (Fundación Ideas, 2011, p.12).

Además del riesgo de presentar los trastornos físicos antes mencionados en la etapa adulta, se ha visto una mayor incidencia en el desarrollo de diabetes mellitus tipo 2 en personas menores a los 20 años y se ha concluido que su aparición se relaciona principalmente con la prevalencia de la obesidad. Más que la cantidad de grasa corporal, el riesgo de desarrollar enfermedades, se debe a su distribución en el cuerpo, por ejemplo la

grasa que se ubica en el área abdominal es la que implica un mayor riesgo (Burrows, 2000; Montil, 2006).

Sánchez y Martínez (2009), mencionan por su parte, que el presentar obesidad entre los 9-10 años y los 13-14 años se relaciona además con un aumento en la posibilidad de empezar a fumar y consumir bebidas alcohólicas, quizás debido a la incidencia en la baja autoestima, deterioro de la autoimagen y el aislamiento.

El aspecto psicológico no debe subestimarse y debe ser parte del abordaje en el tratamiento individual de la obesidad. Un trastorno de este tipo podría ser un condicionante de las conductas con relación a la ingesta de alimentos y actividad física en esta población. Algunos de los factores que podrían generarse a nivel psicológico y social son la baja autoestima, ser poco social, el aislamiento, el bajo rendimiento escolar y estados de ansiedad. Un infante obeso por lo general es menos activo que uno con el peso adecuado, y esto podría deberse más a factores psicológicos que de habilidad (Burrows, 2000; OMS, 2014).

Pérez et al. (2013) y la OMS (2015) aseveran que esta condición presente en el 30% de los niños y las niñas de todo el mundo constituye uno de los mayores problemas de salud pública en el presente siglo y que aumenta día con día a un ritmo preocupante. De acuerdo con la OMS (2014) aproximadamente 42 millones de niños y niñas en el mundo tenían sobrepeso en el año 2013, 10 millones más que en 1990, y afirma que si las tendencias actuales continúan, para el año 2025 podría ser 70 millones, la mayoría habitan en países en desarrollo.

2.1 Causas de la obesidad infantil.

La obesidad infantil es un desorden multifactorial en el que intervienen factores genéticos, neurológicos, metabólicos, cognitivos, psicológicos, ambientales y conductuales. Anteriormente se creía que esta condición se daba como consecuencia solamente de los primeros en mención, no obstante, después se dio constancia de que los hábitos propios de los países industrializados son responsables adicionales del problema, llegando incluso a

afectar a niños y niñas de algunos países en vías de desarrollo. Existen factores tanto internos como externos que se asocian con esta situación en edades tempranas (Burrows, 2000; Burrows, Gattas y Leiva, 2001; Seminario Gerber, 2003).

La globalización con sus efectos, el mercadeo de comidas rápidas, las actividades pasivas generadas por la tecnología son algunos de estos factores, pero en realidad el mayor problema es la falta de conocimiento por parte de los niños, niñas y adolescentes, pero también y en mayor medida de sus padres y encargados. La principal causa de la obesidad infantil es un desbalance entre la ingesta y el consumo energético, pero es todavía más peligroso el sedentarismo que la deficiencia en una buena alimentación (Burrows, 2000; Burrows, Gattas y Leiva, 2001; Seminario Gerber, 2003; Sánchez y Martínez, 2009).

Según Baltodano et al. (2004), otros factores familiares de importancia, demostrados como de riesgo para padecer de obesidad infantil, son los padres: tanto en su composición corporal como por la poca preocupación de parte de estos en relación al sobrepeso de sus hijos e hijas. El riesgo de un niño o niña a ser un obeso adulto se predispone por la condición de sus padres: el 40 % de probabilidad si un progenitor es obeso y el 80% si ambos lo son. Y con esta predisposición, también se encuentra la de padecer enfermedades crónicas metabólicas (Burrows, 2000).

Según la OMS (2014) otros factores importantes que contribuyen con el desarrollo y agravamiento de esta condición es la falta de información o el desconocimiento en cuanto a los alimentos sanos, la fuerte promoción de alimentos y jugos altos en calorías, las creencias de que un niño "gordito" es saludable, la lactancia insuficiente que durante los primeros 6 meses de vida debe ser exclusiva y cada aspecto que se encuentra en el entorno.

2.2 Diagnóstico de la obesidad infanto-juvenil.

Según Baltodano et al. (2004) para conocer los diferentes grados de obesidad se utiliza la tabla del Índice de Masa Corporal (IMC), referida a una relación peso- estatura, pero es importante recalcar que este instrumento es solamente empleado para predecir el riesgo de alguna enfermedad, mas no para diagnosticarla. Por su parte Burrows (2000)

menciona que se recomienda utilizar tanto el IMC, como el perfil lipídico, la resistencia a la insulina y los antecedentes familiares para determinar la necesidad de dar un seguimiento de control de peso en los niños y niñas.

Existen tablas específicas para determinar el IMC durante la niñez y la adolescencia, estas se conocen como "IMC para la edad" (ver anexos 2 y 3) y se utilizan para valorar si existe bajo peso, si hay riesgo de sobrepeso y el sobrepeso propiamente. Estas tablas específicas permiten evaluar a hombres y mujeres entre los 2 y los 20 años de edad, pero son diferentes a las de una persona adulta porque la grasa corporal cambia durante el crecimiento y la masa corporal de los niños difiere a la de las niñas más aún cuando entra a la pubertad. Una de las principales ventajas de utilizar el "IMC para la edad" es que permite detectar el riesgo de sobrepeso en niños y niñas. lo que a su vez se correlaciona con otros factores de riesgo para desarrollar la enfermedad cardiovascular, así como la hiperlipidemias y la insulina elevada (Baltodano et al., 2004).

En niños, niñas y adolescentes, se dice que existe una relación directa entre el índice de masa corporal (IMC) y la grasa corporal, con los niveles de colesterol LDL (lípidos de baja densidad), triglicéridos, insulina plasmática y presión arterial: un porcentaje de grasa corporal mayor a 30% en mujeres y 25% en hombres, se asocia de forma significativa a un mayor riesgo de hipertensión, dislipidemia y diabetes (Burrows, 2000).

2.3 Prevención de la obesidad desde la niñez.

Prevenir la obesidad desde la niñez podría disminuir de forma significativa la morbilidad y mortalidad de una persona adulta por causa de las enfermedades crónico degenerativas no transmisibles. Conforme aumenta la edad aumenta la correlación entre obesidad infanto-juvenil con obesidad adulta. Por ejemplo: el riesgo de ser obeso a los 35 años se da de 8 a 10 veces si fue obeso a los 10 años y es de 35 a 56 veces si se fue obeso a los 18 años (Burrows, 2000).

Por su parte Sánchez y Martínez (2009), establecen que si se fue un niño o niña obeso(a) a los 9 años, el riesgo de presentar esta enfermedad a los 35 años es de un 80%, lo que convierte a la obesidad infantil en un riesgo independiente de obesidad en la etapa adulta. Por lo tanto se concluye que la herramienta más certera para predecir la obesidad en los adultos, es la obesidad infantil (Fundación Ideas, 2011).

Cuanto antes se atienda este problema, mayor será el impacto en la calidad de vida, es en las etapas infantil y juvenil cuando se adquieren los hábitos, aquí se incluye la alimentación y la realización de actividad física y las preferencias en relación a estas dos; que aunque con el tiempo cambien, lo importante son los hábitos adquiridos. Atender a tiempo este problema también implica salvaguardar el bienestar de las personas menores al darles las herramientas necesarias para tener una mayor esperanza y calidad de vida (Fundación Ideas, 2011).

Según García, Zúñiga y Sancho (2004), la alimentación saludable favorece el deporte, el crecimiento y el desarrollo en los niños y niñas. Esta población debe ingerir alrededor de 1500 kcal diarias, siendo esta la referencia que utiliza el Ministerio de Salud de Costa Rica para sus Centros de Educación y Nutrición, aunque esta ingesta dependerá del tipo de actividad física que el niño o la niña desarrolle, además su plan de nutrición debe ser regulado y adecuado a sus capacidades individuales.

El aporte energético de los alimentos también se debe establecer según la edad, el sexo y la actividad física, siendo este último el factor con más variabilidad en la demanda de energía. En teoría un niño o niña no debería de hacer "una dieta", más bien se le debe establecer un plan alimenticio de acuerdo a las condiciones anteriormente mencionadas y es importante realizar un programa para aumentar la cantidad de actividad física que realice diariamente (García, Zúñiga y Sancho, 2004).

Combinar una alimentación saludable con actividad física diaria, más procurar modificaciones en el comportamiento o estilo de vida, tanto de los y las infantes como de los adultos con quienes conviven, podría producir buenos resultados. Por ejemplo, las

actividades de tipo aeróbico pueden inducir cambios tales como disminución de la grasa corporal, el incremento de la masa magra, la disminución en la concentración de insulina en plasma, el incremento en la sensibilidad receptora para la insulina, mayor tolerancia a la glucosa, disminución en los triglicéridos e incremento del HDL (lípidos de alta densidad), protección y desarrollo del sistema cardiorrespiratorio y hasta un mayor rendimiento deportivo. Cuando se prepara un programa de actividad física para niños y niñas, especialmente si sufren de un problema como la obesidad, se debe hacer énfasis en mejorar la composición corporal y en promover la aptitud física, sin dejar de lado los objetivos para fortalecer la autoestima (Arce y Claramunt, 2009).

3. Prevención de enfermedades cardiovasculares desde la infancia

Según Baltodano et al. (2004) la enfermedad ateroesclerótica cardiovascular (EAC) es la primera causa de morbilidad y mortalidad en muchos países, incluyendo a Costa Rica, país que ocupa el primer lugar de muertes por esta causa en Latinoamérica. Sus factores de riesgo³ pueden ser detectados de manera temprana y es necesario desarrollar métodos que la prevengan desde la niñez. Montil (2006) por su parte menciona que también se da el problema de que durante la niñez se adquieren comportamientos asociados con los factores de riesgo tales como: malos hábitos alimentarios, menor actividad física y el uso temprano del tabaco.

El factor más importante para determinar la presión arterial en niños(as) y adolescentes es la talla. Por lo que es necesario ajustar la medición de esta de acuerdo al crecimiento de los niños y niñas y valorarla no solo de acuerdo a su sexo y edad. Por ejemplo, dice que niños y niñas muy altos(as) no se clasifican como hipertensos y que es posible que los(as) que son muy bajos(as) se detecten con presión arterial normal alta o hipertensos. Aunque esta condición se asocia con la obesidad, en realidad se cree que lo que

³ Factores de riesgo ya establecidos: lipoproteínas de baja densidad (LDL), colesterol, triglicéridos, presión arterial (PA), índice de masa corporal y el fumado. Los factores predictivos de riesgo significativo para la EAC: obesidad, hipertensión arterial, aumento del IMC y dislipidemias. Y estos pueden estar presentes desde edades tempranas (Baltodano et al, 2004).

ocurre es que es causal, es decir , que la obesidad contribuye al desarrollo de hipertensión arterial, por lo tanto a un riesgo aumentado de enfermedad cardiovascular (Baltodano et al., 2004).

Para evaluar el crecimiento de los y las adolescentes se puede utilizar el indicador talla/edad (ver anexos 4 y 5) pero es importante que se considere los aspectos específicos de cada cual, por ejemplo posibles diferencias en el crecimiento y la maduración sexual, así como cambios en la masa ósea y las proporciones entre el tejido graso y el tejido magro, o bien características étnicas que pudieran afectar los resultados del índice de talla/edad. Cuando el o la infante o adolescente presenta una talla inferior a la recomendada para su edad, el término que se emplea para describir la condición es el de "achicamiento" y existe la posibilidad de que este achicamiento en adolescentes sea una especie de máscara del sobrepeso en esta población (Serrú, Laclé y Coto, 2003).

Sánchez y Martínez (2009) establecen que un factor de riesgo cardiovascular como la obesidad es una condición que se presenta principalmente en adultos y que si se alcanza una disminución en el peso, esta es muy difícil mantener durante largo tiempo. Según un hallazgo realizado por un estudio conocido como Muscatine en el año 2000, el mejorar la forma física antes y durante la pubertad se puede mantener durante la adolescencia, y de acuerdo a los hábitos, se puede mantener a lo largo de la vida.

4. La promoción de los estilos de vida saludables

La OMS (2014) plantea que el problema del sobrepeso y la obesidad en la población infantil puede ser prevenible si se establecen las guías, acciones y políticas adecuadas a nivel ambiental y social y en esto las escuelas cumplen un papel fundamental. Aspectos tales como la selección de una alimentación más sana, menos calórica y la realización de actividad física regular pueden ser claves en el éxito del cumplimiento de esta premisa que debe establecerse como una prioridad.

De acuerdo a lo que establece el Ministerio de Salud (2009) todo plan de promoción debe ser multidisciplinar y en este deben participar los diferentes actores sociales en

función de crear programas orientados a la salud social que sean proactivos, además propone la *Mercadotecnia de la Salud* como eje medular, para lo que se debería de elaborar un plan de medios en función de una transmisión permanente de los principales preceptos de la educación para la salud, tal y como los que mencionan Arce y Claramunt (2009) en su guía para docentes que principalmente abordan los ejes de nutrición y salud integral (física, mental, espiritual y social).

En función de la "batalla" para detener el avance de la obesidad infantil, que como ya se ha mencionado es un riesgo latente e importante para desarrollar otras enfermedades graves a futuro, la OMS estableció una comisión formada por científicos, sociólogos, especialistas en salud pública y economía, especialistas en nutrición, en salud y en actividad física entre otros que puedan estudiar y profundizar en este problema para definir estrategias y políticas de prevención a futuro y que mejoren la salud de los niños y las niñas en el presente (OMS, 2014).

Entre estas se pueden mencionar la Estrategia Mundial OMS sobre Régimen Alimentario, Actividad Física y Salud establecida en el año 2004, la cual persigue el establecimiento medidas que mejoren la alimentación e incrementen la actividad física desde un marco local hasta el uno mundial. Otro proyecto propuesto es la Declaración Política de la Reunión de Alto Nivel de la Asamblea General de las Naciones Unidas sobre la Prevención y el Control de las Enfermedades No Transmisibles del año 2011, también orientada al establecimiento de políticas y medidas para promover estilos de vida activos y saludables y finalmente la Asamblea Mundial de la Salud de 2012 en la que los países asistentes se comprometieron a trabajar en función de la detención del aumento del sobrepeso y la obesidad en la población infantil (OMS 2014).

En Costa Rica, el Ministerio de Salud y el MIDEPOR (2011) incluyen dentro de su propuesta de un Plan Nacional de Actividad Física y Salud, tanto la explicación para hacer la observación y el análisis de los aspectos que intervienen en la realización de actividad física, que tal y como se mencionó anteriormente son tanto interpersonales como de los entornos social y físico, como las metas y objetivos propuestos para lograr que toda la población realice actividades lúdicas, recreativas y deportivas, por medio de la oferta de

lugares, momentos, infraestructuras y otras que pudieran ser necesarias. La promoción de los estilos de vida saludables involucran todos los aspectos de inclusión y se deben presentar en todos los escenarios de la sociedad: comunal, escolar, familiar y laboral.

La promoción de la realización de actividad física como parte de un estilo de vida saludable debe ser una realidad y una acción diaria y conjunta en la que todas las personas se pueden involucrar, desde los padres de familia, los y las docentes hasta los y las estudiantes como agentes de cambio. La OMS (2015) establece que todos los niños y niñas con edades comprendidas entre los 5 y los 17 años, saludables y sin ninguna contraindicación médica, incluso aquellos con alguna capacidad especial, sin distingo de etnia, sexo o nivel económico debe de acumular por lo menos 60 minutos diarios de actividad física, que tal y como ya fue mencionado, pueden ser logrados por tiempos cortos acumulados. Si no se es capaz de lograrlo es necesario ir incrementando las actividades de manera progresiva y gradual hasta alcanzar el mínimo tiempo recomendado.

5. Beneficios de la actividad física en niños y niñas

Según Montil (2006), puede ser que la actividad física durante la niñez no presente efectos claros, mas hay evidencia que sí los tiene en la vida adulta. Menciona como uno de los principales beneficios la adopción del hábito, la adherencia, por el interés y el estímulo que se pudiera generar para la vida futura.

Sánchez y Martínez (2009) mencionan que la adherencia a la actividad física o lo contrario (el déficit) son hábitos que se adquieren desde la niñez, exactamente igual que los relacionados con la higiene personal. En la actualidad se ofrecen múltiples alternativas para el entretenimiento, que ya se han mencionado antes (televisión, computadoras, etc.) sumado a las limitantes para realizar actividad física: falta de espacios físicos, muchas veces la infraestructura de los centros educativos, en algunos casos la poca preocupación por parte de las personas adultas con las que los menores pasan su tiempo, sean padres o profesores, el poco tiempo concedido a la materia de Educación Física semanalmente, entre otros.

Sea cual sea la causa, el sedentarismo en la edad escolar es un problema que tal y

como se dijo ya, se asocia con la presencia de sobrepeso y obesidad en algunos niños y/o niñas, lo que a su vez predispone a padecer la misma condición en la vida adulta y con esta un factor independiente de riesgo cardiovascular (Sánchez y Martínez, 2009, Casajús, 2010).

Un programa enfocado a esta población debe pensarse sobre dos premisas: incluir más actividad física y menos horas de televisión. Si bien es cierto, podrían no presentarse cambios en el peso de los niños y niñas que realizan más actividad física en la escuela, ya que este responde a diversos factores. Los niños y las niñas con mejor forma física no son los que necesariamente realizan más ejercicio, pero sí está claro que los niveles de los factores de riesgo cardiovascular y de actividad física en edades tempranas, por lo general se mantienen durante la adolescencia y la vida adulta y un niño y/o niña físicamente activo(a) tiene menos probabilidad de presentar esos factores de riesgo, de ser obesos(as) y mayor probabilidad de ser adolescentes y adultos(as) activos físicamente (Sánchez y Martínez, 2009; Witcher, 2010).

Casajús (2009) menciona que antes de prescribir cualquier programa de ejercicio o actividad física para niños y niñas, es importante conocer las características a nivel fisiológico así como sus adaptaciones, un niño es muy diferente de un adulto tanto a nivel anatómico como funcional. El crecimiento y el desarrollo de un ser humano desde su estancia uterina hasta su etapa adulta implica múltiples cambios principalmente a nivel intracelular. Las etapas propiamente descritas entre los 7 y los 18 años ocurren bajo una serie de períodos críticos en los cuales el organismo es vulnerable a cualquier estímulo, entre estos el ejercicio físico.

Domínguez y Espeso (2003) mencionan que si se habla del entrenamiento de la fuerza en niños existen diferentes posturas, por una parte habrá quienes manifiesten que los chicos son incapaces de aumentar este componente por la falta de hormonas androgénicas, y por otra habrá quienes digan que el desarrollo de la ganancia de la fuerza no depende solamente de este tipo de hormonas responsables de la hipertrofia muscular. En realidad por lo que algunos rechazan el entrenamiento de la fuerza en niños es por las diferencias estructurales en su musculatura, la ausencia de determinadas hormonas metabólicas y los daños que

pueda causar el estrés excesivo en un organismo en construcción. Y otros lo aprueban, según lo establecen los autores, porque es posible prevenir futuras lesiones articulares y se puede presentar un aumento de la densidad mineral ósea, lo que resulta preventivo para la osteoporosis en la etapa adulta, así como un aumento considerable de la fuerza (Domínguez y Espeso, 2003).

Por su parte Casajús (2009) menciona que si bien es cierto que el ejercicio físico y la actividad física aportan innumerables benefícios a los niños, niñas y adolescentes, existen diferencias de tipo morfológico, histológico y bioquímico en el proceso evolutivo de los músculos de los niños en relación con los adultos, por ejemplo, la velocidad de contracción muscular es más baja y el sistema óseo a cortas edades es más elástico a causa de una menor calcificación, pero de igual forma es menos resistente a la presión y a la flexión.

Es importante considerar dentro de la prescripción de actividad física para poblaciones jóvenes las características propias de su aparato locomotor tales como la inmadurez ósea (madurez se refiere al nivel de desarrollo alcanzado en un determinado momento), los cartílagos de crecimiento y núcleos de osificación activos y los elementos articulares elásticos. Los niños, niñas y adolescentes pueden sufrir lesiones, no solamente a nivel estructural, sino también ventilatorio, cardiovascular y de termorregulación, por lo que se debe valorar el tipo de actividad que se vaya a programar de acuerdo a las características físicas físicas físiológicas y psicológicas y elegir el protocolo más adecuado (Casajús, 2009).

Sánchez y Martínez (2009) mencionan que entre los beneficios que trae consigo la realización de actividad física sobre las poblaciones de poca edad, se encuentran las mejoras en los sistemas muscular, esquelético y cardiovascular así como la disminución de masa grasa y la presión arterial, y aunque la cantidad de actividad física que realice esta población diariamente no alcance el nivel recomendado, se dan mejoras en la autoestima, el rendimiento académico y la densidad ósea.

La OMS (2015) menciona además que favorece el control de la ansiedad y la depresión, contribuye al desarrollo de la socialización y la integración, de la libre expresión

y de la autoconfianza, así como un mejor rendimiento escolar y alejamiento de prácticas nocivas como el uso de drogas.

5.1 Recomendaciones de actividad física para la salud en niños y niñas

La OMS (2010) recomienda que los escolares entre los 5 y los 17 años de edad realicen al menos 60 minutos diarios de actividades que deben ser en su mayoría de tipo aeróbicas con intensidad moderada a vigorosa. Y además sería conveniente incluir unas tres veces a la semana actividades enfocadas en fortalecer músculos y sistema óseo. La Canadian Society for Excercise Physiology (CSEP, 2001) en las Canadian Physical Activity Guidelines propone los mismos lineamientos mencionados por la OMS.

La National Association for Sport and Physical Education (NASPE, 2010) por su parte, establece que en la búsqueda de una serie de directrices que se adecuen a los niños y niñas entre los 5 y los 12 años de edad, debe de involucrarse también algunas para los padres, madres y maestros(as) y sería conveniente involucrar a diferentes profesionales de la salud para promover estilos de vida físicamente activos en los infantes.

La propuesta según NASPE (2010), es un documento de directrices detalladas y su justificación, así como recomendaciones generales que complementen la actividad física. Las directrices que proponen se resumen de la siguiente manera:

- Directriz 1: Los niños y las niñas deben acumular durante el día al menos 60 minutos de la actividad física moderada y vigorosa diaria.
- Directriz 2: Los niños y las niñas deben realizar actividad física en episodios de 15 minutos mínimo diariamente.
- Directriz 3: Los niños y las niñas deben realizar actividades físicas variadas y apropiadas para su edad y enfocadas a la salud.
- Directriz 4: Los niños y las niñas deben evitar períodos prolongados (de dos horas o más) de inactividad durante el día.

