21.1

FECHA	8 de junio de 2021

Señores
UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA
BIBLIOTECA
Ciudad

UNIDAD REGIONAL	Sede Fusagasugá
TIPO DE DOCUMENTO	Trabajo De Grado
FACULTAD	Ciencias Del Deporte Y La Educación Física
NIVEL ACADÉMICO DE FORMACIÓN O PROCESO	Pregrado
PROGRAMA ACADÉMICO	Licenciatura en Educación Básica Con Énfasis en Educación Física, Recreación y Deportes

El Autor(Es):

APELLIDOS COMPLETOS	NOMBRES COMPLETOS	No. DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN
Ariza Pedraza	Daniel Stivens	1069763777
Sabogal Jiménez	Karoll Daniela	1069759334
Rodríguez Ramírez	Marlon Jhoan	1023942444

Director(Es) y/o Asesor(Es) del documento:

APELLIDOS COMPLETOS	NOMBRES COMPLETOS
Romero Cuestas	Carlos Alberto

TÍTULO DEL DOCUMENTO
Informe como auxiliar de investigación, valoración motriz de niños entre 3 y 6 años de la institución Gimnasio Infantil Montessori para el análisis comparativo con la población participante del proyecto de investigación “Valoración motriz en la primera infancia del municipio de Fusagasugá y el aporte de la recreación para disminuir el sedentarismo”.

SUBTÍTULO (Aplica solo para Tesis, Artículos Científicos, Disertaciones, Objetos Virtuales de Aprendizaje)

TRABAJO PARA OPTAR AL TÍTULO DE: Aplica para Tesis/Trabajo de Grado/Pasantía
Licenciados en educación básica con énfasis en educación física, recreación y deportes.

AÑO DE EDICION DEL DOCUMENTO	NÚMERO DE PÀGINAS
08/06/2021	47

DESCRIPTORES O PALABRAS CLAVES EN ESPAÑOL E INGLÉS (Usar 6 descriptores o palabras claves)

ESPAÑOL	INGLÉS
1.Valoración Motriz	Motor Assessment
2.Primera Infancia	Early Childhood
3. Sedentarismo	Sedentary Lifestyle
4. Psicomotricidad	Psychomotor

RESUMEN DEL CONTENIDO EN ESPAÑOL E INGLÉS
(Máximo 250 palabras – 1530 caracteres, aplica para resumen en español):

La población infantil está afectada en su desarrollo psicomotor por el alto nivel de sedentarismo, el cual provoca enfermedades físicas y mentales que antes solo se veían en personas mayores; con los datos de una valoración motriz adecuada, es posible iniciar procesos desde la actividad física para mitigar los problemas de salud en los niños y niñas. Por lo anterior como objetivo se plantea, valorar la maduración de la motricidad gruesa y tomar medidas antropométricas en la población infantil de la Institución Gimnasio Infantil Montessori como aporte para el análisis de la reducción del sedentarismo en la primera infancia. Sobre el método, la valoración motriz se realizará con ayuda del test TGMD-3 que cuenta con 13 subpruebas divididas en dos subpruebas, pruebas locomotoras y de habilidad con pelota a un total de 17 participantes en edades de 3 a 6 años, además, se les toma medidas de talla-peso. Lo anterior, se controló por medio de formatos diseñados en la investigación para tomar la información y clasificarla según los parámetros del proyecto. Los resultados arrojan que la metodología planeada por el grupo investigador permitió cumplir con los objetivos propuestos y el proceso fue más fácil de llevar con los infantes de mayor edad. En conclusión, por medio del test TGMD-3 se pudo adquirir la información pertinente para aportar al desarrollo de las habilidades motrices gruesas de la población infantil.

Abstract

The child population is affected in its psychomotor development by the high level of sedentary lifestyle, which causes physical and mental illnesses that were previously only seen in older people; with the data of an adequate motor assessment, it is possible to initiate processes from physical activity to mitigate health problems in children. Therefore, the objective of the above is to assess the maturation of gross motor skills and to take anthropometric measures in the children's population of the Montessori Children's Gymnasium Institution as a contribution to the analysis of the reduction of sedentary lifestyle in early childhood. On the method, the motor assessment will be carried out with the help of the TGMD-3 test that has 13 subtests divided into two subtests, locomotive and ball skill tests to a total of 17 participants in ages from 3 to 6 years, in addition, they are taken size-weight measurements. This was controlled through formats designed in the research to take the information and classify it according to the parameters of the project. The results show that the methodology planned by the research group allowed to meet the proposed objectives and the process was easier to carry out with the older infants. In conclusion, through

the TGMD-3 test it was possible to acquire the pertinent information to contribute to the development of the gross motor skills of the child population.

FUENTES (Todas las fuentes de su trabajo, en orden alfabético)

Acosta Rivera, H. S., & Diaz Pachon, C. D. (2019). Resultados y análisis del test tgmd-3: aporte al proyecto de investigación denominado “programa pedagógico de recreación, para desarrollar patrones de movimiento en niños entre 3 y 5 años.” 3(20), 87.

Álvarez Gómez, M. J., Soria Aznar, J., & Sánchez Ventura, J. G. (2009). Importancia de la vigilancia del desarrollo psicomotor por el pediatra de Atención Primaria: revisión del tema y experiencia de seguimiento en una consulta en Navarra. Revista Pediatría de Atención Primaria, 11(41), 65–87. http://scielo.isciii.es/pdf/pap/v11n41/5_original4.pdf

Avalos, M. L., Zurita, F., & Cachón, J. (2020). Analysis of the psychomotor profile, learning difficulty and emotional level in preschoolers. Journal of Human Sport and Exercise, 17, 1–11. https://doi.org/10.14198/jhse.2022.172.14

Calceto Garavito, L., Garzón, S., Bonilla, J., & Cala Martínez, D. (2019). Relación del estado nutricional con el desarrollo cognitivo y psicomotor de los niños en la primera infancia. Revista Ecuatoriana de Neurología, 50–58. http://scielo.senescyt.gob.ec/pdf/rneuro/v28n2/2631-2581-rneuro-28-02-00050.pdf

Cano Cappelacci, M., Oyarzún Alfaro, T., Leyton Artigas, F., & Sepúlveda Muñoz, C. (2014). Relación entre estado nutricional, nivel de actividad física y desarrollo psicomotor en preescolares. Nutricion Hospitalaria, 30, 1313–1318. https://doi.org/10.3305/nh.2014.30.6.7781

Castañeda Vázquez, C., & Soler Lanagrán, A. (2017). Estilo de vida sedentario y consecuencias en la salud de los niños. Una revisión sobre el estado de la cuestión. Journal of Sport and Health Research J Sport Health Res ISSN Journal of Sport and Health Research Journal of Sport and Health Research J Sport Health Res, 9, 187–198. http://www.journalshr.com/papers/Vol 9_N 2/JSHR V09_2_1.pdf

Cubero, J., Cañada, F., Costillo, E., Franco, L., Calderón, M., Santos, A. L., Padez, C., & Ruiz, C. (2012). La alimentación preescolar, educación para la salud de los 2 a los 6 años. Enfermería Global, 11(27), 337–345. https://doi.org/10.4321/s1695-61412012000300018

Flores Aguilar, J. M. F. (2013). Efectividad del programa de estimulación temprana en el desarrollo psicomotor de niños de 0 a 3 años. Revista CIENCIA Y TECNOLOGÌA, 9, 101–117.

Jerez Masaquiza, F. V. (2017). VALORACIÓN DEL DESARROLLO PSICOMOTRIZ DE LOS NIÑOS/NIÑAS DE 4 A 5 AÑOS DE LA PARROQUIA SALASACA. Universidad Técnica De Ambato Facultad De Ciencias De La Salud Carrera De Terapia Física, 115. http://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/8480

Márquez Rosa, S., Rodríguez Ordax, J., & Olea, S. D. A. (2006). Sedentarismo y salud: efectos

beneficiosos de la actividad física. Sedentarismo y Salud: Efectos Beneficiosos de La Actividad Física, 1, 12–24.
Ortiz Sánchez, J. A., Del Pozo Cruz, J., Alfonso Rosa, R. M., Gallardo Gómez, D., & Álvarez Barbosa, F. (2020). Efectos del sedentarismo en niños en edad escolar: revisión sistemática de estudios longitudinales (Effects of sedentary school-age children: a systematic review of longitudinal studies). Retos, 2041, 404–412. https://doi.org/10.47197/retos.v0i40.83028
Pacheco Rios, R., & Maldonado Maldonado, E. (2016). Relación entre los estilos de aprendizaje y las teorías de enseñanza. Retos, 2041, 7–13. https://doi.org/10.47197/retos.v0i32.53542
Pantoja Vallejo, A., Montijano González, J., & Gomila Serra, B. (2012). Estudio sobre hábitos de actividad física saludable en niños de Educación Primaria de Jaén capital. Apunts Educació Física y Deportes, 13–23. https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.(2012/1).107.01
Romero, C. (2021). Valoración del nivel de madurez de las habilidades motrices gruesas en niños de 3 a 5 años en Hogares Comunitarios de Bienestar del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar. Revista Con-Ciencias del Deporte, 3(1), 31-52. http://revistas.unellez.edu.ve/revista/
Soares Mariz, L., Cruz Enders, B., Pereira Santos, V. E., Vieira Tourinho, F. S., & Nascimento Kluczynik Vieira, C. E. (2015). Causes of infantile-juvenile obesity: reflexions based on the theory of Hannah Arendt. Texto & Contexto - Enfermagem, 24, 891–897. https://doi.org/10.1590/0104-07072015002660014
Teixeira Costa, H. J., Abelairas Gomez, C., Arufe Giráldez, V., Pazos Couto, J. M., & Barcala Furelos, R. (2015). Influence of a physical education plan on psychomotor development profiles of preschool children. Journal of Human Sport and Exercise, 10, 126–140. https://doi.org/10.14198/jhse.2015.101.11
Trejo Ortiz, P. M., Jasso Chairez, S., Mollinedo Montaño, F. E., & Lugo Balderas, L. G. (2012). Relacion entre actividad física y obesidad en escolares. Revista Cubana de Medicina General Integral, 28, 34–41.

AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN

Por medio del presente escrito autorizo (Autorizamos) a la Universidad de Cundinamarca para que, en desarrollo de la presente licencia de uso parcial, pueda ejercer sobre mí (nuestra) obra las atribuciones que se indican a continuación, teniendo en cuenta que, en cualquier caso, la finalidad perseguida será facilitar, difundir y promover el aprendizaje, la enseñanza y la investigación.
En consecuencia, las atribuciones de usos temporales y parciales que por virtud de la presente licencia se autoriza a la Universidad de Cundinamarca, a los usuarios de la Biblioteca de la Universidad; así como a los usuarios de las redes, bases de datos y demás sitios web con los que la Universidad tenga perfeccionado una alianza, son: Marque con una “X”:

AUTORIZO (AUTORIZAMOS)	SI	NO
1. La reproducción por cualquier formato conocido o por conocer.	X	
2. La comunicación pública, masiva por cualquier procedimiento, medio físico, electrónico y digital	X	
3. La inclusión en bases de datos y en sitios web sean éstos onerosos o gratuitos, existiendo con ellos previa alianza perfeccionada con la Universidad de Cundinamarca para efectos de satisfacer los fines previstos. En este evento, tales sitios y sus usuarios tendrán las mismas facultades que las aquí concedidas con las mismas limitaciones y condiciones.	X	
4. La inclusión en el Repositorio Institucional con motivos de publicación, en pro de su consulta, vi civilización académica y de investigación.	X	

De acuerdo con la naturaleza del uso concedido, la presente licencia parcial se otorga a título gratuito por el máximo tiempo legal colombiano, con el propósito de que en dicho lapso mi (nuestra) obra sea explotada en las condiciones aquí estipuladas y para los fines indicados, respetando siempre la titularidad de los derechos patrimoniales y morales correspondientes, de acuerdo con los usos honrados, de manera proporcional y justificada a la finalidad perseguida, sin ánimo de lucro ni de comercialización.

Para el caso de las Tesis, Trabajo de Grado o Pasantía, de manera complementaria, garantizo(garantizamos) en mi(nuestra) calidad de estudiante(s) y por ende autor(es) exclusivo(s), que la Tesis, Trabajo de Grado o Pasantía en cuestión, es producto de mi(nuestra) plena autoría, de mi(nuestro) esfuerzo personal intelectual, como consecuencia de mi(nuestra) creación original particular y, por tanto, soy(somos) el(los) único(s) titular(es) de la misma. Además, aseguro (aseguramos) que no contiene citas, ni transcripciones de otras obras protegidas, por fuera de los límites autorizados por la ley, según los usos honrados, y en proporción a los fines previstos; ni tampoco contempla declaraciones difamatorias contra terceros; respetando el derecho a la imagen, intimidad, buen nombre y demás derechos constitucionales. Adicionalmente, manifiesto (manifestamos) que no se incluyeron expresiones contrarias al orden público ni a las buenas costumbres. En consecuencia, la responsabilidad directa en la elaboración, presentación, investigación y, en general, contenidos de la Tesis o Trabajo de Grado es de mí (nuestra) competencia exclusiva, eximiendo de toda responsabilidad a la Universidad de Cundinamarca por tales aspectos.

Sin perjuicio de los usos y atribuciones otorgadas en virtud de este documento, continuaré (continuaremos) conservando los correspondientes derechos patrimoniales sin modificación o restricción alguna, puesto que, de acuerdo con la legislación colombiana aplicable, el presente es un acuerdo jurídico que en ningún caso conlleva la enajenación de los derechos patrimoniales derivados del régimen del Derecho de Autor.

De conformidad con lo establecido en el artículo 30 de la Ley 23 de 1982 y el artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993, *"Los derechos morales sobre el trabajo son propiedad de los autores"*, los cuales son irrenunciables, imprescriptibles, inembargables e inalienables. En consecuencia, la Universidad de Cundinamarca está en la obligación de RESPETARLOS Y HACERLOS RESPETAR, para lo cual tomará las medidas correspondientes para garantizar su observancia.

NOTA: (Para Tesis, Trabajo de Grado o Pasantía):
Información Confidencial:

Esta Tesis, Trabajo de Grado o Pasantía, contiene información privilegiada, estratégica, secreta, confidencial y demás similar, o hace parte de la investigación que se adelanta y cuyos resultados finales no se han publicado. SI_____ NO__X_ .
En caso afirmativo expresamente indicaré (indicaremos), en carta adjunta tal situación con el fin de que se mantenga la restricción de acceso.

LICENCIA DE PUBLICACIÓN

Como titular(es) del derecho de autor, confiero(erimos) a la Universidad de Cundinamarca una licencia no exclusiva, limitada y gratuita sobre la obra que se integrará en el Repositorio Institucional, que se ajusta a las siguientes características:

a) Estará vigente a partir de la fecha de inclusión en el repositorio, por un plazo de 5 años, que serán prorrogables indefinidamente por el tiempo que dure el derecho patrimonial del autor. El autor podrá dar por terminada la licencia solicitándolo a la Universidad por escrito. (Para el caso de los Recursos Educativos Digitales, la Licencia de Publicación será permanente).

b) Autoriza a la Universidad de Cundinamarca a publicar la obra en formato y/o soporte digital, conociendo que, dado que se publica en Internet, por este hecho circula con un alcance mundial.

c) Los titulares aceptan que la autorización se hace a título gratuito, por lo tanto, renuncian a recibir beneficio alguno por la publicación, distribución, comunicación pública y cualquier otro uso que se haga en los términos de la presente licencia y de la licencia de uso con que se publica.

d) El(Los) Autor(es), garantizo(amos) que el documento en cuestión, es producto de mi(nuestra) plena autoría, de mi(nuestro) esfuerzo personal intelectual, como consecuencia de mi (nuestra) creación original particular y, por tanto, soy(somos) el(los) único(s) titular(es) de la misma. Además, aseguro(aseguramos) que no contiene citas, ni transcripciones de otras obras protegidas, por fuera de los límites autorizados por la ley, según los usos honrados, y en proporción a los fines previstos; ni tampoco contempla declaraciones difamatorias contra terceros; respetando el derecho a la imagen, intimidad, buen nombre y demás derechos constitucionales. Adicionalmente, manifiesto (manifestamos) que no se incluyeron expresiones contrarias al orden público ni a las buenas costumbres. En consecuencia, la responsabilidad directa en la elaboración, presentación, investigación y, en general, contenidos es de mí (nuestro) competencia exclusiva, eximiendo de toda responsabilidad a la Universidad de Cundinamarca por tales aspectos.

e) En todo caso la Universidad de Cundinamarca se compromete a indicar siempre la autoría incluyendo el nombre del autor y la fecha de publicación.

f) Los titulares autorizan a la Universidad para incluir la obra en los índices y buscadores que estimen necesarios para promover su difusión.

g) Los titulares aceptan que la Universidad de Cundinamarca pueda convertir el documento a cualquier medio o formato para propósitos de preservación digital.

h) Los titulares autorizan que la obra sea puesta a disposición del público en los términos autorizados en los literales anteriores bajo los límites definidos por la universidad en el "Manual del Repositorio Institucional AAAM003"

i) Para el caso de los Recursos Educativos Digitales producidos por la Oficina de Educación Virtual, sus contenidos de publicación se rigen bajo la Licencia Creative Commons: Atribución-No comercial- Compartir Igual.

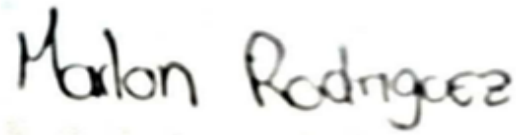
j) Para el caso de los Artículos Científicos y Revistas, sus contenidos se rigen bajo la Licencia Creative Commons Atribución- No comercial- Sin derivar.

Nota:
Si el documento se basa en un trabajo que ha sido patrocinado o apoyado por una entidad, con excepción de Universidad de Cundinamarca, los autores garantizan que se ha cumplido con los derechos y obligaciones requeridos por el respectivo contrato o acuerdo

La obra que se integrará en el Repositorio Institucional, está en el(los) siguiente(s) archivo(s).

Nombre completo del Archivo Incluida su Extensión (Ej. Nombre completo del trabajo.pdf)	Tipo de documento (ej. Texto, imagen, video, etc.)
1. Valoración motriz de niños entre 3 y 6 años de la institución Gimnasio Infantil Montessori para el análisis comparativo con la población participante del proyecto de investigación.pdf	Texto en formato pdf

En constancia de lo anterior, Firmo (amos) el presente documento:

APELLIDOS Y NOMBRES COMPLETOS	FIRMA (autógrafa)
Ariza Pedraza Daniel Stivens	
Sabogal Jiménez Karoll Daniela	
Rodríguez Ramírez Marlon Jhoan	

21.1-51-20

Informe como auxiliar de investigación, valoración motriz de niños entre 3 y 6 años de la institución Gimnasio Infantil Montessori para el análisis comparativo con la población participante del proyecto de investigación “Valoración motriz en la primera infancia del municipio de Fusagasugá y el aporte de la recreación para disminuir el sedentarismo”.

