

Impacto del nivel socioeconómico en habilidades motrices de infantes: revisión sistemática

Impact of the socioeconomic status in children motor abilities: systematic review

Azaneth Laguna Celia, Martha Ornelas Contreras, Ramón Alfonso González Rivas, Oscar Nuñez Enriquez
Universidad Autónoma de Chihuahua (México)

Resumen. Objetivo: realizar una revisión sistemática de la influencia del nivel socioeconómico en el desarrollo de las habilidades motrices en infantes de 0 a 8 años. Metodología: mediante la lista de cotejo PRISMA, seleccionando investigaciones originales en rango de 0 hasta 8 años, nivel socioeconómico y habilidades motrices, habiendo utilizado algún instrumento o batería con resultados publicados en los últimos 10 años. A través de bases de datos como SCOPUS, Web of Science, SciELO, EBSCO y Dialnet. Resultados: al momento de hacer una comparación únicamente entre infantes de nivel socioeconómico bajo, se encontró que estos aparecen dentro de la norma, pero, si se compara con un nivel más alto, las habilidades motrices son menores y en el caso de nivel socioeconómico medio presentan resultados dentro de la norma. Conclusión: en infantes de nivel socioeconómico bajo las habilidades motrices son menores en comparación con los de nivel socioeconómico más alto.

Palabras clave: infantes, habilidades motrices, nivel socioeconómico.

Abstract. Objective: To conduct a systematic review of the socioeconomic influence in the motor abilities development in 0 to 8 years old infants. Methodology: through the PRISMA checklist, selecting original research within 0 to 8 years old range, socioeconomic status and motor abilities, utilizing an instrument or battery with published results within the last 10 years. Through the data bases such as SCOPUS, Web of Science, SciELO, EBSCO and Dialnet. Results: once only comparing between infants and low socioeconomic status, it was found that these are within the norm, if it is compared with a high status, the motor abilities are lower and in the case of medium socioeconomic status these results are within the norm. Conclusion: in infants of low socioeconomic status the motor abilities are lower compared to those of high socioeconomic status.

Keywords: infants, motor abilities, socioeconomic status.

Fecha recepción: 13-12-22. Fecha de aceptación: 26-04-23

Oscar Nuñez Enriquez

onuneze@uach.mx

Introducción

A lo largo de la vida el ser humano pasa por diferentes etapas de su proceso evolutivo (Imberón-Giménez y Martínez-Moreno, 2020), aquel momento donde se adquieren las habilidades se le denomina desarrollo, además a la influencia genética, se suma el factor ambiental y la estimulación que reciben los infantes (García-Marín y Fernández-López, 2020). Para el desarrollo de habilidades existe la repetición de acciones a determinadas edades, convirtiéndose en patrones y a través de ellos se puede seguir el progreso del desarrollo e incluso detectar cuando aparezca algún retraso (Quino y Barreto, 2015; Díaz et al., 2017). El movimiento se encuentra implícito en el actuar del ser humano, todo lo que tenga que ver con el hombre, está representado por la motricidad, que a su vez expresa el comportamiento del individuo y en primer orden se encuentran los movimientos naturales, por lo tanto, la motricidad está directamente relacionada con el desarrollo de las habilidades motrices, cognitivas y sociales del niño (Román y Calle, 2017).

Dichas habilidades son un cúmulo de movimientos básicos, las cuales se presentan a medida que evoluciona el ser humano, generando patrones de movimiento, teniendo su raíz en la herencia genética contribuyendo a la mejora de las capacidades perceptivo motrices; consideradas como comportamientos motores esenciales que cambian de acuerdo a los patrones elementales del movimiento (Luna-Rojas et al., 2020).

Diversos autores definen a la habilidad motriz como aquello que se obtiene mediante distintos patrones de

movimiento provenientes de la misma acción motora natural del niño, favoreciendo su desarrollo integral de manera cualitativa como cuantitativa, dando pie a la adquisición y realización de nuevos aprendizajes (Kerr, 1982; Ruiz y Linaza, 2013; Alonso, 2018,). La manera en cómo se desarrollan estas habilidades es a través de la creación de distintos ambientes de aprendizaje que le permitan al individuo experimentar diversas situaciones creándole la necesidad de buscar y resolver diversas situaciones mediante distintas respuestas. Es importante que perduren aquellas destrezas que originen un uso o adaptación a determinada tarea (caminar, reptar, saltar, lanzar, cachar, gatear, rodar, golpear, arrastrar, etc.). Las capacidades perceptivo motrices de coordinación y equilibrio fundamentan la habilidad motriz, esta debe poseer la característica de eficacia, además de tener una intención en donde sea percibida la precisión (Sánchez, 1986; Cidoncha y Díaz, 2010; Alonso, 2018).

Por otro lado, el medio social, cultural, político y económico hace referencia al contexto, en este el individuo tiene la oportunidad para conocerse y ponerse a prueba, darse cuenta de sus limitantes y cualidades mediante la vivencia de experiencias únicas e irrepetibles; por su complejidad, este conjunto de situaciones abonan en gran medida a la personalidad y habilidades del individuo, debido a la interacción que día a día va desempeñando, conducido por la influencia de su entorno familiar, escolar y comunitario (Campo et al., 2011; Zapata y Restrepo, 2013; Mazzoni et al., 2014; De Castro et al., 2019).