Ayers y Saricsany (2011) mencionan que además de las recomendaciones o

directrices, es importante incluir ejemplos de actividades apropiadas tanto para niños y niñas como adolescentes (cuyas edades se comprenden entre los 6 y los 17 años) y propone utilizar como guía la Pirámide de la Actividad Física de Corbin, para ayudar a la toma de decisiones en estas edades, que incluye el nombre de algunos ejercicios y acividades así como la ilustración y los colores para que llame la atención (ver figura 1).



Figura 1. Pirámide de la Actividad Física para niños y niñas. Elaboración propia adaptada de la Pirámide de la Actividad Física de Corbin según Ayers y Saricsany (2011), página 43.

Y además, para propiciar la variabilidad de actividades dentro del ejercicio, el deporte, la danza, así como otras formas de movimiento, los mismos autores proponen utilizar como herramienta una pirámide adaptada según la edad. Esta puede ayudar para que niños y niñas aprendan cómo se deben organizar las actividades de acuerdo a cada componente de la actividad física relacionado con la salud (ver figura 2) (Ayers y Saricsany, 2011).

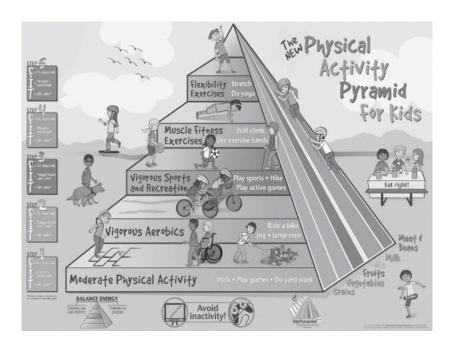


Figura 2. La Nueva Pirámide de actividad física para niños y niñas. Tomada de Ayers y Saricsany (2011), página 42.

Es importante también orientarse hacia el incremento de la actividad física en niños, niñas y jóvenes sedentarios(as), tal y como lo propone la CSEP (2010) en sus *Canadian Sedentary Behaviour Guidelines* para estas poblaciones. Esta entidad asocia el comportamiento sedentario con ejemplos como pasar largas horas sentados frente al televisor, jugar con consolas de video juegos pasivos , pasar mucho tiempo frente a la computadora sea trabajando, navegando en Internet o jugando y utilizar transporte con motor. Una propuesta que se hace para niños(as) y jóvenes inactivos físicamente es intercambiar el tiempo utilizado en esas actividades por otras que impliquen movimiento, lo cual podría realizarse en períodos de 30 minutos, es decir cambiar al menos media hora en la computadora por al menos media hora de actividad física. Entre las actividades que se puede realizar para iniciar puede estar correr, jugar fútbol, patinar, andar en bicicleta, etc. con la idea de ir incrementando el tiempo hasta acumular el tiempo recomendado de actividad física diaria.

Estas guías están hechas para que personas de todas las edades puedan entenderlas, así reciben explicaciones y ejemplos, y pueden usarlas para desarrollar sus propios planes

de actividad física diaria (ver figura 3).

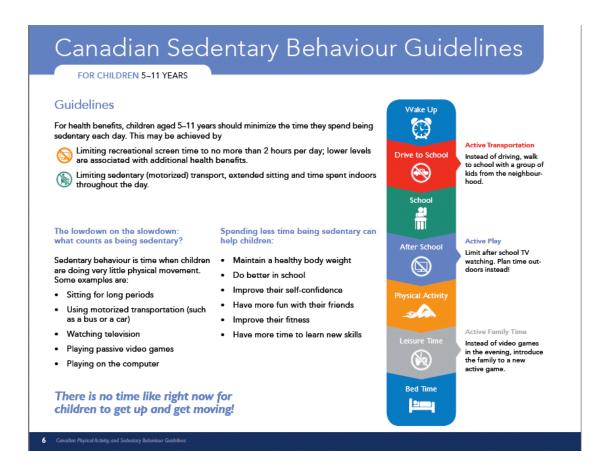


Figura 3. Guías Canadienses de Comportamiento Sedentario en niños y niñas de 5 a 11 años. Tomado de Canadian Sedentary Behaviour Guidelines (2013). Pagina 6

6. Autoeficacia

Según Velázquez (2012) este término se refiere a uno de los conceptos que vienen desde la psicología social, para poder explicar algunas creencias acerca de los comportamientos del ser humano desde las aristas afectiva, cognitiva y conductual. Específicamente a la manera en la que influyen las creencias y sentimientos que tiene una persona acerca de sus capacidades, habilidades y destrezas, sobre las prácticas específicas que realizan en su vida cotidiana y el contexto en el cual se desenvuelven.

A finales de los años setenta, nace la teoría de la autoeficacia, a partir de dos ideas

de Bandura, primero, que las intervenciones que modifican el ambiente son eficaces para modificar el comportamiento, y segundo, que la intervención cognitiva del sujeto implicado es de imperante importancia; y la define como "los juicios de las personas acerca de sus capacidades para alcanzar niveles determinados de rendimiento", dicho de otra manera, las creencias de las personas en sus propias capacidades para llevar a cabo una conducta con éxito (Velásquez, 2012, Ortego, López y Álvarez, 2014).

La Teoría Social Cognitiva de Bandura establece que la motivación y la acción humanas se ven reguladas en un alto porcentaje por las creencias o espectativas acerca de la confianza que tenga una persona en cuanto sus capacidades para realizar la acción que se necesita para alcanzar un objetivo (Ortego, López y Álvarez, 2014).

La autoeficacia entonces se refiere al estado psicológico en el cual una persona evalúa su capacidad y habilidad para ejecutar una tarea específica, una actividad o un comportamiento, en determinada situación y con cierto nivel de dificultad. Y así mismo hace uso de ciertas señales para evaluar como sería su eficacia en actividades en el futuro (juicios de autoeficacia, que podrían ser positivos o negativos) (Velásquez, 2012).

Dentro de las expectativas que se pueden incluir se encuentran las que cumplen un papel importante en cuanto a la adopción de hábitos de vida saludables, la eliminación de comportamientos perjudiciales, así como el mantenimiento de estos. La autoeficacia interviene principalmente sobre el esfuerzo invertido para alcanzar la meta establecida y mantenerse por encima de todo. La autoeficacia determina en gran medida la consideración de las personas a cambiar sus hábitos de salud y adoptar nuevas conductas (Ortego, López y Álvarez, 2014).

Cabe agregar que las personas además tienden a seleccionar actividades en las que se sientan con habilidad y capacidad para realizar y a rechazar las que les provoquen el sentimiento contrario, esto en todos los ámbitos: escolar, profesional, de capacidad física, entre otros, y estas se ligan mucho a su entorno (Velásquez, 2012). Esto no quiere decir que un individuo no pueda desarrollarse en áreas para las que se considera incapaz, es

meramente un autoconcepto que puede influir positiva o negativamente en el ámbito afectivo, el cognitivo y el conductual y predispone en muchos comportamientos y acciones futuras. Las personas con altos niveles de autoeficacia tienen una mejor adaptación tanto biológica, psicológica y social a diversas situaciones y es importante que incluyan fuentes de motivación (Velásquez, 2012).

En cuanto a lo que se refiere a autoeficacia y actividad física, se puede percibir la primera como la capacidad de realizar o no una tarea, o bien la capacidad sobre la ejecución de diferentes deportes o tareas motrices. Se parte del supuesto de que a mayores niveles de autoeficacia mejor será el aprendizaje de los movimientos y la retención de los mismos, además de que permite buscar las mejorías en las ejecuciones (Ortega, 2005).

En niños y adolescentes, la autoeficacia percibida es uno de los aspectos más importantes que se deben de considerar al tratar casos por ejemplo, de miedo a las ejecuciones motrices, en función de evitar las emociones negativas. En la actividad física y el deporte, existe gran influencia entre el nivel de autoeficacia percibida y la actividad a realizar, pues hace que esta sea accesible, se perciba poco peligrosa, motivadora, además los niños serán más perseverantes, y van a considerar que cualquier fracaso se atribuye más a la falta de práctica y no a la no posibilidad de realizarla. Se va a presentar mejores resultados deportivos y más satisfacción. Todo educador y/o educadora, sea docente o especialista en entrenamiento deportivo, debería establecer entre sus objetivos el incrementar los niveles de autoeficacia en sus alumnos y alumnas, para buscar un más alto grado de satisfacción y motivación intrínseca, lo cual también repercute en evitar el abandono de la actividad que se realiza (Ortega, 2005).

7. Acondicionamiento físico infantil (fitness infantil)

Antes de hablar acerca del acondicionamiento físico en niñas y niños, es importante definir algunos conceptos generales que podrían prestarse para confusión respecto a esta práctica. La Escuela Nacional de Entrenadores Deportivos (ENED, 2013), menciona que hay que tener clara la diferencia entre los siguientes términos y a la vez los explica:

- *Actividad física*: cualquier movimiento producido por el sistema músculo esquelético que implique un gasto de energía.
- *Ejercicio físico*: la actividad física que se realiza en momentos de tiempo libre y de forma regular, con el propósito de mejorar algún componente de la aptitud física. Este se relaciona con la salud.
- Rendimiento humano o Capacidad funcional: Desarrollo de las actividades cotidianas con el menor esfuerzo físico y sin riesgo para la salud.
- *Alto rendimiento o Deporte*: La práctica de un deporte específico a nivel competitivo y reglamentado, con el objetivo de ganar.
- Acondicionamiento Físico: Concepto que abarca la actividad física y el ejercicio físico con la finalidad de obtener un estado óptimo de rendimiento humano, para prevenir problemas en la salud.

Actualmente para referirse al acondicionamiento físico, algunas personas utilizan la palabra en inglés: *fitness*, cuya traducción literal es: *buen estado físico*. Según Raluy (2007) este término se emplea para definir la capacidad que tiene una persona de obtener una calidad de vida óptima al entrenar sus capacidades motoras de una forma específica. Menciona además que las tres primeras letras de la palabra pueden funcionar para la recordación de las tres premisas básicas a tomar en cuenta cuando se realiza actividad física y/o ejercicio: Frecuencia, Intensidad y Tiempo. Por lo que resulta común encontrar el empleo de la palabra fítness en múltiples artículos e investigaciones en español que hacen referencia al acondicionamiento físico.

Para ampliar un poco esta definición y expresarla en términos algo más específicos, se recurre a la que ofrece la Enciclopedia de Salud, Dietética y Psicología (2013), en la cual se expresa como concepto de fitness *el estar y sentirse fisicamente bien*, y especifica que este es un medio que hace posible mejorar aspectos tales como el sistema cardiovascular, la postura corporal y las articulaciones. Y que es importante incluir acá el concepto de *wellness* que amplía ese bienestar físico a los demás aspectos relacionados con la salud integral de una persona. Este nuevo término abarca el equilibrio cuerpo mente, por lo

tanto, el bienestar físico, psíquico y emocional, para que la persona logre tener una buena salud en su totalidad.

Ahora bien, cuando se habla de acondicionamiento físico para la población infantil, es muy importante hacer énfasis en algunos aspectos específicos: primero, se debe tomar en consideración todas las características relacionadas con la edad, la etapa del desarrollo y maduración de cada niño y/o niña y la capacidad específica para realizar ciertas tareas de acuerdo a la edad, tal y como se mencionó en el apartado denominado Actividad Física en Edad Escolar (ENED, 2013).

Se dice que la etapa ideal para iniciar el aprendizaje motor se encuentra entre los 8 y los 12 años, pues hay una mayor habilidad y precisión motriz y se empieza a dar también la perfección en los movimientos. Los componentes fuerza y resistencia no van a presentar mayor incremento en estas edades, por lo que se recomienda que las actividades que se planifiquen sean de preferencia aeróbicas de corta duración y se evite las de tipo anaeróbico, y que se aproveche que durante esta etapa de crecimiento se mejora la velocidad y la coordinación motora que hace que las acciones que se realicen sean más fluidas y limpias (ENED, 2013).

Algo muy importante a considerar acá es que el tipo de actividad física que se programe en estas edades debe de favorecer el aspecto recreacional, y que no se someta u obligue a nadie a realizar actividades en contra de su voluntad, incluidos los programas de deportes específicos. Es decir, es importante involucrar a los niños y las niñas en prácticas deportivas pero que no empiecen a verse obligados(as) por cumplir con los deseos y realizaciones personales de terceros. Al establecer un programa de acondicionamiento físico, se debe ser realista y este debe adaptarse a las posibilidades y rutinas de la vida diaria de los(as) pequeños(as) (Burrows, 2000).

Según Navarro y Javier (2007) la interacción y el sentido de competencia en los niños y las niñas es innato, pero se debe dar de manera proporcional a su edad. Quienes

obligan a los niños y niñas a realizar algún tipo de deporte como si fueran adultos(as) se olvidan de que lo más importante es involucrarlos(as) en esta práctica para que lo asuman como su actividad física regular. Esta tendencia promueve una interferencia con el desarrollo del niño y/o la niña tanto física como psicológicamente.

Algunos programas para mejorar la aptitud física podrían resultar perjudiciales si conllevan algún tipo de ejercicio intenso y prolongado haciéndolo excesivo y/o si los(as) niños(as) y adolescentes manejan un porcentaje de masa grasa muy bajo; entre las consecuencias de esto se puede mencionar un posible retraso en la maduración sexual, la disminución del crecimiento óseo y por ende la estatura. Entre mejor sea la experiencia de ellos y ellas en el deporte, mejor será su salud física y psicológica (Navarro y Javier, 2007).

Tal y como se utiliza el término fitness para referirse al acondicionamiento físico general, también aparece el concepto de <u>fítness infantil</u> para hacer mención de este tipo de práctica en niños y niñas. En algunos países latinoamericanos como Colombia, Argentina y México, se emplea este concepto para hacer alusión a diferentes actividades físicas que se realizan con personas desde los 6 meses hasta los 12 años de edad, y en algunos casos se amplía a la adolescencia. No obstante en cada país de los antes mencionados pueden variar las nociones relacionadas a este tema. Por ejemplo, en Colombia se asocia con cualquier tipo de ejercicio o actividad física dirigida a niños y/o niñas, como natación, patinaje, baile, gimnasia, karate, estimulación temprana, etc., y se puede empezar desde los 6 meses hasta los 12 años de edad. Bajo este concepto se ofertan comercialmente academias y gimnasios para niños y niñas (ver figura 4).



Figura 4. Sitio web del Gimnasio "Fitness Infantil" Cali – Colombia. Tomado de la dirección electrónica http://www.fitnessinfantil.com/

En Argentina en cambio, se percibe como una disciplina relacionada con la actividad física realizada con niños y niñas de 3 años en adelante, pero por medio de un método que combina la Educación Física con la Gimnasia, logrando de esta forma desarrollar coreografías temáticas basadas en historias o cuentos que los niños y las niñas van desarrollando a través de un periodo de tiempo de semanas o meses según sea su necesidad y posibilidad (Gugliara, 2012).

Las metodologías que se implementen deben de convenir según la edad, pero siempre se basan en el juego mientras se busca desarrollar la capacidad de coordinación, el esquema corporal, el uso del espacio y del tiempo, coordinación y creatividad con implementos y además se prepara en la estimulación de las capacidades físicas resistencia, fuerza y velocidad, así como el conocimiento del cuerpo mediante el juego. Las clases de fitness infantil, según Gugliara (2012), deben contener toda la misma estructura de una clase de danza aeróbica (calentamiento, fase cardio, meseta, post cardio y enfriamiento) pero la secuencia de los movimientos debe despertar el interés de los y las implicadas, de ahí la sugerencia de crear historias y es muy importante la selección de la música. En Argentina el concepto de Fitness Infantil se ha utilizado bajo esa premisa desde hace más

de una década (ver figura5).



Figura 5. Noticia publicada en diciembre del 2012, acerca del 20 aniversario del programa de Fitness Infantil "Crecer en Movimiento" de Argentina. Tomado de http://www.mercadofitness.com/blog/noticias/crecer-enmovimiento-cumple-20-anos/.

Según Vidigal (2011) lo más importante al realizar este tipo de actividad física, es decir el fitness infantil, es fijar los objetivos y la metodología de trabajo en el aspecto recreacional y en el juego, de ahí su propuesta por llamarlo "Aeróbic Recreativo", y de una manera diferente a las convencionales se puede trabajar sobre las cualidades físicas y otros elementos psicomotores que a su vez van a permitir alcanzar objetivos relacionados con el acondicionamiento físico de una manera integral para el niño y la niña.

En México, a diferencia de los dos países anteriores, se utiliza el concepto de fitness infantil con un sentido de competencia de alto rendimiento, siendo el nombre completo de este deporte **Fitness Atlético Infantil**, promovido como categoría deportiva por la Federación Mexicana de Fisicoconstructivismo y Fitness -FMFF-, bajo el precepto de difundir la cultura deportiva infantil, Este deporte consiste en la realización de una coreografía con pasos de gimnasia, saltos, elevación de piernas y posturas con absoluto

equilibrio en la parte superior del cuerpo, principalmente brazos (FMFF, 2013).

Ironfitness (2013), hace mención a la incursión en este deporte como una alternativa ante la necesidad de bajar los índices de obesidad infantil en ese país, y además subrayan que México es pionero en las categorías para niñas y adolescentes entre los 7 y los 17 años de edad (ver figura 6).

No obstante, si el objetivo final del trabajo con niños y niñas; es la exhibición de una coreografía con el fin de ganar un premio, el concepto y la estructura de lo que se quiere lograr mediante este tipo de actividad cambia todas las perspectivas anteriormente mencionadas así como los objetivos de incursionar en hábitos de salud para el resto de la vida (Gugliara, 2012 y Vidigal, 2011).

Debido a esto es posible notar que el concepto de fitness infantil va a tomar diferentes formas según cada cultura o país. El que aquí interesa explorar es aquel que menciona que sus efectos más importantes son los beneficios que este aporta tanto para la salud física y el sistema locomotor, así como para la prevención de posibles futuros problemas crónicos y los beneficios en la parte psicológica. Según Vidigal (2011), la intervención en materia de trabajo cardiovascular o de fitness o de acondicionamiento con niños y niñas, debe radicar siempre en la diversión con poca exigencia en trabajo técnico pero con supervisión constante y permanente de las posturas para evitar lesiones.

Lopes et al. (2003) concuerdan con esto al mencionar que las actividades deportivas en niños (as) entre los 8 y 12 años de edad, deben predominar en carácter recreativo, además de ser placenteras y graduales con objetivos fijados a largo plazo. Se cuenta con la ventaja de que a estas edades existen buenas bases corporales y capacidad de concentración y de condiciones para el aprendizaje pero es necesaria la repetición constante del movimiento para poder integrarlo a su repertorio de movimientos.



Figura 6. Competidoras mexicanas de Fitness Infantil en el campeonato mundial Eslovaquia 2013. Fuente: FMFF (2013).

Independientemente de los conceptos que se le otorgan al fitness infantil y de los objetivos que se establezcan, es importante hacer énfasis en los beneficios de involucrarse en este tipo de actividades desde las edades más tempranas. Por ejemplo, cuando un niño y/o niña en edad preescolar realiza actividad física, aumenta su necesidad de continuarla toda la vida, pues empieza a darse el desarrollo de sus habilidades motoras fundamentales que le permitirán interactuar en el deporte y los juegos. A la vez les ayuda a mejorar su condición física, la socialización y a inculcar "amor por el movimiento". Sumado a esto, al mejorar el éxito con las habilidades físicas, los niños y niñas escolares también mejoran su auto-concepto y su auto-imagen. (Miccillo, 2012. ; Lopes et al., 2003).

Los niños y niñas en edad escolar necesitan una preparación general para desarrollar sus cualidades físicas por medio de una amplia gama de actividades deportivas pero basada en sus actividades naturales, fijándose en el objetivo de propiciar experiencias motoras múltiples, incluso dentro de su contexto de educación física en el centro educativo (Lopes et al. 2003).

Los mismos autores mencionan que hay que valerse del hecho de que la infancia es la época más favorable para el entrenamiento de las capacidades de coordinativas, por ejemplo, ya que la coordinación motora se relaciona con el nivel de actividad física en los primeros años de vida (Lopes et al. 2003). A su vez, LeFevre (2010), recomienda que el plan de acondicionamiento físico en edades tempranas incluya también ejercicios de equilibrio, ya que este es un elemento básico para el buen estado físico, les ayuda a alcanzar un mayor desarrollo de otras habilidades motoras y promueve el disfrute del movimiento.

Dentro de las recomendaciones que Vidigal (2011) ofrece para llevar a cabo un programa de fitness infantil, se encuetra:

- Evaluar y recordar las características propias de la edad y los límites fisiológicos
- Presentar la actividad a realizar de una forma fácil de entender
- No excederse en movimientos de brazos excesivamente
- No copiar la sesión de aeróbics o fitness infantil de una que se se haya desarrollado para un grupo de adultos
- Utilizar una metodología que siempre prevalezca en lo lúdico
- Utilizar música motivadora
- Fijarse en el concepto de aeróbic recreativo: incluye ritmo, coordinación y creatividad y que fomente la autoestima y el compañerismo.

La estructura de la sesión es la misma de todas las clases (calentamiento, cardio y vuelta a la calma) pero siempre enfocados al objetivo principal: niños y niñas. Para esto la dinámica puede pensarse en juegos rítmicos, de imitación y de desplazamiento en la fase de calentamiento por ejemplo; luego la fase cardio puede incluir elementos coreográficos que de acuerdo a la edad podrían ser cuentos o historietas, pero que siempre favorezcan la motivación. Es posible hacer uso de implementos: bolas, aros, cuerdas, etc. Si se van a usar pasos de aeróbics debe escogerse según su complejidad: primero pasos sencillos y conforme pasa el tiempo se van incluyendo otros, o bien se pueden mezclar con situaciones de juego o para formar figuras. También se puede desarrollar dinámicas de tipo circuital

como recurso. La parte final es recomendable que incluya ejercicios de estiramiento pero siempre pensando en lo lúdico (Gugliara, 2012 y Vidigal 2011).

8. Baile lúdico

El diccionario de la Real Academia Española (2013), define el juego como "Acción y efecto de jugar", y el significado de jugar aparece como "Hacer algo con alegría y con el solo fin de entretenerse o divertirse". Partiendo de estos conceptos, el juego podría plantearse como un aspecto de mera diversión, pero encausado con objetivos claros, podría ser una herramienta muy útil con fines didácticos y para promover la actividad física en los niños y las niñas. Platón por ejemplo estableció que el juego es un instrumento que prepara a los niños y las niñas para su vida adulta (Casals y Grau, 2008).