Ariza Pedraza Daniel Stivens
Sabogal Jiménez Karoll Daniela
Rodríguez Ramírez Marlon Jhoan

Asesor:
Asp. Doctor Carlos Alberto Romero
Cuestas

Licenciatura en Educación Básica con Énfasis en Educación Física, Recreación y Deporte
Facultad Ciencias del Deporte y la Educación Física
Universidad de Cundinamarca
Colombia, Fusagasugá, mayo 2021

TABLA DE CONTENIDO

Introducción

1. **Justificación**…….....…….……...**7**

2. **Objetivos**……...…….……....**10**
   2.1. General……...……..……..….……**10**
   2.2. Específicos…….……..….……...**10**
   2.3. Palabras claves…….……..….……**10**

3. **Metodología**……...……..……..**11**
   3.1. Materiales y métodos……,…….……..…**11**
   3.2. Desarrollo del objetivo específico 1…….…**11**
   3.3. Desarrollo del objetivo específico 2…….…**16**

4. **Resultados**……..…….…..**16**
5. **Conclusiones**……...……...**21**
6. **Bibliografía**……**23**
7. **Anexos**……**25**

Introducción

Como aporte al proyecto de investigación “Valoración motriz en la primera infancia del municipio de Fusagasugá y el aporte de la recreación para disminuir el sedentarismo”, perteneciente al grupo CAFED de la facultad de ciencias del deporte y la educación física, se plantea la toma de medidas antropométricas y valoración del desarrollo motor grueso en la población infantil.

Se entiende que los primeros años de vida son fundamentales para el desarrollo humano y siguiendo a (Flores, 2013) se observa que a través de la estimulación física e interacción social en las edades tempranas se alcanza un progreso en sus dimensiones sociales, cognitivas y motrices. Así mismo, de acuerdo con (Pantoja et al., 2012) la etapa infantil juega un papel importante ya que es donde se adquieren con mayor facilidad gustos, comportamientos y actitudes los cuales están claramente influenciados, en primer lugar, por la familia más cercana como los padres y/o hermanos quienes a través de una mayor interacción con los niños y niñas podrán transmitirle hábitos y pasatiempos. Además, está el contexto que condiciona el ambiente y las relaciones interpersonales que pueden incidir tanto positiva como negativamente en la adquisición de aspectos como la personalidad y gustos por actividades físicas.

Ahora bien, con el paso de los años el mundo se ha visto expuesto a una digitalización que no solo aporta beneficios en el desarrollo tecnológico, también afecta los estilos de vida y el desarrollo integral de las personas, en especial la de los niños y niñas. Al respecto (Trejo et al., 2012) se evidencia que la población infantil realiza cada vez menos actividad

física porque una gran parte de su tiempo lo dedican a la interacción con diferentes aparatos tecnológicos como la televisión, el celular, las tabletas, entre otros. De esta manera, hoy en día es sencillo evidenciar la facilidad con la que la población infantil aprende a manipular diferente tecnología, pero así mismo, el incremento en los niveles de sedentarismo que trae consecuencias en el desarrollo psicomotor.

Los efectos negativos del sedentarismo tienen impacto en diferentes dimensiones, en primer lugar está el cognitivo, donde según (Calceto et al., 2019) a nivel mental se encuentra un efecto desfavorable en los niños, especialmente en procesos como la atención y dificultades de aprendizaje reflejados en el bajo rendimiento académico, así como el aumento en la impulsividad del comportamiento. De esta manera, se demuestra que la inactividad física infantil tiene secuelas en aspectos académicos, sociales y psicológicos.

En cuanto a la dimensión física, (Cano et al., 2014) expone que el sedentarismo produce enfermedades como la obesidad que será más difícil de tratar en su madurez e incrementa el riesgo de padecer enfermedades no transmisibles como diabetes. Además, siguiendo a (Ortiz et al., 2020) también se encuentran enfermedades cardiovasculares que afectan su esperanza y calidad de vida en años posteriores, esto debido a la inestabilidad que ocasionan el bajo gasto energético cuando se une con una alimentación de baja calidad. Así, el sedentarismo no solo debilita el desarrollo musculoesquelético, sino que es el precursor de enfermedades que antes eran más comunes en adultos pero que ahora vemos en edades tempranas.

Con lo anterior, desde una revisión teórica la actividad física se presenta como la forma más adecuada para reducir los niveles de sedentarismo acompañado del uso de elementos

tecnológicos de los niños y niñas en edades tempranas. Como lo menciona (Teixeira et al., 2015) quien plantea que es necesario presentar la actividad física como un aspecto fundamental para el crecimiento y desarrollo normal de los niños y niñas lo cual está claramente relacionado con un mayor rendimiento académico en las aulas de la escuela primaria.

Así mismo, para enfrentar las problemáticas mencionadas a través de la actividad física es necesario garantizar que el desarrollo infantil se beneficie desde la psicomotricidad. Según (Avalos et al., 2020) en la edad preescolar el desarrollo psicomotor es un aspecto esencial si tenemos en cuenta que la inteligencia es el resultado de la actividad motriz durante el proceso de formación en los primeros años de vida, en este sentido, se comprende el papel tan importante que tiene el movimiento para el desarrollo mental dado que el niño aprende, se expresa y comparte a través de este.

Por consiguiente, si se desea iniciar un plan estratégico con el fin de estimular el desarrollo psicomotor a través de la actividad física es importante realizar en primer lugar una valoración motriz por medio de un test que cuente con unos criterios y objetivos establecidos con el fin de tener un punto de partida al conocer las habilidades con las que cuentan o no los niños y niñas. Esta tipo de herramienta según (Jerez, 2017) ayuda a recoger y organizar la información para detectar los problemas que pueda presentar el niño antes, durante y después de la evaluación, proporcionando datos confiables y válidos, para sacar el diagnostico correspondiente de acuerdo con los criterios preestablecidos.

Como auxiliares de investigación de la licenciatura en educación básica con énfasis en educación física, recreación y deporte se adelantaron revisiones hacia los efectos negativos

del sedentarismo unido a los avances tecnológicos del mundo moderno que provocan cambios culturales y en los estilos de vida. Según (Soares et al., 2015) cada vez se ve más afectada la población infantil cuando se promueve las rutinas sedentarias que afecta la salud, el estado nutricional y el desarrollo psicomotor provocando efectos desfavorables como perdida de interés por actividades físicas, aumento de grasa corporal, reducción en los niveles de concentración, menor interacción social, entre otros.

Con lo anterior, al aplicar la toma de medidas antropométricas de talla/peso y la valoración del desarrollo motor grueso se puede ampliar una perspectiva para conocer la condición motora de la población infantil y, de esta manera, llevar a cabo acciones pertinentes con el fin de disminuir los niveles de sedentarismo favoreciendo aspectos psicomotrices en la primera infancia.

1. JUSTIFICACIÓN

Al analizar las consecuencias negativas que han surgido a partir del sedentarismo y el desarrollo tecnológico, encontramos que el primer problema de salud que se ocasiona por inactividad física según (Castañeda et al., 2017), es la obesidad de la cual se derivan muchas otras enfermedades que se pueden agrupar en problemas de salud cardiovascular, metabólica y de salud mental. Aunque muchas de estas enfermedades no manifiesten sus consecuencias inmediatamente, de seguir con el estilo de vida actual al que los niños y niñas están siendo expuestos, en un futuro de corto o mediano plazo las secuelas estarán a simple vista y serán más difíciles de tratar.

Además, el aspecto psicomotor que es un eje fundamental para el correcto desarrollo en los primeros años de vida también está siendo afectado por los altos niveles de sedentarismo. De acuerdo con (Pacheco, 2016), la psicomotricidad apoya el desarrollo de la conducta humana no solo en el dominio motor, también en el aspecto comunicativo-lingüístico, intelectual-cognitivo, afectivo y social. Así, se entiende el papel fundamental que tiene estimular de forma pertinente el desarrollo integral de la población infantil y de no hacerlo, las dimensiones personales que se verán afectadas imposibilitarán un adecuado crecimiento y evolución conforme avancen las etapas de desarrollo.

En este sentido, el interés de desarrollar este proyecto nace de valorar y conocer inicialmente el desarrollo motor con el que cuentan los niños y niñas de la institución privada Gimnasio Infantil Montessori para el análisis comparativo con la población infantil de los Hogares Comunitarios de Bienestar Tradicionales (HCBT) del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF). Así mismo, con la toma de medidas antropométricas de

talla/peso se pretende determinar el nivel de sedentarismo en la población de la institución privada.

De esta manera, se aporta con la construcción de conocimiento al comprender en qué nivel se encuentra el desarrollo motor grueso en las poblaciones infantiles por medio de la evaluación de las habilidades motoras gruesas que “es un aspecto importante para reconocer el grado de madurez en el cual se encuentran niños y niñas de la PI, de manera que sea posible reconocer las fortalezas y debilidades” (Romero, 2021 p.31) para ayudar a diseñar procesos que permitan no solo adquirir las habilidades motrices necesarias, sino también que beneficien la estimulación cognitiva y social que permita reducir los niveles de inactividad física.

