

Escuela de Pedagogía en Educación Física Facultad de Ciencias de la Educación

# Motricidad y Persona

Revista N° 17 / 2016

ISSN: 0718-3151

INDIXACIÓN: DIALNET

Revista N° 17 / 2016

MOTRICIDAD Y PERSONA



Escuela de Pedagogía en Educación Física  
Facultad de Ciencias de la Educación

PRECIO \$ 2.500



Escuela de Pedagogía en Educación Física  
Facultad de Ciencias de la Educación

**Autoridades**  
**UNIVERSIDAD CENTRAL**

**Presidente**

Sr. Ricardo Napadensky Bauzá

**Presidente Subrogante**

Sr. Washington Saavedra

**Directores**

Sra. María Teresa Del Río Albornoz

Sr. Ricardo Napadensky Bauza

Sr. John Mackenzie Haynes

Sra. Eliana Verónica Romo López

Sr. Washington Saavedra Morán

Sra. María Victoria Valencia Mercado

**Rector**

Sr. Rafael Rossel Aiquel

**FACULTAD DE CS. DE LA EDUCACIÓN**

**Decano**

Sr. José Luis Reyes Fuentes

**Directora Escuela de Educación Parvularia**

Sra. Jocelyn Uribe Chamorro

**Directora de Pedagogía en Educación Diferencial**

Sra. Cynthia Duk Homad

**Director Escuela de Educación General Básica**

Sr. Luis Alfredo Espinoza Quintana

**Director Pedagogía en Lengua y Cultura Inglesas**

Sr. Ruben Carrasco Silva

**Director de Pedagogía en Educación Física**

Sr. Sergio Carrasco Cortés

**Director Pedagogía en Biología y Ciencias**

Sr. Eduardo Ravanal Moreno

**Director Pedagogía en Matemática y Estadística**

Sr. Gustavo Benavente Kennedy





Revista N°17 / 2016

---

# Motricidad y Persona



Escuela de Pedagogía en Educación Física  
Facultad de Ciencias de la Educación

## **MOTRICIDAD Y PERSONA**

Escuela de Pedagogía en Educación Física  
Facultad de Ciencias de la Educación  
Universidad Central de Chile  
ISSN 0718-3151  
Revista Indexada en Dialnet

### **Comité Editorial**

Sr. Héctor Trujillo Galindo  
Sr. Sergio Carrasco Cortés  
Sr. José Luis Reyes Fuentes  
Sra. Paola Marambio Núñez

### **Consultores Internacionales**

Sr. Luis Guillermo Jaramillo (Colombia)  
Sra. Sheila Dos Santos Silva (Brasil)  
Sr. Jesús Jasso (México)  
Sr. Javier Rivero (México)  
Sr. Pedro Yantza (Colombia)  
Sr. Ariel Villagra (España)

### **Consultores Nacionales**

Sr. Américo Arroyuelo Araya  
Sr. Carlos Álvarez Yáñez  
Sr. Horacio Lara Díaz  
Sr. Rodrigo Vargas Vitoria  
Sr. Antonio Maurer S.

### **Dirección**

Escuela de Pedagogía en Educación Física  
Facultad de Ciencias de la Educación  
Universidad Central de Chile  
Santa Isabel 1278, 2º Piso  
Santiago de Chile  
Tel.: (56-2) 582 6768  
E-mail: motricidad\_y\_persona@ucentral.cl

### **Diseño e impresión**

Simple! Comunicación  
simplecomunicacion.cl

---

Escuela de Pedagogía en Educación Física  
Facultad de Ciencias de la Educación  
Universidad Central

## **PROPÓSITOS**

### **MOTRICIDAD Y PERSONA SE PROPONE:**

- Promover el diálogo académico sobre la motricidad humana como paradigma emergente y dinámico del mundo moderno.
- Difundir la investigación científica referida a la motricidad humana y los puntos de encuentro con la educación física de carácter tradicional.
- Sistematizar la variabilidad de planteamientos referidos a la ciencia de la motricidad humana con el fin último de llegar a consenso desde lo epistemológico a lo conceptual.

### **ALCANCE:**

MOTRICIDAD Y PERSONA entiende que el objeto de estudio es el movimiento humano con sentido, que los avances logrados a través de las investigaciones respaldan la formación de una nueva ciencia: “La ciencia de la motricidad humana”.

MOTRICIDAD Y PERSONA es una revista académica de la Universidad Central de Chile, cuya periodicidad es bianual.





## S U M A R I O

### **Editorial**

*Mg. Sergio Carrasco Cortés*.....9

### **Relación del VO2 máx. medido con el test de Naveta, niveles de atención y el rendimiento académico en estudiantes de 10 a 13 años de un colegio de Santiago de Chile**

*Fernando Maureira Cid*.....11

### **Desanudarse: una práctica de exploración psicomotriz introyectiva propuesta por el método Movitransfer**

*Lagardera, F. (INEFC de la Universidad de Lleida)* .....19

### **El aula de psicomotricidad en el CEINDF "Luisa Franco" (CDI n 7) Y la practica psicomotriz preventiva y educativa de Bernard Aucouturier.**

*Lcda. Roseler Josefina Oropeza Amarista* .....27

### **El rol del entrenador**

*Prof. Adrian Schiavello*.....37

### **La atención a la diversidad, y sus implicancias en la formación inicial del profesorado de educación física.**

*Verónica Pinilla Angulo*.....41





## EDITORIAL

La Revista Motricidad y Persona N° 12, que presentamos a continuación contiene en su interior un conjunto de artículos que miran la motricidad humana desde diversos ángulos teóricos y prácticos.

Así, el primer artículo titulado: “La motricidad como posibilidad fundante para los estudios del cuerpo”, relaciona esta disciplina con el mundo práctico, simbólico, social, así como también con la ciencia, como ente que va permanentemente tras la búsqueda del conocimiento del ser humano a través de la motricidad.

Un segundo artículo se refiere a un aspecto práctico del hacer motor. Lleva por título “Acciones metodológicas para potenciar el nivel de preparación físico- técnico de los estudiantes de la asignatura de atletismo”. Mira esta disciplina práctica desde una multiplicidad facética, enfatizando los aspectos metodológicos y evaluativos.

El tercer y cuarto artículo presenta una visión más general de la educación física y la motricidad humana, puesto que el primero de ellos relaciona la gestión educativa con la formación docente. Y el cuarto artículo nos presenta una visión sinóptica de la historia de la educación física, lo que da un marco de referencia para analizar y proyectar esta disciplina en los contextos actuales.

En el quinto artículo volvemos al mundo empírico de la acción motriz, enfatizando aspectos concretos de la incidencia de determinadas variables en la fatiga física y cognitivas humanas, de seres que se desempeñan en condiciones geográficas de altitud.

El sexto artículo que contiene esta revista presenta una visión diferente del hacer concreto de la educación física en el mundo escolar. Aporta la propuesta de una metodología activa basada en el malabarismo, como medio de desarrollo de habilidades motrices básicas.

En cambio, el séptimo artículo se plantea nuevamente una antigua interrogante “El campeón: ¿Nace o se hace?”, entendiendo que los factores genéticos conforman un marco ineludible en el desarrollo y manifestación humano y que los factores culturales, obviamente, constituyen el complemento de la naturaleza que nace y se desarrolla con el apoyo de lo que el ser humano ha creado, vale decir la cultura.