Jiménez (2004) menciona las teorías del juego según Jean Piaget, quien en su libro publicado en 1959 "La formation du symbole chez l'enfant : imitation, jeu et rêve: image et représentation", dice que la pedagogía tradicional consideraba al juego como una actividad sin significado ni carácter funcional y que resultaba nociva para los niños, pues era un distractor a sus verdaderos deberes, así entonces juego y escuela son términos que se contraponen, llegando a asociarse el juego con una actividad de ocio poco productiva. Piaget sugiere que el juego es una actividad de asimilación casi pura: "pensamiento orientado en el sentido dominante de la satisfacción individual". Sumado a esto movimiento como tal es una necesidad en la edad escolar y se tiene toda la capacidad de llevarlo a cabo, por lo tanto las clases de educación física, también son funcionales ante el objetivo de satisfacer las necesidades básicas de esta población además de apoyar el desarrollo de sus capacidades. El niño y la niña se desarrollan en un contexto cultural lúdico por excelencia, lleno de creatividad y autonomía (Jiménez, 2004; Miccillo, 2012).

El juego constituye además, una actividad voluntaria, que se establece dentro de ciertos límites de tiempo y espacio, con reglas libremente aceptadas y bajo la conciencia de ser diferentes en la vida cotidiana, para saber cuándo una conducta humana es un juego, se establecen ciertas características tales como libertad, espontaneidad, placer y

39

⁴ En español: La formación del símbolo en el niño: imitación, juego y sueño: imagen y representación.

diferenciación de las actividades diarias regulares. Para los niños se trata además de un momento único e irrepetible en tiempo irreal, que no transcurre, no hay un objetivo establecido y cualquier resultado lo va a satisfacer, la finalidad del juego es el juego en sí mismo (Miccillo, 2012).

El mundo infantil es por sí mismo un mundo de juego y entretenimiento, aquí el niño recrea y transforma su imaginario propio, que tiende a transformarse y hasta desaparecer según va creciendo, y esta transformación también afecta al juego y lo traduce a una actividad que solo puede ser realizada en ciertos momentos y lugares, normativizados. El mundo cotidiano de un niño está lleno de risa, juego y conocimiento, hacer uso de esos procesos puede ser de gran utilidad en el ámbito pedagógico, con la recompensa final de la satisfacción que producen esos eventos (Jiménez, 2004).

El juego con contenido educativo puede plantearse incluso para promover el desarrollo social y emocional, pues incluye dentro de su estructura elementos que podrían promover tanto la disciplina y el respeto a las normas así como también la creatividad, la libertad de expresión y el gusto por las actividades de esparcimiento. De acuerdo a cada edad, se debe establecer los objetivos y puntos de interés siempre respetando las capacidades y limitaciones físicas. Las normas, conceptos, variaciones e indicaciones van de acuerdo a cada edad, por ejemplo, a los 7-8 años se puede trabajar juegos con personajes fantásticos, pero a los 10-11 años los intereses son otros, y se prefieren pruebas que combinen actividad física e inteligencia (Casals y Grau, 2008).

El término lúdico proveniente del latín ludo que significa "literalmente juego", es un aspecto que se ha asociado principalmente con la infancia y ha sido menospreciado como proceso intelectual, pues tal y como ya se mencionó, se ha considerado por muchos como una pérdida de tiempo, pero es parte muy importante del desarrollo socioafectivo, social y cultural de todas las personas (Monroy, 2003).

En cuanto a la relación del concepto anterior con el baile, se puede partir de que el cuerpo humano está concebido para el movimiento, todo efecto de quietud que no

constituya el reposo necesario, es nocivo sobre la tonicidad y la masa muscular, la movilidad articular y el sistema óseo además de la posibilidad de aumentar la prevalencia de las enfermedades mencionadas en capítulos anteriores. En los niños y niñas la falta de actividad física también repercute directamente en su desarrollo físico y origina enfermedades y carencias que solo se podrán tratar con movimientos correctivos. El desarrollo de la psicomotricidad es fundamental en la etapa infantil y por lo general los circuitos y patrones de movimiento utilizados son juegos, pero aquí se puede incluir esta alternativa del baile o también de la danza (Maldonado, 2013).

La danza forma parte de la vida de las personas desde el origen de la humanidad y cualquiera tiene la capacidad de practicarla, y cuando se habla de infantes, se puede saber que estos además tienen la capacidad de divertirse mientras están trabajando en su desarrollo corporal, en el entrenamiento de la coordinación, la memorización y el uso del espacio. Y es una actividad que se mueve dentro de un trabajo conjunto con otros aspectos artísticos y cotidianos, por ejemplo la música, la comunicación y el lenguaje. Tanto la danza como el baile son actividades motoras, que utilizan el cuerpo a manera de instrumento, expresan emociones y sentimientos y se establecen de acuerdo a una estructura rítmica que puede asumir muchas formas y muchos valores entre el arte, la pedagogía y la recreación, que involucra múltiples factores del ser humano, y puede ser desarrollado de forma individual y colectiva (Maldonado, 2013).

Las coreografías de baile infantil deben estar compuestas por movimientos sencillos y concretos o bien pueden enseñarse como pasos aislados. Es importante el uso de la técnica de repetición y se sugiere que los movimientos involucren todo el cuerpo, Conforme se va adquiriendo experiencia los pasos serán más sencillos de imitar. Son muchos los objetivos del uso del baile o la danza como elemento pedagógico pero el principal es que los niños y niñas puedan disfrutar y recrearse con el movimiento al ritmo de la música en un sentido lúdico, entre otros (Maldonado, 2013).

A manera de diferenciación de conceptos, si una persona escucha la palabra baile, es posible que su primera reacción sea pensar en danza: folklórica, popular o cultural, entre

otras. La diferencia radica en la estructura, la danza involucra aspectos más formales a nivel de normativa y desarrollo de pasos (Monroy, 2003). El baile en cambio, es un primer impulso a moverse en un espacio y tiempo determinado, que incluye muchas veces la imitación de un modelo de kinesis, o que puede relacionarse con lo estético incluso, pero al utilizar este aspecto con sentido pedagógico, lo que se pretende en primera instancia es la apropiación de una forma de moverse. Es importante considerar las posibilidades de cada infante porque muchas veces habrá quienes sientan que no tienen capacidad para realizar algunos movimientos, por lo tanto se puede adaptar y modificar de acuerdo a las necesidades y posibilidades de cada niño o niña (Monroy, 2003).

Se dice que la actividad física y la música han estado siempre unidas, pues una promueve el ánimo y la motivación durante la realización de la otra, independientemente del tipo de actividad que se realice, y en el caso de los ejercicios con base en el baile su presencia es de imperante importancia (Learreta y Sierra, 2003).

Capítulo III

METODOLOGÍA

Tipo de estudio:

La presente investigación se refiere a un estudio de enfoque mixto cuantitativo y cualitativo y es de tipo exploratorio-descriptivo.

Participantes:

Los participantes en esta investigación fueron 98 alumnos y alumnas (42 hombres y 56 mujeres), asistentes a un grupo por nivel desde primero hasta sexto grado de la escuela pública Juan Enrique Pestalozzi, ubicada en Purral de Goicoechea, en San José, cuyas edades están comprendidas entre los 7 y los 14 años y que además asisten al turno escolar de la mañana correspondiente a los días lunes, miércoles y viernes, por ende, las tardes de los martes y jueves.

Además participaron un total de cinco maestras y un maestro (docentes "guía" de cada uno de los grupos) para conocer su percepción con respecto a la actividad realizada.

Instrumentos y materiales:

El procedimiento cuantitativo se llevó a cabo con los alumnos y alumnas, a quienes les fueron aplicados tres tipos de instrumentos. Para medir los niveles de actividad física fueron aplicados el PAQ-C (CAF-PI en su versión en español) en los niveles de cuarto a sexto año; el CPAF-PIH para hombres y el CPAF-PIM para mujeres de primero a tercer año. Y para medir la autoeficacia para la realización de actividad física, fue implementada la "Escala de Autoeficacia hacia la Actividad Física" para todos los niveles. En cuanto al procedimiento cualitativo, se aplicó una entrevista a profundidad al cuerpo docente.

En cuanto a los materiales utilizados, estos fueron un reproductor de audio MP3 y la planta de sonido para distribuir la música dentro de la escuela, micrófono y un disco compacto con canciones. Los instrumentos serán descritos a continuación.

Cuestionario de actividad física para la población escolar (PAQ-C o CAF-PI en español) (ver anexo 6)

La publicación de este cuestionario se realizó en el año 1997 a manera de manual en el Colegio de Kinesiología de la Universidad de Saskatchewan, Canadá por Kowalski, Crocker y Donen.

El mismo fue propuesto para los niños y las niñas con edades aproximadas de 8 a 14 años, que se encuentran actualmente en el sistema escolar y se incluye el recreo como parte de su semana regular. El PAQ-C es un instrumento autoadministrado que indaga sobre el recuerdo de la actividad física realizada en los últimos 7 días y se desarrolló para evaluar los niveles generales de la misma durante todo el año escolar. Puede ser realizado en el aula y su introducción destaca que se quiere conocer el nivel de actividad física, pero específicamente aquellos deportes o bailes que les hayan hecho sudar, sentir las piernas cansadas o respirar fuerte. Al inicio del cuestionario se específica que no se trata de un examen, por lo que las respuestas no serán "buenas o malas".

Incluye 9 ítems con una escala de 5 puntos cada uno. Y un décimo ítem que se utiliza para identificar si los estudiantes tuvieron una situación inusual durante la semana anterior, que le impidiera la realización de actividad física, pero no es una pregunta utilizada como parte de la puntuación de actividad recordada, sino para establecer cualquier situación que pudiera interferir con la práctica de la actividad física regular, como la presencia de alguna enfermedad por ejemplo, pero es una pregunta semiabierta, donde contestan "sí" o "no" y la razón para quienes dijeron "sí" queda abierta.

La puntuación que otorga se promedia, en el que cinco es el puntaje máximo y uno el mínimo. Las preguntas 1 y 9, deben de ser promediadas por aparte o internamente antes de integrarlas al promedio total, esto debido a que la primera otorga 18 posibles respuestas, cada una con un nivel de actividad. Estas posibilidades son respuestas dirigidas hacia actividades específicas que pudieran haber realizado o no en la última semana, así como la cantidad de veces que se realizó. Este primer ítem además, fue *tropicalizado* para su empleo más eficiente, por ejemplo, en Costa Rica es muy poco probable que un estudiante responda

que hizo ski de nieve, pero sí que jugó "quedó" o "la anda". De igual forma se deja una última casilla con la denominación "otro" para que sea el mismo estudiante quien mencione alguna actividad que realizó y no se encuentre entre las 17 propuestas.

Con respecto al ítem 9 que también se promedia por aparte, este lo que busca es conocer qué tan a menudo se realizó actividad física por cada uno de los 7 días de la semana que recién pasó (Kowalski, Crocker y Donen, 1997).

Cuestionario pictórico de Actividad física para la población infantil hombres (CPAF-PIH) y mujeres (CPAF-PIM) (Ver anexos 7 y 8).

Este cuestionario fue elaborado por el Proyecto Psicomotricidad Infantil (PSICOMI), de la Escuela de Ciencias del Movimiento Humano y Calidad de Vida de la Universidad Nacional de Costa Rica, en el año 2012. Este es un instrumento elaborado con base en el anterior (PAQ-C o en español CAF-PI) para niños y niñas de primer ciclo y en edad preescolar para identificar y seleccionar las respuestas a cada pregunta de acuerdo a su edad. Esto debido principalmente a que el CAF-PI puede resultar un poco complejo a nivel de lectura o de comprensión por los niños y las niñas mas pequeños(as) por lo que se realiza esta propuesta para simplificar sus respuestas.

También busca conocer el nivel de actividad física en los últimos 7 días, con una escala de valores de 4 elementos pictóricos que van desde total inactividad (con un dibujo que muestra un niño o niña en reposo) hasta bastante actividad (con un dibujo que muestra un niño o niña corriendo y sudando). También evalúa la pertenencia del niño o la niña a un equipo o grupo de actividad física o deportes y las veces por semana en las que asiste. Finalmente evalúa su modo de trasladarse al centro educativo

Su puntaje también se obtiene a través de un promedio, pero a diferencia del CAF-PI, este tiene una escala que va desde 1 como puntaje mínimo hasta 4 como máximo.

Escala de Autoeficacia hacia la Actividad Física (ver anexo 9).

La escala de autoeficacia se refiere a un instrumento diseñado para determinar el grado en que las personas creen que pueden llevar a cabo con éxito una serie de posibles dificultades, desarrollada originalmente en idioma alemán en 1981. La Escala de Autoeficacia hacia la Actividad Física a utilizar en el presente estudio fue desarrollada y validada en México, y publicada en el año 2009 por Aedo y Ávila, en la Revista Panamericana de Salud Pública. Esta incluye un cuestionario psicométrico de 10 reactivos de escala dicotómica que se utiliza para evaluar la autoeficacia hacia la actividad física en niños y niñas de edad escolar, y se considera un buen indicador para el desarrollo de programas que busquen fomentar esta conducta en este grupo de edad específicamente.

Los elementos de medición que la componen son: 1. la búsqueda de posibles alternativas positivas hacia la actividad física y la capacidad de explorarlas; 2. la capacidad para poder enfrentar los posibles obstáculos para realizar actividad física y la puesta en práctica de soluciones; y 3. las expectativas que se cree tener en cuanto a la habilidad o competencia para llevar a cabo la conducta adecuadamente. Este cuestionario sólo mide la autoeficacia, mas no destrezas o habilidades que se posean (Aedo y Ávila, 2009).

Este cuestionario se aplica indistintamente para los y las escolares de todas las edades, la diferencia que se realiza entre ciclos es que para los años primero, segundo y tercero, se realiza la lectura en voz alta del mismo y se hacen las aclaraciones que sean necesarias de manera individual.

Entrevista a profundidad (ver anexo 10).

La entrevista a profundidad consiste en una técnica cualitativa que establece la presencia de al menos dos personas, un entrevistador (que es quien solicita la información en función de un problema de investigación) y un entrevistado o grupo de entrevistados (que son quienes ofrecen la información que se solicita). Su función es básicamente obtener los manifiestos y las declaraciones de los participantes y durante su desarrollo se

debe considerar aspectos tales como la formulación de preguntas, el registro de las respuestas y la forma en la que se concluye (Rodríguez, Gil y García, 1997).

Para obtener la información, el entrevistador establece una lista de temas, no obstante el curso de la aplicación del instrumento queda a discreción del mismo ya que no se basa sobre una estructura formal debido a que no pretende contrastar una teoría o un supuesto para explicar un problema, sino que busca profundizar en cuanto a la percepción de los demás con respecto a ese problema y obtener las respuestas en el lenguaje cotidiano del entrevistado, es por esto que también se les puede conocer como entrevistas informales, además de que durante su aplicación todo es negociable, desde la selección del lugar donde será aplicada hasta el contenido y la secuencia de las preguntas (Rodríguez, Gil y García, 1997; Vallés, 1999).

Esta técnica se podría confundir con la de conversación libre, pero a diferencia de esta, la primera tiene un propósito explícito, proporciona explicaciones al entrevistado y además implica la elaboración de un guión con las cuestiones a tratar. Aquí el entrevistador controla y dirige mientras el entrevistado se siente confiado. Aunque el diálogo es asimétrico, el aprendizaje es mutuo (Rodríguez, Gil y García, 1997; Vallés, 1999).

Las preguntas de una entrevista a profundidad pueden ser de tipo sensorial, demográficas, de experiencias vividas, de sentimientos, de conocimiento y/o de opinión. En el caso de la presente investigación la entrevista fue aplicada a las maestras y maestro guías de los grupos intervenidos del centro educativo donde se llevó a cabo el programa, esto para conocer la percepción hacia la implementación de un programa de acondicionamiento físico infantil basado en el baile lúdico. A saber, la percepción incluye dentro de sus elementos constituyentes el conocimiento (elemento simbolizante) que se refiere a una experiencia o conceptualización, en este caso de la importancia de la realización de actividad física desde edades tempranas; la actitud (elemento sensorial) hacia esta, que puede ser positiva o negativa, y el afecto (elemento emocional) que se refiere a si ese concepto proporciona placer, displacer o resulta indiferente. También se desea conocer su motivación y disposición para seguir llevando a cabo un programa de esta índole.

Este instrumento consistió en realizar a cada educador y de manera individual, una entrevista basada sobre un guión con 8 preguntas, para que las maestras o el maestro describan con sus propias palabras, la percepción general con respecto a lo realizado durante esta intervención. Cada una de las entrevistas tuvo una duración de aproximadamente treinta minutos.

Procedimiento:

Para llevar a cabo el estudio se contó con la colaboración del Ministerio de Salud del área de Goicoechea, en donde fueron proporcionados los contactos y se realizó la tramitación de los permisos respectivos de manera tal que la intervención se diera con la mayor formalidad.

Antes de iniciar con el proyecto de investigación se realizaron tres reuniones: una primera con el personal correspondiente del Ministerio de Salud del área de Goicoechea, esto para solicitar los avales necesarios y analizar cuál escuela del cantón contaba con las características de ubicación y sonido más convenientes para poner en práctica la intervención; una segunda reunión con la directora del centro educativo seleccionado y una tercera con el personal docente de la institución para explicar los procedimientos a implementar y los objetivos.

En la segunda reunión se solicitó (por parte tanto del Ministerio de Salud como de la directora de la escuela) la elaboración de una guía de pasos básicos para ubicar en cada aula y que eventualmente funcione si se quisiera elaborar un proyecto a futuro que permita replicar esta práctica durante todo el año escolar y quizás poder expandirlo a corto plazo a las demás escuelas del cantón. En función de esta solicitud, se propuso una guía que muestra a través de dibujos una serie de movimientos básicos de estiramiento para que el o la docente a cargo los realicen con sus estudiantes cuando así lo consideraran, se colocó una guía en cada aula (ver anexo 11).

Para la selección del centro educativo se realizó un diagnóstico de cada una de 12 escuelas públicas del cantón de Goicoechea en cuanto a los siguientes aspectos: ubicación, cantidad de estudiantes, cantidad de maestras y características de la infraestructura

(número de aulas, si cuenta con planché, sistema de sonido, características de espacio físico). Esto con el fin de evaluar las posibilidades de aplicación de la intervención, pues cada escuela tiene características distintas.

Tabla 1. Lista de escuelas públicas del cantón de Goicoechea, San José.

Nombre de la escuela	Ubicación
José Fabio Garnier	Rancho Redondo
Luis Demetrio Tinoco	Los Cuadros de Purral
Doctor Ferraz	Calle Blancos
Claudio Cortés	San Francisco de Guadalupe
Juan Flores	Mozotal de Ipís
Los Ángeles	La Facio de Ipís
José Cubero	Mata de Plátano del Carmen
Filomena Blanco	Vista de Mar
América Central	Guadalupe Centro
Pilar Jiménez	Guadalupe Centro
Roberto Cantillano	Ipís, La Mora
Juan E. Pestalozzi	Purral

Fuente: Ministerio de Salud de Goicoechea.

La escuela seleccionada fue la Juan Enrique Pestalozzi porque cuenta con un sistema interno de sonido instalado en cada pabellón y alcanza todas las aulas, además de tener corredores amplios que permitieron realizar los ejercicios. Además esta contó con los permisos para desarrollar la investigación, por parte de la dirección.

Una vez organizado todo lo anterior y seleccionada la escuela, se procedió a llevar a cabo el estudio: en primer lugar la aplicación de los pretest de los tres instrumentos antes mencionados a los alumnos y alumnas; la semana siguiente se dio inicio a la intervención, que consistió en realizar por 25 días lectivos seguidos (en ambos turnos según correspondió la asistencia de los y las estudiantes) y durante 10 minutos, una sesión diaria de actividad física al ritmo de la música a manera de baile; finalmente, una semana después de cumplidas las 25 sesiones de la intervención, se procedió a la aplicación de los postests a los alumnos y alumnas.

Esta misma semana se realizó las entrevistas a profundidad a las maestras y el maestro con la finalidad de conocer los efectos que ellos percibieron de este programa sobre sus alumnos y alumnas con respecto al comportamiento general del grupo, posterior a toda la actividad y durante los días en los que fue aplicado.

Para el desarrollo de las sesiones de actividad física la selección de la música fue muy detallada, dentro de las características buscadas estuvieron: música popular de moda en todos los ritmos, pero con un lenguaje apto para la edad de los alumnos y alumnas y que de acuerdo a su velocidad proporcionara la posibilidad de ejecutar una secuencia lógica de los pasos. Se debe tener en cuenta que el tipo de música que se seleccione va a afectar directamente el ánimo y la motivación tanto física como mental. La misma debe procurar efectos fisiológicos sobre los sujetos implicados y otra consideración importante es que debe permitir realizar los ejercicios con un rango total de movimiento.

La música seleccionada estuvo entre los 110 y 150 beats o pulsaciones por minuto según el ritmo; esto equivale al número de pulsaciones musicales que caben en un minuto de canción, cuanto más grande es este número, más rápidamente se ejecuta la música.

Se seleccionó por lo tanto una lista de canciones cuyo ritmo resultara bailable y que su contenido semántico fuera acorde a la edad. Los géneros musicales utilizados fueron rock fusión, otros con influencia de las raíces latinas salsa y merengue, además música ska, reggae, pop, electrónica, gospel y reguetón, entre otros géneros.

Para su previa aprobación se presentó a la escuela un disco compacto con música infantil, otro con canciones más populares y que actualmente se escuchan en las emisoras de radio destinadas a este mercado y dos discos hechos específicamente para fitness infantil por la profesora Viviana Gugliara, de su programa "Crecer en Movimiento" en Buenos Aires, Argentina: uno llamado "Material didáctico Movi Music 2" y otro de Hip Hop infantil.

El disco de canciones infantiles se descartó porque las edades de los alumnos iban desde los 7 hasta los 14 años y las canciones de este tipo segmenta una sola parte de este grupo. Los de fitness infantil se usaron solamente dos veces porque las canciones que los

compilan son en idioma inglés y la escuela prefirió que los temas fueran en idioma español y con algún mensaje positivo. Por lo tanto el disco seleccionado para la mayoría de las sesiones fue el de música popular, cabe mencionar que se usó dos veces los discos de fitness infantil solo con el objetivo de variar la música un poco.

La siguiente tabla muestra la lista de canciones del disco utilizado en la mayoría de las sesiones.

Tabla 2. . Lista de canciones del disco utilizado en las sesiones de baile lúdico.

Nombre de la canción	Intérprete	Álbum	Número de track	Año de lanzamiento
Como Tu No	DJ Buxxi	Como Tu No Hay Dos	01	2011
Hay Dos				
El tiempo	Percance	¿Donde iré a parar?	03	2011
Pura vida	Percance	¿Donde iré a parar?	02	2011
Gira el mundo	Percance	¿Donde iré a parar?	09	2011
Único	Joey Montana	Único	01	2014
Quitamancha	Rescate	Quitamancha	03	2002
¡Quiero más!	Rescate	Quitamancha	06	2002
(paz)				
Soy libre	Hillsong	Con Todo	08	2010
Que siga la	Funky	Acceso Total Tour	11	2008
fiesta		Edition Album		
Yo ganaré	Funky	Funky Reset	10	2011
Empezar de	Kike Pavón	Diseño Original	06	2012
nuevo	(feat. Funky)			
Hoy es tiempo	Esperanza de	Hoy es tiempo	02	2010
	Vida			

Fuente: Elaboración propia.