En este sentido, existe relación entre el desarrollo de las habilidades motrices y nivel socioeconómico, donde

con mayor frecuencia se observa disminución del primero conforme aumenta el segundo, sin embargo (Lozano y Ostrosky, 2012), la Organización Mundial de la Salud indica desde el 2010 que, en países de nivel socioeconómico alto un 61% de la población no realizan suficiente actividad física, en contraste con países de nivel socioeconómico bajo con un 36%, dicha insuficiencia se debe en gran parte al ocio y sedentarismo quienes a su vez impactan en gran medida a la disminución de habilidades motrices (Organización Mundial de la Salud, 2018).

De acuerdo a lo reportado por Valdés y Spencer (2011), donde se buscaba examinar la influencia del nivel socioeconómico sobre el desarrollo de las habilidades motrices de niños y niñas de 4 a 5 años se encontró que existe relación entre ellos, se observa específicamente en la educación escolar, al mismo tiempo, datos de otros estudios aportan al sustento de dicho hallazgo, concluyendo que en el nivel socioeconómico alto se tienen mejores resultados sobre estas habilidades contemplando la misma edad y género en relación a los niños de familias con un nivel socioeconómico medio y bajo (Garibotti et al., 2013; Sandoval et al., 2013). Existe una relación significativa entre la escolaridad de los padres, en donde mayor sea esta, el desarrollo de las habilidades motrices de sus hijos también lo serán y en contraste se observa que cuyos padres tienen menor nivel de escolaridad muestra relación directa en un menor desarrollo (Díaz et al., 2017); por otro lado, los niños de familias que tienen un ingreso económico medio-alto o medio muestran mayor nivel en su desarrollo en comparación con los niños de familias cuyo ingreso per cápita es bajo.

Es necesario realizar mayores estudios sobre lo que acontece hoy en día y por lo visto se han incrementado los porcentajes de sedentarismo en niveles sociales altos convirtiéndose en un foco de alerta debido a que el movimiento es fundamental en el aprendizaje. Con base a lo anterior se plantea como objetivo, analizar la influencia del nivel socioeconómico en el desarrollo de las habilidades motrices en infantes de 0 a 8 años.

Metodología de búsqueda

La presente revisión sistemática se realizó en un periodo de tiempo que abarca del mes de enero al mes de abril del 2019, siguiendo las recomendaciones de la lista de cotejo para revisiones sistemáticas PRISMA (Garibotti et al., 2013); las bases de datos utilizadas fueron SCOPUS, SCIELO, DIALNET, EBSCO y WEB OF SCIENCE. Las palabras clave que se usaron para la búsqueda de artículos en español e inglés fueron “desarrollo motor”, “habilidades motrices”, “preescolares”, “niños”, “nivel socioeconómico”, “child motor skills”, “infantil”, “contexto”, “child motor development” y “socio-economic level”, además se hizo uso del operador Booleano AND.

Criterios de inclusión: publicaciones realizadas desde el año 2010 al 2019, especificar el nivel socioeconómico, este podía ser mencionado de diferente manera (estrato socioeconómico, pobreza, sector privado, low level, medium level y high level), edad de los infantes igual o menor a 8 años y para medir las habilidades motrices, haber utilizado alguna batería de pruebas o cuestionario.

Se realizaron dos etapas; selección del artículo por el título y resumen, posteriormente lectura del texto que cumpliera con los criterios de inclusión (figura 1).

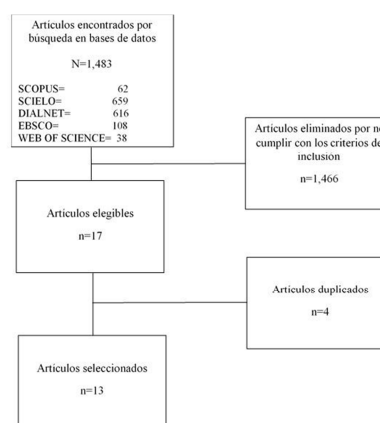


Figura 1. Proceso de selección de estudios

Cada proceso se ingresó en Microsoft Excel, para tener un mejor control de los datos en la manera de cómo se ingresaban, seleccionaban, discriminaban y finalmente se analizaban, todo ello permitía tener un panorama más claro y sistemático, de tal forma que facilitara realizar cambios o detectar anomalías.

Resultados

Mediante una búsqueda electrónica de diferentes bases de datos se obtuvo un total de 1,483 artículos de los cuales 62 pertenecían a la base de datos SCOPUS, 659 a SCIELO, 616 correspondían a DIALNET, 108 a EBSCO y finalmente 38 a WEB OF SCIENCE, esta selección se realizó de acuerdo a la temática contemplando distintas palabras clave y haciendo uso de operadores booleanos, los artículos seleccionados por título y resumen fueron 30, en donde 5 provenían de SCOPUS, 5 de SCIELO, 8 de DIALNET, 8 de EBSCO y 4 de WEB OF SCIENCE, se descartaron 4 por duplicidad, quedando 26 artículos, posteriormente se prosigió a leer el artículo completo y si contaba con los criterios de inclusión se elegía para analizarlo, dando un total de 13 artículos (tabla 1), de los cuales 4 se encontraron en SCOPUS, 2 en SCIELO, 4 en DIALNET, ningún en EBSCO y 3 en WEB OF SCIENCE.