Finalmente, se presenta un estudio acerca de la atención psicomotriz al recién nacido, campo acerca del cual nuestra disciplina presenta poca información pública. En tal sentido constituye una mirada importante, para complementar el conocimiento de la motricidad humana en función del desarrollo de los primeros momentos de la vida.

Un ejemplo de la vocación por el desempeño motriz en el mundo sociocultural en que vivimos de puede apreciar en el planteamiento poético que presenta a la consideración del lector, un alumno de nuestra escuela.

No podemos terminar estas líneas sin agradecer públicamente el apoyo de los diversos autores de los distintos países que desinteresadamente prestan apoyo a la revista que hoy presentamos.

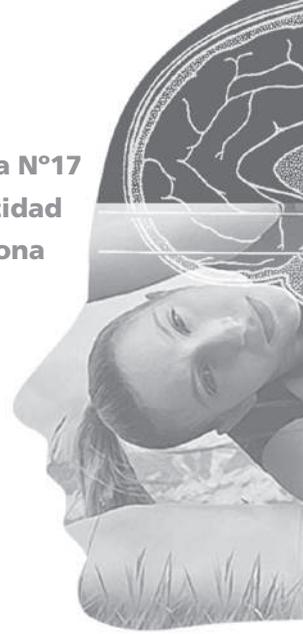
**Sergio Carrasco Cortés**

Mg. en Educación

Director Escuela de Pedagogía en Educación Física

Universidad Central de Chile





# **RELACIÓN DEL VO<sub>2</sub> MÁX. MEDIDO CON EL TEST DE NAVETA, NIVELES DE ATENCIÓN Y EL RENDIMIENTO ACADÉMICO EN ESTUDIANTES DE 10 A 13 AÑOS DE UN COLEGIO DE SANTIAGO DE CHILE**

**Fernando Maureira Cid**

**PhD. en Educación. Docente Facultad de Patrimonio Cultural y Educación.  
Universidad SEK, Santiago de Chile.  
E-mail: maureirafernando@yahoo.es**

**Elizabeth Flores Ferro**

**Mg(c) en Docencia e Investigación Universitaria. Universidad Central, Santiago de  
Chile.**

**Carlos Veliz Veliz**

**Gimnasio Pulse Estadio Mayor. Santiago de Chile.**

## RESUMEN

El objetivo de la presente investigación es conocer la relación entre el consumo máximo de oxígeno, la atención y el rendimiento académico en estudiantes de enseñanza básica. La muestra estuvo constituida por 91 escolares con edades entre 10 y 13 años de un colegio de Santiago. Se determinó el VO<sub>2</sub> máx. de forma indirecta a través del test Naveta, para la atención se aplicó el test de Toulouse-Piéron y las notas se obtuvieron con las actas de calificaciones de los alumnos. Los resultados muestran que no existe relación entre el VO<sub>2</sub> máx. y la atención. Tampoco hay relación del VO<sub>2</sub> máx. con los promedios de lenguaje, matemática, ciencias naturales e historia. Son necesarias más investigaciones con muestras de mayor tamaño que aumente la variabilidad del consumo de oxígeno para relacionarlo con otras variables que afectan el aprendizaje.

**Palabras claves:** Consumo de oxígeno, atención, calificaciones, enseñanza básica

## INTRODUCCIÓN

La actividad física entrega beneficios no sólo en el ámbito de la salud y bienestar físico, sino que también es una herramienta importante para ayudar a mejorar diversas funciones cerebrales relacionadas con el aprendizaje (Maureira, 2014). Existen diversos estudios que dan cuenta de la relación entre la práctica de ejercicio físico y el rendimiento académico en escolares, por ejemplo en un estudio de Linder (1999) se mostró una relación entre la percepción de la práctica de actividad física de los estudiantes y su rendimiento escolar en una muestra de 4.690 sujetos entre 9 y 18 años. Por su parte trabajos como los de Dwyer, Sallis, Blizzard, Lazarus y Dean (2001), Nelson y Gordon-Larsen (2006) y Sigh, Uijtdewilligen, Twisk, van Mechelen y Chinapaw (2012) muestran que la práctica regular de ejercicio físico mejora el rendimiento en las evaluaciones escolares en niños de primaria, adolescentes y jóvenes. Incluso existe evidencia de los efectos positivos del ejercicio físico en asignaturas específicas como matemáticas (Fredericks, Kokot y Krog, 2006; Maureira, Díaz, Foos, Ibañez, Molina, Aravena, et al., 2014).

Las mejoras en el rendimiento académico puede estar asociado al incremento de diversas funciones cognitivas relacionadas con el aprendizaje como la memoria, la concentración, la planificación, etc. Pero sin duda, que la atención es una actividad fundamental en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Para Estévez-González, García-Sánchez y Junqué (1997) la atención consiste en focalizar nuestra conciencia, de esa forma seleccionamos una parte de la información del entorno y no interactuamos con el resto desechándola. Estos mismos autores basándose en los planteamientos de Posner y Peterson (1990) sostienen la existencia de al menos nueve tipos de atención: a) Estado de alerta; b) Span; c) atención selectiva; d) atención de desplazamiento; e) atención serial; f) atención dividida; g) atención de preparación; h) atención sostenida; i) inhibición.

Entre los trabajos que relacionan la atención con el ejercicio físico destaca el de Ferreyra, Di Santo, Morales, Sosa, Mottura y Figueroa (2011) los que muestran que solo una sesión de ejercicio aeróbico de trote durante 30 minutos es suficiente para encontrar mejoras en los puntajes de un test de atención antes y después de la intervención, situación que no se da con una sesión de trabajo anaeróbico. Además Rodríguez, Quinteros, Castro y Castro (2008) aplicaron un programa de actividades físico-lúdicas de 16 sesiones, dos veces por semana de una hora y media cada sesión a niños de 8 a 10 años, encontrando mejoras en los resultados en tres test de atención (test de caras de Thurstone, subprueba búsqueda de símbolos de la prueba WISC-IV y subprueba claves de la prueba WISC-IV) tras la intervención. Janssen, Chinapaw, Rauh, Toussaint, Mechelen y Verhagen (2014) aplicaron 4 intervenciones a estudiantes de 10 y 11 años para conocer los efectos sobre la atención. Tras una clase regular del colegio de 1 hora se les aplicó: a) al grupo 1 quince minutos más de la misma clase; b) al grupo 2 quince minutos leyendo una historia; c) al grupo 3 quince minutos de actividad física moderada y d) al grupo 4 quince minutos de actividad física vigorosa. Los resultados mostraron una mejora en los niveles de atención después de las intervenciones en los grupos 3 y 4, en tanto

los grupos 1 y 2 mantuvieron los niveles de la pre-intervención.

Otros trabajos que revelan los efectos del ejercicio físico sobre los niveles de atención son los de Ma-soumeh y Shahin (2012) en mujeres de 18 a 30 años, de Tine y Butler (2012) en niños de 10-13 años y de Bullock y Giesbrecht (2014) en estudiantes universitarios.