Además, adelantar procesos de valoración del desempeño motor enfocados en la primera infancia permite según (Álvarez et al., 2009, p.66) la detección oportuna de los problemas del desarrollo para identificar aquellos niños que deben recibir una estimulación más exhaustiva por un posible retraso o trastorno en sus habilidades motrices. De esta manera, a través de la valoración motriz se establece un punto de partida con el fin de identificar las falencias en el desarrollo e igualmente los niveles de sedentarismo que se están presentando en la población infantil.

En la misma línea, de acuerdo con (Márquez et al., 2006) en la primera infancia es donde se apropian con más facilidad bases para la práctica de diferentes tipos de actividades y la valoración motriz permite conocer las habilidades/destrezas de los niños y niñas con el fin de aplicar procesos donde se estimulen adecuadamente las habilidades motrices.

Ahora bien, para el desarrollo de este proyecto se implementará el Test Gross of Motor Development – 3 (TGMD-3) que “fue diseñado para evaluar el funcionamiento motor grueso en niños de 3 a 10 años”. (Acosta et al., 2019 p.49) y que de acuerdo con (Romero, 2021) es uno de los test más utilizados en la evaluación cualitativa de las habilidades motoras gruesas el cual ha sido implementado en diferentes estudios en el mundo con la versión 2.

Con lo anterior y desde lo indagado teóricamente por el grupo auxiliar de investigación se establece la siguiente pregunta para el proyecto: ¿Cómo se puede aportar a la reducción del sedentarismo y al desarrollo de la psicomotricidad en la primera infancia a través de una valoración motora con el test TGMD-3 en la institución Gimnasio Infantil Montessori?

2. OBJETIVOS

2.1. General

Diagnosticar el nivel de sedentarismo y maduración de la motricidad gruesa de los niños y niñas de los Hogares Comunitarios de Bienestar en Fusagasugá, así como la concepción que las madres comunitarias tienen sobre la recreación, la motricidad y el tiempo de dedicación de estimulación motriz que se requiere en niños de 3 a 6 años para la reducción del sedentarismo.

2.2. Específicos

- ✓ Aplicar medidas antropométricas de talla/peso y el test TGMD-3 para la valoración de la madurez motriz en la población infantil de la institución Gimnasio Infantil Montessori.
- ✓ Clasificar la información recolectada en carpetas electrónicas y formatos diligenciados según el protocolo para la aplicación y grabación del TGMD-3.
- ✓ Analizar los aspectos relevantes en la metodología de aplicación para las medidas antropométricas de talla/peso y el test TGMD-3 con la población infantil de la institución Gimnasio Infantil Montessori.

2.3. Palabras clave: Valoración motriz, Primera infancia, Sedentarismo, Psicomotricidad

3. METODOLOGÍA

3.1. Materiales y métodos

Para el desarrollo de este proyecto se decidió implementar el Test Gross of Motor Development – 3 (TGMD-3) el cual "valora el desarrollo motor grueso a través de un procedimiento de observación y evaluación cualitativa (objetiva) de la ejecución de las 13 subpruebas que lo componen" (Acosta et al., 2019 p.48). Este instrumento de medida se compone de dos tipos de habilidades.

- **Pruebas locomotoras**

Las seis (6) pruebas locomotoras son: Correr, Galope, Salto a un pie, Salto Caballito, Salto Horizontal y Deslizar.

- **Pruebas de habilidad con pelota**

Las siete (7) pruebas de habilidades con pelota son: Bateo, Drive, Dribbling, Recibir, Patear, Lanzamiento por encima y Lanzamiento por debajo.

3.2. Desarrollo del objetivo específico 1.

Para alcanzar el desarrollo del primer objetivo específico el cual es Aplicar medidas antropométricas de talla/peso y el test TGMD-3 para la valoración de la madurez motriz en la población infantil de la institución Gimnasio Infantil Montessori es importante dividirlo en A y B.

A. La aplicación de pruebas del test TGMD 3
B. Toma de medidas antropométricas.

A Continuación, explicaremos cada uno de estos procesos

A. Aplicación de pruebas del test TGMD 3

Para llevar a cabo esta etapa se establecieron unos momentos claves siguiendo un orden para asegurar el cumplimiento de todos los requerimientos.

Etapa de Capacitación de los Auxiliares de Investigación:

En este proceso se desarrolló una capacitación para la realización de la batería del test el cual consistía en que cada integrante del grupo investigador debía aplicarse a sí mismo las 13 pruebas del test TGMD-3 para evidenciar que contaba con las destrezas para ejecutar cada habilidad motora. Posteriormente, fue necesario aplicar este mismo test a un niño o niña que no superara los 8 años de edad para evidenciar que se contaba con la habilidad de aplicar, explicar y grabar correctamente cada una de las 13 pruebas.

Una vez se dio aprobación por parte del docente asesor se establecieron 3 momentos para realizar la aplicación del TEST TGMD-3.

Momento 1 - Búsqueda de la población: Consistió en contactar a la rectora y docentes de la institución Gimnasio Infantil Montessori para dar explicación del test, brindar información y obtener consentimientos informados de los padres de familia y la institución. Lo anterior, por medio de una visita presencial al establecimiento para una mejor comunicación con ellos.

Momento 2 – Plan estratégico de organización para aplicar el test:

- **Diseño de formatos y organización de guías ilustradas para administrar y llevar control el test.**

El grupo investigador diseñó un formato con un listado de los participantes y de las pruebas con el fin de llevar un orden adecuado en el control y seguimiento cada vez que un infante realizara una prueba (anexos pág. 1)

- **Verificar que los materiales cumplan con los parámetros para la adecuada aplicación del test TGMD-3**

El test TGMD-3 exige una serie de materiales con unas características específicas para el desarrollo de las pruebas, se tuvo como referencia el artículo de (Romero, 2021) para verificar el material con el que se aplicaron las pruebas. En primer lugar, se consiguieron platillos azules que eran fácilmente visibles y demarcaban los puntos de referencia en la mayoría de las pruebas. En segundo lugar, se buscaron pelotas de tenis para principiantes (bola roja) para las pruebas de bateo, drive, recibir y lanzamientos. También, para la prueba de bateo se construyó una estructura en tubos de PVC que permitía sostener la pelota y modificar su altura fácilmente de acuerdo con la estatura de cada participante del proyecto, además de conseguir bates de plástico adecuados para que los niños y niñas pudieran manipularlos sin problema. Para la prueba de drive se adquirió una raqueta “artengo turnball racquet blue” que por sus características de peso y mango corto permite una mejor empuñadura a los infantes. Por último, para las pruebas de dribbling y pateo se consiguió una pelota blanda semi deportiva de voleibol #5 que rebota con facilidad y es cómoda para patear.

- **Asignación de tareas para cada integrante del grupo investigador.**

Aunque todos los integrantes del grupo debían estar pendientes y brindar apoyo en las labores que se requerían, el equipo de trabajo hizo una asignación de tareas divididas en: 1. grabación, 2. explicación de pruebas y 3. seguimiento y control de la aplicación de las pruebas para que cada integrante se enfocara en labores específicas. El camarógrafo fue Marlon Rodríguez quien grabo las pruebas en su mayoría, Karoll Sabogal estuvo mayormente pendiente de toda la organización de material, grupos de estudiantes por edades, recolección de información de talla-peso, información de identificación y control de aplicación de las pruebas y Daniel Ariza fue el encargado de brindar información y explicación de cada prueba del test TGMD-3 a los estudiantes.

Momento 3: Se refiere al proceso especifico de la aplicación del test donde se organizaron dos fases puesto que:

- ✓ En la visita se evidenció que las instalaciones no contaban con el espacio suficiente para la ejecución de las pruebas locomotoras que exigen un espacio de hasta 18 metros por lo que era necesario desplazar a los infantes afuera de la institución.
- ✓ Los protocolos institucionales exponían que los niños y niñas no debían exceder un límite de tiempo afuera de las instalaciones.
- ✓ Al ser una entidad privada los padres de familia tienen la facilidad de recoger a sus hijos antes de que termine la jornada escolar, por lo que era incierto el tiempo de permanencia de los niños y niñas en la institución.
- ✓ Las condiciones climáticas de la ciudad de Bogotá D.C. cambian continuamente a lo largo del día, por lo que era incierto si en el momento de la aplicación de las pruebas afuera de las instalaciones se presentara un estado de lluvia que afectara el desarrollo de estas.
- ✓ Para la aplicación de las pruebas se aprobó un horario de 10:00 am a 5:00 pm, sin embargo, dentro de esta jornada había otras actividades que los niños y niñas debían cumplir como refrigerios y trabajo pedagógico con las docentes. Por lo anterior, no se podía tener disposición de los estudiantes todo el tiempo.

Con lo anterior, la fase 1 consistía en aplicar las seis (6) pruebas locomotoras en todos los participantes organizándolos en grupos de 3 personas afuera de la institución en las horas de la mañana gracias a que en este horario era más fácil cumplir con los aspectos mencionados anteriormente, para esto se llegó a un acuerdo con la rectora para poder desplazar a los niños y niñas afuera de la institución donde se contaba con el espacio requerido y en cuanto cada grupo realizaba las seis pruebas podía regresar a las instalaciones de la institución.

Una vez todos los niños y niñas cumplían con la realización total de las pruebas locomotoras, se iniciaba la fase 2 que corresponde a las siete (7) pruebas de habilidad con pelota cambiando el escenario a un espacio dentro de la institución adecuado para estas.