Tabla 1.

Artículos seleccionados por nivel socioeconómico, muestra, instrumento y diseño

Autor, año y país	Diseño de estudio	Nivel socioeconómico	Edad de la muestra	Instrumento/ Bateria
Barnett et al., 2012, Australia	Transversal correlacional	Low-Medium-High	3 - 6 años N=76	Test of Gross Motor Development-TGMD-2
Bedregal et al., 2016, Chile	Descriptivo transversal	Público y privado	30 - 58 meses N=1,045	Inventario de Desarrollo Battelle-1
Bellows et al., 2017, Estados Unidos	Estudio longitudinal, cuasi-experimental con controles pareados	Low	3 - 5 años N=250	Test of Motor Proficiency, Second Edition (BOT-2)
Campo et al., 2011, Colombia	Empírico analítico de diseño correlacional	Estrato socioeconómico 2 y 3 (bajo y medio)	3 - 7 años N=312	Inventario de Desarrollo Battelle
Cuesta et al., 2016, España	Descriptivo transversal	Medio-Alto	5 años N=144	Hoja de observación
Díaz et al., 2017, Perú	Descriptivo transversal	Pobreza (bajo)	< 5 años N=1,176	Escala abreviada de desarrollo motor (EADM)
Garibotti et al., 2013, Argentina	Descriptivo correlacional	Bajo-Alto	3 años N=152	Prueba Nacional de Pesquisa (PRUNAPE)
Rizzoli-Córdoba et al., 2015, México	Transversal de base poblacional	Pobreza (bajo)	< 5 años N=5,527	Prueba de Evaluación del Desarrollo Infantil (EDI)
Salazar y Jiménez, 2018, Costa Rica	Descriptivo correlacional	Medio	4 - 8 años N=27	Prueba para evaluación del Desarrollo Motor Grueso (Test of Gross Motor Development-TGMD-2)
Sandoval et al., 2017, Chile	No experimental, transversal y correlacional	Bajo/Medio - Alto	4 - 5 años N=54	Escala de Desarrollo Perceptivo Motriz de Capón, 1981 - versión Chilena
Santelices et al., 2015, Chile	Transversal correlacional	Bajo	8 - 24 meses N=199	Escala de Evaluación del Desarrollo Psicomotor 0-24 meses (EEDP)
Schonhuat et al., 2010, Chile	Transversal descriptivo	Medio-Alto	8, 18 y 30 meses N=119	Escala de Bayley de Desarrollo Infantil (BSID, Screening) III
Veldman et al., 2018, Australia	Transversal correlacional	Low-Medium-High	11 - 29 meses N=335	Peabody Developmental Motor Scales Second Edition

De los trece estudios revisados diez de ellos contemplan un nivel socioeconómico bajo ya sea en combinación con otro (s) estrato (s) o únicamente este, cuando se compara con un estrato diferente, las habilidades motrices de los infantes son menores en aquellos pertenecientes a un nivel socioeconómico bajo; en cuatro estudios se tomó en cuenta únicamente el nivel bajo y en uno de ellos se encontró que existe un desarrollo motor menor de acuerdo a la norma, en otro se especifica una afectación sobre todo en los infantes de 5-6 y 10-12 meses, un tercero expone que conforme transcurre el tiempo las habilidades motoras se incrementan a excepción del equilibrio y control de objetos los cuales no muestran un cambio notorio y el último estudio denota que más de la mitad de los infantes se encuentran dentro de la norma.

En el caso de los estudios revisados donde el análisis se hizo con niños de un nivel socioeconómico medio, se encontró que la mayoría están dentro de la norma; solamente en un artículo se estudió el nivel socioeconómico bajo, medio y alto, en éste se obtuvo como resultado que, a mayor nivel socioeconómico las habilidades motrices gruesas se asocian negativamente, sin embargo, otra investigación que al igual contempló los tres niveles, expone que la especificidad de las habilidades motrices depende

del contexto.

En dos estudios se hizo una comparación de extremo a extremo, es decir, el nivel socioeconómico bajo contra el alto y en ambos casos se muestra que los niños pertenecientes a un nivel socioeconómico bajo presentan menor desarrollo en sus habilidades motrices. Cuatro artículos mencionan retraso, riesgo o por debajo de la norma hablando de desarrollo de habilidades motrices, aun así, en cada uno de ellos los porcentajes representan a la minoría ya que la mayoría se encuentra dentro de la norma.

Una vez analizados los diferentes estudios, hallazgos y contrastes, se puede concluir que hablando de un nivel socioeconómico bajo seguramente las habilidades motrices con edades entre cero a ocho años serán menores si se comparan con los de otro nivel socioeconómico, esto no quiere decir que su desarrollo en cuanto a habilidades motrices sea malo, sino que, en comparación con sus iguales, pero de otro contexto si se observará una diferencia. Por otro lado, no se puede aseverar que exista una ventaja o desventaja específica en el caso de una comparación de niños pertenecientes a un nivel socioeconómico medio contra los de nivel socioeconómico alto, en ambos casos los niños se encuentran dentro de la norma o con diferencias no significativas (tabla 2).

Tabla 2.