Al ritmo de estas canciones se realizaron diferentes movimientos: saltos, desplazamientos, flexiones, entre otros pasos básicos empleados en la danza aeróbica, pero con libertad de realización y sencillos de imitar, procurando que la velocidad e intensidad de la música implicara un aumento en la frecuencia cardiaca y que los niños y niñas se

divirtieran y lo percibieran como un juego.

Todos los alumnos y alumnas de cada nivel siguieron la serie de movimientos dirigidos imitando pasos al ritmo de la música pero se procuró la libre expresión y movimiento de cada niño y niña, algo más bien enfocado a la diversión. Para dirigir las sesiones se contó con la colaboración de dos estudiantes avanzadas de la carrera de Bachillerato en Promoción de la Salud Física de la Universidad Nacional, porque las aulas se ubican en varios pabellones y era necesario cubrir todos los grados al mismo tiempo, además de que después de la sesión los y las estudiantes debían entrar a sus respectivos salones de clase sin trasladarse más que del corredor a su pupitre y en el mayor orden posible, por disposición de la dirección de la escuela.

Los horarios establecidos para impartir lecciones en las escuelas públicas se distribuyen de la siguiente manera: por la mañana desde las 7 a.m. hasta las 12 m.d. (jornada conocida como "amanecer") y por las tardes desde medio día a 4 p.m. ("atardecer"). La sesión de cada día fue aplicada a una hora específica y participaron todos los niveles: en las mañanas a las 7 a.m. en punto y en el segundo turno a las 12 m.d. en punto, ambas posteriores al canto del Himno Nacional de Costa Rica (esto es una práctica propia de la escuela, no parte de la investigación como tal).

Se decidió realizar la actividad durante la jornada "amanecer" de tres días por semana: lunes, miércoles y viernes, previendo que no hubiera retraso a causa de la lluvia, pues es menos probable que esto ocurra por la mañana.

La estructura de las sesiones del **programa** fue la siguiente:

- 1. Inicio oficial el día lectivo: Canto del Himno Nacional (7:00 a.m. o 12:00 m.d. según corresponda)
- 2. Realización de un voceo por medio del micrófono para empezar la actividad con una frase como: "Buenos días niños y niñas, llegó el momento de bailar", esta era indicada por la trabajadora social o la bibliotecaria, quien también le daba "inicio" a la música.

- 3. Empezaban a escucharse las canciones y durante 10 minutos fueron realizados los pasos básicos de aeróbicos como grapevine, uves, marchas, caminatas, saltos, giros, flexión de rodilla, elevación de rodilla, etc. formando sesiones de estructura libre (un paso a la vez y cada uno independiente del anterior) que eran dirigidos por una instructora e imitados por los y las alumnas.
- 4. Terminados los 10 minutos de baile, se realizaron tres respiraciones profundas elevando brazos y se aplaudió para indicar la finalización e ingreso a las aulas.

Originalmente se planteó que las sesiones fueran de 15 minutos, pero a petición de varias maestras y por solicitud de la dirección, se acordó dejar el tiempo en 10 minutos. Se decide adaptar las sesiones de acuerdo al lapso solicitado por las maestras porque en las recomendaciones de actividad física para niños y niñas, se menciona que la sugerencia diaria es de 60 minutos acumulados, y tanto el Ministerio de Salud y el MIDEPOR (2011) como la OMS (2015) establecen que 10 minutos de actividad aeróbica, en este caso baile, también suman para el total requerido del día, junto con los recreos, el traslado a sus casas, que en muchos casos es caminando y otras actividades que realicen. Arce y Claramunt (2009) de hecho sugieren que los escolares realicen actividades de tipo aeróbico intensas como saltar cuerda o bailar por lapsos de 5 minutos de duración o más para favorecer la resistencia cardiorrespiratoria.

Tanto para la aplicación de los instrumentos como para las 25 sesiones de intervención se tomó en cuenta aspectos como: períodos de aplicación de exámenes, asuetos y otras actividades docentes por las que no se pudiera llevar a cabo la actividad, siempre en función de respetar el reglamento interno de la institución, todo esto para poder realizar las 25 sesiones del programa ininterrumpidamente.

Se consideró importante establecer un sistema de incentivación para premiar el logro de las metas por parte de los estudiantes y el personal docente, al final del programa. Para este efecto se realizó una actividad de cierre del programa, en esta se les permitió a los niños y niñas ir en ropa particular y se hizo no solo la actividad de baile lúdico (esta vez de una hora) sino que también se les dio la oportunidad a los chicos y chicas de organizar

algunas presentaciones en las que demostraran su talento, siempre relacionadas con actividad física y movimiento.

Al finalizar la actividad a cada estudiante se le regaló un pequeño refrigerio y una calcomanía con la siguiente inscripción "Yo me muevo, ¡Estoy en todas!". Esta frase fue propuesta durante una reunión con el Ministerio de Salud y de inmediato fue aprobada para ser utilizada a manera de slogan en la actividad final. Con la misma frase, se le regaló a cada maestra un broche que simulara una medalla en agradecimiento por su colaboración y a la escuela se le otorgó un diploma en el que se la cataloga como "Escuela Promotora de la Salud" por apoyar una actividad donde todos y todas fueron ganadores y ganadoras (ver Anexos 12 y 13).

Pretest:

Se aplicó los instrumentos mencionados al inicio de este apartado: Cuestionario Pictórico de Actividad Física para la Población Infantil (CPAFI-PI) a los niños y niñas de primer ciclo y el Cuestionario de Actividad Física para la Población Escolar (CAFI-PI) a los niños y niñas de segundo ciclo, así como el Test de Autoeficacia para la Realización de Actividad Física a ambos ciclos. Participaron todos(as) los niños y niñas del turno escolar antes mencionado, procurando al menos un grupo de cada nivel. Fueron en total 125 niños y niñas.

Intervención:

Posterior a esto se inició con la intervención, un programa de 25 sesiones durante 5 semanas con una sesión diaria (ver anexo 14) realizada según lo descrito en el procedimiento. Las primeras 24 sesiones fueron de 10 minutos cada una, la número 25 fue de una hora, pero la actividad general se realizó de las 8:00 a.m. hasta medio día. La semana siguiente a la finalización del programa se realizaron las entrevistas a profundidad al cuerpo docente a cargo del estudiantado participante en el estudio. El total de semanas de trabajo fue de 10 incluyendo las reuniones, la aplicación de instrumentos y las sesiones de actividad física.

Postest:

Se aplicó la siguiente semana después de finalizada la intervención, pues la aplicación de estos cuestionarios no debe darse más allá de una semana después de finalizadas las sesiones. Los mismos tres cuestionarios aplicados en el pretest y a la misma población seleccionada, esto con el fin de evaluar los posibles cambios en los niveles de actividad física y autoeficacia para la realización de actividad física en los niños y las niñas que asisten a la escuela en estudio, luego de la aplicación del programa de acondicionamiento físico infantil basado en el baile lúdico.

Se dio muerte experimental durante la aplicación del postest debido a que en la semana de aplicación de estos instrumentos, un grupo completo de niños y niñas no asistió a lecciones por situaciones ajenas al conocimiento de la investigadora pero relacionadas con la docente a cargo. Es por esta razón que el numero de cuestionarios respondidos fue de 98.

Análisis estadístico

Para el análisis estadístico se utilizó la estadística descriptiva para las variables de actividad física y autoeficacia, la cual consistió en el cálculo de promedios y desviaciones estándar, al ser variables continuas.

Como prueba de hipótesis se aplicó el análisis de varianza mixto de dos vías (grupos según sexo vrs mediciones). Este análisis se aplicó para ambas variables dependientes y además como post hoc se planteó la aplicación del análisis de efectos simples en caso necesario. Para las pruebas de análisis de varianza se corrió los correspondientes tests de normalidad y homogeneidad en el paquete estadístico (al verificarse que no hubo problemas con esos tests, se procedió con los análisis de varianza).

Todos los análisis estadísticos se corrieron utilizando el programa Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) en su versión en español 21.0. Las pruebas estadísticas se interpretaron con un 95% de confianza.

Análisis de datos cualitativos

La entrevista a profundidad se llevó a cabo a manera de conversación, pero sin caer en la clasificación de "libre conversación" pues estuvo dirigida por un guión (ver anexo 10) con un orden específico de preguntas que abarcaran las tres áreas de la percepción.

El análisis de la información obtenida en las entrevistas a profundidad se realizó a través de la sistematización de las respuestas proporcionadas por las educadoras y el educador, el ordenamiento de las mismas y la relación de estas con el problema principal. A partir de las notas tomadas y las grabaciones de algunos videos hechos, se extrajo aquellas conclusiones relativas y pertinentes al problema en estudio.

Capítulo IV

RESULTADOS

En el presente capítulo se presentan los resultados obtenidos con la aplicación de los instrumentos en esta investigación, en primer lugar los de carácter cuantitativo y posterior a estos los cualitativos, con una breve descripción de cada resultado y se finaliza con una síntesis que integra ambas visiones (cuantitativa y cualitativa)

Resultados cuantitativos

Tabla 3. Resumen de análisis descriptivos de la variable actividad física medida en niños y niñas de 4to a 6to año de la Escuela Juan E. Pestalozzi

	Sexo	Media	Desviación típica	n
Pre test	Mujer	3,08	0,93	34
	Hombre	3,22	0,91	21
	Total	3,13	0,92	55
Post test	Mujer	2,80	0,97	34
	Hombre	3,42	0,74	21
	Total	3,04	0,94	55

Nota: Unidades son puntos

Tabla 4. Resumen de análisis de varianza de dos vías (medición x sexo) de la variable actividad física medidas en niños y niñas de 4to a 6to año de la Escuela Juan E. Pestalozzi

Fuente de varianza verdadera	F	Sig.
Medición	0,093	,761
Medición * Sexo	3,620	,063
Sexo	2,993	,089

Como se aprecia en la tabla 4, no existieron efectos significativos del programa aplicado, sobre la actividad física medida con el PAQ-C (en este caso, aplicado en niños y niñas de 4to a 6to año).

Sin embargo, como se aprecia en la tabla 3, se puede ver cómo desde el inicio del estudio (pretest), el puntaje de actividad física era relativamente elevado (en este instrumento el puntaje máximo es de 5), por lo que era poco probable que existiera un cambio significativo estadísticamente.

Cabe acotar que, pese a que no existió mejoras significativas estadísticamente en este puntaje, al menos se evidenció que el nivel de actividad física de los niños y niñas se mantuvo estable. Esto se profundizará más adelante en la discusión.

Tabla 5. Resumen de análisis descriptivos de la variable actividad física medida en niños y niñas de 1ero a 3er año de la Escuela Juan E. Pestalozzi

	Sexo	Media	Desviación típica	n
Pre test	Mujer	3,08	0,63	22
	Hombre	2,94	0,52	21
	Total	3,01	0,58	43
Post test	Mujer	2,75	0,43	22
	Hombre	2,84	0,50	21
	Total	2,79	0,46	43

Nota: Unidades son puntos

Tabla 6. Resumen de análisis de varianza de dos vías (medición x sexo) de la variable actividad física en niños y niñas de 1ero a 3er año de la Escuela Juan E. Pestalozzi

Fuente de varianza verdadera	F	Sig.
Medición	3,935	,054
Medición * Sexo	1,044	,313
Sexo	0,055	,816

En la tabla 6 se aprecia que tampoco hubo cambios significativos estadísticamente del programa implementado, sobre la actividad física medida con el CPAF-PIM y el CPAF-PIH (aplicados en niñas y niños de 1ro a 3er año).

De la misma manera, se observa en la tabla 5 que el pretest aplicado, muestra niveles relativamente altos de actividad física en su puntaje (en el caso de estos

instrumentos el puntaje máximo es de 4), así que también era poco probable un cambio significativo estadísticamente.

De la misma manera que el caso anterior, el nivel de actividad física de las chicas y los chicos se mantuvo estable.

Tabla 7. Resumen de análisis descriptivos de la variable autoeficacia (dimensión de alternativas) para la actividad física medida en niños y niñas de 1ero a 6to año de la Escuela Juan E. Pestalozzi

	Sexo	Media	Desviación típica	n
Pre test	Mujer	1,19	0,25	56
	Hombre	1,17	0,30	42
	Total	1,18	0,27	98
Post test	Mujer	1,21	0,27	56
	Hombre	1,21	0,27	42
	Total	1,21	0,27	98

Nota: Unidades son puntos

Tabla 8. Resumen de análisis de varianza de dos vías (medición x sexo) de la variable autoeficacia (dimensión de alternativas) para la actividad física en niños y niñas de 1ero a 6to año de la Escuela Juan E. Pestalozzi

Fuente de varianza verdadera	F	Sig.
Medición * Sexo	0,949 0,059	,333 ,808
Sexo	0,123	,727

En la variable autoeficacia en su dimensión de alternativas positivas, aplicado mediante el test de la Escala de Autoeficacia hacia la Actividad Física en niños y niñas de 1ro a 6to año, tampoco se observan efectos estadísticos significativos del programa aplicado.

Esto denota que tanto al inicio como al final, los niños y las niñas se mantuvieron relativamente estables frente a su capacidad de explorar nuevas alternativas para la realización de actividad física, por lo que el programa no tuvo cambios significativos

estadísticamente en la afectación de esta variable.

Tabla 9. Resumen de análisis descriptivos de la variable autoeficacia (dimensión de superación de barreras) para la actividad física medida en niños y niñas de 1ero a 6to año de la Escuela Juan E. Pestalozzi

	Sexo	Media	Desviación típica	n
Pre test	Mujer	1,38	0,22	56
	Hombre	1,37	0,29	42
	Total	1,37	0,25	98
Post test	Mujer	1,43	0,29	56
	Hombre	1,45	0,35	42
	Total	1,44	0,31	98

Nota: Unidades son puntos

Tabla 10. Resumen de análisis de varianza de dos vías (medición x sexo) de la variable autoeficacia (dimensión de superación de barreras) para la actividad física en niños y niñas de 1ero a 6to año de la Escuela Juan E. Pestalozzi

Fuente de varianza verdadera	F	Sig.
Medición	3,705	,057
Medición * Sexo	0,207	,650
Sexo	0,030	,862

En la tabla número 10 se puede apreciar como en la variable autoeficacia en su dimensión de superación de barreras, aplicado mediante el test de la Escala de Autoeficacia hacia la Actividad Física en niños y niñas de 1ro a 6to año, tampoco hubo cambios significativos, por lo que lo que en lo que corresponde a la búsqueda de soluciones para resolver los obstáculos, no se percibe una incidencia importante con la aplicación del

programa.

De igual forma y tal como se percibe en la tabla 9, ya existía una percepción relativamente alta con respecto a esta variable, lo que limitaba la posibilidad de aumentar.

Tabla 11. Resumen de análisis descriptivos de la variable autoeficacia (dimensión de expectativas) para la actividad física medida en niños y niñas de 1ero a 6to año de la Escuela Juan E. Pestalozzi

	Sexo	Media	Desviación típica	n
Pre test	Mujer	1,17	0,30	56
	Hombre	1,17	0,27	42
	Total	1,17	0,28	98
Post test	Mujer	1,28	0,31	56
	Hombre	1,18	0,28	42
	Total	1,24	0,30	98

Nota: Unidades son puntos

Tabla 12. Resumen de análisis de varianza de dos vías (medición x sexo) de la variable autoeficacia (dimensión de superación de expectativas) para la actividad física en niños y niñas de 1ero a 6to año de la Escuela Juan E. Pestalozzi

Fuente de varianza verdadera	F	Sig.
Medición	2,515	,116
Medición * Sexo	1,869	,175
Sexo	1,024	,314

La tabla 12 muestra como la variable autoeficacia en su dimensión de superación de expectativas, aplicado también mediante el test de la Escala de Autoeficacia hacia la

Actividad Física en niños y niñas de 1ro a 6to año, tampoco obtuvo efectos significativos estadísticamente, por lo que el programa de acondicionamiento físico infantil basado en el baile lúdico, tampoco incidió significativamente en la confianza que poseen los niños y niñas en cuanto a su capacidad para realizar adecuadamente la actividad asignada. Se profundizará acerca de esta y las otras dimensiones de la variable autoeficacia, en la discusión.

Resultados cualitativos

Entrevistas a profundidad realizadas a las docentes y el docente a cargo:

Dado el tratamiento cualitativo de la información obtenida con la entrevista a profundidad, se presentará entrecomilladas las citas textuales de las personas entrevistadas, en tanto se va desarrollando el análisis. Por lo tanto todo aquello que en esta sección se indique entre comillas (",") sin el contenido de una referencia bibliográfica, se refiere a una cita textual proporcionada por alguna maestra o el maestro participantes.

Durante la entrevista, se buscó conocer la percepción de las maestras y el maestro, sobre la actividad desarrollada durante 25 días: en primer lugar el conocimiento que puedan tener con respecto a la importancia de la realización de actividad física tanto en niños y niñas como en ellos mismos, luego la actitud hacia la actividad realizada (positiva o negativa) y en tercer lugar el afecto que se pudo tener hacia la misma, es decir, si esta les proporcionó placer, displacer o indiferencia.

En cuanto a su conocimiento respecto a la importancia de realizar actividad física, todos mencionan que sí lo consideran como un elemento primordial, sin embargo muy pocos saben que los beneficios a largo plazo van relacionados directamente con la salud más que con la parte estética. Es decir, la mayoría cree que realizar actividad física se refiere únicamente a "no estar gordo" o a "adelgazar" pero principalmente las mujeres al referirse a ellas mismas.

Cuando se habla específicamente de los niños y las niñas, las opiniones incluyen otros aspectos, pues mencionan la liberación de energía y el disfrute de los niños y niñas

por las actividades.

"Es importante porque ayuda a una mejor atención y a socializar más, y más que todo porque el ejercicio ayuda a un cuerpo saludable" (maestra de primer grado)

Además hacen un énfasis importante en los cambios de rutina escolar y el desarrollo de destrezas motrices. La socialización y la integración de los niños y las niñas en actividades de grupo.

"Porque se recrean y hacen ejercicio" (maestra de tercer grado)

También se refieren a la parte de relajación y estiramiento tan necesarios diariamente, además de la posibilidad de iniciar el día con energía y motivación, y menos estrés. En general todas las maestras y el maestro reconocen y manifiestan la importancia de la realización de actividad física en los niños y las niñas y en ellos mismos.

Para conocer el componente actitud de la percepción, el cual se refiere al aspecto sensorial, se les pidió su opinión con respecto a la integración de 10 minutos diarios de actividad física del programa, tal y como ha sido descrito anteriormente.

Las maestras lo catalogaron con excelente y bueno, por el hecho de que este cambio de rutina ha hecho que los alumnos y alumnas se motiven y se concentren mejor durante las lecciones. También una maestra menciona que de una u otra manera este tipo de actividades son importantes porque las obliga a ellas mismas a hacer ejercicio, además de que es necesario que los niños se ejerciten.

"Me encanta porque nos ayuda a iniciar el día con más energía, y muy bueno para este grupo que siempre está desmotivado" (maestro de cuarto grado)

Otro aspecto que se repite al realizar esta pregunta es el cambio de la rutina y la mejora en la atención en clase por parte de los alumnos, además de que las mismas maestras se sienten motivadas frente a la actitud de disfrute de los chicos y chicas, por lo novedoso y diferente.

También se quiso conocer desde la perspectiva de los docentes, la actitud de sus

estudiantes, por lo que se les preguntó acerca de la participación de todos los alumnos y alumnas a su cargo, responden que casi todos lo hicieron, pero los que presentaron mayor renuencia fueron principalmente los preadolescentes de quinto y sexto años y en un porcentaje menor los de cuarto, pero que dependía mucho de la música, pues si era de su agrado, algunos de estos chicos y chicas, se terminaban por integrar.

No en vano se preguntó también acerca de este elemento (música), pues puede afectar la actitud, dentro de los cometarios proporcionados estuvieron que la música fue apropiada por ser contagiosa y alegre, entusiasta, dinámica, con buenos mensajes, y muy bien seleccionada porque son las canciones que los niños y las niñas conocen. También hicieron sus recomendaciones con respecto a la velocidad de la misma.

"También la pueden variar de vez en cuando por música más movida para que se muevan más" (maestra de segundo grado)

"Me gusta que tienen mensaje, sin embargo faltó música para calentar y relajar al final, más suave" (maestra de quinto grado)

Un maestro y una maestra se refieren positivamente a la música por su buen ritmo, pero frente a todos los comentarios positivos hay una maestra que piensa que a la música le faltó ritmo, ser más popular y además que no se entiende bien lo que dice.

Bajo esta misma variable, se preguntó acerca de la conveniencia de que se realice empezando las clases, y las maestras consideran que en las horas de la mañana es mejor, porque los niños y niñas están más frescos y con buen ánimo, además de que a las mismas maestras les permite entrar al inicio de labores, relajadas y con energía. Sin embargo en el turno de la tarde también les parece conveniente, porque no han empezado con las clases por lo que no perciben ninguna interrupción.

"...los chicos están más fresquitos y dispuestos a esa hora (7 a.m.), con ánimo, no cansados" (maestro de tercer grado)

Solamente la maestra de primer grado entrevistada, no está de acuerdo con la hora porque menciona que cuando hay exámenes estos deben ser aplicados en las 2 primeras

lecciones y podría afectar su rendimiento en las pruebas.

En general fue posible percibir que la mayoría de los docentes tienen una actitud positiva hacia la implementación de un programa como el que se presenta en la investigación.

Finalmente, el componente afecto, referido a la parte emocional, fue evaluado a través de preguntas para conocer la percepción hacia el comportamiento general de los niños y las niñas y si han notado algún cambio dentro del aula, así como su opinión general respecto a la actividad realizada.

Las maestras y el maestro que contestaron que hubo mejorías se refieren principalmente a la concentración y la atención en el aula, además de que los alumnos y alumnas llegan con más energía y entusiasmo y consideran que es bueno un poco de diversión en la escuela. El hecho de estar más activos hace que participen mejor en clase, y hubo quien incluso manifiesta que sus relaciones interpersonales han mejorado.

"...me ponen más atención y tienen una mejor relación con mi persona..." (maestra de tercer grado)

Dos maestras manifiestan que las mejorías iban en aumento al pasar de los días ya que los chicos y las chicas mostraban cada día un mayor interés y disponibilidad, además de un mejor desenvolvimiento incluso en la realización de las actividades, pues la actividad les entusiasma tanto, que incluso algunos le han manifestado a una de ellas, que esperan que sea el día siguiente para "bailar".