B. Toma de medidas antropométricas.

Para obtener la información en cuanto a la talla y peso de los niños y niñas en primer lugar se diseñó un formato para organizar el listado de los participantes y los datos de las medidas antropométricas (anexos pág. 1). Dicho formato cuenta con 2 casillas para las medidas de talla y dos casillas para las medidas de peso dado que el proyecto requería que cada una de estas medidas fuera tomada dos veces. Ahora bien, para tomar la talla se usaron dos tallímetros o cintas métricas y para tomar el peso se emplearon dos básculas digitales calibradas. Además, se decidió que el mejor momento para tomar las medidas antropométricas era mientras se llevaba a cabo la aplicación de las pruebas locomotoras (fase 1) debido a algunas razones expuestas anteriormente en el momento 3.

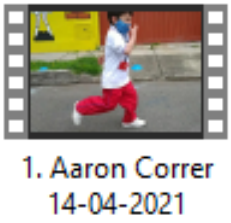
3.3. Desarrollo del objetivo específico 2.

Para continuar y dar cumplimiento al segundo objetivo específico el cual es Clasificar la información recolectada en carpetas electrónicas y formatos diligenciados, se creó una carpeta digital con el nombre “Proyecto TGMD-3” y se llevó a cabo un proceso para organizar los videos en subcarpetas individuales para cada participante, marcadas de la siguiente manera: Nombre del examinador y la institución a la que pertenece, el nombre completo del examinado y la fecha en la cual se aplicó el test.

Ejemplo:

En dicha carpeta se anexaron los 13 videos que corresponden a las pruebas del test marcando cada uno de la siguiente manera: primero se pone el código o número de la prueba, el primer nombre del niño valorado, el nombre de la habilidad y la fecha (día-mes-año) en la que se aplicó el test.

Ejemplo:



Posteriormente, en la carpeta general “Proyecto TGMD-3” se anexaron los documentos correspondientes a: Autorización para el tratamiento de datos personales, Carta Gimnasio

Infantil Montessori, Control de datos individuales, Formatos de control de pruebas y de talla – peso y Consolidado datos peso-talla. Por último, toda la información contenida en la carpeta “Proyecto TGMD-3” se agregó a una herramienta digital llamada “Google Drive” donde por medio del link https://drive.google.com/drive/folders/1BtDvBPDeEBRYpmIDo-v0SprOLbyLLM_c?usp=sharing se le hizo entrega al asesor del proyecto.

4. RESULTADOS

Una vez culminado el proceso de valoración motriz y toma de medidas antropométricas en la Institución Gimnasio Infantil Montessori se completa la aplicación de las 13 pruebas del test a un total de 17 participantes, lo que da el resultado de 220 videos en donde cada uno cuenta con los dos intentos que se requiere para el proyecto.

- **Características de la población**

Los 17 participantes están entre las edades de 3 a 6 años de la población infantil de la institución Gimnasio Infantil Montessori cuentan con las siguientes características:

- ✓ 11 participantes fueron hombres
- ✓ 6 participantes fueron mujeres
- ✓ 4 participantes tienen 3 años
- ✓ 9 participantes tienen 4 años
- ✓ 2 participantes tienen 5 años
- ✓ 2 participantes tienen 6 años.

En cuanto a la metodología empleada se encuentran los siguientes resultados.

- **Capacitación de auxiliares**

La capacitación como auxiliares de investigación al ser tan rigurosa por parte del docente asesor, favoreció la adquisición de las habilidades necesarias para aplicar

adecuadamente los parámetros del test en términos de grabación y explicación de las pruebas para un mejor desarrollo el proyecto.

- **Visita a las instalaciones**

Planear una cita y visitar presencialmente las instalaciones permitió facilitar el diálogo con la rectora y docentes, de esta manera la aprobación del proyecto por parte de la institución fue mucho más ágil al conocer detalladamente las características, metodologías y objetivos de la investigación.

- **Asignación de tareas**

Debido al limitado tiempo que se contaba para llevar a cabo la aplicación del test y tomar las medidas antropométricas, la asignación de tareas dentro del grupo investigador permitió desarrollar los roles y labores necesarias de manera pertinente.

- **Diseño de formatos**

Al diseñar los formatos para que contaran con un listado claro de los participantes se facilitó el registro de los datos durante el control de las pruebas y las medidas antropométricas de talla-peso, de esta manera se pudo ahorrar tiempo y fue menos probable perder alguna información importante en el proceso de aplicación del test o tomar las medidas de talla/peso.

- **Materiales**

Aunque todos los niños y niñas usaron los mismos materiales para el desarrollo de las pruebas y algunos presentaban mayor dificultad para su manipulación, en general los elementos fueron pertinentes sin afectar el desempeño motriz de los participantes. Sin

embargo, las dificultades para manejar el material se presentaban en mayor medida en los niños y niñas de 3 y 4 años, por esto se requería mayor tiempo para acomodar correctamente a los participantes con los elementos de las pruebas.

- **División del proceso en fases**

Se evidencia que la metodología de dividir el proceso de aplicación del test en dos fases (1 y 2) sí tuvo un efecto favorable en el desarrollo del proyecto dado que de esta manera pudimos valorar a 17 de los 20 participantes que cumplían con los requisitos necesarios, solo se perdieron los datos de tres estudiantes debido a que los padres de familia los retiraron de la jornada escolar antes de lo esperado y solo pudieron completar algunas pruebas locomotoras, por esta razón no se tuvieron en cuenta para el proyecto final de investigación.

- **Resultado desde la Experiencia**

A partir de la experiencia adquirida y el proceso reflexivo enfocado en el primer objetivo específico en el proceso de valoración motriz en la institución Gimnasio Infantil Montessori se puede concluir que durante el desarrollo de las pruebas los participantes de:

3 años: Necesitaban más tiempo para ejecutar las habilidades y eran más tímidos con la persona que explicaba las pruebas por lo que era necesario que una docente de la institución estuviera acompañando el proceso tanto de aplicar las pruebas como de tomar las medidas de talla y peso. Además, era común que no esperaran la indicación para iniciar las pruebas, por esta razón empezaban antes de comenzar a grabar y se necesitaba ubicarlos de nuevo en el punto de inicio.

4 años: De igual manera que los niños de tres años requerían más tiempo para ejecutar las habilidades, alguno de ellos en las pruebas de habilidad con pelota presentaban esparcimiento y distracción por su compañero que estaba practicándola, es por esto por lo que uno de los investigadores estaba con los demás niños para no presentar interrupciones al momento de grabar y ejecutar por parte del infante.

5 años: En esta edad los niños y niñas no requerían de mayor tiempo en la explicación para la ejecución de las pruebas, por lo que el proceso se facilitó un poco más, realizaban la pruebas por imitación por lo tanto el investigador debía hacerlo de la mejor manera

6 años: En esta edad se facilitó más el proceso de enseñanza, captaban con mayor rapidez las indicaciones por el investigador, por lo que requería menor tiempo para completar las pruebas del test, cabe resaltar que la concentración de los niños y niñas en esta edad también era dispersa más cuando se encontraban en un espacio cerrado y con material didáctico (pelotas, balones)

Además, era necesario tener una buena comunicación con los niños y niñas dado que eran nuestro principal eje en esta investigación, antes de iniciar el proceso de aplicación del test no estaba de más tener un primer acercamiento para que los participantes conocieran un poco a los integrantes del grupo investigador y pudieran reflejar mayor confianza. De igual manera, debíamos ser muy dinámicos a la hora de explicar las pruebas ya que los infantes se guiaban por nuestra forma de actuar, si seguimos a (Cubero et al., 2012) quien plantea que los niños y niñas aprenden por imitación, entendemos que ellos realizaban la acción como nosotros la explicáramos.

También, se necesitaba explicarles más con la demostración de la prueba que con palabras ya que la atención de esta población es muy dispersa, se distraían constantemente por cualquier suceso, al momento de realizar la prueba el niño estaba pendiente al movimiento del investigador y a querer realizando de la misma forma. Este proceso fue de gran ayuda para ir avanzando de manera eficaz en cada prueba. De igual forma el material fue uno de los sucesos por el cual se perdía la atención de ellos, estaban atentos en donde estaba o caída la pelota, pero así mismo de forma autónoma utilizaban adecuadamente el elemento ya que lo consideraban como un juego.

Por último, aunque la metodología propuesta por el grupo investigador fue de aplicar la prueba en grupos de máximo 3 participantes, por razones mencionadas en el momento 3 y decisiones por parte de la institución fue necesario adaptar la metodología para aplicar el test TGMD-3 y tomar las medidas antropométricas a grupos 6 infantes.

5. CONCLUSIONES

El proyecto permitió un acercamiento a la población infantil de la institución Gimnasio Infantil Montessori para conocer la realidad de cómo aportan los procesos de estimulación temprana en sus dimensiones motrices para hacer frente a la problemática actual del sedentarismo en los niños y niñas.

Además, al cumplir con los objetivos planteados para el proyecto de investigación se concluye que en la fase de aplicación del test la demostración por parte de la persona quien dirigía las pruebas facilitó a los participantes el proceso de imitación para que los movimientos fueran captados de una mejor manera. Además, el generar una organización y

comunicación asertiva con la rectora, las docentes (miss) y los infantes de la institución permitió que se favoreciera el proceso de toma de medidas antropométricas y la participación de los niños y niñas en la valoración motora.

Por último, al analizar la experiencia desde la metodología organizada para el desarrollo del proyecto se puede decir que una capacitación adecuada junto con una correcta organización y planeación de los procesos que se deben llevar a cabo permiten superar obstáculos que se presenten en el camino a la hora de aplicar el test TGMD-3 y tomar las medidas de talla/peso necesarias.