Artículos seleccionados y sus principales resultados

Autor	Estudio	Resultados
Barnett, L., Inkleby, T., Okely, A. y Salmon, J.	Child, family and environmental correlates of children's motor skills proficiency	Las habilidades motoras se evaluaron para 76 niños (42 mujeres), edad media (DE) - 4.1 (0.68); 71 completaron el informe proxy de los padres y 53 tenían datos válidos de MVPA. La edad del niño, las clases de natación y el equipo del hogar se asociaron positivamente al explicar el 20% de la varianza de la habilidad locomotora, pero solo la edad fue significativa ($\beta = 0,36, p = 0,002$). La edad y el sexo del niño, la participación en la actividad no estructurada, el porcentaje de MVPA, la confianza de los padres, el equipo del hogar (todos asociados positivamente) y la participación en la danza (asociados inversamente) explicaron el 32% de la varianza de control de objetos. Pero solo la edad ($\beta = 0,67, p < 0,0001$), MVPA% ($\beta = 0,37, P = 0,038$) y ninguna danza ($\beta = -0,34, P = 0,028$) fueron significativas.
Bedregal, P., Henández, V., Mingo, M., Castañón,	Desigualdades en desarrollo infantil	El 14.4% del sector privado y el 30.4% de la red pública tenían desarrollo alterado. No hubo diferencia en el área adaptativa entre ambos grupos (26.3% vs 29.2%). En las áreas cognitiva (8.8% vs 12.1%), personal

C., Valenzuela, P., Moore, R., De la Cruz, R. y Castro D.	temprano entre prestadores públicos y privados de salud y factores asociados en la Región Metropolitana de Chile	social (13.2 % vs 32.5%), motriz (19.2% vs 35.3%) y comunicación (19.0% vs 36.8%) las diferencias fueron estadísticamente significativas. Mediante regresión logística se determinó que, independiente del nivel socioeconómico, son factores de riesgo: Appgar < 7 (OR: 5.4; IC 95%: 1.24-23.84), tener enfermedades crónicas de la infancia (OR: 1.3; IC 95%: 1.11-1.42); protector es: hogar con recursos para el aprendizaje y juego (OR: 0.8; IC 95%: 0.76-0.89).
Bellows, L., Davies, P., Courtney, J., Gavin, W., Johnson, S. y Boles, R.	Motor skill development in low-income, at-risk preschoolers: a community-based longitudinal intervention study	En comparación con la media de la muestra normativa, el puntaje promedio en escala para todos los participantes al inicio del estudio fue significativamente más bajo para el equilibrio ($p = 0.016$) y las habilidades OC ($p < 0.001$). A los dos años de seguimiento, los medios de equilibrio para todos los participantes y las habilidades de OC solo para el grupo de control fueron significativamente más bajos que los de la muestra normativa ($p \leq 0.001$). Los análisis de regresión lineal jerárquica revelaron un efecto de intervención significativo para las habilidades OC: el modelo global representó el 41% de la varianza en el seguimiento de dos años, $F(6, 165) = 20.45$, $p < 0.001$. No se encontraron efectos de intervención para las otras tres subpruebas BOT-2.
Campo, L., Jiménez, P., Maestre, K. y Paredes, N.	Características del desarrollo motor en niños de 3 a 7 años de la Ciudad de Barranquilla	Se presentaron puntajes de desempeño más bajos de lo esperado para la edad y por lo tanto reflejan mayor necesidad de atención y estimulación, aspectos de suma importancia teniendo en cuenta que aquellos niños que no desarrollen durante este periodo patrones motores maduros, presentarán posteriormente dificultades en la adquisición de habilidades más complejas.
Cuesta, P., Prieto, A. y Gil, P.	Evaluación diagnóstica en la enseñanza conjunta de habilidades sociales y motrices en Educación Infantil	Los aspectos afectivos-relacionales están muy poco desarrollados y es donde los docentes deben focalizar la atención educativa.
Díaz, A., Bacallao, J., Vargas-Machuca, R. y Aguilar, R.	Desarrollo infantil en zonas pobres de Perú	Los niños de áreas rurales, hijos de madres con baja escolaridad y pertenecientes a hogares con necesidades básicas insatisfechas exhiben valores más bajos tanto en el área motora como la del lenguaje. El retraso se incrementa al aumentar el número de condiciones de riesgo.
Garibottia, G., Comara, H., Vasconib, C., Gianninic, C. y Pittauc, C.	Desarrollo psicomotor infantil y su relación con las características sociodemográficas y de estimulación familiar en niños de la ciudad de Bariloche, Argentina	El 27% de los niños no pasaron la prueba. Las variables asociadas con mayor frecuencia con pautas de desarrollo alteradas fueron la falta de lectura, bajo peso al nacer y el menor nivel de educación parental. La asociación con la lectura siempre fue positiva; lo mismo ocurrió en relación con el nivel educativo paternal. El bajo peso al nacer se asoció negativamente con la posibilidad de pasar cuatro pautas, tres de tipo motor grueso. Los niños de establecimientos municipales mostraron bajo rendimiento en tres pautas de lenguaje, una personal-social y una de tipo motor fino en comparación con los perfiles nacionales.
Rizzoli-Córdoba, A., Martell-Valdez, L., Delgado-Ginebra, I., Villasís-Keever, M., Reyes-Morales, H., O'Shea-Cuevas, G., Aceves-Villagrán, D., Carrasco-Mendoza, J., Villagrán-Muñoz, V., Halley-Castillo, E., Vargas-López, G. y Muñoz-Hernández, O.	Escrutinio poblacional del nivel de desarrollo infantil en menores de 5 años beneficiarios de PROSPERA en México	En el 83.8% se encontró con desarrollo normal y el 16.2%, con desarrollo anormal: amarillo (rezago del desarrollo) con el 11.9% y rojo (riesgo de retraso) con el 4.3%. La proporción con resultado anormal fue de 9.9% en < 1 año y del 20.8% a los 4 años. Por edad, las áreas más afectadas fueron el lenguaje a los 2 años (9.35%) y el conocimiento a los 4 años (11.1%). Las áreas motor grueso y social tuvieron mayor afectación en el área rural. En el sexo masculino, las áreas de motor fino, lenguaje y conocimiento.
Salazar, P. y Jiménez, J.	Relación entre la competencia percibida y el desempeño motor en preescolares y escolares de zona urbana en Costa Rica	La aceptación por pares percibida predice el componente locomotor y el desarrollo motor grueso global significativamente, además, no se encontraron diferencias significativas entre sexos en ninguna de las variables medidas.
Sandoval, M., Fernández, A., Vargas, R., Martínez, C. y Carrasco, V.	Estudio comparativo entre el desarrollo psicomotor y el estado nutricional en niños de kínder, pertenecientes a un establecimiento municipal y a uno particular de la ciudad de Temuco	Los estudiantes del colegio particular, presentaron diferencias significativas en el desarrollo psicomotor, frente a los resultados de los de la escuela municipal. Así también los sujetos con sobrepeso u obesidad, categorizados en malnutrición por exceso presentaron un rendimiento motor inferior en comparación con los normopeso y bajo peso y en el ámbito de la imagen corporal a mayor peso es menor el reconocimiento de ella.
Santelices, M., Besoain, C. y Escobar, M.	Monoparentalidad, trabajo materno y desarrollo psicomotor infantil: Un estudio chileno en niños que asisten a salas cuna en contexto de pobreza	Los niños que asisten a salas cuna y cuyas madres trabajan jornada completa y provienen de una familia monoparental puntúan en desarrollo psicomotor significativamente más bajo que los niños cuyas madres también trabajan jornada completa, pero provienen de una familia biparental.
Schonhuat, L., Schönstedt, M., Álvarez, J., Salinas, P. y Armijo, I.	Desarrollo Psicomotor en Niños de Nivel Socioeconómico Medio-Alto	Los puntajes obtenidos en BSID siguieron una distribución normal ($100,3 \pm 10$). La prevalencia de déficit en el DSM fue 30% a los 8 meses, 7,7% a los 18 y 2,7% a los 30 meses, no hubo diferencia por sexo. A los 8 meses predominó el déficit motor grueso y posteriormente el lenguaje. Las tres subescalas mostraron una tendencia al alza, las áreas cognitiva y motriz siguieron una progresión significativa. La motricidad gruesa, que estaba en el rango inferior a los 8 meses, fue normal a los 18.
Veldman, S. L. C., Jones, R. A., Santos, R., Sousa-Sá, E. y Okely, A. D.	Gross motor skills in toddlers: prevalence and socio-demographic differences	Este estudio incluyó a 335 niños (edad promedio = 19.80 ± 4.08 meses, 53.9% niños). Para el cociente motor grueso, el 23,3% de los niños puntuó por debajo del promedio. Para las subpruebas de GMS, el 34.3% de los niños puntuaron por debajo del promedio para la locomoción, el 10.1% para la manipulación de objetos y el 0.3% para estacionarios. Los niños eran más competentes en la manipulación de objetos que las niñas ($p = 0,001$). Los GMS se asociaron negativamente con la edad y un mayor estatus socioeconómico (todos $p < 0.05$). No hubo asociaciones para el BMI.