Para Cotman y Berchtold (2002) y Kramer y Erickson (2007) la mejora de funciones cognitivas con la práctica de ejercicio físico se puede explicar por un aumento de la densidad sináptica (dendritas neuronales), mejora de la vascularización, neurogénesis e incluso aumento de glías. También se ha mostrado un aumento de los neurotransmisores cerebrales con el ejercicio físico agudo (Kashihara, Maruyama, Murota y Nakahara, 2009). Parece ser que el trabajo físico aeróbico resulta ser más beneficioso para el cerebro, esto debido al aumento del flujo sanguíneo a diversas regiones encefálicas y por ende del oxígeno circulante, lo que puede repercutir en los mejores desempeños en pruebas cognitivas (Ando, Kokubu, Yamada y Kimura, 2011).

En base a los antecedentes mencionados es que surge el objetivo de la presente investigación: determinar si existe relación entre el VO2 máx. y los puntajes en una prueba de atención en estudiantes de 10 a 14 años de un colegio de Santiago. La idea surge desde la fundamentación biológica que el aumento de oxígeno circulante provoca mejoras en funciones cognitivas, por ende, un mejor estado de fitness cardiovascular podría influir en los resultados de una prueba cognitiva, aunque esta no se lleve a cabo inmediatamente después de la aplicación de un trabajo aeróbico.

## MATERIAL Y MÉTODO

Muestra: Se trabajó con una muestra no probabilística intencional, que estuvo constituida por 91 estudiantes de enseñanza básica de un colegio de Santiago. Del total, 45 (49,5%) son damas y 46 (50,5%) varones. 13 estudiantes (14,2%) tienen 10 años, 26 (28,6%) tienen 11 años, 26 (28,6%)

tienen 12 años y 26 (28,6%) tienen 13 años. Fueron excluidos de la muestra los niños que padeciesen alguna lesión o dolor físico que les impedía realizar pruebas físicas y aquellos que padecían problemas de obesidad o cualquier problema alimentario. También fueron excluidos todos aquellos estudiantes diagnosticados y/o en tratamiento por enfermedades cognitivas como trastorno por déficit atencional, problemas de memoria, problemas de control emocional, etc. y problemas psicológicos como ansiedad, depresión, angustia, etc.

**INSTRUMENTO:** Para medir el VO2 máx. se utilizó el test de Naveta creada por Leger y Lambert (1982). La prueba consiste en un recorrido lineal de ida y vuelta que debe realizar el evaluado entre dos líneas ubicadas a 20 mts. de distancia a una velocidad que determina una grabación con sonidos para cada llegada a la línea. La velocidad inicial es de 8,5 km/hr. y se incrementa en 0,5 km/hr cada minuto. La prueba finaliza cuando el evaluado se detiene por fatiga o no logra llegar a la línea correspondiente dos veces consecutivas con el sonido de la grabación. Para García y Secchi (2014) esta prueba es la más utilizada en el mundo para estimar el VO2 máx. de forma indirecta, debido a su confiabilidad y validez. Para calcular el VO2 máx se utilizó la fórmula de Leger, Mercier, Gadoury y Lambert (1988):

$$\text{VO2 máx} = 31,025 - (3,238 * \text{km/h}) - (3,248 * \text{Edad}) + (0,1536 * \text{km/h} * \text{Edad})$$

También se utilizó el Test de Toulouse-Pierón que es una prueba perceptiva creada por Eduardo Toulouse en 1904. Es considerada como una de las técnicas más relevantes para evaluar la atención (León-Carrión, 1995). La prueba consta de una matriz de 40 filas x 40 columnas de signos (1.600 en total). En la parte superior de la hoja se muestran dos figuras modelos (un cuadradito con un guión en alguno de sus lados o vértices). La finalidad del test es encontrar las figuras que presentan esas características entre las 1.600 que se encuentran en la hoja. La aplicación de la prueba puede realizarse en forma individual o colectiva y su duración es de 10 minutos.

Las calificaciones corresponden a los promedios de Lenguaje, Matemática, Ciencias Naturales e Historia del primer semestre del año 2015 y se obtuvieron mediante las actas de notas de los estudiantes.

Procedimiento: Se aplicó el test de Toulouse-Piéron a la muestra en forma colectiva dentro de la sala de clases. Los estudiantes no habían realizado actividad física de manera previa a la aplicación del test y la clase de educación física se había realizado una semana antes de la evaluación para cada curso. Tras la aplicación de la prueba de atención, se llevó a los escolares al patio para la clase de educación física. Se realizó un calentamiento de 15 minutos de trabajo de trote moderado y flexibilidad y posteriormente se aplicó el test de naveta en grupos de 6 estudiantes. La dirección del establecimiento firmó una autorización para llevar a cabo la investigación y los padres de los estudiantes firmaron un consentimiento informado para la participación de sus hijos, con el compromiso que se les entregaría los resultados de ambas pruebas de su pupilo.

Análisis de datos: El análisis de datos se realizó a través del programa SPSS 16.0 para Windows. Se utilizó estadística descriptiva, pruebas U de Mann-Whitney y Kruskal-Wallis para comparar los resultados por sexo y edad. Para la relación de las variables se utilizaron correlaciones de Spearman.

## RESULTADOS

Resultados del consumo máximo de oxígeno de la muestra

En la tabla 1 se observa la estadística descriptiva del VO<sub>2</sub> máx. obtenido a través del test de Naveta por edad y sexo de la muestra. Las pruebas t muestran que no hay diferencias significativas en las puntuaciones del consumo máximo de oxígeno entre damas y varones de 10 y 11 años. A los 12 y 13 años los varones poseen un VO<sub>2</sub> máx. mayor a las damas ( $p=0,001$  y  $p=0,026$  respectivamente).

**Tabla 1.**

Estadística descriptiva y prueba t de los resultados del VO<sub>2</sub> máx (ml/kg/min) por edad y sexo de la muestra.

Edad	Sexo	N	Mínimo	Máximo	Media
10	Femenino	7	39,12	51,06	44,24 ± 4,23
	Masculino	6	39,12	53,45	47,50 ± 5,99
t=-1,140					
11	Femenino	15	37,18	49,50	43,40 ± 3,59
	Masculino	11	39,65	51,96	44,10 ± 3,62
t=-0,489					
12	Femenino	11	35,24	47,94	39,60 ± 4,11
	Masculino	15	37,78	53,02	46,20 ± 4,77
t=-3,701**					
13	Femenino	12	35,91	46,38	40,30 ± 3,41
	Masculino	14	35,91	51,62	44,10 ± 4,69
t=-2,365*					
Total		91	35,24	53,45	43,43 ± 4,78

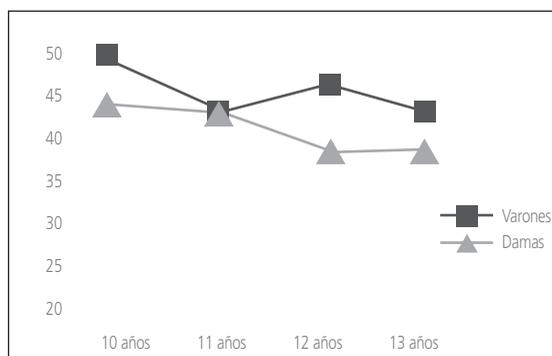
\* Diferencia significativa al nivel 0,05

\*\*Diferencia significativa al nivel 0,01

La prueba de ANOVA para comparar la medias de las puntuaciones del VO<sub>2</sub> máx. en damas por edades muestra diferencias significativas ( $F=3,726$ ;  $gl_1=3$ ;  $gl_2=41$ ;  $p=0,018$ ). Sin embargo, las comparaciones con la prueba post-hoc de Tukey muestran que las estudiantes de 10, 11, 12 y 13 años poseen resultados similares. Por su parte, los varones tampoco presentan diferencias de VO<sub>2</sub> máx. entre los 10 y 13 años ( $F=1,161$ ;  $gl_1=3$ ;  $gl_2=42$ ;  $p=0,336$ ).