El maestro de cuarto grado por su parte opina que la duración de la actividad realizada a pesar del poco tiempo (25 sesiones), ha tenido un impacto positivo en los alumnos y alumnas

"...la verdad creo que es muy poco el tiempo, pero sí les ayuda a entrar al aula con más energía..." (maestro de cuarto grado)

Contrario a esta opinión, la maestra de sexto grado cree que no ha habido mejoría en

sus estudiantes porque además de que este tipo de actividades requiere de más tiempo de aplicación, hay falta de participación por parte de ellos y ellas, la maestra de quinto menciona algo similar y además acota que sus alumnos y alumnas no quieren salirse de lo normal o les da vergüenza.

Se les preguntó además cual es su opinión de manera general acerca de la actividad desarrollada, y las respuestas en su totalidad son positivas, a las maestras y al maestro les generó mucho interés y les gustó mucho, pero principalmente por el disfrute que provocó en los estudiantes

"...a los estudiantes les gusta y a mi también, se mueven bastante, es muy dinámico ojalá continúen... y me parece bien que las realicen antes del inicio de clases, más bien los estudiantes quedan más tranquilos....el proyecto me parece excelente" (maestra de tercer grado)

La maestra de segundo grado también opina que sería bonito e importante que se le diera continuidad al proyecto en la escuela, y además que les permitieran a los niños y niñas ir con calzado deportivo para que se faciliten los movimientos, pero que sería importante iniciar al mismo tiempo que el curso lectivo.

La maestra de sexto grado menciona que es importante que se cuente con un profesional en el área de manera permanente y que no sean los profesores quienes dirijan a los chicos y chicas, porque al menos sus alumnos tienen un poco más de pena que los más chiquitos, y un especialista podría motivarlos mejor.

Varias de las maestras mencionan, tal y como lo hizo la encargada de segundo grado, que debería de empezar junto al ciclo lectivo, pero además una de ellas cree que la duración de 10 minutos es muy poca, que la música que se seleccione sea siempre "como la que a ellos les gusta" y siempre actualizada. Además la maestra de sexto menciona algo similar en cuanto a la selección de la música.

"muy bien la actividad, me parece muy importante que se inicie desde principio de lecciones para que los estudiantes se acostumbren, pero la música a mi parecer debería ser

la que los chicos escuchan, más movida, más actualizada..." (maestra de sexto grado).

Una observación que se considera muy importante dentro de las mencionadas y que se refiere un poco a la acotación anterior, es que si se incluye este tipo de actividades desde el inicio de curso y todos los años, los estudiantes va a aprender a verlas como algo muy normal y lo van a seguir realizando.

"... a mi me parece un buen proyecto y sé que funciona, pero me parece que para que los estudiantes se adapten, se debe de comenzar desde el inicio de lecciones académicas y desde pequeños, así cuando lleguen a sexto no les da vergüenza..." (maestra de sexto grado)

Finalmente, como observaciones solicitadas para mejorar un programa como este, se insiste en la presencia de un profesional en el área, en iniciar con el curso lectivo y que la duración sea mayor a 10 minutos. Además se sugiere desarrollar actividades o talleres para capacitar a los docentes y que se les motive a todos porque siempre hay alguno que "no quiere participar", que se realicen charlas tanto para los y las estudiantes como para el docente, y que si fuera posible se realice un video para guiarse mejor.

De esta forma es posible notar que el factor afecto (emocional) también fue inferido positivamente.

Síntesis de los resultados

No se encontró efecto significativo estadísticamente del programa de acondicionamiento físico con baile lúdico realizado a estudiantes de la Escuela Juan E. Pestalozzi en la autoeficacia hacia la actividad física, en ninguna de sus tres dimensiones (alternativas: F=0.949, sig.=0.333; superación de barreras: F=3.705, sig.=0.057; expectativas: F=2.515, sig.=0.116). Con respecto a la comparación según el sexo, tampoco es posible encontrar cambios estadísticamente significativos en la autoeficacia hacia la actividad física en ninguna de sus tres dimensiones (alternativas: F=0.059, sig.=0.808; superación de barreras: F=0.207, sig.=0.650; expectativas: F=1.869, sig.=0.175).

Otro aspecto en donde no se encontró efecto significativo estadísticamente fue en el nivel de actividad física reportado por los niños y niñas del grupo 1 (F=3.935; sig.=0,054) y del grupo 2 (F=0.093, sig.=0,761). Lo mismo sucede cuando se compara entre sexos para ambos grupos, no se encuentra una diferencia significativa en el grupo 1 (F=1.044; sig.=0.313), ni en el grupo 2 (F=3.620, sig.=0.063), en donde la tendencia fue que los promedios del nivel de actividad física tuvieran una disminución no significativa estadísticamente, exceptuando las mujeres del grupo 2 que fueron las únicas que reportaron un aumento en el nivel de actividad física después de la intervención, aunque este no fue significativo estadísticamente como ya se mencionó.

En síntesis el programa de actividad física aplicado al grupo de estudiantes se mantuvo estable sin cambios estadísticamente significativos. No obstante sí hubo resultados positivos a nivel emocional y de atención en clases de acuerdo a lo manifestado por los docentes entrevistados. A nivel de comportamiento y de actitud de los niños y las niñas al empezar cada día lectivo, así como de integración y participación, hubo resultados muy positivos según el cuerpo docente. El que no hubiera cambios significativos estadísticamente podría atribuirse principalmente a que esta población manifestó ser activa físicamente en condiciones regulares y cotidianas.

Capítulo V

DISCUSIÓN

El objetivo general de esta investigación consistió en analizar el efecto de un programa de acondicionamiento físico infantil basado en el baile lúdico, sobre la práctica de actividad física y autoeficacia, en escolares de 7 a 14 años. El mismo se llevó a cabo en un centro educativo público de San José y consistió en desarrollar 25 sesiones de baile lúdico de 10 minutos de duración cada una, con el fin de conocer si se daba algún cambio en las variables de actividad física así como en la autoeficacia para la realización de actividad física en la población mencionada.

Para medir los niveles de actividad física fueron utilizados tres tipos de instrumento: el cuestionario de actividad física para la población escolar (PAQ-C o CAF-PI), el cuestionario pictórico de actividad física para la población infantil hombres (CPAF-PIH) y mujeres (CPAF-PIM), que fueron descritos en el capítulo de Metodología. Se trató de visualizar los efectos que pudieran haberse dado después de 25 sesiones de baile lúdico, y tal y como fue descrito en el capítulo de Resultados, no hubo cambios significativos en ninguna de las dos variables mencionadas en el párrafo anterior.

No obstante sí hubo efectos positivos en cuanto a la parte del comportamiento en el aula, socialización y atención en clases, según lo indica la entrevista aplicada a las maestras y el maestro a cargo de cada nivel, a través de la entrevista a profundidad. Por lo tanto en la parte social, emocional y de comportamiento, si hubo cambios efectivos.

Pensar en salud integral es pensar en actitudes favorables hacia uno mismo, hacia su existencia, hacia el entorno. Hablar de salud involucra la nutrición adecuada, la actividad física necesaria, la salud mental, la higiene postural, la parte social, la afectiva y la espiritual. Durante la infancia es importante tener la oportunidad de ir desarrollando progresivamente las habilidades, sentir seguridad y protección, desarrollarse socialmente, tener modelos a seguir, todo esto ayuda a tener una salud mental optima (Arce y Claramunt, 2009).

La prevalencia en cuanto al aumento de los niveles de obesidad en niños, niñas y adolescentes no es el único riesgo al que se expone esta población, pues según se menciona, la baja autoestima y el deterioro de la autoimagen producto del sobrepeso y la obesidad, pueden desencadenar el inicio de los hábitos nocivos del fumado y la ingesta de bebidas con contenido etílico (Sánchez y Martínez, 2009).

Serra-Paya, Enseyat y Blanco (2014) mencionan en su estudio que la obesidad infantil es uno de los problemas de salud pública que se dan con mayor frecuencia en los países desarrollados. Al igual que Sánchez y Martínez (2009), consideran que tiene consecuencias en el bienestar psicológico y físico en la vida adulta por el riesgo aumentado de padecer ciertas enfermedades como el síndrome metabólico o los accidentes cardiovasculares. Ellos coinciden con la presente investigación en la sección destinada a la revisión teórica, que los hábitos sedentarios y la calidad de los alimentos que se ingieren son promotores del sobrepeso y la obesidad en esta joven población.

Serra-Paya, Enseyat y Blanco (2014) mencionan que ni la alimentación adecuada ni la realización de actividad física, pueden actuar de forma independiente la una con respecto a la otra y recomiendan las intervenciones multidisciplinares como la estrategia para enfrentarse a esta problemática relacionada con la composición corporal de los infantes y mencionan que debe promoverse la práctica obligatoria de actividad física moderada y que las sesiones de asesoramiento sobre hábitos saludables y las estrategias de comportamiento, deben incluir la participación de toda la familia. Su intervención incluyó sesiones de actividad física de una hora de duración tres veces por semana y tuvo dentro de sus metas que estos niveles de actividad física aumentaran pero que también fueran divertidos para los niños y niñas. Estos ejercicios fueron en su mayoría de tipo aeróbico, en base a tres principios: jugar, disfrutar y moverse (Serra-Paya, Enseyat y Blanco, 2014).

En la presente investigación, aunque las sesiones fueron bastante más cortas (10 minutos) pero más frecuentes (diarias) que las del estudio de Serra-Paya, Enseyat y Blanco (2014), cuyos resultados dieron una disminución del 3% del tiempo dedicado por los niños y niñas a las actividades sedentarias y aumentó un 1,5% la actividad física de moderada; se

comparte la premisa de trabajo de jugar, disfrutar y moverse.

En función de la necesidad de trabajar en el tema de salud integral desde edades tempranas, se publicó una guía para docentes y personal de salud en Costa Rica denominada "Educación para la Salud como tema transversal en el sistema educativo costarricense" en el año 2009. Un documento elaborado con la aprobación del Ministerio de Educación Pública, la Organización Panamericana de la Salud y el Ministerio de Salud de Costa Rica. En este documento se propone que la promoción de la salud y la educación para la salud son temas transversales en la formación de hábitos que perduren toda la vida y el escenario escolar es básico para iniciar puesto que las etapas preescolar y escolar son claves en el desarrollo de estas actitudes (Arce y Claramunt, 2009).

Según Montil (2006) la actividad física durante la niñez podría manifestar efectos en la vida adulta tales como la adherencia y el interés por el hábito del movimiento como parte de la vida. Pantoja y Montijano (2012) plantean que la actividad física y deportiva durante la niñez y la adolescencia pueden ser predictivos para tener un estilo de vida activo en el futuro puesto que puede contribuir a formar y estimular el interés a partir de la creación de un hábito. Estos autores realizaron un estudio con 5 subestudios cada uno con sus objetivos, a saber: Hábitos de actividad física, Estados de cambio. (nivel de adherencia usando los "estados de cambio"), Influencia de los "Otros significativos" (agentes sociales como padre, madre, hermanos, amigos y profesores), Barreras para la práctica de actividad física (obstáculos dimensionales para la formación de hábitos) y el Valor Predictivo (que se relaciona con la autoeficacia y la conducta planificada).

Un elemento en común planteado por estos autores con la presente investigación, es que ellos plantean que cuando se va a diseñar *programas de intervención para fomentar la práctica de la actividad física* es necesario que antes se precise la información necesaria acerca de los niveles de práctica. Además establecen que la escuela debe de adaptarse a las necesidades y circunstancias sociales actuales y la educación física es un vinculante para incluir la promoción de la salud en los centros de educación.

Como conclusiones más relevantes en el estudio hecho por Pantoja y Montijano (2012) a través del método de encuesta, se encuentra que los alumnos (as) disfrutan de la actividad física y su autopercepción en aspectos como coordinación, la mayoría se da valores altos. Manifiestan además que el profesor o profesora de Educación Física es la persona que más les motiva a realizar actividad física, seguido por las madres y padres. En cuanto a las barreras para la realización de ejercicio y actividad, la mayoría destaca los deberes escolares como el principal obstáculo y también dicen no que no se consideran "malos" haciendo actividad física, que esta no les resulta aburrida, pero sí destacan que los varones la disfrutan más y se consideran mejores en el deporte que las niñas. Algunas niñas lo consideran inseguro y sienten temor a lesionarse frente a los chicos.

En Chile en el año 2008, fue realizado un estudio por parte del Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos y el Instituto de Administración en Salud de la Universidad de Chile, en el que se investigó más que la actividad física como tal, también se estudió la relación de ésta con los hábitos de alimentación en escolares. No obstante este estudio se basó principalmente en una comparación de ambas variables pero de acuerdo al sistema educativo (público o privado) al que asistían los niños y niñas. Concluyen que la cantidad de actividad física que realizan los y las escolares del sistema público es significativamente inferior al de las escuelas privadas (Burrows et al, 2008).

En lo que respecta a esta conclusión, se menciona que la Escuela Juan E. Pestalozzi, en la cual se realizó el presente estudio, ni siquiera imparte la materia de Educación Física, porque al igual que como muchas otras escuelas públicas en Costa Rica, esta asignatura no se considera dentro de las "obligatorias" y en la mayoría de los casos se debe escoger una única materia especial, y dentro de estas se incluyen otras opciones como Religión, Arte o Música.

El panorama es muy distinto en las escuelas particulares. En el año 2013 el Programa Bandera Activa fue realizado en una escuela privada de San José por la organización sin fines de lucro Ejercicio es Medicina® Costa Rica, que incluyó varias sesiones de actividad física por medio de rutinas diarias de 15 minutos, y que según lo

manifestado por su precursora, se propone tanto para centros educativos públicos o privados. Sin embargo, a diferencia de la escuela Juan E. Pestalozzi, este centro educativo privado cuenta con tres educadores físicos quienes estuvieron a cargo de realizar las actividades y sumado a esto los recursos y materiales de los que disponen son diferentes. Además, los niños y las niñas también reciben sus lecciones de Educación Física semana a semana. El sistema educativo costarricense también presenta diferencias en lo que respecta a la realización de actividad física, entre una escuela pública y una privada.

En un estudio realizado por Montil, Barriopedro y Oliván (2005) acerca del sedentarismo en la infancia, también se refiere al aumento en los niveles de sedentarismo juvenil, principalmente en las chicas y coinciden con los estudios anteriormente mencionados en cuanto a la alta prevalencia en el tema de la obesidad en países desarrollados como consecuencia de la falta de actividad física, por lo que constituye un gran problema de salud pública. La inclusión del movimiento como parte de la vida desde edades tempranas sigue siendo la principal recomendación para que este sea un hábito.

Una estrategia para empezar a formar desde la infancia, hábitos en relación a la salud es el involucrar a las escuelas, pues se parte de la cantidad de horas que pasan los niños y niñas en este lugar. Se considera que el centro educativo debe ejercer una función de liderazgo y ofrecer programas extracurriculares en función de la promoción de la salud, que incluyan claramente, a la actividad física (Pate et al., 2006).

Con relación a la variable autoeficacia, que se refiere, según Velásquez (2012), al estado psicológico en el cual una persona evalúa su capacidad y habilidad para ejecutar una tarea específica, una actividad o un comportamiento, en determinada situación y con cierto nivel de dificultad; fue aplicada la Escala de Autoeficacia hacia la Actividad Física, también explicada en el capítulo de Metodología.

Tal y como ya se mencionó, tampoco se presentaron cambios significativos, esto podría deberse a que los niños y las niñas empezaron el estudio con niveles de autoeficacia relativamente altos, y lo positivo al respecto es que no hubo disminución significativa estadísticamente. Se mantuvieron estables los niveles en las tres variables componentes de la autoeficacia: la búsqueda de posibles alternativas positivas hacia la actividad física, la

superación de barreras y las expectativas que se cree tener en cuanto a la habilidad para llevar a cabo la conducta adecuadamente.

En un estudio realizado por Lopes et al. (2003) se tuvo como objetivo verificar la forma en la que el acondicionamiento físico influye sobre el auto-concepto de 120 alumnos entre los 8 y los 12 años de edad, en Río de Janeiro. En este estudio se revela que la materia de Educación Física es un importante contribuyente para el desarrollo del acondicionamiento físico, y también para el auto-concepto (percepción que se tiene acerca de sí mismo o sí misma) de los niños y niñas evaluados.

La infancia es un período en el cual el niño o niña construye y aprende a través de su cuerpo, diferencia sus capacidades de sus límites, y a partir de experiencias va desarrollando su conciencia. Los niños y niñas necesitan realizar movimientos que sean estructurados y orientados para fortalecer su desarrollo motor. Cuando se realiza acondicionamiento físico con infantes como los de este estudio (de 8 a 12 años de edad) debe respetarse en todo momento sus límites físiológicos (Lopes et al, 2003).

Los mismos autores establecen que el auto-concepto de una persona es resultado de experiencias, aprendizaje e interpretaciones y concluyen que se relaciona con el desempeño motor y la coordinación en los movimientos, lo que de alguna manera tiene alguna semejanza con la respuesta proporcionada por la maestra de la escuela Juan E. Pestalozzi al mencionar que el niño o la niña que logra los movimientos se motiva a continuar y mejora muchos aspectos, entre ellos el social.

A manera de resumen se puede decir que los resultados más relevantes de la presente investigación se obtuvieron a nivel social, mental y de comportamiento, además del enriquecimiento de la parte cognitiva a través de la experiencia, si bien es cierto no hubo cambios significativos en las variables Actividad Física ni Autoeficacia para la realización de la Actividad Física, se llega a la conclusión de que esto se debió a que esta población en particular no mostró niveles bajos de actividad física antes de participar, pues estuvo en niveles de moderado a alto, que no disminuyeron. Ahora bien, se considera también que algunos factores del contexto pudieron afectar los resultados, es decir, la

ubicación de la escuela, la disponibilidad de transporte público y a la condición socioeconómica de las familias de los alumnos y alumnas de esta escuela, hace que sean personas que tienen la costumbre de caminar mucho y mantienen ese hábito a lo largo del proceso de estudio, por lo que los niveles de actividad física son relativamente altos.

En el proceso cualitativo de la información también fue posible notar que ningún estudiante dejó de realizar las actividades de la intervención, siempre hubo participación, tanto que se organizaron algunos en grupos para presentar coreografías hechas por ellos y ellas para el cierre de la actividad por lo que esta podría ser una fortaleza para futuras líneas de acción en este tema, tanto para poder lidiar con las limitantes del contexto que fueron ya mencionadas, como para encausar las acciones en las direcciones que se consideren mas adecuadas.

A diferencia de otros estudios citados en este apartado, se considera que la realidad del sistema de educación pública costarricense es otra, por una parte por los horarios que se alternan (las jornadas amanecer y atardecer) y por otra, las diferentes condiciones sociales de la mayoría de las familias de estos estudiantes. Esto no quiere decir que sea imposible, pero tampoco es un proceso sencillo, actualmente el Ministerio de Salud está llevando a cabo un programa de baile aeróbico de una hora para la población en general en diversas comunidades, incluida Purral, es gratuito y puede asistir cualquier persona que lo desee, pero si es importante que un escolar se haga acompañar por un adulto, por lo que se está sujeto a esta situación.

El periódico La Nación del día 20 de junio del año 2015 publicó una noticia en la que se habla de un programa proyectado por el Ministerio de Educación Pública llamado "La hora de moverse" en el que se menciona que se tiene la meta de capacitar a los docentes de 100 centros educativos de San José, Cartago, Heredia y Alajuela para que 31.000 estudiantes realicen una hora de actividad física al día y de esta manera combatir la obesidad y el sobrepeso escolar que según datos del Ministerio de Salud que mencionan es de un 21.4% de los niños costarricenses. La noticia no detalla si la actividad se va a realizar durante el ciclo de lecciones. Pero sí dice que además de los efectos que se pretende tener en la salud física, se quiere implementar porque este mejora la concentración y el

rendimiento académico de los estudiantes, según las palabras de la Ministra de Educación del gobierno en curso, dentro de la noticia que se menciona. Con esta afirmación, se respalda la importancia de los resultados cualitativos obtenidos con el presente trabajo de investigación.

Capítulo VI

CONCLUSIONES

Finalizado el presente estudio de investigación, se concluye que:

El nivel de actividad física que tuvieron los escolares participantes del estudio, era relativamente elevado desde el inicio del mismo y se mantuvo de esa manera al final de la intervención.

La autoeficacia para la realización de actividad física que tuvieron los niños y las niñas participantes del estudio, también era relativamente alta, no encontrándose cambios significativos, pero se logró mantener este nivel de percepción con respecto a la capacidad que tienen para realizar actividad física, al final de la intervención.

La percepción que tuvieron los y las docentes de la escuela en que se hizo el estudio, fue que es muy importante realizar actividad física diariamente, tanto para los alumnos y alumnas a su cargo, como para las mismas personas docentes.

Los y las docentes del estudio, presentaron una actitud positiva hacia el desarrollo de intervenciones como la realizada en la escuela, mostrándose anuentes a continuar a lo largo de todo el año escolar, y además señalando comportamientos positivos en clases y mejor atención de sus estudiantes durante las lecciones, los cuales relacionaron con la participación de los niños y niñas en el programa de baile lúdico.

Capítulo VII

RECOMENDACIONES

La actividad física otorga múltiples beneficios en salud integral de los y las estudiantes de primaria. La intervención con baile lúdico fue atractiva para los niños y niñas y se logró que la muestra mantuviera su buen nivel de actividad física y hubo efectos positivos en otros aspectos.

Se recomienda involucrar a los niños y las niñas de todos los niveles escolares del sector público en Costa Rica en algún tipo de actividad aeróbica, que tenga la supervisión de los profesionales idóneos y que sea parte de un plan sostenible e institucionalizado (centro educativo-MEP), teniendo en cuenta el apoyo de otras instituciones claves (Ministerio de Salud, etc.)

Se sugiere que se replique el programa a otros centros educativos de I y II ciclo, indistintamente de su clasificación: público, privado, rural, urbano-marginal o unidocente.

Promover en futuras intervenciones, el desarrollo de Agentes de Cambio como un proyecto de liderazgo de liderazgo vinculado al programa de ejercicio, en el que los y las estudiantes promuevan estilos de vida saludables dentro y fuera del centro educativo: en su núcleo familiar lo que a su vez podría tener un impacto positivo a nivel comunal y social.

Incluir personal calificado con la formación o la aptitud para dirigir este tipo de actividades, sea en Educación Física o Promoción de la Salud Física, en todos los centros de educación primaria del país, de manera permanente y que se dé a la actividad física infantil, la importancia que merece diariamente.