- ✓ **Recomendaciones**

Animar y tener buena comunicación con los niños y niñas permiten que ellos sean más activos a la hora de realizar las pruebas

Es necesario entender que no todos los niños y niñas comprenden la información de igual manera, por eso es importante generar diferentes estrategias que se adapten a cada persona y permitan que los infantes capten adecuadamente lo que se les comunica.

Antes de iniciar la aplicación de las pruebas es conveniente establecer un espacio de interacción que permita mejorar la confianza entre los participantes y el grupo investigador.

6. BIBLIOGRAFÍA

Acosta Rivera, H. S., & Diaz Pachon, C. D. (2019). *Resultados y análisis del test tgmd-3: aporte al proyecto de investigación denominado "programa pedagógico de recreación, para desarrollar patrones de movimiento en niños entre 3 y 5 años."* *3*(20), 87.

Álvarez Gómez, M. J., Soria Aznar, J., & Sánchez Ventura, J. G. (2009). Importancia de la vigilancia del desarrollo psicomotor por el pediatra de Atención Primaria: revisión del tema y experiencia de seguimiento en una consulta en Navarra. *Revista Pediatría de Atención Primaria*, *11*(41), 65–87. http://scielo.isciii.es/pdf/pap/v11n41/5_original4.pdf

Avalos, M. L., Zurita, F., & Cachón, J. (2020). Analysis of the psychomotor profile, learning difficulty and emotional level in preschoolers. *Journal of Human Sport and Exercise*, *17*, 1–11. https://doi.org/10.14198/jhse.2022.172.14

Calceto Garavito, L., Garzón, S., Bonilla, J., & Cala Martínez, D. (2019). Relación del estado nutricional con el desarrollo cognitivo y psicomotor de los niños en la primera infancia. *Revista Ecuatoriana de Neurología*, 50–58. http://scielo.senescyt.gob.ec/pdf/rneuro/v28n2/2631-2581-rneuro-28-02-00050.pdf

Cano Cappelacci, M., Oyarzún Alfaro, T., Leyton Artigas, F., & Sepúlveda Muñoz, C. (2014). Relación entre estado nutricional, nivel de actividad física y desarrollo psicomotor en preescolares. *Nutricion Hospitalaria*, *30*, 1313–1318. https://doi.org/10.3305/nh.2014.30.6.7781

Castañeda Vázquez, C., & Soler Lanagrán, A. (2017). Estilo de vida sedentario y consecuencias en la salud de los niños. Una revisión sobre el estado de la cuestión. *Journal of Sport and Health Research J Sport Health Res ISSN Journal of Sport and Health Research Journal of Sport and Health Research J Sport Health Res*, *9*, 187–198. http://www.journalshr.com/papers/Vol 9_N 2/JSHR V09_2_1.pdf

Cubero, J., Cañada, F., Costillo, E., Franco, L., Calderón, M., Santos, A. L., Padez, C., & Ruiz, C. (2012). La alimentación preescolar, educación para la salud de los 2 a los 6 años. *Enfermería Global*, *11*(27), 337–345. https://doi.org/10.4321/s1695-61412012000300018

Flores Aguilar, J. M. F. (2013). Efectividad del programa de estimulación temprana en el desarrollo psicomotor de niños de 0 a 3 años. *Revista CIENCIA Y TECNOLOGÌA*, *9*, 101–117.

Jerez Masaquiza, F. V. (2017). VALORACIÓN DEL DESARROLLO PSICOMOTRIZ DE LOS NIÑOS/NIÑAS DE 4 A 5 AÑOS DE LA PARROQUIA SALASACA. *Universidad Técnica De Ambato Facultad De Ciencias De La Salud Carrera De Terapia Física*, 115. http://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/8480

Márquez Rosa, S., Rodriguez Ordax, J., & Olea, S. D. A. (2006). Sedentarismo y salud:

efectos beneficiosos de la actividad física. *Sedentarismo y Salud: Efectos Beneficiosos de La Actividad Física*, *1*, 12–24.

Ortiz Sánchez, J. A., Del Pozo Cruz, J., Alfonso Rosa, R. M., Gallardo Gómez, D., & Álvarez Barbosa, F. (2020). Efectos del sedentarismo en niños en edad escolar: revisión sistemática de estudios longitudinales (Effects of sedentary school-age children: a systematic review of longitudinal studies). *Retos*, *2041*, 404–412. https://doi.org/10.47197/retos.v0i40.83028

Pacheco Rios, R., & Maldonado Maldonado, E. (2016). Relación entre los estilos de aprendizaje y las teorías de enseñanza. *Retos*, *2041*, 7–13. https://doi.org/10.47197/retos.v0i32.53542

Pantoja Vallejo, A., Montijano González, J., & Gomila Serra, B. (2012). Estudio sobre hábitos de actividad física saludable en niños de Educación Primaria de Jaén capital. *Apunts Educació Física y Deportes*, 13–23. https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.(2012/1).107.01

Romero, C. (2021). Valoración del nivel de madurez de las habilidades motrices gruesas en niños de 3 a 5 años en Hogares Comunitarios de Bienestar del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar. *Revista Con-Ciencias del Deporte*, *3*(1), 31-52. http://revistas.unellez.edu.ve/revista/

Soares Mariz, L., Cruz Enders, B., Pereira Santos, V. E., Vieira Tourinho, F. S., & Nascimento Kluczynik Vieira, C. E. (2015). Causes of infantile-juvenile obesity: reflexions based on the theory of Hannah Arendt. *Texto & Contexto - Enfermagem*, *24*, 891–897. https://doi.org/10.1590/0104-07072015002660014

Teixeira Costa, H. J., Abelairas Gomez, C., Arufe Giráldez, V., Pazos Couto, J. M., & Barcala Furelos, R. (2015). Influence of a physical education plan on psychomotor development profiles of preschool children. *Journal of Human Sport and Exercise*, *10*, 126–140. https://doi.org/10.14198/jhse.2015.101.11

Trejo Ortiz, P. M., Jasso Chairez, S., Mollinedo Montaño, F. E., & Lugo Balderas, L. G. (2012). Relacion entre actividad física y obesidad en escolares. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, *28*, 34–41.

7. ANEXOS

- **Control de pruebas del test TGMD-3**

	NOMBRE	CORRER	GALOPE	S 1 PIE	CABALLITO	S HORIZON	DESLIZAR	BATEO	DRIVE	DRIBLING	RECIBIR	PATEAR	LAN. x ENC	LAN. x DEB
	Grupo 1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	Aaron Gabriel Gómez Gutiérrez	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
2	Anny Sophia Vargas González	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
3	Arthuro Granados Castiblanco	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	Grupo2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
4	Axel Jacobo Fernández Sandoval	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
5	David Rubiano Pérez	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
6	Jacobo Vargas Diaz	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	Grupo 3	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
7	Joan Alejandro Casas Hurtado	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
8	Juan David Arteaga Acevedo	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
9	Juan José Gómez Ortiz	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	Grupo 4	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
10	Juan Sebastián Ávila Márquez	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
11	Julieta Uribe Uribe	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
12	Luciana Belén Yepes Figueroa	x	x	x	x	x	x	X	x	x	x	x	x	x
	Grupo 5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
13	Luciana Escorcia Castro	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
14	María Alejandra Velázquez Ávila	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
15	Maximiliano Escorcia Castro	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	Grupo 6	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
16	Samuel David Peña Castillo	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
17	Valentina Caballero Briceño	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

- **Control de medidas Talla – Peso**

	NOMBRE	MEDIDAS			
	Grupo 1	**TALLA 1**	**TALLA 2**	**PESO 1**	**PESO 2**
1	Aaron Gabriel Gómez Gutiérrez	106 cm	106 cm	18,8 kg	19,5 kg
2	Anny Sophia Vargas González	98 cm	98 cm	16,1 kg	16,1 kg
3	Arthuro Granados Castiblanco	95 cm	95 cm	13,3 kg	13,3 kg
	Grupo2	**TALLA 1**	**TALLA 2**	**PESO 1**	**PESO 2**
4	Axel Jacobo Fernández Sandoval	104 cm	104 cm	17,8 kg	17,8 kg
5	David Rubiano Pérez	111 cm	111 cm	21,3 kg	21,4 kg
6	Jacobo Vargas Diaz	107 cm	107 cm	16,4 kg	16,5 kg
	Grupo 3	**TALLA 1**	**TALLA 2**	**PESO 1**	**PESO 2**
7	Joan Alejandro Casas Hurtado	87 cm	87 cm	10,9 kg	10,9 kg
8	Juan David Arteaga Acevedo	109 cm	109 cm	18,5 kg	18,9 kg
9	Juan José Gómez Ortiz	85 cm	85 cm	10, 9 kg	10, 8 kg
	Grupo 4	**TALLA 1**	**TALLA 2**	**PESO 1**	**PESO 2**
10	Juan Sebastián Ávila Márquez	110 cm	110 cm	21 kg	21 kg
11	Julieta Uribe Uribe	88 cm	88 cm	11,4 kg	11,4 kg
12	Luciana Belén Yepes Figueroa	110 cm	110 cm	16,7 kg	17 kg
	Grupo 5	**TALLA 1**	**TALLA 2**	**PESO 1**	**PESO 2**
13	Luciana Escorcia Castro	110 cm	110 cm	18,5 kg	18,4 kg
14	María Alejandra Velázquez Ávila	103 cm	103 cm	20,8 kg	20,8 kg
15	Maximiliano Escorcia Castro	114 cm	114 cm	22,2 kg	22,3 kg
	Grupo 6	**TALLA 1**	**TALLA 2**	**PESO 1**	**PESO 2**
16	Samuel David Peña Castillo	106 cm	106 cm	17,3 kg	17,3 kg
17	Valentina Caballero Briceño	119 cm	119 cm	21,1 kg	21,2 kg