**Figura 1**

VO<sub>2</sub> máx. (ml/kg/min) de las damas y varones de la muestra según edades.



## RESULTADOS DEL TEST DE ATENCIÓN EN LA MUESTRA

A continuación en la tabla 2 se observa la estadística descriptiva de los puntajes obtenidos en el test de atención de Toulouse-Piéron por edad y sexo de la muestra. Las pruebas t muestran que no hay

diferencias significativas en las respuestas correctas y errores en el test de atención entre damas y varones a los 10, 11, 12 y 13 años. En relación al puntaje final del test de Toulouse-Piéron, que se obtiene con: correctas – (errores + omisiones), tampoco existen diferencias por sexo en ninguna de las cuatro edades.

**Tabla 2.**

Estadística descriptiva y pruebas t de los resultados de test de atención por edad y sexo de la muestra.

Edad	Sexo	N	Mín.	Máx.	Correctas	Errores	Final
10	Femenino	7	81	164	122,0 ± 31,32	0,57 ± 0,98	34,6 ± 97,78
	Masculino	6	43	176	106,2 ± 55,06	0,30 ± 0,82	3,0 ± 149,41
					t=0,651	t=0,472	t=0,458
11	Femenino	15	57	200	126,7 ± 41,42	1,30 ± 1,58	22,9 ± 104,95
	Masculino	11	70	155	117,6 ± 26,92	1,30 ± 1,85	24,7 ± 90,26
					t=0,635	t=-0,009	t=-0,046
12	Femenino	11	113	199	157,1 ± 29,31	0,80 ± 1,25	48,5 ± 76,15
	Masculino	15	90	231	153,9 ± 47,28	1,30 ± 1,79	41,9 ± 102,7
					t=0,199	t=-0,711	t=0,180
13	Femenino	12	138	229	179,6 ± 31,60	0,80 ± 0,94	103,8 ± 64,06
	Masculino	14	94	202	173,2 ± 29,14	4,00 ± 8,33	111,9 ± 56,76
					t=0,534	t=-1,412	t=-0,345
Total		91	43	231	146,2 ± 43,25	1,46 ± 3,59	53,3 ± 95,37

La prueba de ANOVA para comparar las medias de las puntuaciones finales de la atención por edades muestra diferencias significativas ( $F=4,852$ ;  $gl1=3$ ;  $gl2=87$ ;  $p=0,004$ ). Las comparaciones posteriores realizadas con la prueba de Tukey muestran que los estudiantes de 10 y 11 años poseen resultados similares entre sí ( $p=0,999$ ), al igual que los alumnos de 12 y 13 años ( $p=0,060$ ). Las diferencias de la atención por edades se muestran entre los estudiantes de 13 años en relación a los de 10 y 11 años ( $p=0,025$  y  $p=0,006$  respectivamente), revelando que los estudiantes de mayor edad de la muestra presentan los puntajes más altos de atención.

En relación a los aciertos del test de Toulouse-Piéron por edades, la prueba de ANOVA muestra diferencias significativas ( $F=13,136$ ;  $gl1=3$ ;  $gl2=87$ ;  $p=0,000$ ). Los estudiantes de 10 y 11 años poseen puntajes más bajos que ocurre con los alumnos de 12 y 13 años ( $p=0,172$ ), siendo

estos últimos los que poseen puntajes más altos. Finalmente, en relación al número de errores en el test de atención no se encuentran diferencias significativas por edades ( $F=1,246$ ;  $gl1=3$ ;  $gl2=87$ ;  $p=0,298$ ).

## RESULTADOS DEL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LA MUESTRA

En la tabla 3 se muestran las notas de los estudiantes por curso en las cuatro asignaturas evaluadas (lenguaje, matemáticas, ciencias naturales e historia). En quinto y sexto básico no hay diferencias significativas en los promedios de ninguna de las asignaturas entre damas y varones. En séptimo básico las damas poseen mejores calificaciones en lenguaje ( $t=3,110$ ;  $gl=24$ ;  $p=0,005$ ) que los varones. En octavo básico no se observan diferencias en las calificaciones entre damas y varones.

Las pruebas de ANOVA para comparar las calificaciones de las asignaturas por año muestran que sólo en matemáticas los cuatro cursos poseen notas similares. En quinto año la asignatura de lenguaje presenta un promedio mayor que séptimo

( $p=0,009$ ) y octavo año ( $p=0,015$ ). En ciencias naturales nuevamente quinto básico presenta mejores calificaciones que séptimo ( $p=0,001$ ). Finalmente, en historia séptimo básico presenta calificaciones mayores que octavo básico ( $p=0,024$ ).

**Tabla 3.**

Estadística descriptiva y pruebas de ANOVA de los resultados del rendimiento académico de la muestra.

Asignatura	5° básico	6° básico	7° básico	8° básico	F
Lenguaje	5,5 ± 0,61	5,1 ± 0,61	4,9 ± 0,74	4,9 ± 0,66	4,536**
Matemáticas	4,9 ± 1,02	4,7 ± 0,87	4,8 ± 0,65	4,6 ± 0,54	0,770
Cs. Naturales	5,7 ± 0,68	5,2 ± 0,74	4,9 ± 0,68	5,4 ± 0,56	5,647**
Historia	4,8 ± 0,94	4,6 ± 0,78	5,2 ± 0,86	4,5 ± 0,82	3,231*
F	7,227**	2,232	1,730	8,582**	

\* Diferencia significativa al nivel 0,05

\*\*Diferencia significativa al nivel 0,01

Al comparar las cuatro asignaturas por curso se observa que en quinto año existen diferencias, siendo historia el que posee calificaciones más bajas y ciencias naturales las calificaciones más altas ( $p=0,001$ ). En sexto y séptimo básico no aparecen diferencias entre las asignaturas. Finalmente, en octavo básico historia presenta las notas más bajas y ciencias naturales las más altas ( $p=0,000$ ).

## RELACIÓN DE LAS VARIABLES

En la tabla 4 se muestra las correlaciones de Pearson entre el consumo máximo de oxígeno, las puntuaciones del test de atención y los promedios obtenidos en lenguaje, matemáticas, ciencias naturales e historia de los estudiantes de la muestra según edad y sexo. Se observa que no existe relación entre el VO2 máx. la atención y ningún promedio escolar en ninguna edad.

**Tabla 4.**

Correlaciones de Pearson entre el VO2 máx., la atención y calificaciones por edad y sexo de la muestra.