Referencias Bibliográficas

- Aedo, A. y Ávila, H. (2009). Nuevo cuestionario para evaluar la autoeficacia hacia la actividad física en niños. *Revista Panamericana de Salud Publica*, *26*(4), 324–329. Recuperado de http://dx.doi.org/10.1590/S1020-49892009001000006
- American College of Sports Medicine (ACSM). (2001). ACSM's guidelines for excercise testing and prescrition [Pautas de la ACSM para la evaluación y prescripción del ejercicio]. Kenney, W., Humphrey, R., Btyant, C., Mahler, D., Froehlicher, V., Miller, N. y York, T. (Eds.). Baltimore: Williams & Wilkins.
- Arce, P. y Claramunt, M. (2009). Educación para la Salud como tema transversal en el sistema educativo costarricense. (Guía para docentes y personal de salud). Ministerio de Educación Pública, Ministerio de Salud, Organización Panamericana de la Salud, Costa Rica. Recuperado de www.bvs.sa.cr/saludmental/mep.pdf
- Ayers, S. y Sariscsany, M. (Eds.) (2001). *Physical Education for Lifelong Fitness: The physical best teacher's guide*. 3ra edición. Estados Unidos: NASPE.
- Baltodano, A., Esquivel, M. y Mas, C. (2004). Guías para la prevención primaria de la enfermedad cardiovascular ateroesclerótica empezando desde la niñez. *Revista Costarricense de Cardiología*, 6(2). Recuperado de http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?pid=S1409-41422004000200007&script=sci_arttext
- Barrantes, F. (2001). Informe sobre materias especiales: Educación integral, una vieja aspiración. *La Nación*. Recuperado de http://www.nacion.com/ln_ee/2001/agosto/01/educacion.html
- Brown, G. (1992). *Qué tal si jugamos...otra vez...Nuevas experiencias de los Juegos Cooperativos en la Educación Popular* (3 ed.). Buenos Aires: Editorial Hymanitas.

- Burrows, R. (2000). Prevención y tratamiento de la obesidad desde la niñez: la estrategia para disminuir las enfermedades crónicas no transmisibles del adulto. *Revista médica de Chile*, 128(1). Recuperado de http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872000000100015
- Burrows, R., Gattas, V., Leiva, L., Barrera, G. y Burgueño, M. (2001). Características biológicas, familiares y metabólicas de la obesidad infantil y juvenil. *Revista médica de Chile*, *129*(10). Recuperado de http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci arttext&pid=S0034-98872001001000007
- Burrows, R., Leiva, L., Weistaub, G., Ceballos, X., Gattas, V., Lera, L. y Albala, C. (2007). Síndrome metabólico en niños y adolescentes: asociación con sensibilidad insulínica y con magnitud y distribución de la obesidad. *Revista médica de Chile*, *135*(2), 174-181. Recuperado de http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872007000200005
- Burrows, R., Díaz, E., Sciaraffia, V., Gattas, V., Montoya, A. y Lera L. (2008). Hábitos de ingesta y actividad física en escolares, según tipo de establecimiento al que asisten. *Revista médica de Chile*, *136*(1), 53-63. Recuperado de http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872008000100007
- Canadian Physical Activity Guidelines. (2011). Clinical Practice Guideline Development Report Canadian Society for Exercise Physiology. Recuperado de http://www.csep.ca/en/guidelines/read-the-guidelines
- Canadian Society for Exercise Physiology (CSEP). (2013) Canadian Sedentary Behaviour Guidelines. Your Plan to Get Active Every Day. Recuperado de http://www.csep.ca/cmfiles/guidelines/csep guidelines handbook.pdf
- Casajús, J.A. (2009). Actividad física en niños. En Marquéz, S. y Garatchea, N. (directoras), *Actividad Física y Salud*. España: Fundación Universitaria Iberoamericana.

- Casals, J. Y Grau, A. (Eds.). (2008). Juego y desarrollo infantil. En *Manual de Juegos*. España: Editorial Grupo Océano.
- Center for Desease Control and Prevention (CDC). (2010). Grow charts. Atlanta, GA. Recuperado de http://www.cdc.gov/growthcharts/
- Danesi, M. y Perron, P. (1999). *Analysing cultures. An Introduction and Handbook*. [Analizando culturas. Introducción y Manual] Bloomington, Indiana: University Press.
- Definición.de (2013). Conceptos de aculturación y transculturación. Recuperado de http://definicion.de/
- Domínguez, P. y Espeso, E. (2003). Bases Fisiológicas del entrenamiento de la fuerza con Niños y adolescentes. *Revista Internacional de Medicina, Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, *3* (9), 61-68. Recuperado de http://cdeporte.rediris.es/revista/revista9/artfuerza.pdf
- Enciclopedia de salud, dietética y sicología. (2010). Definición de fitness y wellness. Recuperado de http://www.enciclopediasalud.com/definiciones
- Escuela Nacional de Entrenadores Deportivos (ENED). (2013). Manual Didáctico Acondicionamiento Físico Nivel 1. Centro Nacional de Información y Documentación de Cultura Física y Deporte, México. Recuperado de http://ened.conade.gob.mx/capacitacion/capacitacion 10 manuales.html
- Federación Mexicana de Fisicoconstructivismo y Fitness (FMFF). (2013). México Presente En El Campeonato Mundial De Fitness Infantil. Recuperado de http://fmff.com.mx/noticias.html

- Fundación Ideas. (2011). El Reto de la Obesidad Infantil. Recuperado de http://www.munideporte.com/imagenes/documentacion/ficheros/20110805100005in forme%20reto%20obesidad.pdf
- Gamboa, G. (Agosto de 2010). La danza, la lúdica y la recreación como estrategias pedagógicas. Especialización en educación para la recreación comunitaria. En Funlibre (Presidencia), XI Congreso Nacional de Recreación. Congreso llevado a cabo en la Fundación Colombiana de Tiempo Libre y Recreación, Sabnta Marta, Colombia. Recuperado de http://www.funlibre.org/congreso%2011/ponencias.html
- García, Zúñiga y Sancho. (2004). Menú para preescolares. Ciclo de cuatro semanas (recetas estandarizadas). Ministerio de Salud, Región Central Norte. Costa Rica.
- Gugliara, V. (Agosto de 2012). 4º Curso de Fitness Infantil. En M. Levin (Presidencia), 15º Congreso Internacional de Fitness, Wellness, Deportes & Calidad de Vida. Congreso llevado a cabo en Escuelas NEF, Buenos Aires, Argentina.
- Gutiérrez, T., Raich, R., Sánchez D, y Deus, D. (2003). *Instrumentos de evaluación en Psicología de la Salud*. Alianza Editorial: Madrid, España.
- Hernández, F. (2010). Epidemiología de las Enfermedades Crónicas No Transmisibles. (Análisis de Salud e Información). Organización Panamericana de la Salud. Tegucigalpa: Honduras. Recuperado de http://new.paho.org
- Ironfitness. (2013). Concepto de Fitness Infantil. Recuperado de http://ironfitness.mex.tl/384656_FITNESS-INFANTIL.html
- Jiménez, C. (2004). *Pedagogía Lúdica: El taller cotidiano y sus aplicaciones*. Armenia: Kinesis.
- Kowalski, K., Crocker, P.y Donen, R. (1997). The Physical Activity Questionnaire for Older Children (PAQ-C) and Adolescents (PAQ-A). Manual. *College of Kinesiology. University of Saskatchewan, Canadá.* Recuperado de www.dapatoolkit.mrc.ac.uk/documents/en/PAQ/PAQ manual.pdf

- Learreta, B. y Sierra M.A. (2003). La música como recurso didáctico en educación física. Retos. Nuevas Tendencias en Educación Física, Deportes y Recreación, pp 27-37. Recuperado de http://recyt.fecyt.es/index.php/retos/article/viewFile/35080/19013 dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2282442.pdf
- LeFebvre, J. (2010). Acondicionamiento físico preescolar: El equilibrio. *La crianza del niño de edad preescolar*. Recuperado de http://scholar.googleusercontent.com/scholar?q=cache:DDwKgNB5HiMJ:scholar.g oogle.com/+acondicionamiento+f%C3%ADsico+infantil&hl=es&as sdt=0,5
- Lewis, O. (1961). *Antropología de la pobreza*. Séptima Reimpresión (1979). México: Fondo de Cultura Económica.
- Lobos, L., Leyton, B.; Kain, J. y Vio Del Rio, F. (2013). Evaluación de una intervención educativa para la prevención de la obesidad infantil en escuelas básicas de Chile. *Nutrición Hospitalaria*, 28(4), 1156-1164. Recuperado de http://www.nutricionhospitalaria.com/pdf/6588.pdf
- Lopategui, E. (2013). El ejercicio es medicina®: Iniciativa de la American College of Sports Medicine (ACSM). *Saludmed.com: Ciencias del Movimiento Humano y de la Salud*. Recuperado de http://www.saludmed.com/ejermed/ejermed.html
- Lopes, W., Dantas, E., Albergaria, M., Silva, A., Rodrigues, A. (2003). Acondicionamiento físico parcial y auto concepto de alumnos de las escuelas públicas de la partes oeste de Rio de Janeiro. *Fitness & Performance Journal*, *2*(2), 103-112 Recuperado de http://www.fpjournal.org.br/painel/arquivos/1971-5_Fitness_escolar_Rev2_2003_Espanhol.pdf
- Maldonado, G. (2013). La danza en la educación infantil. *Mundo Danza, danzas del mundo*. Recuperado de http://www.mundodanza.com/danzas-del-mundo/la-danza-en-la-educacion-infantil/

- Miccillo, D. (2012). Gimnasia infantil–fitness para niños- Aeróbica Infantil. Recuperado de https://www.yumpu.com/es/document/view/1715018/miccillo
- Miccillo, D. (2012). Gimnasia infantil–fitness para niños- Aeróbica Infantil. Recuperado de http://www.buenastareas.com/ensayos/Gimnasia-Infantil/4199257.html
- Ministerio de Salud, 2009. Encuesta Nacional De Nutrición 2008-2009. San José: Costa Rica. Recuperado de http://www.paho.org/cor/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=67 &Itemid=
- Ministerio de Salud y Ministerio de Deporte y Recreación, 2011. *Plan nacional de actividad física y salud 2011-2021*. San José: Costa Rica. Recuperado de http://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/sobre-ministerio/politcas-y-planes-en-salud/planes-en-salud/1164-plan-nacional-de-actividad-física-y-salud-2011-2021/file
- Monroy, M. (2003). La Danza como juego, el juego como danza. Una pregunta por la pedagogía de la danza en la escuela. *Educación y educadores, Universidad de la Sabana,* 6, 159-167. Recuperado de dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2041320.pdf
- Montil, M. (2006). Actividad física y Salud en Población Infantil. En Jiménez, A. y Montil, M. (coordinadores), *Determinantes de la Práctica De Actividad Física. Bases Fundamentos y Aplicaciones*. Madrid: Editorial DYKINSON.
- Montil, M., Barriopedro, M. y Oliván, J. (2005). El sedentarismo en la infancia. Los niveles de actividad física en niños/as de la comunidad autónoma de Madrid. *Apunts, Educación Física y Deportes*. pp 5-11. Recuperado de http://redined.mecd.gob.es/xmlui/bitstream/handle/11162/44877/01520123000363.p df?sequence=1

- National Association for Sport and Physical Education (NASPE) & American Heart Association. (2010). 2010 Shape of the nation report: Status of Physical Education in the USA. Reston, VA: U.S. National Education for Sport and Physical Education. Recuperado de http://www.heart.org/idc/groups/heart-public/@wcm/@adv/documents/downloadable/ucm_308261.pdf
- Navarro, P. Y Javier, F. (2007). El entrenamiento de la fuerza en niños y jóvenes. Aplicación al rendimiento deportivo. *Journal of human sport and exercise*. 2(1), 1-9. doi: 10.4100/jhse.2007.21.01
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (2003). Informe sobre la Salud en el Mundo. Recuperado de http://www.who.int/whr/2003/en/whr03_es.pdf
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (2010). Recomendaciones mundiales sobre actividad física para la salud. Recuperado de www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet recommendations/es/
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (2014). Comisión para acabar con la obesidad infantil. Recuperado de http://www.who.int/end-childhood-obesity/facts/es/
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (Julio de 2014). Comisión para acabar con la obesidad infantil. Plan de Acción para acabar con la obesidad infantil Recuperado de http://www.who.int/end-childhood-obesity/about/es/
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (2015). Estrategia Mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud. Sobrepeso y obesidad infantiles. Recuperado de http://www.who.int/dietphysicalactivity/childhood/es/
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (2015). Estrategia Mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud. La actividad física en los jóvenes. Niveles recomendados de actividad física para la salud de 5 a 17 años. Recuperado de http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_young_people/es/

- Ortega, E. (2005). Autoeficacia y deporte. Sevilla: Wanceulen Editorial Deportiva.
- Ortego, M. López, S, y Álvarez, M. (2014). *La adherencia al tratamiento. Teoría de la autoeficacia de Bandura*. Recuperado de http://ocw.unican.es/ciencias-de-la-salud/ciencias-psicosociales-i/materiales/bloque-tematico-iv/tema-14.-la-adherencia-al-tratamiento-1/14.4.4-teoria-de-la-autoeficacia-de-bandura
- Pantoja, A. Y Montijano, J. (2012). Estudio sobre hábitos de actividad física saludable en niños de Educación Primaria en Jaén Capital. *Apunts. Educación Fisica y Deportes*, 107 (1), 13-23. doi: 10.5672/apunts.2014-0983.es.(2012/1).107.01
- Pate, R., Davis, M., Robinson, T., Stone, E. y McKenzie, T. (2006). Promoting Physical Activity in Children and Youth. A Leadership Role for Schools: A Scientific Statement From the American Heart Association Council on Nutrition, Physical Activity, and Metabolism (Physical Activity Committee) in Collaboration With the Councils on Cardiovascular Disease in the Young and Cardiovascular Nursing. Circulation Journal of the American Heart Association. Recuperado de http://circ.ahajournals.org/content/114/11/1214
- Pérez, N., López, A., Dal, M., Villar, C., Labrado, E., Robledo, T., Ortega, R. (2013). The ALADINO Study: A National Study of Prevalence of Overweight and Obesity in Spanish Children in 2011. *BioMed Research International*. 2013, 1-7. Recuperado de http://dx.doi.org/10.1155/2013/163687
- Pérez, A., Suárez, R., García, G., Espinoza, A., Linares, D. (s.f.). Propuesta de variante del test de clasificación de sedentarismo y su validación estadística. Revista Cienfuegos, Cuba.

 Recuperado de http://www.fac.org.ar/fec/foros/cardtran/colab/Sedentarismo%20Cuba.htm

- Raluy, G. (2007). Fitness. En *El Gran Libro de la Salud*.(751-759). Barcelona: Editorial Océano.
- Rodríguez, I. (20 de junio de 2015). Programa "La hora de Moverse". MEP invita a jóvenes a mover sus cuerpos y abrazar su salud. La Nación. Sección 16^a.
- Rodríguez, G., Gil, J. y García, E. (1997). *Metodología de la investigación cualitativa*. México: Ediciones ALJIBE
- Sánchez, M. y Martínez, V. (2009). *Actividad física y Prevención de la obesidad infantil*. Volumen I. Efectividad de la intervención MOVI. España: Ediciones de la Universidad de Castilla-La Mancha.
- Seminario Gerber. (Setiembre de 2003). Obesidad, hipertensión y diabetes en los niños. Seminario llevado a cabo en el Hotel Corobicí, San José, Costa Rica.
- Serra-Paya, N., Enseyat, A. y Blanco, A. (2014). Intervención multidisciplinar y no en el ámbito de la salud pública para el tratamiento del sedentarismo, el sobrepeso y la obesidad infantil. Programa NEREU. *Apunts. Educación Física y Deportes, No.* 117, 7-22. Recuperado de http://www.revista-apunts.com/en/library?article=1642
- Serrú,L., Lacle, A. y Coto, C. (2003) ¿Sobrepeso o "achicamiento" en escolares de sexto grado de un área urbano marginal del área metropolitana?. *Revista Costarricense de Salud Pública*, *12*(22). Recuperado de http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?pid=S1409-14292003000200006&script=sci arttext
- Estudiantes de Magisterio (Especialidad Primaria) para la clase de Organización del centro educativo. (2011). Tipologia escolar [Mensaje en un blog]. Recuperado de http://tipologiaescolarblog.blogspot.com/2011/10/definicion-escuela-publica.html

- Unicef. (2005). Definición de Infancia. Recuperado de http://www.unicef.org/spanish/sowc05/childhooddefined.html
- Vallés, M. (1999). Técnicas cualitativas de investigación social. Reflexión, metodología y práctica profesional. Madrid: Editorial Síntesis
- Velázquez, A. (2012). Revisión histórico-conceptual del concepto de autoeficacia. *Revista Pequén Escuela de Psicología*, 2(1), 148 160. Recuperado de http://www.ubiobio.cl/miweb/webfile/media/265/8%20REVISIÓN%20HISTÓRICO-CONCEPTUAL%20DEL%20CONCEPTO%20DE%20AUTOEFICACIA.pdf
- Vidigal, M. (2011). Aeróbic recreativo para niños/as. Recuperado de http://www.aerobicsevilla.com/articulos.php?id=1
- Witcher, W. (15 de Julio de 2010). PHYSICAL FITNESS and CHILDREN [Mensaje en un blog] Recuperado de http://itchin4nutrition.blogspot.com/2010/07/physical-fitness-and-children.html

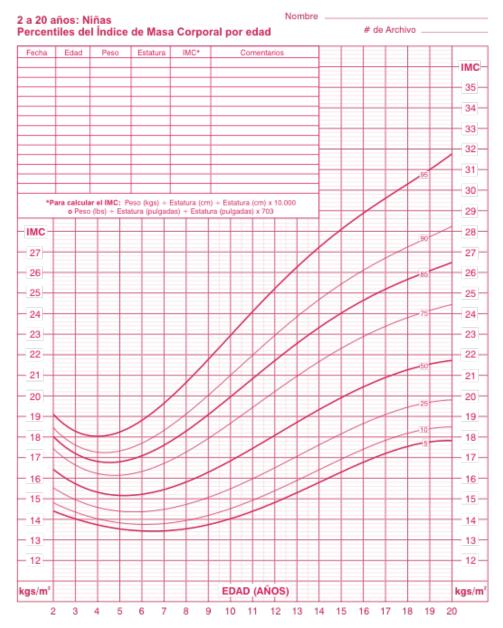
ANEXOS

ANEXO 1

"Modelo Ecológico que explica los factores determinantes para la actividad física"
Tomado del Plan Nacional de Actividad Física y Salud 2011-2021
Costa Rica

MODELO ECOLÓGICO Estilos de vida Matsudo et al, Perspectives, 2004 INTRAPERSONAL AMBIENTE SOCIAL **AMBIENTE** Ambiente Demográfico construido natural fisico Geografia Cognitivo Biológico Comportamental Planeam lento Urbano e Incentivos del Gobierno

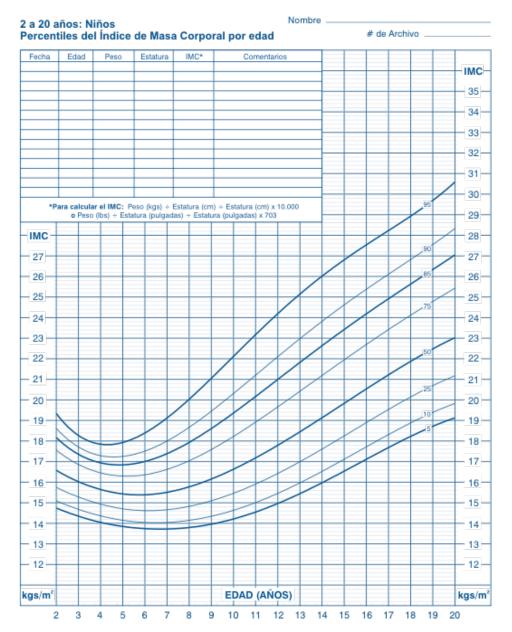
ANEXO 2 "IMC para la edad" Percentil de IMC por edad para niñas



Publicado el 30 de mayo del 2000 (modificado el 16 de octubre del 2000).
FUENTE: Desarrollado por el Centro Nacional de Estadísticas de Salud en colaboración con el
Centro Nacional para la Prevención de Enfermedades Crónicas y Promoción de Salud (2000).
http://www.cdc.gov/growthcharts



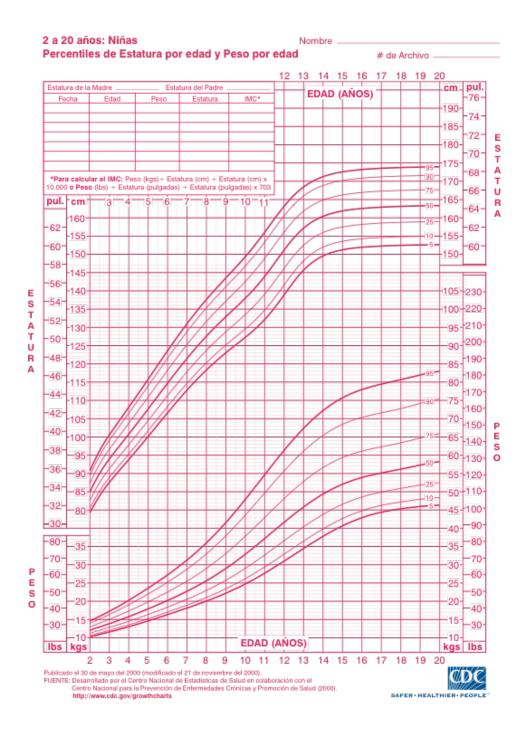
ANEXO 3 "IMC para la edad" Percentil de IMC por edad para niños



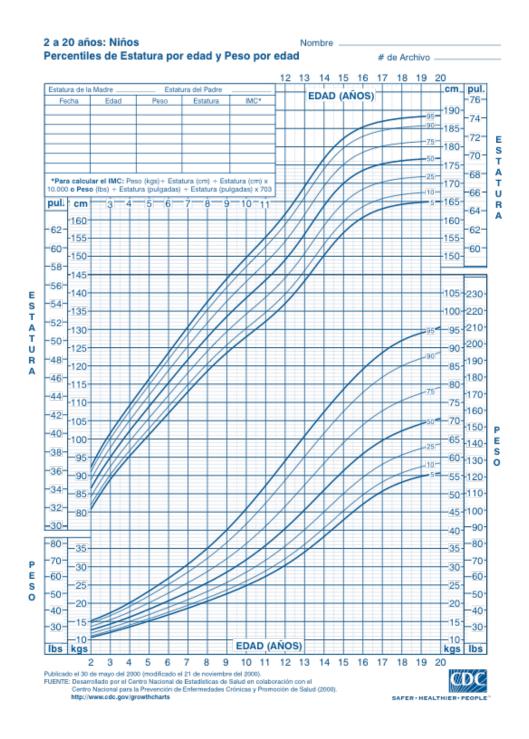
Publicado el 30 de mayo del 2000 (modificado el 16 de octubre del 2000).
FUENTE: Desarrollado por el Centro Nacional de Estadisticas de Salud en colaboración con el Centro Nacional para la Prevención de Entermedades Crónicas y Promoción de Salud (2000).
http://www.cdc.gov/grow/hcharts



ANEXO 4 Indicador talla/edad para evaluar el crecimiento en mujeres de 2 a 20 años



ANEXO 5 Indicador talla/edad para evaluar el crecimiento en hombres de 2 a 20 años



ANEXO 6 Cuestionario de Actividad Física (Población Escolar) (Kowalski, Crocker & Donen, 1997)

Nombre:_			Edad:
Genero:	Niño	Niña	Grado:
Maestra:			

Estamos tratando de averiguar acerca de su nivel de actividad física en los últimos 7 días (en la última semana). Esto incluye los deportes o los movimientos que te hacen sudar o hacer que tus piernas se sientan cansadas, o los juegos que te hacen respirar con dificultad en los que tengas que correr, saltar, trepar, etc.