3. Consentimiento informado institucional

- **Permisos y consentimientos informados**

AUTORIZACIÓN PARA EL TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

TEST TGMD-3

Con la firma de este documento manifiesto que he sido informado por el grupo investigador conformado por Daniel Stivens Ariza Pedraza, Karoll Daniela Sabogal, Jiménez y Marlon Jhoan Rodríguez Ramírez pertenecientes al semillero de investigación Progressio Kids de la Universidad de Cundinamarca, quienes actuarán como responsables del Tratamiento de Datos Personales de los cuales soy titular, el cual en cumplimiento de la Ley 1581 de 2012, del Decreto 1377 de 2013 y el Decreto Único reglamentario 1074 de 2015 en los capítulos 25 y 26, informa que:

1. Favor indique con una X los ítems a los cuales usted otorga autorización

SI	X	NO		colección de información para almacenamiento en Bases de Datos.
SI	X	NO		torizo la participación de los niños y niñas en la aplicación del test TGMD-3 organizado por el grupo investigador.
SI	X	NO		toriza la captura y uso de imagen y video para efectos de videovigilancia y evidencias para el proyecto de investigación.
SI	X	NO		toriza la toma de medidas de talla y peso, requisitos necesarios para el proyecto de investigación.

2. Como titular de los datos tengo la facultad de contestar o no las preguntas que me formulen y a entregar o no los datos solicitados que traten sobre información sensible o sobre datos de menores de edad.

Entiendo que son datos sensibles aquellos que afectan la intimidad del Titular o cuyo uso indebido puede generar discriminación, por ejemplo, la orientación política, convicciones religiosas o filosóficas, datos relativos a la salud, a la vida sexual y los datos biométricos.

3. Para cualquier inquietud o información adicional relacionada con el tratamiento de datos personales, puedo contactarme a los correos electrónicos dsariza@ucundinamarca.edu.co kdanielasabogal@ucundinamarca.edu.co mjhoanrodriguez@ucundinamarca.edu.co

4. Declaro que se me ha informado de manera clara y comprensible que mis derechos como titular de los datos son los previstos en la Constitución y la ley, especialmente el derecho a conocer, actualizar y rectificar los datos personales proporcionados, a solicitar prueba de esta autorización, a revocarla o solicitar la supresión de los datos personales suministrados y a acceder de forma gratuita a los mismos.

5. Leído lo anterior y al diligenciar este formulario autorizo de manera previa, explícita e inequívoca al grupo investigador del semillero Progressio Kids de la Universidad de

Cundinamarca, para el tratamiento de los datos personales suministrados dentro de las finalidades legales, aquí contempladas para fines pedagógicos y de investigación. Declaro ser el titular de la información reportada en este formulario y que la he suministrado de forma voluntaria, completa, confiable, veraz, exacta y verídica, además reconozco que los datos suministrados al grupo investigador son ciertos, dejando por sentado que no se ha omitido o adulterado ninguna información.

Bogotá D.C, 14 de abril de 2021

Rectora
ANDREA ARELLANA
Gimnasio Infantil Montessori

Como representante legal hago constar la plena autorización por parte de la institución y de los padres de familia quienes han sido informados para que el grupo investigador conformado por Daniel Stivens Ariza Pedraza, Karoll Daniela Sabogal Jiménez y Marlon Jhoan Rodríguez Ramírez quienes hacen parte del semillero de investigación Progressio Kids de la Universidad de Cundinamarca apliquen el test TGMD-3 los días 14 y 15 de abril del presente año a un total de 17 niños y niñas, tomen datos de talla - peso y registro fotográfico y de video como evidencia al proceso llevado a cabo.

A continuación, anexo el listado de los niños y niñas que serán valorados en la aplicación del test

Atentamente,

REPRESENTANTE LEGAL

NOMBRE(S): Andrea	APELLIDO(S): Arellana Mutis
IDENTIFICACIÓN : CC NO. 52-428-569 Bta	CORREO: giminfantilmontessori@gmail.com
TELEFONO FIJO/CELULAR 3108030639 - 3938141.	FECHA DE DILIGENCIAMIENTO: 14-04-2021.
FIRMA Andrea Arellana.	Gimnasio Infantil Montessori DIRECTORA

Nota: Por favor diligencie y remita este documento, no se aceptan tachones o enmendaduras

INFORMACIÓN DEL INFANTE	
*Nombre(s) AARON GABRIEL	*Apellido(s) GOMEZ GUTIERREZ
*Fecha de nacimiento: Año: 2016 Mes: 12 Día: 21 EDAD: 4 AÑOS	* Actividad o evento académico en el que participará: APLICACIÓN DEL TEST TEGMD-3
*Fecha diligenciamiento del presente documento: Año: 2021 Mes: 04 Día: 14	*¿Se encuentra en óptimas condiciones de salud? SI [X] NO [ ]
Grado académico JARDIN *¿Asiste de forma voluntaria? SI [X] NO [ ]	En caso de tener alguna alergia, afección o padecimiento favor indicarlo a continuación:

INFORMACIÓN DEL INFANTE	
*Nombre(s) ANNY SOPHIA	*Apellido(s) VARGAS GONZALEZ
*Fecha de nacimiento: Año: 2016 Mes: 10 Día: 19 EDAD: 4 AÑOS	* Actividad o evento académico en el que participará: APLICACIÓN DEL TEST TEGMD-3
*Fecha diligenciamiento del presente documento: Año: 2021 Mes: 04 Día: 14	*¿Se encuentra en óptimas condiciones de salud? SI [X] NO [ ]
Grado académico JARDIN *¿Asiste de forma voluntaria? SI [X] NO [ ]	En caso de tener alguna alergia, afección o padecimiento favor indicarlo a continuación:

INFORMACIÓN DEL INFANTE	
*Nombre(s) ARTHURO	*Apellido(s) GRANADOS CASTIBLANCO
*Fecha de nacimiento: Año: 2018 Mes: 07 Día: 24 EDAD: 3 AÑOS	* Actividad o evento académico en el que participará: APLICACIÓN DEL TEST TEGMD-3
*Fecha diligenciamiento del presente documento: Año: 2021 Mes: 04 Día: 14	*¿Se encuentra en óptimas condiciones de salud? SI [X] NO [ ]
Grado académico PÁRVULOS *¿Asiste de forma voluntaria? SI [X] NO [ ]	En caso de tener alguna alergia, afección o padecimiento favor indicarlo a continuación:

Nota: Por favor diligencie y remita este documento, no se aceptan tachones o enmendaduras

INFORMACIÓN DEL INFANTE	
*Nombre(s) AXEL JACOBO	*Apellido(s) FERNANDEZ
*Fecha de nacimiento: Año 2016 Mes 07 Día 14 EDAD: 4 AÑOS	* Actividad o evento académico en el que participará: APLICACIÓN DEL TEST TEGMD-3
*Fecha diligenciamiento del presente documento: Año 2021 Mes 04 Día 14	*¿Se encuentra en óptimas condiciones de salud? SI X NO En caso de tener alguna alergia, afección o padecimiento favor indicarlo a continuación:
Grado académico JARDIN	*¿Asiste de forma voluntaria? SI X NO

INFORMACIÓN DEL INFANTE	
*Nombre(s) DAVID	*Apellido(s) RUBIANDO PEREZ
*Fecha de nacimiento: Año 2015 Mes 02 Día 09 EDAD: 6 AÑOS	* Actividad o evento académico en el que participará: APLICACIÓN DEL TEST TEGMD-3
*Fecha diligenciamiento del presente documento: Año 2021 Mes 04 Día 14	*¿Se encuentra en óptimas condiciones de salud? SI X NO En caso de tener alguna alergia, afección o padecimiento favor indicarlo a continuación:
Grado académico JARDIN	*¿Asiste de forma voluntaria? SI X NO

INFORMACIÓN DEL INFANTE	
*Nombre(s) JACOBO	*Apellido(s) VARGAS DIAZ
*Fecha de nacimiento: Año 2016 Mes 07 Día 30 EDAD: 3 AÑOS	* Actividad o evento académico en el que participará: APLICACIÓN DEL TEST TEGMD-3
*Fecha diligenciamiento del presente documento: Año 2021 Mes 04 Día 14	*¿Se encuentra en óptimas condiciones de salud? SI X NO En caso de tener alguna alergia, afección o padecimiento favor indicarlo a continuación:
Grado académico JARDIN	*¿Asiste de forma voluntaria? SI X NO

Nota: Por favor diligencie y remita este documento, no se aceptan tachones o enmendaduras

INFORMACIÓN DEL INFANTE	
*Nombre(s) JOAN ALEJANDRO	*Apellido(s) CASAS HURTADO
*Fecha de nacimiento: Año: 2018 Mes: 07 Día: 27 EDAD: 3 AÑOS	* Actividad o evento académico en el que participará: APLICACIÓN DEL TEST TEGMD-3
*Fecha diligenciamiento del presente documento: Año: 2021 Mes: 04 Día: 14	*¿Se encuentra en óptimas condiciones de salud? SI [X] NO [ ] En caso de tener alguna alergia, afección o padecimiento favor indicarlo a continuación:
Grado académico PÁRVULOS	*¿Asiste de forma voluntaria? SI [X] NO [ ]