Edad	Sexo	VO2máx.	Atención	Leng	Mate	Cs Nat	Histor
10-11	F	VO2máx.	0,025	-0,114	0,031	-0,223	-0,051
	M	VO2máx.	-0,365	0,136	0,092	0,114	0,024
12-13	F	VO2máx.	0,117	-0,084	0,220	0,007	0,006
	M	VO2máx.	-0,246	0,004	0,147	0,219	-0,140

F=femenino; M=masculino; Leng=lenguaje; Mate=matemáticas; Cs Nat=ciencias naturales; Histor=historia.

## CONCLUSIONES Y DISCUSIONES

Al contrario de lo que se esperaba, en el presente estudio no se encontró relación entre el consumo máximo de oxígeno y las puntuaciones en el test de atención de Toulouse-Piéron o el rendimiento académico de la muestra. Esto pese a que en la literatura se muestran resultados positivos entre la

relación de variables como el Fitness cardiovascular y funciones cognitivas como la atención, memoria, planificación etc. tanto en población en general (Wendell, Gunstad, Waldstein, Wright, Ferrucci y Zonderman, 2014), como en adultos mayores (Barnes, Yaffe, Satariano y Tager, 2003) y adolescentes (Wu, Pontifex, Raine, Chaddock, Voss, Kramer, et al., 2011).

Esta situación puede estar dada por la poca variabilidad del consumo máximo de oxígeno de la muestra, ya que los estudiantes evaluados presentaban tiempos de duración muy similares en el test de naveta, lo que entregaba VO<sub>2</sub> máx. parecidos, donde las desviaciones estándar no superaban los 6 ml/kg/min. Esto se conoce como efecto de restricción de rango (Coe y Merino, 2003), lo que permite observar sólo una parte de la distribución posible. La poca variabilidad de el VO<sub>2</sub> máx., sumada a la gran variabilidad de puntajes en el test de atención (media=53,3 ± 95,37) y en el rendimiento académico (d.e. desde 0,54 en matemáticas en octavo básico hasta 1,02 en la misma asignatura en quinto básico) pudieron ocultar la relación entre las variables planteadas en la literatura.

La poca variación del consumo de oxígeno podría explicarse por la gran competitividad de la muestra en esos años, donde todos tratan de vencer a su compañero, pero una vez logrado no perseveran en el test. También la muestra podría ser muy pequeña para lograr establecer grandes diferencias entre los sujetos, por lo cual sería recomendable realizar esta investigación en muestras más grandes de estudiantes de 10 a 13 años.

Finalmente, la ausencia de relación entre el consumo de oxígeno y las calificaciones podría deberse a que los estudiantes de este establecimiento educacional de Santiago, no requieren de las capacidades fisiológicas medidas por el naveta, sino de autocontrol, inteligencia, estilos de aprendizaje, hábitos de estudio, motivación, etc., razón por la cual una variable como el VO<sub>2</sub> máx. resulta menos relevantes para estos estudiantes como un elemento que ayude a un buen desempeño escolar.

Son necesarias más investigaciones que sirvan para aclarar la relación de variables como el Fitness cardiorrespiratorio con elementos cognitivos que influyen el rendimiento académico, recomendando el uso de muestras de mayor tamaño y que abarquen establecimientos de diversas dependencia administrativas.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDO, S., KOKUBU, M., YAMADA, Y., & KIMURA, M. (2011). Does cerebral oxygenation affect cognitive function during exercise? *Eur J Appl Physiol*, 111(9), 1973-1982.

BARNES, D., YAFFE, K., SATARIANO, W. & TAGER, I. (2003). A longitudinal study of cardiorespiratory Fitness and cognitive function in healthy older adults. *J. Am Geriatric Soc*, 51(4), 459-465.

BULLOCK, T. & GIESBRECHT, B. (2014). Acute exercise and aerobic fitness influence selective attention during visual search. *Frontiers in Psychology*, 5, 1290.

COE, R. & MERINO, C. (2003). Magnitud del efecto: una guía para investigadores y usuarios. *Revista de Psicología*, 21(1), 147-177.

COTMAN C. & BERCHTOLD N. (2002). Exercise: a behavioral intervention to enhance brain health and plasticity. *Trends Neuroscience*, 25, 295-301.  
Dwyer, T., Sallis, J., Blizzard, L., Lazarus, R. & Dean, K. (2001). Relation of academic performance physical activity and fitness in children. *Pediatric Exercise Science*, 13, 225-237.

ESTÉVEZ-GONZÁLEZ, A., GARCÍA-SÁNCHEZ, C. & JUNQUÉ, C. (1997). La atención: una compleja función cerebral. *Revista de Neurología*, 25, 1989-1997.

FERREYRA, J., DI SANTO, M., MORALES, M., SOSA, M., MOTTURA, E. & FIGUEROA, C. (2011). Efecto agudo y crónico del ejercicio físico sobre la percepción-atención en jóvenes universitarios. *Calidad de Vida*, 3(6), 103-136

FREDERICKS, C., KOKOT, S. & KROG, S. (2006). Using a developmental movement programme to enhance academic skills in grade 1 learners. *S Afr J Res Sport Phys Educ Recreation*, 28(1), 29-42.

GARCÍA, G. & SECCHI, J. (2014). Test course navette de 20 metros con etapas de un minuto. Una

idea original que perdura hace 30 años. *Apunts, Medicina de L' Esport*, 49, 93-103.

**JANSSEN, M., CHINAPAW, M., RAUH, S., TOUS-SAINT, H., MECHELEN, W. & VERHAGEN, E. (2014).** A short physical activity break from cognitive task increases selective attention in primary school children aged 10-11. *Mental Health and Physical Activity*, 7(3), 129-134.

**KASHIHARA, K., MARUYAMA, T., MUROTA, M., & NAKAHARA, Y. (2009).** Positive effects of acute and moderate physical exercise on cognitive function. *J Physiol Anthropol*, 28(4), 155-164.

**KRAMER, A. & ERICKSON, K. (2007).** Capitalizing on cortical plasticity: influence of physical activity on cognition and brain function. *Trends Cognitive Science*, 11(8), 342-348.

**LEGER, L. & LAMBERT, J. (1982).** A maximal multistage 20-m shuttle run test to predict VO<sub>2</sub> max. *Eur L Appl Physiol Occup Physiol*, 49, 1-12.

**LEGER, L., MERCIER, D., GADOURY, C. & LAMBERT, J. (1988).** The multistage 20 metre shuttle run test for aerobic fitness. *J Sports Sci.*, 6, 93-101.

**LEÓN-CARRIÓN, J. (1995).** Manual de neuropsicología humana. Madrid: siglo XXI.

**LINDER, K. (1999).** Sport participation and perceived academic performance of school children and young. *Pediatric Exercise Science*, 11, 129-144.

**MASOUMEH, A. & SHAHIN, J. (2012).** The effect of mental training on selective attention in girl's students. *Annals of Biological Research*, 3(7), 3328-3332.

**MAUREIRA, F. (2014).** Principios de neuroeducación física. Madrid: Editorial Académica Española.

**MAUREIRA, F., DÍAZ, I., FOOS, P., IBAÑEZ, C., MOLINA, D., ARAVENA, F., BUSTOS, C., & BARRA, M. (2014).** Relación de la práctica de actividad física y el rendimiento académico en escolares de

Santiago de Chile. *Revista Ciencias de la Actividad Física UCM*, 15(1), 43-50.