Recuerda

- 1. No hay respuestas buenas o malas
- 2. Responde todas las preguntas de forma sincera y los más exacto que puedas, es muy importante
- 1. La actividad física en su tiempo libre: ¿Ha hecho alguna de las siguientes actividades en los últimos 7 días (la semana pasada)? En caso que la respuesta sea SI, ¿cuántas veces? (Marque sólo una respuesta por fila.)

Actividad	No	1-2	3-4	5-6	Mas de 7
Saltar	О	О	О	О	O
Remo	0	O	О	O	O
Patinar (patines)	О	О	О	O	O
Congelado/Juegos perseguir	0	O	О	O	O
Caminata	0	O	О	O	O
Bicicleta	0	O	О	O	O
Correr o trotar	О	О	О	O	O
Aeróbicos	О	О	О	O	O
Nadar	0	O	О	O	O
Basebol/ Softbol	0	О	О	O	O
Bailar	О	О	О	O	O
Futbol	0	О	О	O	O
Badminton	0	О	О	O	O
Patinar (patineta)	0	O	O	O	O
Hockey calle	0	О	О	O	O
Volibol	О	О	О	O	O

Hockey pisc)	O	O	O	O	O
Baloncesto		О	О	О	O	O
Patinaje sob	ore hielo	О О	O	O	O	О
Esquí de for	ndo	o	O	O	О	O
Hockey sob	re hielo	0	O	O	О	O
Otras		О	O	O	O	O
		О	O	O	O	O
	os 7 días, durante la clase de Educación Fís RCA UNA OPCION	sica que tan	activo f	uiste en	clase (ju	gaste fuerte, corriste
	No hice Educación Física			()	
	Casi nunca			()	
	A veces			()	
	Muy a menudo)	
	Siempre			()	
En los últimos	s 7 días, ¿qué haces la mayor parte del tiem	po durante el	recreo?	MARC	A UNA C	PCION
En los últimos	Sentarme a conversar, leer o hacer Caminar por la escuela		recreo?	(A UNA C O O	PCION
En los últimos	Sentarme a conversar, leer o hacer		recreo?	())	PCION
En los últimos	Sentarme a conversar, leer o hacer Caminar por la escuela Correr o jugar poco	r tareas	recreo?)))	PCION
	Sentarme a conversar, leer o hacer Caminar por la escuela Correr o jugar poco Correr o jugar bastante Correr y jugas la mayor parte del ses 7 días, ¿qué lo hace habitualmente en la h	r tareas))))	
En los último	Sentarme a conversar, leer o hacer Caminar por la escuela Correr o jugar poco Correr o jugar bastante Correr y jugas la mayor parte del ses 7 días, ¿qué lo hace habitualmente en la h	tiempo		() () () () () () () () () ()))))	
En los último	Sentarme a conversar, leer o hacer Caminar por la escuela Correr o jugar poco Correr o jugar bastante Correr y jugas la mayor parte del ses 7 días, ¿qué lo hace habitualmente en la h	tiempo		()	O O O O Comer el	
En los último	Sentarme a conversar, leer o hacer Caminar por la escuela Correr o jugar poco Correr o jugar bastante Correr y jugas la mayor parte del se 7 días, ¿qué lo hace habitualmente en la hacer Sentarme a conversar, leer o hacer	tiempo		emás de	CO CO COMER EL	
En los último	Sentarme a conversar, leer o hacer Caminar por la escuela Correr o jugar poco Correr o jugar bastante Correr y jugas la mayor parte del ses 7 días, ¿qué lo hace habitualmente en la hacer Sentarme a conversar, leer o hacer Caminar por la escuela	tiempo		emás de	COMER EL	

	tenias estar activo? M	, ¿cuántos días <i>justo después de la escuela</i> , hiciste deporte, bail IARCA UNA OPCION	aste, o jugaste juegos en los que
		Ninguno	O
		1 vez la semana pasada	0
		2 o 3 veces la semana pasada	0
		4 o 5 veces las semana pasada	O
		6 o 7 veces la semana pasada	O
6.	En los últimos 7 día MARCA UNA OPCI	as, ¿Cuántas <i>noches</i> hiciste deporte, bailaste, o jugaste juegos ION	en los que tenias estar activo?
		Ninguno	O
		1 vez la semana pasada	O
		2 o 3 veces la semana pasada	0
		4 o 5 veces las semana pasada	O
		6 o 7 veces la semana pasada	O
7.	En el último fin de s MARCA UNA OPC		
		Ninguna	0
		1 hora	0
		1 hora 2 - 3 horas	0 0
		1 hora	0
8.	seleccionar. MARCA	1 hora 2 - 3 horas 4 - 5 horas 6 o mas horas ntes enunciados describe mejor tus últimos 7 días? Lea to	O O O das las declaraciones antes de
8.	A. Todo a la 1 físico	1 hora 2 - 3 horas 4 - 5 horas 6 o mas horas ntes enunciados describe mejor tus últimos 7 días? Lea to UNA OPCION mayor parte de mi tiempo libre lo dedico a actividades que impliquen	O O O O das las declaraciones antes de POCO esfuerzo O
8.	A. Todo a la n físico B. Algunas vo	1 hora 2 - 3 horas 4 - 5 horas 6 o mas horas ntes enunciados describe mejor tus últimos 7 días? Lea to UNA OPCION	O O O O das las declaraciones antes de POCO esfuerzo O
8.	A. Todo a la r físico B. Algunas ve practicar de	1 hora 2 - 3 horas 4 - 5 horas 6 o mas horas tus últimos 7 días? Lea to UNA OPCION mayor parte de mi tiempo libre lo dedico a actividades que impliquen ces (1-2 veces la semana pasada) hice actividad física en mi tiemporte, nadar, aeróbicos) (3-4 veces la semana pasada) hice actividad física en mi tiemporte, nadar, aeróbicos)	O O O O das las declaraciones antes de POCO esfuerzo O O O O O O O O O O O O O O O O O O O
8.	A. Todo a la r físico B. Algunas ve practicar de C. A menudo e D. Bastante a r	1 hora 2 - 3 horas 4 - 5 horas 6 o mas horas ntes enunciados describe mejor tus últimos 7 días? Lea to UNA OPCION mayor parte de mi tiempo libre lo dedico a actividades que impliquen sees (1-2 veces la semana pasada) hice actividad física en mi tiemporte, nadar, aeróbicos)	O O O O das las declaraciones antes de POCO esfuerzo O O O O O O O O O O O O O O O O O O O

9. Selecciona que tan seguido hiciste actividad física (jugar deportes, juegos, bailar u otra actividad físca) en cada día de la semana. MARCA UNA OPCION POR CADA DIA

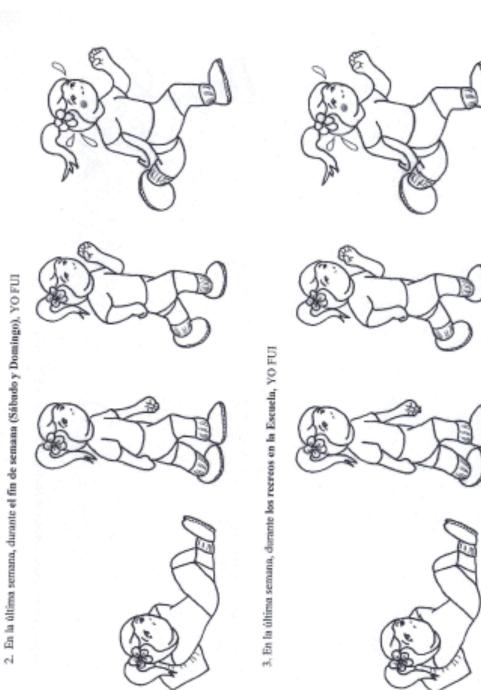
Día	Ninguno	Poco	Medio	A menudo	Muy a menudo
Lunes	О	О	0	О	О
Martes	0	О	0	О	0
Miércoles	0	О	0	О	0
Jueves	0	О	О	О	О
Viernes	0	О	О	О	О
Sábado	О	О	0	О	О
Domingo	О	О	О	О	О

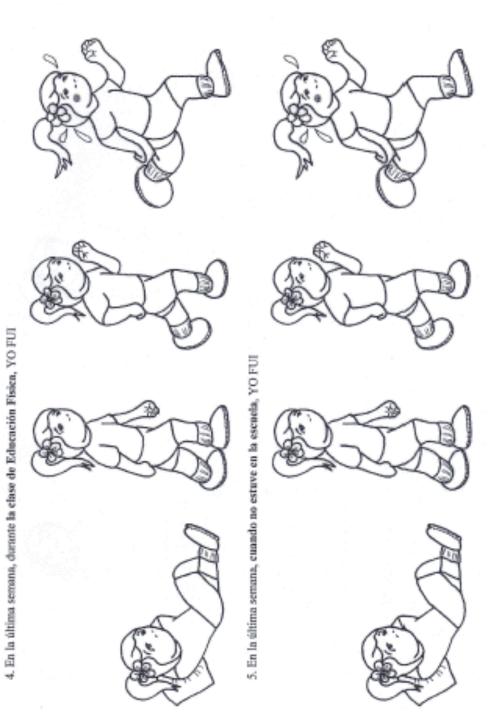
10.	¿Estuviste enfermo o enferm	na la semana	pasada o	nada le i	impide hacer	sus actividades	físicas	normales?	MARCA
	UNA OPCION								

Si	O	Que le impide
No	О	

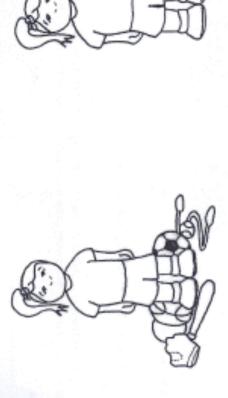
Cuestionario pictórico de Actividad física para la población infantil mujeres (CPAF-PIM).

Nos gustarla saber, sobre tu nivel de actividad física, en los últimos 7 días (última semana). Recuenda no hay respuestas buenas o malas, este NO es un examen. Por favor responde lo mas honesto/a y preciso/a posible. Esto es muy importante para nosotros (as). Cuestionario Pictorico de Actividad Física para la Población Infantil Mujeres (CPAF-PIM) 1. En la última semana, de Lumes a Viernes, YO FUI Marca el dibujo con el que más te identificas Instrucciones; Sexo: Mujer Nombre





6. Yo pertenezco a una escuela/equipo deportivo o grupo de danza/baile



6.1. ¿Cuántas veces a la semana entrenas con ta equipo deportivo/deportiva o grupo de danza/baile?

Ninguna
1 vez por semana
2-3 veces por semana
4-5 veces por semana
6-7 veces por semana

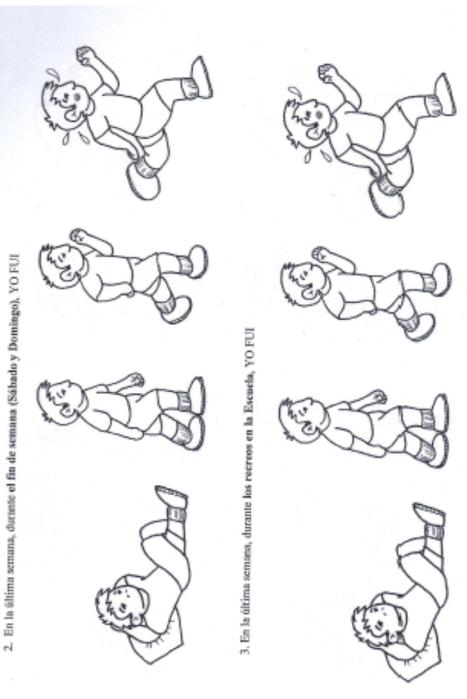
7. ¿Cómo te trasladas normalmente a la escuela?

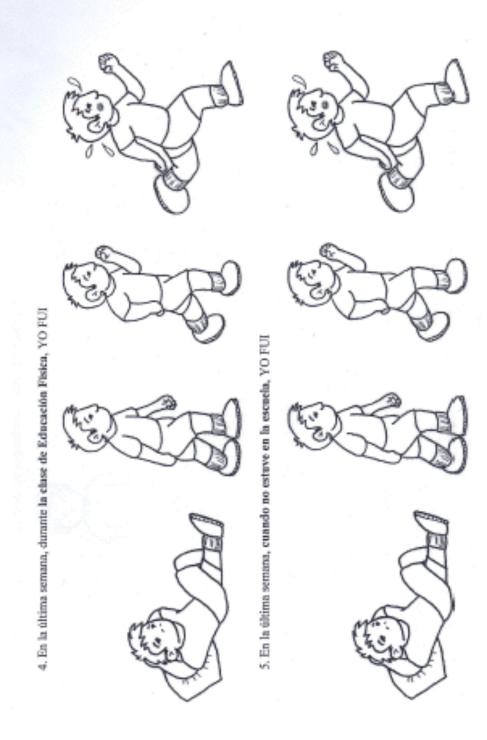
Caminando Bus Carro Bicicleta

Otros ¿cuál?

Cuestionario pictórico de Actividad física para la población infantil hombres (CPAF-PIH).

		estas			E	,	Λ
(CPAF-PIH)		n no hay respu y importante p		(The state of the s
il Hombres (Edad:	Grado:	ana). Recuerda ble. Esto es mu			0 0	8	3
Cuestionario Pictórico de Actividad Física para la Población Infantil Hombres (CPAF-PIH) Edad:		Nos gastaría saber, sobre tu nivel de actividad física, en los últimos 7 días (última semana). Recuerda no hay respuestas buenas o malas, este NO es un examen. Por favor responde lo mas honesto/a y preciso/a posible. Esto es muy importante para nosotros (as).		(\$	7	PO
para la Pob		les últimos 7 o mas honesto/a					D
ividad Fisica		ividad fisica, en wor responde lo	ificas	YO FUI	E	Z	A
órico de Act		tu nivel de act examen. Por fa	Instrucciones: Marca el dibujo con el que más te identificas	 En la última semana, de Laues a Viernes, YO FUI 			9
tionario Pict		ria saber, sobre este NO es un	o con el que	emana, de Lun		4	R
Cuest	Sexo: Hombre	Nos gusta buenas o malas, nosotros (as).	Instrucciones: Marca el dibuj	En la última s		(Free	
Z	ψ,	5.5	피스	7			





6. Yo pertenezco a una escuela/equipo deportivo o grupo de danzabaile



6.1. ¿Cuántas veces a la semana entrenas con tu equipo deportiva/deportiva o grupo de danzarbaile?

I vez por semana
2-3 veces por semana
4-5 veces por semana
6-7 veces por semana

7. ¿Cómo te trasladas normalmente a la escuela?

Caminando Bus Carro Bicleteta

Escala de Autoeficacia hacia la Actividad Física (Aedo & Ávila, 2009)

Nombre:	
Grado:	Edad:

Yo creo que puedo:		rque x
1. Hacer algo de actividad física después de la escuela la mayoría de los días entre semana	SI	NO
2. Hacer actividad física después de la escuela aunque también vea TV o juegue videojuegos	SI	NO
3. Correr al menos 8 minutos sin parar	SI	NO
4. Hacer actividad física aunque haga calor o frío afuera	SI	NO
5. Hacer ejercicio aunque me sienta cansado	SI	NO
6. Hacer actividad física aunque tenga mucha tarea	SI	NO
7. Hacer actividad física aunque me quede en casa	SI	NO
8. Hacer ejercicio o algún deporte aunque mis amigos crean lo contrario	SI	NO
9. Hacer actividad física aunque tenga clases en las tardes	SI	NO
Yo creo que:		
10. Tengo la habilidad necesaria para jugar el deporte que quiera o para hacer ejercicio	SI	NO
11. Alguno de mis padres (o adulto que me cuida) puede llevarme a practicar deporte o hacer ejercicio en la tarde	SI	NO

Entrevista a profundidad dirigida a maestras y maestros de primero a sexto grado de la escuela Juan Enrique Pestalozzi

Nomb	re del docente
Fecha	
Grado	a cargo
1.	¿Considera usted que es importante la realización diaria de actividad física, tanto para usted como para sus alumnos? ¿Por qué?
2.	¿Qué opina acerca de la integración de 10 minutos diarios de actividad física en la institución antes de iniciar las clases, tal y como lo hemos hecho durante el mes que pasó?
3.	¿Los estudiantes a cargo de usted participan de la actividad?
4.	¿Qué opina acerca de la música que usamos?
5.	¿Qué le parece la hora en la que se realiza la actividad?
6.	¿Ha notado algún cambio sea positivo o negativo en sus alumnos, o cambio alguno?
7.	¿Qué opina acerca de este proyecto en general?
8.	¿Qué factores considera que podrían mejorar este proyecto? (Observaciones o sugerencias al respecto)

ANEXO 11

Guía de ejercicios de estiramiento para las aulas



ANEXO 12

Insignias entregadas a escolares y maestras por su participación, Slogan del Programa



ANEXO 13 Diploma entregado a la escuela como "Escuela Promotora de Salud"



Minutas de las 25 sesiones realizadas

Sesión 1

Día	Hora	Música
Lunes	7:05 a.m.	Soy libreQuitamancha
		• El tiempo

- 1. Inicio oficial el día lectivo: Canto del Himno Nacional
- 2. Realización de voceo por medio del micrófono para empezar la actividad: "Buenos días niños y niñas, llegó el momento de bailar". La trabajadora social o la bibliotecaria de la escuela realiza el voceo y le da inicio a la música.
- 3. Realización de pasos básicos de baile y de aeróbicos al ritmo de las canciones seleccionadas dirigidos por una instructora e imitados por los y las alumnas, durante 10 minutos (tres canciones): primero sesiones de estructura libre (un paso a la vez y cada uno independiente del anterior), después combinación de elementos. Pasos utilizados: grapevine, uves, marchas, caminatas, saltos, giros, flexión de rodilla, elevación de rodilla, lounges al lado, lounges atrás, pasos de baile, elevación de brazos. Ritmos: pop, rock fusión y ska.
- 4. Terminados los 10 minutos de baile, se realizaron tres respiraciones profundas elevando brazos y se aplaudió para indicar la finalización e ingreso a las aulas.

Día	Hora	Música
Martes	12:05 m.d.	 Que siga la fiesta Quiero más paz Gira el mundo

- 1. Inicio oficial el día lectivo: Canto del Himno Nacional
- 2. Realización de voceo por medio del micrófono para empezar la actividad: "Buenos días niños y niñas, llegó el momento de bailar". La trabajadora social o la bibliotecaria de la escuela realiza el voceo y le da inicio a la música.
- 3. Realización de pasos básicos de baile y de aeróbicos al ritmo de las canciones seleccionadas dirigidos por una instructora e imitados por los y las alumnas, durante 10 minutos (tres canciones): primero sesiones de estructura libre (un paso a la vez y cada uno independiente del anterior), después combinación de elementos. Pasos utilizados: grapevine, uves, marchas, caminatas, saltos, giros, flexión de rodilla, elevación de rodilla, lounges al lado, lounges atrás, pasos de baile, elevación de brazos. Ritmos: reguetón, gospel, ska y electrónica.
- 4. Terminados los 10 minutos de baile, se realizaron tres respiraciones profundas elevando brazos y se aplaudió para indicar la finalización e ingreso a las aulas.

Día	Hora	Música
Miércoles	7:05 a.m.	Soy libre
		 Quitamancha
		 El tiempo

- 1. Inicio oficial el día lectivo: Canto del Himno Nacional
- 2. Realización de voceo por medio del micrófono para empezar la actividad: "Buenos días niños y niñas, llegó el momento de bailar". La trabajadora social o la bibliotecaria de la escuela realiza el voceo y le da inicio a la música.
- 3. Realización de pasos básicos de baile y de aeróbicos al ritmo de las canciones seleccionadas dirigidos por una instructora e imitados por los y las alumnas, durante 10 minutos (tres canciones): primero sesiones de estructura libre (un paso a la vez y cada uno independiente del anterior), después combinación de elementos. Pasos utilizados: grapevine, uves, marchas, caminatas, saltos, giros, flexión de rodilla, elevación de rodilla, lounges al lado, lounges atrás, pasos de baile, elevación de brazos. Ritmos: pop rock, rock fusión, ska, gospel.
- 4. Terminados los 10 minutos de baile, se realizaron tres respiraciones profundas elevando brazos y se aplaudió para indicar la finalización e ingreso a las aulas.

Día	Hora	Música
Jueves	12:05 m.d.	Como tu no hay dosEl tiempo
		Pura vida

- 1. Inicio oficial el día lectivo: Canto del Himno Nacional
- 2. Realización de voceo por medio del micrófono para empezar la actividad: "Buenos días niños y niñas, llegó el momento de bailar". La trabajadora social o la bibliotecaria de la escuela realiza el voceo y le da inicio a la música.
- 3. Realización de pasos básicos de baile y de aeróbicos al ritmo de las canciones seleccionadas dirigidos por una instructora e imitados por los y las alumnas, durante 10 minutos (tres canciones): primero sesiones de estructura libre (un paso a la vez y cada uno independiente del anterior), después combinación de elementos. Pasos utilizados: grapevine, uves, marchas, caminatas, saltos, giros, flexión de rodilla, elevación de rodilla, lounges al lado, lounges atrás, pasos de baile, elevación de brazos. Ritmos: fusión latina, electrónica y ska.
- 4. Terminados los 10 minutos de baile, se realizaron tres respiraciones profundas elevando brazos y se aplaudió para indicar la finalización e ingreso a las aulas.