Discusión

El objetivo de esta revisión sistemática fue analizar la influencia del nivel socioeconómico en el desarrollo de las habilidades motrices en infantes. Una vez analizado el nivel socioeconómico y su relación con el desarrollo de las habilidades motrices en niños, esta investigación nos muestra varias similitudes entre los diferentes estudios, sin embargo, no se pretende establecer pautas del desarrollo en las habilidades motrices de acuerdo al nivel socioeconómico, aunque nos da a conocer la influencia del contexto sobre la adquisición y desarrollo de las mismas (Sandoval et al., 2017). Es importante recalcar que conforme pasa el tiempo, el desarrollo, maduración y crecimiento de los infantes es eventual y sucede con la adquisición y mejoramiento de sus habilidades (Muñoz-Arroyave et al., 2020). Cabe destacar el valor de la estimulación sin importar el ambiente y contexto con el que se desenvuelva, debido a que el ambiente y el contexto por sí solos aportan a las necesidades del individuo para lograr una eficiencia, eficacia y objetivo de sus acciones (Moher et al., 2009).

Por otro lado, hay quienes muestran una asociación la cual indica que a mayor nivel socioeconómico menor es el desarrollo motor del niño, debido a la disminución o falta de actividad física, reducción cognitiva, baja en la condición cardíaca respiratoria y el aumento del peso corporal (Barnett et al., 2013; Prieto Prieto et al., 2021). De esta forma se expone una realidad distinta a lo que comúnmente se conoce, con el conocimiento de ser innegable que los tiempos cambian y con esto el ser humano también y por lo tanto, sus necesidades de igual forma. Con base a ello, diferentes autores y expertos del tema actúan para proveer al niño de herramientas necesarias para que alcance un desarrollo integral (Prieto Prieto et al., 2021). Esto permite llevar al máximo su potencial ya sea mediante la estimulación en casa, en el aula o con materiales adecuados los cuales proporcionan al niño un reconocimiento ajustado y paulatino de sí mismo y con ello sentará las bases para la construcción de su personalidad, identidad y autosuficiencia conforme a sus necesidades y etapa (Bellows et al., 2017).