**NELSON, M. & GORDON-LARSEN, P. (2006).** Physical activity and sedentary behavior patterns are associated with selected adolescent health behaviors. *Pediatrics*, 117(4), 1281-1290.

**RODRÍGUEZ, M., QUINTEROS, R., CASTRO, R. & CASTRO, F. (2008).** Diseño y pilotaje de un programa de ejercicios físico-lúdicos para estimular la atención en niños de 8 a 10 años. *Revista Iberoamericana de Educación*, 47, 1-25.

**SIGH, A., UIJTDEWILLIGEN, L., TWISK, J., VAN MECHELEN, W. & CHINAPAW, M. (2012).** Physical activity and performance at school: a systematic review of the literature including a methodological quality assessment. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*, 166(1), 49-55.

**TINE, M. & BUTLER, A. (2012).** Acute aerobic exercise impact selective attention: an exceptional boost in lower-income children. *Educational Psychology: International Journal of Experimental Educational Psychology*, 32, 821-834.

**WENDELL, C., GUNSTAD, J., WALDSTEIN, S., WRIGHT, J., FERRUCCI, L. & ZONDERMAN, A. (2014).** Cardiorespiratory fitness and accelerated cognitive decline with aging. *J. Gerontol A Biol Sci Med Sci*, 69(4), 455-462.

**WU, C., PONTIFEX, M., RAINE, L., CHADDOCK, L., VOSS, M., KRAMER, A. & HILLMAN, C. (2011).** Aerobic fitness and response variability in preadolescent children performing a cognitive control task. *Neuropsychology*, 25(3), 331-341.



# DESANUDARSE: UNA PRÁCTICA DE EXPLORACIÓN PSICOMOTRIZ INTROYECTIVA PROPUESTA POR EL MÉTODO MOVITRANSFER

Lagardera, F. (INEFC de la Universidad de Lleida)  
flagardera@inefc.es

Masciano, A. (Director del gimnasio Olimpia de Chivilcoy, Argentina)  
albertomasciano@hotmail.com

## RESUMEN

Desanudarse constituye una práctica psicomotriz de carácter introyectivo que pretende la activación consciente y centrada de la persona para iniciar cualquier práctica motriz.

Forma parte del método Movitransfer, un modo muy eficaz de aplicar la pedagogía de las conductas motrices con indudable éxito, lo que puede constatarse como un suceso cotidiano en el gimnasio Olimpia de la ciudad argentina de Chivilcoy.

Es así mismo, una práctica de autorregulación emocional que se ha puesto en práctica en multitud de cursos de formación para profesores. Un excelente legado de la educación física a la sociedad del siglo XXI.

**Palabras claves:** Exploración motriz, introyección motriz, pedagogía de las conductas motrices, método Movitransfer, autorregulación emocional.

## EN BUSCA DE LA MOTRICIDAD NATURAL

Si se observa con atención el comportamiento de un bebé recién nacido, una vez lavado, alimentado y bien dormido, puede comprobarse que su respiración diafragmática es amplia y profunda, armónica y completa. Toda una delicia sensitiva para quien lo observe con atención. Para el bebé es algo natural, algo de lo que no tiene conciencia. Viene ya así, con esa competencia, del útero materno.



Primer día de vida extrauterina de un bebé adoptando la postura de oración musulmana de manera natural

También puede observarse ya desde el primer día del nacimiento, como cualquier bebé se estira libremente en su cuna, abre sus articulaciones, gira sobre sí mismo y se coloca en postura fetal. Todos los bebés normales del mundo lo hacen desde el primer día.

Entre los siete y ocho meses la mayoría de bebés comienzan los primeros intentos por ponerse en cuadrupedia y dar inicio a la etapa del gateo. Es un periodo muy importante para el desarrollo ontogenético de la persona, porque el bebé logra por primera vez desplazarse de manera autónoma, y al hacerlo de este modo, estimula y refuerza toda la musculatura de la espalda en donde se articulan brazos y piernas, madurando su motricidad, preparándose para adoptar la postura bípeda en los próximos meses.



Un bebé de siete días desanudándose de manera natural ¿Quién le ha enseñado?

Recuperar la motricidad de origen es un proceso necesario si, como desea la mayoría de la población, se pretende mejorar la calidad de vida.

Esta es la función de la exploración motriz, un procedimiento eficaz para redescubrir y reutilizar la motricidad natural, legado que poseen todas las personas desde el nacimiento, salvo casos atípicos y excepcionales.

Para desanudarse se requiere que cada persona se conecte a sí misma mediante su respiración e inicie un proceso personal y único de exploración motriz, pero conviene ser guiado por alguien competente para estimular en las personas la exploración motriz y recuperar la motricidad natural aplicando la pedagogía de las conductas motrices, como hace el método Movitransfer.

Percepción del propio cuerpo e introyección motriz. Se viene al mundo provisto de cuerpo, y aunque sea modelado por la cultura, mantiene memorias de la motricidad de origen que pueden ser exploradas, revelándose como auténticos tesoros que, en la medida que son reutilizados por cada persona, se convierten de inmediato en experiencias de bienestar. La especificidad de la educación física permite proponer situaciones pedagógicas a partir de

cuya experiencia las personas adquieren saberes procedimentales, “constituidos por conocimientos comportamentales y de destreza, derivados de experiencias anteriores, que pueden influir de forma consciente o inconsciente en las conductas de dominancia verbal, emotiva o motriz de la persona que se considere” (Parlebas, P., 2001, p. 87). Para redescubrir estos saberes que todas las personas guardan en su interior, se requiere llevar a cabo experiencias prácticas. Se aprende a jugar jugando y se redescubre la motricidad natural mediante un jugar exploratorio (Lagardera y Lavega, 2005), pero mucho mejor con la ayuda de un guía que sepa dar confianza y estimule el redescubrimiento de la identidad motriz de cada persona.

Este proceso requiere de la introyección motriz, facultad humana que posibilita un autoconocimiento sensitivo y práctico. Para estimularla es necesario experimentar prácticas motrices introyectivas que requieren la atención en el propio cuerpo, estar completamente centrado en el aquí y el ahora (Tolle, E., 2001 ) del cuerpo presente (Varela, F.J., Thompson, E. y Rosch, E., 1997), para lograr centrarse en sí mismo.

Tan solo por cubrir esta necesidad vital, estaría más que justificada la existencia de una educación física que estimule el autoconocimiento y posibilite el aprendizaje de procedimientos para llevarlo a cabo, tal y como hacen las prácticas motrices introyectivas (Lagardera, 2007b). Pero las posibilidades de la educación física son mucho más potentes si se permite que la exploración motriz sea el inicio de cualquier sesión guiada por un profesional capaz de interpretar y evaluar las conductas motrices (Lagardera 2007a).

El proceso de introyección motriz puede conducir a un profundo bienestar, siempre y cuando se ejercite de manera cotidiana mediante una práctica motriz consciente y equilibrada, si la persona asume y entiende la significación de los efectos esperados (Parlebas, 2001) explicados por el pedagogo, en un marco acogedor en el que se puedan compartir sensaciones y reflexiones.