INFORMACIÓN DEL INFANTE	
*Nombre(s) JUAN DAVID	*Apellido(s) ARTEAGA ACEVEDO
*Fecha de nacimiento: Año: 2016 Mes: 07 Día: 15 EDAD: 4 AÑOS	* Actividad o evento académico en el que participará: APLICACIÓN DEL TEST TEGMD-3
*Fecha diligenciamiento del presente documento: Año: 2021 Mes: 04 Día: 14	*¿Se encuentra en óptimas condiciones de salud? SI [X] NO [ ] En caso de tener alguna alergia, afección o padecimiento favor indicarlo a continuación:
Grado académico JARDIN	*¿Asiste de forma voluntaria? SI [X] NO [ ]

INFORMACIÓN DEL INFANTE	
*Nombre(s) JUAN JOSE	*Apellido(s) GOMEZ ORTIZ
*Fecha de nacimiento: Año: 2018 Mes: 08 Día: 16 EDAD: 3 AÑOS	* Actividad o evento académico en el que participará: APLICACIÓN DEL TEST TEGMD-3
*Fecha diligenciamiento del presente documento: Año: 2021 Mes: 04 Día: 14	*¿Se encuentra en óptimas condiciones de salud? SI [X] NO [ ] En caso de tener alguna alergia, afección o padecimiento favor indicarlo a continuación:
Grado académico PÁRVULOS	*¿Asiste de forma voluntaria? SI [X] NO [ ]

Nota: Por favor diligencie y remita este documento, no se aceptan tachones o enmendaduras

INFORMACIÓN DEL INFANTE	
*Nombre(s) JUAN SEBASTIAN	*Apellido(s) AVILA MARQUEZ
*Fecha de nacimiento: Año: 2016 Mes: 03 Día: 07 EDAD: 5 AÑOS	* Actividad o evento académico en el que participará: APLICACIÓN DEL TEST TEGMD-3
*Fecha diligenciamiento del presente documento: Año: 2021 Mes: 04 Día: 14	*¿Se encuentra en óptimas condiciones de salud? SI [X] NO [ ]
Grado académico JARDIN *¿Asiste de forma voluntaria? SI [X] NO [ ]	En caso de tener alguna alergia, afección o padecimiento favor indicarlo a continuación:

INFORMACIÓN DEL INFANTE	
*Nombre(s) JULIETA	*Apellido(s) URIBE URIBE
*Fecha de nacimiento: Año: 2018 Mes: 03 Día: 15 EDAD: 3 AÑOS	* Actividad o evento académico en el que participará: APLICACIÓN DEL TEST TEGMD-3
*Fecha diligenciamiento del presente documento: Año: 2021 Mes: 04 Día: 14	*¿Se encuentra en óptimas condiciones de salud? SI [X] NO [ ]
Grado académico PÁRVULOS *¿Asiste de forma voluntaria? SI [X] NO [ ]	En caso de tener alguna alergia, afección o padecimiento favor indicarlo a continuación:

INFORMACIÓN DEL INFANTE	
*Nombre(s) LUCIANA BELEN	*Apellido(s) YEPES FIGUEROA
*Fecha de nacimiento: Año: 2016 Mes: 05 Día: 01 EDAD: 5 AÑOS	* Actividad o evento académico en el que participará: APLICACIÓN DEL TEST TEGMD-3
*Fecha diligenciamiento del presente documento: Año: 2021 Mes: 04 Día: 14	*¿Se encuentra en óptimas condiciones de salud? SI [X] NO [ ]
Grado académico JARDIN *¿Asiste de forma voluntaria? SI [X] NO [ ]	En caso de tener alguna alergia, afección o padecimiento favor indicarlo a continuación:

Nota: Por favor diligencie y remita este documento, no se aceptan tachones o enmendaduras

INFORMACIÓN DEL INFANTE	
*Nombre(s) LUCIANA	*Apellido(s) ESCORCIA CASTRO
*Fecha de nacimiento: Año: 2016 Mes: 10 Día: 03 EDAD: 4 AÑOS	* Actividad o evento académico en el que participará: APLICACIÓN DEL TEST TEGMD-3
*Fecha diligenciamiento del presente documento: Año: 2021 Mes: 04 Día: 14	*¿Se encuentra en óptimas condiciones de salud? SI [X] NO [ ]
Grado académico JARDIN	*¿Asiste de forma voluntaria? SI [X] NO [ ]
	En caso de tener alguna alergia, afección o padecimiento favor indicarlo a continuación:

INFORMACIÓN DEL INFANTE	
*Nombre(s) MARIA ALEJANDRA	*Apellido(s) VELAZQUEZ AVILA
*Fecha de nacimiento: Año: 2016 Mes: 06 Día: 19 EDAD: 4 AÑOS	* Actividad o evento académico en el que participará: APLICACIÓN DEL TEST TEGMD-3
*Fecha diligenciamiento del presente documento: Año: 2021 Mes: 04 Día: 14	*¿Se encuentra en óptimas condiciones de salud? SI [X] NO [ ]
Grado académico JARDIN	*¿Asiste de forma voluntaria? SI [X] NO [ ]
	En caso de tener alguna alergia, afección o padecimiento favor indicarlo a continuación:

INFORMACIÓN DEL INFANTE	
*Nombre(s) MAXIMILIANO	*Apellido(s) ESCORCIA CASTRO
*Fecha de nacimiento: Año: 2016 Mes: 05 Día: 01 EDAD: 4 AÑOS	* Actividad o evento académico en el que participará: APLICACIÓN DEL TEST TEGMD-3
*Fecha diligenciamiento del presente documento: Año: 2021 Mes: 04 Día: 14	*¿Se encuentra en óptimas condiciones de salud? SI [X] NO [ ]
Grado académico JARDIN	*¿Asiste de forma voluntaria? SI [X] NO [ ]
	En caso de tener alguna alergia, afección o padecimiento favor indicarlo a continuación:

Nota: Por favor diligencie y remita este documento, no se aceptan tachones o enmendaduras

INFORMACIÓN DEL INFANTE	
*Nombre(s) SAMUEL DAVID	*Apellido(s) PEÑA CASTILLO
*Fecha de nacimiento: Año: 2016 Mes: 09 Día: 22 EDAD: 4 AÑOS	* Actividad o evento académico en el que participará: APLICACIÓN DEL TEST TEGMD-3
*Fecha diligenciamiento del presente documento: Año: 2021 Mes: 04 Día: 14	*¿Se encuentra en óptimas condiciones de salud? SI [X] NO [ ] En caso de tener alguna alergia, afección o padecimiento favor indicarlo a continuación:
Grado académico JARDIN	*¿Asiste de forma voluntaria? SI [X] NO [ ]

INFORMACIÓN DEL INFANTE	
*Nombre(s) VALENTINA	*Apellido(s) CABALLERO BRICEÑO
*Fecha de nacimiento: Año: 2015 Mes: 03 Día: 10 EDAD: 6 AÑOS	* Actividad o evento académico en el que participará: APLICACIÓN DEL TEST TEGMD-3
*Fecha diligenciamiento del presente documento: Año: 2021 Mes: 04 Día: 14	*¿Se encuentra en óptimas condiciones de salud? SI [X] NO [ ] En caso de tener alguna alergia, afección o padecimiento favor indicarlo a continuación:
Grado académico JARDIN	*¿Asiste de forma voluntaria? SI [X] NO [ ]

- **Evidencias fotográficas de la aplicación de las pruebas**

PRUEBA: CORRER

PRUEBA: GALOPE

PRUEBA: SALTO A UN PIE

PRUEBA: SALTO CABALLITO

PRUEBA: SALTO HORIZONTAL

PRUEBA: DESLIZAR

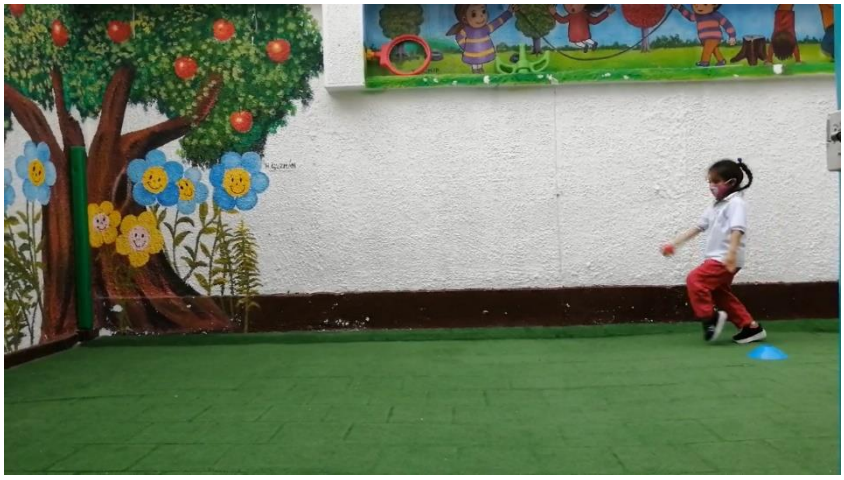
PRUEBA: BATEO

PRUEBA: DRIVE

PRUEBA: DRIBBLING

PRUEBA: RECIBIR

PRUEBA: PATEAR

PRUEBA: LANZAMIENTO POR ENCIMA

PRUEBA: LANZAMIENTO POR DEBAJO