Algunos investigadores, denotan el nivel socioeconómico como un punto crucial y fundamental en el desarrollo humano, pero sobre todo hacen referencia al nivel socioeconómico bajo, donde las oportunidades brindadas de experiencias se reducen de acuerdo a las condiciones limitadas específicas de las familias pertenecientes a este sector social (Ochoa-Martínez et al., 2020). A sí mismo y a la vez, este proceso conlleva a un estrés parental donde la frustración, desconocimiento, depresión, ansiedad, impotencia entre otros factores son detonantes para generar un ambiente hostil, de discrepancias e incluso desinterés por falta de recursos económicos. Además, es importante mencionar que el tiempo del que disponen tanto el padre de familia como la madre se ve reducido por conseguir mayores fuentes de ingreso, por lo tanto, la estimulación, supervisión, tiempo de calidad entre los integrantes

de la familia para con el niño son menores y estos a su vez se ven reflejados en su desarrollo (Veldman et al., 2018; Ochoa-Martínez et al., 2020).

Por otro lado, diversos estudios apuntan directamente a la influencia parental sobre el factor salud, teniendo como variables a la estructura familiar, creencias parentales, nivel socioeconómico de los padres, nivel de actividad física de los padres y apoyo a la actividad físico-deportiva, esto tiene gran influencia la cual puede ser positiva o negativa en el desarrollo integral del infante (Pelegrín et al., 2019). Lo que permite poder entender las diferentes razones por las que la estructura familiar es una gran influencia que puede permitir y facilitar o no en los diferentes factores asociados con la adquisición de hábitos integrales del infante.

Las habilidades motrices tienen una relación muy específica con el contexto, sin embargo, este no es el único factor que contribuye al desarrollo de las mismas, entre otros se asocia la enseñanza en el aula (Zueck Enríquez et al., 2020), tal y como se observa en un estudio realizado por Mérida-Serrano et al., (2018) donde tenían como objetivo develar las expresiones de los actores educativos, partiendo de la interpretación sobre ellas en la clase didáctica; se señala la importancia que tiene el conocimiento, entendimiento, compromiso y sentido que el docente dé a la motricidad, este hecho conduce al niño a experimentar armonía, fluidez, libertad, calidad y efectividad en la obtención de conocimiento, mismo que contribuye al proceso enseñanza-motricidad-aprendizaje. Concluyen, cómo la motricidad es fundamental para la clase y liderazgo del actor docente.

No se puede dejar de lado el factor de la nutrición, es así como algunos autores dan a conocer la asociación entre desnutrición y desarrollo motor el cual se ve limitado y por lo tanto el niño no alcanza a potenciar sus habilidades motrices, debido a que una mala nutrición es una de las principales causas de retardo del crecimiento y fuente generadora de problemas de salud, sobre todo en un período crítico como lo es la infancia (Quino y Barreto, 2015). Es imposible relacionar únicamente un elemento con el desarrollo de habilidades motoras, sin embargo cada uno de los factores asociados tienen mayor relación con un contexto específico el cual se caracteriza a un determinado nivel socioeconómico, es decir, la nutrición, educación, experiencias y hábitos son piezas fundamentales e inamovibles de éste y es así como a través de esta revisión se pueden observar similitudes en los resultados encontrados de acuerdo al nivel socioeconómico y su relación con el desarrollo de habilidades motrices.

Conclusión

Al analizar la influencia del nivel socioeconómico en el desarrollo de habilidades motrices, es importante mencionar que de los estudios seleccionados se encontró que, en infantes de nivel socioeconómico bajo las habilidades motrices son menores en comparación con los de nivel socio-

económico más alto. Un aspecto que puede permitir entender el por qué y desarrollo de habilidades motrices desde una perspectiva profunda para la adquisición de habilidades motrices para la vida diaria.

Si bien la mayoría de los estudios apuntan hacia la misma dirección, no podemos dar por hecho que esa sea una verdad absoluta. Siendo esto una necesidad latente por profundizar más en este tipo de temáticas, debido a que el desarrollo motor del cual se derivan las habilidades motrices es sumamente complejo. De esta forma se puede hacer notar una limitación de la investigación, puesto que solo se contempló el factor nivel socioeconómico; anteriormente se hizo mención de que este no es el único asociado a la contribución de un desarrollo integral del individuo y en esta ocasión con referencia específica a las habilidades motrices. No obstante, se debe reconocer como una fortaleza el cómo este estudio nos muestra un panorama de la situación abordada de acuerdo al contexto del niño, las consideraciones que se deben contemplar para aportar positivamente en el sujeto y la responsabilidad para generar estrategias, propiciar soluciones, realizar cambios, propuestas y alternativas de acuerdo a las necesidades del niño.