Día	Hora	Música
Viernes	7:05 a.m.	Yo ganaréOuitamancha
		• Que siga la fiesta

- 1. Inicio oficial el día lectivo: Canto del Himno Nacional
- 2. Realización de voceo por medio del micrófono para empezar la actividad: "Buenos días niños y niñas, llegó el momento de bailar". La trabajadora social o la bibliotecaria de la escuela realiza el voceo y le da inicio a la música.
- 3. Realización de pasos básicos de baile y de aeróbicos al ritmo de las canciones seleccionadas dirigidos por una instructora e imitados por los y las alumnas, durante 10 minutos (tres canciones): primero sesiones de estructura libre (un paso a la vez y cada uno independiente del anterior), después combinación de elementos. Pasos utilizados: grapevine, uves, marchas, caminatas, saltos, giros, flexión de rodilla, elevación de rodilla, lounges al lado, lounges atrás, pasos de baile, elevación de brazos. Ritmos: Reguetón, ska y gospel.
- 4. Terminados los 10 minutos de baile, se realizaron tres respiraciones profundas elevando brazos y se aplaudió para indicar la finalización e ingreso a las aulas.

Día	Hora	Música
Lunes	7:05 a.m.	Hoy es tiempoQuiero más pazEl tiempo

- 1. Inicio oficial el día lectivo: Canto del Himno Nacional
- 2. Realización de voceo por medio del micrófono para empezar la actividad: "Buenos días niños y niñas, llegó el momento de bailar". La trabajadora social o la bibliotecaria de la escuela realiza el voceo y le da inicio a la música.
- 3. Realización de pasos básicos de baile y de aeróbicos al ritmo de las canciones seleccionadas dirigidos por una instructora e imitados por los y las alumnas, durante 10 minutos (tres canciones): primero sesiones de estructura libre (un paso a la vez y cada uno independiente del anterior), después combinación de elementos. Pasos utilizados: grapevine, uves, marchas, caminatas, saltos, giros, flexión de rodilla, elevación de rodilla, lounges al lado, lounges atrás, pasos de baile, elevación de brazos. Ritmos: rock fusión, ska, gospel.
- 4. Terminados los 10 minutos de baile, se realizaron tres respiraciones profundas elevando brazos y se aplaudió para indicar la finalización e ingreso a las aulas.

Día	Hora	Música
Martes	12:05 m.d.	Como tu no hay dosQue siga la fiesta
		 Gira el mundo

- 1. Inicio oficial el día lectivo: Canto del Himno Nacional
- 2. Realización de voceo por medio del micrófono para empezar la actividad: "Buenos días niños y niñas, llegó el momento de bailar". La trabajadora social o la bibliotecaria de la escuela realiza el voceo y le da inicio a la música.
- 3. Realización de pasos básicos de baile y de aeróbicos al ritmo de las canciones seleccionadas dirigidos por una instructora e imitados por los y las alumnas, durante 10 minutos (tres canciones): primero sesiones de estructura libre (un paso a la vez y cada uno independiente del anterior), después combinación de elementos. Pasos utilizados: grapevine, uves, marchas, caminatas, saltos, giros, flexión de rodilla, elevación de rodilla, lounges al lado, lounges atrás, pasos de baile, elevación de brazos. Ritmos: fusión merengue electrónica, reguetón, gospel y ska.
- 4. Terminados los 10 minutos de baile, se realizaron tres respiraciones profundas elevando brazos y se aplaudió para indicar la finalización e ingreso a las aulas.

Día	Hora	Música
Miércoles	7:05 a.m.	Soy libreQuitamanchaEl tiempo

- 1. Inicio oficial el día lectivo: Canto del Himno Nacional
- 2. Realización de voceo por medio del micrófono para empezar la actividad: "Buenos días niños y niñas, llegó el momento de bailar". La trabajadora social o la bibliotecaria de la escuela realiza el voceo y le da inicio a la música.
- 3. Realización de pasos básicos de baile y de aeróbicos al ritmo de las canciones seleccionadas dirigidos por una instructora e imitados por los y las alumnas, durante 10 minutos (tres canciones): primero sesiones de estructura libre (un paso a la vez y cada uno independiente del anterior), después combinación de elementos. Pasos utilizados: grapevine, uves, marchas, caminatas, saltos, giros, flexión de rodilla, elevación de rodilla, lounges al lado, lounges atrás, pasos de baile, elevación de brazos. Ritmos: pop rock, rock fusión, ska, gospel.
- 4. Terminados los 10 minutos de baile, se realizaron tres respiraciones profundas elevando brazos y se aplaudió para indicar la finalización e ingreso a las aulas.

Día	Hora	Música
Jueves	12:05 m.d.	Hoy es tiempo Oviens más nos
		Quiero más pazGira el mundo

- 1. Inicio oficial el día lectivo: Canto del Himno Nacional
- 2. Realización de voceo por medio del micrófono para empezar la actividad: "Buenos días niños y niñas, llegó el momento de bailar". La trabajadora social o la bibliotecaria de la escuela realiza el voceo y le da inicio a la música.
- 3. Realización de pasos básicos de baile y de aeróbicos al ritmo de las canciones seleccionadas dirigidos por una instructora e imitados por los y las alumnas, durante 10 minutos (tres canciones): primero sesiones de estructura libre (un paso a la vez y cada uno independiente del anterior), después combinación de elementos. Pasos utilizados: grapevine, uves, marchas, caminatas, saltos, giros, flexión de rodilla, elevación de rodilla, lounges al lado, lounges atrás, pasos de baile, elevación de brazos. Ritmos: rock fusión, ska y gospel.
- 4. Terminados los 10 minutos de baile, se realizaron tres respiraciones profundas elevando brazos y se aplaudió para indicar la finalización e ingreso a las aulas.

Día	Hora	Música
Viernes	7:05 a.m.	Empezar de nuevoQuitamanchaEl tiempo

- 1. Inicio oficial el día lectivo: Canto del Himno Nacional
- 2. Realización de voceo por medio del micrófono para empezar la actividad: "Buenos días niños y niñas, llegó el momento de bailar". La trabajadora social o la bibliotecaria de la escuela realiza el voceo y le da inicio a la música.
- 3. Realización de pasos básicos de baile y de aeróbicos al ritmo de las canciones seleccionadas dirigidos por una instructora e imitados por los y las alumnas, durante 10 minutos (tres canciones): primero sesiones de estructura libre (un paso a la vez y cada uno independiente del anterior), después combinación de elementos. Pasos utilizados: grapevine, uves, marchas, caminatas, saltos, giros, flexión de rodilla, elevación de rodilla, lounges al lado, lounges atrás, pasos de baile, elevación de brazos. Ritmos: reggae, pop, gospel y ska.
- 4. Terminados los 10 minutos de baile, se realizaron tres respiraciones profundas elevando brazos y se aplaudió para indicar la finalización e ingreso a las aulas.

Día	Hora	Música
Lunes	7:05 a.m.	ÚnicoGira el mundo
		 Pura vida

- 1. Inicio oficial el día lectivo: Canto del Himno Nacional
- 2. Realización de voceo por medio del micrófono para empezar la actividad: "Buenos días niños y niñas, llegó el momento de bailar". La trabajadora social o la bibliotecaria de la escuela realiza el voceo y le da inicio a la música.
- 3. Realización de pasos básicos de baile y de aeróbicos al ritmo de las canciones seleccionadas dirigidos por una instructora e imitados por los y las alumnas, durante 10 minutos (tres canciones): primero sesiones de estructura libre (un paso a la vez y cada uno independiente del anterior), después combinación de elementos. Pasos utilizados: grapevine, uves, marchas, caminatas, saltos, giros, flexión de rodilla, elevación de rodilla, lounges al lado, lounges atrás, pasos de baile, elevación de brazos. Ritmos: vallenato, pop, reguetón, ska, fusión latina y merengue.
- 4. Terminados los 10 minutos de baile, se realizaron tres respiraciones profundas elevando brazos y se aplaudió para indicar la finalización e ingreso a las aulas.

Día	Hora	Música
Martes	12:05 m.d.	El tiempoSoy libreGira el mundo

- 1. Inicio oficial el día lectivo: Canto del Himno Nacional
- 2. Realización de voceo por medio del micrófono para empezar la actividad: "Buenos días niños y niñas, llegó el momento de bailar". La trabajadora social o la bibliotecaria de la escuela realiza el voceo y le da inicio a la música.
- 3. Realización de pasos básicos de baile y de aeróbicos al ritmo de las canciones seleccionadas dirigidos por una instructora e imitados por los y las alumnas, durante 10 minutos (tres canciones): primero sesiones de estructura libre (un paso a la vez y cada uno independiente del anterior), después combinación de elementos. Pasos utilizados: grapevine, uves, marchas, caminatas, saltos, giros, flexión de rodilla, elevación de rodilla, lounges al lado, lounges atrás, pasos de baile, elevación de brazos. Ritmos: ska y pop rock.
- 4. Terminados los 10 minutos de baile, se realizaron tres respiraciones profundas elevando brazos y se aplaudió para indicar la finalización e ingreso a las aulas.

Día	Hora	Música
Miércoles	7:05 a.m.	Empezar de nuevo
		 Quitamancha
		 El tiempo

- 1. Inicio oficial el día lectivo: Canto del Himno Nacional
- 2. Realización de voceo por medio del micrófono para empezar la actividad: "Buenos días niños y niñas, llegó el momento de bailar". La trabajadora social o la bibliotecaria de la escuela realiza el voceo y le da inicio a la música.
- 3. Realización de pasos básicos de baile y de aeróbicos al ritmo de las canciones seleccionadas dirigidos por una instructora e imitados por los y las alumnas, durante 10 minutos (tres canciones): primero sesiones de estructura libre (un paso a la vez y cada uno independiente del anterior), después combinación de elementos. Pasos utilizados: grapevine, uves, marchas, caminatas, saltos, giros, flexión de rodilla, elevación de rodilla, lounges al lado, lounges atrás, pasos de baile, elevación de brazos. Ritmos: reggae, pop, gospel y ska.
- 4. Terminados los 10 minutos de baile, se realizaron tres respiraciones profundas elevando brazos y se aplaudió para indicar la finalización e ingreso a las aulas.

Día	Hora	Música
Jueves	12:05 m.d.	Pura vidaYo ganaréHoy es tiempo

- 1. Inicio oficial el día lectivo: Canto del Himno Nacional
- 2. Realización de voceo por medio del micrófono para empezar la actividad: "Buenos días niños y niñas, llegó el momento de bailar". La trabajadora social o la bibliotecaria de la escuela realiza el voceo y le da inicio a la música.
- 3. Realización de pasos básicos de baile y de aeróbicos al ritmo de las canciones seleccionadas dirigidos por una instructora e imitados por los y las alumnas, durante 10 minutos (tres canciones): primero sesiones de estructura libre (un paso a la vez y cada uno independiente del anterior), después combinación de elementos. Pasos utilizados: grapevine, uves, marchas, caminatas, saltos, giros, flexión de rodilla, elevación de rodilla, lounges al lado, lounges atrás, pasos de baile, elevación de brazos. Ritmos: ska, fusión latina, merengue, reguetón, rock fusión y gospel.
- 4. Terminados los 10 minutos de baile, se realizaron tres respiraciones profundas elevando brazos y se aplaudió para indicar la finalización e ingreso a las aulas.

Día	Hora	Música
Viernes	7:05 a.m.	 El tiempo
		 Gira el mundo
		 Quiero más paz

- 1. Inicio oficial el día lectivo: Canto del Himno Nacional
- 2. Realización de voceo por medio del micrófono para empezar la actividad: "Buenos días niños y niñas, llegó el momento de bailar". La trabajadora social o la bibliotecaria de la escuela realiza el voceo y le da inicio a la música.
- 3. Realización de pasos básicos de baile y de aeróbicos al ritmo de las canciones seleccionadas dirigidos por una instructora e imitados por los y las alumnas, durante 10 minutos (tres canciones): primero sesiones de estructura libre (un paso a la vez y cada uno independiente del anterior), después combinación de elementos. Pasos utilizados: grapevine, uves, marchas, caminatas, saltos, giros, flexión de rodilla, elevación de rodilla, lounges al lado, lounges atrás, pasos de baile, elevación de brazos. Ritmos: ska y gospel.
- 4. Terminados los 10 minutos de baile, se realizaron tres respiraciones profundas elevando brazos y se aplaudió para indicar la finalización e ingreso a las aulas.

Día	Hora	Música
Lunes	7:05 a.m.	Hoy es tiempoPura vida
		Gira el mundo

- 1. Inicio oficial el día lectivo: Canto del Himno Nacional
- 2. Realización de voceo por medio del micrófono para empezar la actividad: "Buenos días niños y niñas, llegó el momento de bailar". La trabajadora social o la bibliotecaria de la escuela realiza el voceo y le da inicio a la música.
- 3. Realización de pasos básicos de baile y de aeróbicos al ritmo de las canciones seleccionadas dirigidos por una instructora e imitados por los y las alumnas, durante 10 minutos (tres canciones): primero sesiones de estructura libre (un paso a la vez y cada uno independiente del anterior), después combinación de elementos. Pasos utilizados: grapevine, uves, marchas, caminatas, saltos, giros, flexión de rodilla, elevación de rodilla, lounges al lado, lounges atrás, pasos de baile, elevación de brazos. Ritmos: rock fusión y gospel, ska, fusión latina.
- 4. Terminados los 10 minutos de baile, se realizaron tres respiraciones profundas elevando brazos y se aplaudió para indicar la finalización e ingreso a las aulas.

Día	Hora	Música
Martes	12:05 m.d.	Hip hop infantil

- 1. Inicio oficial el día lectivo: Canto del Himno Nacional
- 2. Realización de voceo por medio del micrófono para empezar la actividad: "Buenos días niños y niñas, llegó el momento de bailar". La trabajadora social o la bibliotecaria de la escuela realiza el voceo y le da inicio a la música.
- 3. Realización de pasos básicos de baile y de aeróbicos al ritmo de las canciones seleccionadas dirigidos por una instructora e imitados por los y las alumnas, durante 10 minutos (tres canciones): primero sesiones de estructura libre (un paso a la vez y cada uno independiente del anterior), después combinación de elementos. Pasos utilizados: grapevine, uves, marchas, caminatas, saltos, giros, flexión de rodilla, elevación de rodilla, lounges al lado, lounges atrás, pasos de baile, elevación de brazos. Ritmos: hip hop, electrónica.
- 4. Terminados los 10 minutos de baile, se realizaron tres respiraciones profundas elevando brazos y se aplaudió para indicar la finalización e ingreso a las aulas.

Día	Hora	Música
Miércoles	7:05 a.m.	Empezar de nuevoHoy es tiempoQuiero más paz

- 1. Inicio oficial el día lectivo: Canto del Himno Nacional
- 2. Realización de voceo por medio del micrófono para empezar la actividad: "Buenos días niños y niñas, llegó el momento de bailar". La trabajadora social o la bibliotecaria de la escuela realiza el voceo y le da inicio a la música.
- 3. Realización de pasos básicos de baile y de aeróbicos al ritmo de las canciones seleccionadas dirigidos por una instructora e imitados por los y las alumnas, durante 10 minutos (tres canciones): primero sesiones de estructura libre (un paso a la vez y cada uno independiente del anterior), después combinación de elementos. Pasos utilizados: grapevine, uves, marchas, caminatas, saltos, giros, flexión de rodilla, elevación de rodilla, lounges al lado, lounges atrás, pasos de baile, elevación de brazos. Ritmos: reggae, pop, gospel, rock fusión y ska.
- 4. Terminados los 10 minutos de baile, se realizaron tres respiraciones profundas elevando brazos y se aplaudió para indicar la finalización e ingreso a las aulas.

Día	Hora	Música
Jueves	12:05 m.d	 El tiempo
		 Gira el mundo
		 Pura vida

- 1. Inicio oficial el día lectivo: Canto del Himno Nacional
- 2. Realización de voceo por medio del micrófono para empezar la actividad: "Buenos días niños y niñas, llegó el momento de bailar". La trabajadora social o la bibliotecaria de la escuela realiza el voceo y le da inicio a la música.
- 3. Realización de pasos básicos de baile y de aeróbicos al ritmo de las canciones seleccionadas dirigidos por una instructora e imitados por los y las alumnas, durante 10 minutos (tres canciones): primero sesiones de estructura libre (un paso a la vez y cada uno independiente del anterior), después combinación de elementos. Pasos utilizados: grapevine, uves, marchas, caminatas, saltos, giros, flexión de rodilla, elevación de rodilla, lounges al lado, lounges atrás, pasos de baile, elevación de brazos. Ritmos: ska y fusión latina.
- 4. Terminados los 10 minutos de baile, se realizaron tres respiraciones profundas elevando brazos y se aplaudió para indicar la finalización e ingreso a las aulas.

Día	Hora	Música
Viernes	7:05 a.m.	Como tu no hay dosÚnicoQuiero más paz

- 1. Inicio oficial el día lectivo: Canto del Himno Nacional
- 2. Realización de voceo por medio del micrófono para empezar la actividad: "Buenos días niños y niñas, llegó el momento de bailar". La trabajadora social o la bibliotecaria de la escuela realiza el voceo y le da inicio a la música.
- 3. Realización de pasos básicos de baile y de aeróbicos al ritmo de las canciones seleccionadas dirigidos por una instructora e imitados por los y las alumnas, durante 10 minutos (tres canciones): primero sesiones de estructura libre (un paso a la vez y cada uno independiente del anterior), después combinación de elementos. Pasos utilizados: grapevine, uves, marchas, caminatas, saltos, giros, flexión de rodilla, elevación de rodilla, lounges al lado, lounges atrás, pasos de baile, elevación de brazos. Ritmos: electrónica, merengue, ska, vallenato, reguetón.
- 4. Terminados los 10 minutos de baile, se realizaron tres respiraciones profundas elevando brazos y se aplaudió para indicar la finalización e ingreso a las aulas.

Día	Hora	Música
Lunes	7:05 a.m.	Movi Music 2

- 1. Inicio oficial el día lectivo: Canto del Himno Nacional
- 2. Realización de voceo por medio del micrófono para empezar la actividad: "Buenos días niños y niñas, llegó el momento de bailar". La trabajadora social o la bibliotecaria de la escuela realiza el voceo y le da inicio a la música.
- 3. Realización de pasos básicos de baile y de aeróbicos al ritmo de las canciones seleccionadas dirigidos por una instructora e imitados por los y las alumnas, durante 10 minutos (tres canciones): primero sesiones de estructura libre (un paso a la vez y cada uno independiente del anterior), después combinación de elementos. Pasos utilizados: grapevine, uves, marchas, caminatas, saltos, giros, flexión de rodilla, elevación de rodilla, lounges al lado, lounges atrás, pasos de baile, elevación de brazos. Ritmos: rock pop.
- 4. Terminados los 10 minutos de baile, se realizaron tres respiraciones profundas elevando brazos y se aplaudió para indicar la finalización e ingreso a las aulas.

Día	Hora	Música
Martes	12:05 m.d.	 Gira el mundo
		 Hoy es tiempo
		 El tiempo

- 1. Inicio oficial el día lectivo: Canto del Himno Nacional
- 2. Realización de voceo por medio del micrófono para empezar la actividad: "Buenos días niños y niñas, llegó el momento de bailar". La trabajadora social o la bibliotecaria de la escuela realiza el voceo y le da inicio a la música.
- 3. Realización de pasos básicos de baile y de aeróbicos al ritmo de las canciones seleccionadas dirigidos por una instructora e imitados por los y las alumnas, durante 10 minutos (tres canciones): primero sesiones de estructura libre (un paso a la vez y cada uno independiente del anterior), después combinación de elementos. Pasos utilizados: grapevine, uves, marchas, caminatas, saltos, giros, flexión de rodilla, elevación de rodilla, lounges al lado, lounges atrás, pasos de baile, elevación de brazos. Ritmos: ska, rock fusión, gospel.
- 4. Terminados los 10 minutos de baile, se realizaron tres respiraciones profundas elevando brazos y se aplaudió para indicar la finalización e ingreso a las aulas.

Día	Hora	Música
Miércoles	7:05 a.m.	• Único
		Pura vida
		El tiempo

- 1. Inicio oficial el día lectivo: Canto del Himno Nacional
- 2. Realización de voceo por medio del micrófono para empezar la actividad: "Buenos días niños y niñas, llegó el momento de bailar". La trabajadora social o la bibliotecaria de la escuela realiza el voceo y le da inicio a la música.
- 3. Realización de pasos básicos de baile y de aeróbicos al ritmo de las canciones seleccionadas dirigidos por una instructora e imitados por los y las alumnas, durante 10 minutos (tres canciones): primero sesiones de estructura libre (un paso a la vez y cada uno independiente del anterior), después combinación de elementos. Pasos utilizados: grapevine, uves, marchas, caminatas, saltos, giros, flexión de rodilla, elevación de rodilla, lounges al lado, lounges atrás, pasos de baile, elevación de brazos. Ritmos: ska, vallenato, pop, reguetón.
- 4. Terminados los 10 minutos de baile, se realizaron tres respiraciones profundas elevando brazos y se aplaudió para indicar la finalización e ingreso a las aulas.

Día	Hora	Música
Jueves	12:05 m.d.	Como tu no hay dosQuitamancha
		Gira el mundo

- 1. Inicio oficial el día lectivo: Canto del Himno Nacional
- 2. Realización de voceo por medio del micrófono para empezar la actividad: "Buenos días niños y niñas, llegó el momento de bailar". La trabajadora social o la bibliotecaria de la escuela realiza el voceo y le da inicio a la música.
- 3. Realización de pasos básicos de baile y de aeróbicos al ritmo de las canciones seleccionadas dirigidos por una instructora e imitados por los y las alumnas, durante 10 minutos (tres canciones): primero sesiones de estructura libre (un paso a la vez y cada uno independiente del anterior), después combinación de elementos. Pasos utilizados: grapevine, uves, marchas, caminatas, saltos, giros, flexión de rodilla, elevación de rodilla, lounges al lado, lounges atrás, pasos de baile, elevación de brazos. Ritmos: merengue, electrónico, reguetón, ska.
- 4. Terminados los 10 minutos de baile, se realizaron tres respiraciones profundas elevando brazos y se aplaudió para indicar la finalización e ingreso a las aulas.

Día	Hora	Música
Viernes	8:00 a.m.	Disco completo

- 1. Se reúnen los y las estudiantes en compañía de sus docentes en un lugar con espacio suficiente para todos y todas y con buena visibilidad para seguir las indicaciones de las instructoras.
- 2. Realización de coreografía aeróbica al ritmo de las canciones del disco, dirigida por dos instructoras durante de una hora. Inician con un paso a la vez y cada uno independiente del anterior, después se da combinación de elementos y finalmente se enseña la coreografía con una metodología de suma o adición. Pasos utilizados: grapevine, uves, marchas, caminatas, saltos, giros, flexión de rodilla, elevación de rodilla, lounges al lado, lounges atrás, pasos de baile, elevación de brazos. Ritmos: fusión latina, pop rock, rock fusión, ska, gospel, pop, electrónica y reggae y reguetón.
- 4. Finalizada la actividad de aeróbicos se presentan las coreografías elaboradas por los niños y las niñas.
- 5. Se entrega a cada niño y niña un pequeño refrigerio y una calcomanía con la siguiente inscripción "Yo me muevo, ¡Estoy en todas!".