Pero este proceso que al principio es para muchas personas difícil, resulta a la postre su mejor virtud, porque cuando alguien se abre al gozo de vivir ya no le cuesta ningún esfuerzo ejercitarse diariamente de manera consciente, puesto que redescubre recursos que le permiten resolver con eficacia problemas cotidianos, resultando su práctica diaria la satisfacción de una necesidad vital que reporta un gran confort y bienestar.

El autoconocimiento está íntimamente emparentado con la autorregulación, de manera que ambos procesos se convierten en rasgos sustanciales para generar autoconfianza, una de las condiciones imprescindibles para gozar de una vida plena. De ahí que las prácticas motrices introyectivas que tienen un efecto autorregulador, tiendan a otorgar autoconfianza, eficiencia y fluidez a sus practicantes al optimizar sus conductas motrices.

## LA VIDA ES EMOCIÓN

Las emociones son el dispositivo que mantiene la vida en alerta para estar disponibles ante cualquier eventualidad. Son un reactivo natural ante un entorno repleto de estímulos que requieren respuestas precisas, de modo que permiten adaptarse de un modo eficaz a los diferentes avatares de la vida. Así mismo, las emociones son un mecanismo de regulación de la vida que con mayor claridad pueden ser observados y considerados: “Las emociones propiamente dichas. Es aquí donde encontramos la joya de la corona de la regulación automatizada de la vida” (Damasio, 2005, p.38).

La aparente simplicidad de las reacciones de los seres unicelulares sirve de referencia ejemplar, ya que al fin y al cabo, el organismo humano está compuesto por billones de células que cooperan con el fin común de salvaguardar la vida de cada persona.

Cuando un ser unicelular encuentra en el entorno un estímulo favorable a la vida, cual es un nutriente cercano, se esponja, abre y acerca al objeto de su interés, pero si el estímulo es agresivo o nocivo, caso de un veneno, tiende a cerrarse, enquistarse

o alejarse. Ese es el comportamiento o respuesta genética de cada una de las células de nuestro cuerpo y de todo el complejo organismo humano en general. "Si bien los humanos estamos compuestos por billones de células, no hay ni una función en nuestros cuerpos que no se exprese en las células individuales" (Lipton, 2007, p.50).

De manera que las emociones tienden a asegurar la supervivencia y el bienestar, pero no siempre, ni en todas las circunstancias, ya que sin la regulación necesaria que siempre acompaña a los estados de conciencia, determinadas situaciones de la vida cotidiana pueden provocar estímulos que, de reiterarse de modo sistemático, contrariamente a su misión natural, pueden generar riesgo de enfermedad.

Las emociones siempre llevan la compañía de determinadas acciones o reacciones del organismo ante estas señales de alerta. "Las emociones son programas complejos de acciones, en amplia medida automáticos, confeccionados por la evolución. Las acciones se complementan con un programa cognitivo que incluye ciertas ideas y modos de cognición, pero el mundo de las emociones es en amplia medida un mundo de acciones que se llevan a cabo en nuestros cuerpos, desde las expresiones faciales y las posturas, hasta los cambios en las vísceras y el medio interno" (Damasio, 2010, p.175). De manera que no existen emociones sin acciones reactivas.

Estas acciones son la salvaguarda de la vida, sin ellas no habría ante los peligros reacciones encaminadas a su protección. "Las emociones son las albaeas respetuosas y las servidoras del principio del valor, las descendientes más inteligentes no obstante del valor biológico" (Damasio, 2010, p. 273), pero también del valor cultural, habida cuenta de que la enculturación humana comporta un proceso consciente de regulación emocional, especialmente en las sociedades complejas surgidas con la la modernidad (Elias, 1987).

Es conocido desde hace décadas la trascendencia de la emoción en la educación física (Parlebas,

2001, 2003), no en balde es un componente de toda conducta motriz, por lo que puede afirmarse, tal y como prescribe el método Movitransfer (Masciano y Lagardera, 2011), que no puede abordarse ninguna sesión de educación física sin tener en cuenta las emociones de las personas. Para este método el aspecto emocional es un rasgo esencial en todo su planteamiento pedagógico (Masciano y Lagardera, 2012).

### **DESANUDARSE: UN PROCESO DE EXPLORACIÓN MOTRIZ CREATIVO Y LIBRE**

Desanudarse es un proceso personal de exploración motriz puesto en práctica por el profesor Alberto Masciano en el gimnasio Olimpia de la ciudad argentina de Chivilcoy, quien tomando la idea de autoimagen (Feldenkrais, 1980, p.155) sugiere a sus alumnos al comienzo de cada clase, que inicien una exploración espontánea y libre de su propia motricidad tumbados en el suelo.

Es también un modo espontáneo y gozoso de estirarse, al modo y manera natural como lo llevan a cabo los perros o los gatos; también de tonificarse y de prepararse para la acción, una manera de ajustar la postura, de sentarse y levantarse de manera fluida, de rodar y de conectar con la respiración.

Es un procedimiento eficaz y sencillo de centrarse, de modo que cada persona pueda llegar a conectar con su centro, con su aquí y ahora, pudiendo iniciar un diálogo íntimo y singular con su propio cuerpo. Estar centrado, en contacto directo consigo mismo guiado por el fluir respiratorio, es una actitud básica para iniciar cualquier sesión de educación física o entrenamiento, con plenas garantías de aprovechamiento.

La acción motriz de desanudarse, puede realizarse en cualquier lugar y circunstancia, de pie, sentado o tumbado en el suelo. Pudiendo durar todo el tiempo que cada persona necesite en cada ocasión. No obstante, el método Movitransfer recomienda iniciar cada sesión tumbados en el suelo.



Desanudándose tendido en el suelo

Al tumbarse y comenzar a desanudarse, muchas personas suelen repetir los gestos y acciones motrices que han aprendido en la escuela, en el equipo deportivo al que pertenecen, en las clases de ballet, de Pilates o de Yoga. La experiencia de muchos años indica que las personas con un historial de menor participación en prácticas motrices sistemáticas, son las que pueden recuperar más pronto la motricidad natural que surgía espontáneamente en su niñez.

Movitransfer considera que las personas no tienen el mismo estado de ánimo todos los días, ni se asiste a clase con la misma actitud, ni se experimenta el mismo estado emocional, ni las mismas sensaciones corporales (contracturas, dolores, pesadez, vitalidad, fluidez... ) un día que otro. Si esto es así, como se comprueba diariamente en el gimnasio, puede deducirse que las necesidades de la persona, no son las mismas un día que otro. Cada día es un nuevo amanecer que requiere una nueva predisposición y por ello una nueva exploración motriz en busca de experiencias sensitivas y motrices inéditas, que día a día enriquecen el capital motor de cada persona.



Desanudándose sentado en el suelo

Por más veces que se desanude una persona nunca resulta la misma experiencia, pero caso de que así suceda, supone un claro indicio de que ese desanudarse no se orienta por el camino de la exploración motriz espontánea y libre que pide Movitransfer experimenten los practicantes.