Referencias

- Alonso, D. (2018). Desarrollo de las habilidades motrices de las personas con discapacidad intelectual a través del proceso cognitivo. *Arte y Salud*, 19, 226-244. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6257564>
- Ayala, J., Arboleda, R. y De Souza, S. (2015). Motricidad y enseñanza: Saberes que transitan en el aula. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, 11(2), 167-189. <https://revistasoj.s.ucaldas.edu.co/index.php/latinoamericana/article/view/4060>
- Barnett, L., Hinkley, T., Okely, A. y Salmon, J. (2013). Child, family and environmental correlates of children's motor skill proficiency. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 16, 332-336. DOI: 10.1016/j.jsams.2012.08.011
- Bedregal, P., Hernández, V., Mingo, M., Castañón, C., Valenzuela, P., Moore, R., De la Cruz, R. y Castro, D. (2016). Desigualdades en desarrollo infantil temprano entre prestadores públicos y privados de salud y factores asociados en la Región Metropolitana de Chile. *Rev Chil Pediatr*, 87(5), 351-358. <http://dx.doi.org/10.1016/j.rchipe.2016.02.008>
- Bellows, L., Davies, P., Courtney, J., Gavin, W., Johnson, S. y Boles, R. (2017). Motor skill development in low-income, at-risk preschoolers: A community-based longitudinal intervention study. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 20, 997-1002. DOI: 10.1016/j.jsams.2017.04.003
- Campo, L., Jiménez, P., Ricaurte, K. y Paredes, N. (2011). Características del desarrollo motor en niños de 3 a 7 años de la ciudad de Barranquilla. *Psicogente*, 14(25), 76-89. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=497552358008>
- Cidoncha, V. y Díaz, E. (2010). Aprendizaje motor. Las habilidades motrices básicas: coordinación y equilibrio. *EFDeportes*, 15(147), 1-5. <https://www.efdeportes.com/efd147/habilidades-motrices-basicas-coordinacion-y-equilibrio.htm>
- Cuesta, P., Prieto, A. y Gil, P. (2016). Evaluación diagnóstica en la enseñanza conjunta de habilidades sociales y motrices en educación infantil. *Opción*, 7, 505-525. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=31048480030>
- De Castro, F., Vázquez-Salas R., Villalobos, A., Rubio-Codina, M., Prado, E., Sánchez-Ferrer, J., Romero, M. y Shamah-Levy, T. (2019). Contexto y resultados del desarrollo infantil temprano en niños y niñas de 12 a 59 meses en México. *Salud Pública Mex*, 61, 775-786. <https://doi.org/10.21149/10560>
- Díaz, A., Bacallao, J., Vargas-Machuca, R. y Aguilar, R. (2017). Desarrollo infantil en zonas pobres de Perú. *Rev Panam Salud Pública*, 41(71), 1-6. <https://www.scielosp.org/pdf/rpsp/2017.v41/e71/es>
- García-Marín, P., & Fernández-López, N. (2020). Motor Skills Competence in Preschool Education. *Apuntes. Educación Física y Deportes*, 141, 21-32. [https://doi.org/10.5672/apuntes.2014-0983.es.\(2020/3\).141.03](https://doi.org/10.5672/apuntes.2014-0983.es.(2020/3).141.03)
- Garibotti, G., Comar, H., Giannini, G. y Pittau, C. (2013). Desarrollo psicomotor infantil y su relación con las características sociodemográficas y de estimulación familiar en niños de la ciudad de Bariloche, Argentina. *Arch Argent Pediatr*, 111(5), 384-390. <http://dx.doi.org/10.5546/aap.2013.384>
- Imbernón-Giménez, S., & Martínez-Moreno, A. (2020). Motricidad fina versus gruesa en niños y niñas de 3 a 5 años. *Journal of Sport and Health Research*, 12(2), 228-237. <https://recyt.fecyt.es/index.php/JSJR/issue/view/3868>
- Kerr, R. (1982). Motor development: A Possible Model. *Motor Skills: Theory into Practice*, 6(1), 19-28. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=71028251007>
- Lozano, A. y Ostrosky, F. (2012). Efecto del nivel socioeconómico en el control inhibitorio durante la edad preescolar. *Acta de investigación psicológica*. 2(1), 521-531. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-48322012000100003
- Luna-Rojas, H., Moscoso-García, R., Ávila-Mediavilla, C., & Jarrín-Navas, S. (2020). Las habilidades motrices básicas como base para la educación física en primaria. *Polo del Conocimiento: Revista científico - profesional*, 5(11), 100-115. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7659468>
- Mazzoni, C., Stelzer, F., Cervigni, M. y Martino, P. (2014). Impacto de la pobreza en el desarrollo cognitivo. Un análisis teórico de dos factores mediadores. *LIBERABIT*. 20(1), 93-100. http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-48272014000100008
- Mérida-Serrano, R., Olivares-García, M. y González-Alfaya,

- M. (2018). Descubrir el mundo con el cuerpo en la infancia. La importancia de los materiales en la psicomotricidad infantil. *Retos*, 34, 329-336. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i34.64652>
- Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., Altman, D. y The PRISMA Group (2009). Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: The PRISMA Statement. *PLoS Med*, 6(6): e1000097. <https://doi.org/10.1136/bmj.b2535>
- Muñoz-Arroyave, V., Lavega-Burgués, P., Costes, A., Damián, S., & Serna, J. (2020). Los juegos motores como recurso pedagógico para favorecer la afectividad desde la educación física (Traditional games: a pedagogical tool to foster affectivity in physical education). *Retos*, 38, 166–172. <https://doi.org/10.47197/retos.v38i38.76556>
- Ochoa-Martínez, P., Hall-López, J., Piña, D., Alarcón, E., & Zúñiga, U. (2020). Análisis comparativo del grado de desarrollo de la coordinación motriz en niños y niñas de educación preescolar. *Cultura, Ciencia y Deporte*, 15(44), 277-283.
- Organización Mundial de la Salud (2018). Actividad física. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity> última visita 04-03-2019
- Pelegrián, A., González, H. y Garcés, E. (2019). Estilos educativos parentales percibidos en adolescentes, practicantes de actividad física, federados y competidores. *Retos*, 36, 92-96. <https://recyt.fecyt.es/index.php/retos/article/view/64592/42195>
- Prieto Prieto, J., Galán Jiménez, N., Barrero Sanz, D., & Cerro Herrero, D. (2021). La sala de psicomotricidad para el trabajo de educación física en educación infantil: un estudio exploratorio (Psychomotricity room for physical education work in early childhood education: an exploratory study). *Retos*, 39, 106–111. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i39.78398>
- Quino, A. y Barreto, P. (2015). Desarrollo motor en niños con desnutrición en Tunja, Boyacá. *Rev. Fac. Nac. Salud Pública*, 33(1), 15-21. <https://revistas.udea.edu.co/index.php/fnsp/article/view/15251>
- Rizzoli-Córdoba, A., Martell-Valdez, L., Delgado-Ginebra, I., Villasis-Keever, M. Reyes-Morales, H., O'Shea-Cuevas, G., Aceves-Villagrán, D., Carrasco-Mendoza, J., Villagrán-Muñoz, V., Halley-Castillo, E., Vargas-López, G. y Muñoz-Hernández, O. (2015). Evaluación diagnóstica del nivel de desarrollo en niños identificados con riesgo de retraso mediante la prueba de Evaluación del Desarrollo Infantil. *Bol Med Hosp Infant Mex*, 72(6), 409-419. <https://doi.org/10.1016/j.bmhmx.2015.11.005>
- Román, J. y Calle, P. (2017). Estado de desarrollo psicomotor en niños sanos que asisten a un centro infantil en Santo Domingo, Ecuador. *Enfermería: Cuidados Humanizados*, 6(2), 39-44
- Ruiz, L., & Linaza, J. (2013). Jerome Bruner y la organización de las habilidades motrices en la infancia. *RICYDE. Revista Internacional de Ciencias del Deporte*, 9(34), 390-395. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=71028251007>
- Salazar, P. y Jiménez, J. (2018). Relación entre la competencia percibida y el desempeño motor en preescolares y escolares de zona urbana en Costa Rica. *EmásF, Revista Digital de Educación Física*, 52, 134-144. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6408946>
- Sánchez, B. (1986). Didáctica de la Educación Física y el Deporte. Madrid: Editorial Gymnos. <https://acortar.link/QiXeKa>
- Sandoval, M., Fernández, A., Vargas, R., Martínez, C. y Carrasco, V. (2017). Estudio comparativo entre el desarrollo psicomotor y el estado nutricional en niños de kínder, pertenecientes a un establecimiento municipal y a uno particular de la ciudad de Temuco. *Revista Ciencias de la Actividad Física*, 18(2), 1-8. <https://doi.org/10.29035/rcaf.18.2.4>
- Santelices, M., Besoain, C. y Escobar, M. (2015). Monoparentalidad, trabajo materno y desarrollo psicomotor infantil: Un estudio chileno en niños que asisten a salas cuna en contexto de pobreza. *Universitas Psychologica*, 14(2), 675-684. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.upsy14-1.mtmd>
- Schonhuat, L., Schönstedt, M., Álvarez, J., Salinas, P. y Armijo, I. (2010). Desarrollo psicomotor en niños de nivel socioeconómico medio-alto. *Rev Chil Pediatr*, 81(2), 123-128. <http://dx.doi.org/10.4067/S0370-41062010000200004>
- Valdés, M. y Spencer, R. (2011). Influencia del nivel socioeconómico familiar sobre el desarrollo psicomotor de niños y niñas de 4 a 5 años de edad de la ciudad de Talca – Chile. *Theoria*, 20(2), 29-43. <https://revistas.ubiobio.cl/index.php/RT/article/view/1249/1200>
- Veldman, S., Jones, R., Santos, R., Sousa-Sá, E. y Okely, A. (2018). Gross motor skills in toddlers: Prevalence and socio-demographic differences. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 21, 1226-1231. DOI: 10.1016/j.jsams.2018.05.001
- Zapata, B. y Restrepo, J. (2013). Aprendizajes relevantes para los niños y las niñas en la primera infancia. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 11(1), 217-227. <http://revistalatinamericanaumanizales.cinde.org.co>
- Zueck Enríquez, M. del C., Ramírez García, A. A., Rodríguez Villalobos, J. M., & Irigoyen Gutiérrez, H.E. (2020). Satisfacción en las clases de Educación Física y la intencionalidad de ser activo en niños del nivel de primaria (Satisfaction in the Physical Education classroom and intention to be physically active in Primary school children). *Retos*, 37, 33–40. <https://doi.org/10.47197/retos.v37i37.69027>