Cada persona, tumbada en el suelo, se toma el tiempo que necesite para conectar consigo misma, para centrarse y desde esta conducta motriz, iniciar un proceso de autodescubrimiento constante, buscando cualquier dolor y molestia para descongestionar la zona de manera lenta, fluida y consciente, pero permitiendo que sean las sensaciones del propio cuerpo las que vayan guiando constantemente el proceso.

Posteriormente se puede sugerir que se centren en el espacio, en sus límites y características, que lo recorran, que interactúen con otras personas adaptando sus ritmos y generando una comotricidad fluida, pudiendo incluso pasar de una situación psicomotriz a otra sociomotriz.

El observador puede contemplar el comportamiento motor más inusual y extraño, por estafalario que pueda parecer, puesto que unos se ponen en cuadrupedia, otros en cuclillas, hay quien rueda sobre sí mismo, quien estira las piernas, quien juega con sus manos o su cabeza, permanece sentado, se pone de pie, se lanza al suelo de nuevo a rodar, salta, hace equilibrios, tonifica su musculatura y millones de conductas motrices más, diversas y personales, que brotan con el fluir de la necesidad y la singularidad de cada persona.

El docente, entrenador o guía, sugiere sutilmente sin corregir, sin mandar y sin mostrar modelos, para estimular la optimización de conductas motrices, cada vez más fluidas, que comporta una economía de esfuerzo en la vida cotidiana.

Alberto Masciano comienza las clases con este desanudarse, es más, sus alumnos ya no necesitan que se les de ninguna instrucción, puesto que al entrar en la sala ya se tumban de inmediato en el suelo dispuestos a explorar su motricidad más

genuina y natural. Aunque las personas que ya han iniciado un proceso continuado de optimización de sus conductas motrices, pueden iniciar las sesiones del modo más insospechado, pues todo depende del estado sensitivo, emocional o vital en el que se encuentren.

Para comenzar a desanudarse es preciso llevar a cabo un cierto esfuerzo, que está directamente relacionado con la actitud mental de las personas, más abiertas o cerradas, ya que se precisa tratar de inhibir las conductas motrices aprendidas durante muchos años e iniciar un proceso, a veces muy incierto, de redescubrimiento de la propia motricidad mediante la exploración motriz.

Algunas personas deslumbran por su naturalidad, mientras otras tardan meses en expresarse espontáneamente, pero todas son aceptadas, acogidas y animadas por el guía, cuyo objetivo es ayudar para que cada persona encuentre su camino de crecimiento y mejora personal.

Los comienzos pueden desorientar a las personas que, durante muchos años, han creído que no sabían hacer bien cualquier acción que implicara



Desanudándose de rodillas en el suelo

a su motricidad, así como para aquellas otras que siempre han actuado al dictado y órdenes de entrenadores, monitores o profesores. Todas las personas, cualquiera que sea su edad y condición física, son capaces de descubrir las posibilidades ocultas de su motricidad, pudiendo al lograrlo, orientar la vida de una forma diferente, lo que incluye en algunos casos, iniciar la práctica deportiva que creían no preferir. Tan solo es necesario empezar a explorarse para redescubrirlas y utilizarlas para la mejora sustancial de la calidad de vida.

### **DESANUDARSE COMO PROCESO DE AUTORREGULACIÓN EMOCIONAL**

Los procesos de autoconocimiento, de autoconfianza y de autorregulación emocional (Goleman, 1996), pueden estar presentes en todas las actividades humanas para garantizar que se lleve a cabo una acción favorable a la supervivencia y la mejora de la vida. Desde un accidente, hasta una enfermedad, un examen o cualquier otra situación límite, estos mecanismos autorreguladores logran que las personas sean capaces de solucionar problemáticas complejas e inesperadas, ya que en algunos casos se necesita realizar una readaptación motriz, que a veces implica un cambio sustancial en las condiciones de vida de la persona.

Cualquier acción de la vida cotidiana, sea en el ámbito laboral, familiar, social o deportivo, puede verse sustancialmente mejorada cuando la actitud personal se ve enriquecida mediante procesos autorreguladores que orientan las conductas motrices hacia una solución congruente de los problemas.

La educación física cuando se transforma en pedagogía de las conductas motrices (Lagardera y Lavega, 2005), tal y como hace de manera ágil el método Movitransfer (Masciano y Lagardera, 2012), es capaz de crear el escenario pedagógico propicio para que florezca la autoconfianza, el autoconocimiento y la autorregulación emocional, para dar las respuestas adecuadas a cada situación motriz planteada, decidiendo y eligiendo en cada caso la conducta motriz más congruente con el

objetivo perseguido, que en todos los casos puede ser evaluada de manera eficaz por el protagonista. Estas competencias, que pueden contrastarse con la mera observación de los comportamientos motores de las personas interpretados como conductas motrices, suponen el punto de partida para iniciar un proceso de optimización y mejora personal abierto, espontáneo y libre, que se renueva cada día.

Cada proceso de exploración motriz es diferente y siempre aporta nuevas sensaciones, junto a otras ya muy conocidas y familiares, pero que siempre adquieren un tono diferencial. Cada desanudarse es único, nada es igual ni parecido, dado que la vitalidad, el tono, el estado de ánimo o la emoción se han modificado de un día a otro, también de un momento a otro del mismo día. Por esto se requiere audacia y convicción para emprender el desanudamiento, proceso de exploración motriz generador de gran bienestar, en primera instancia, pero también permite optimizar las conductas motrices, haciéndolas más eficaces y económicas, por lo que la calidad de la vida cotidiana mejora sustancialmente. Esta actitud, que es básica para lograr desanudarse con eficacia, también es fundamental para la autorregulación emocional.

En Movitransfer desanudarse es conocido como el estado del cuerpo y de la vida en el día de hoy, para poder desde este proceso evaluar las condiciones vitales de cada jornada. Empezando por el dedo de un pie y acabando por la intensidad emocional que embarga el estar en el mundo de todas y cada una de las células que habitan el cuerpo, pasando de un proceso psicomotor a otro sociomotor, lo que despierta en las personas un gran compromiso emocional.

Si cualquier proceso de autorregulación emocional requiere una actitud centrada, para desanudarse también se necesita una conducta motriz centrada, ya que es desde este punto de partida que todo lo que sucede en clase a continuación adquiere sentido.



Desanudarse es también tonificarse

Sin embargo, existe una notable diferencia entre lograr centrarse, tal y como se insiste desde la pedagogía de las conductas motrices y se aplica con eficacia desde el método Movitransfer, o ser capaz de expresarse mediante una conducta motriz centrada, lo que permite al protagonista pasar de una a otra con fluidez y armonía, a lo largo de los diferentes escenarios motores que le sugiere o plantea la persona que ejerce la docencia o acompaña como guía.

El proceso de evolución y optimización de las conductas motrices es tan singular y único, que pone a cada persona frente a su realidad existencial en cada momento, siendo la motricidad consciente la vía seguida, por ello si se pretende optimizar cualquier conducta motriz este proceso abarca también a las emociones y a su conciencia, así como a su posterior regulación.

La conducta motriz no es solo un momento sino un proceso complejo y continuado, que no tiene fin a lo largo de la existencia, ya que se optimiza constantemente, por lo que resulta necesario que cada docente adquiriera el compromiso de aprender a descifrar e interpretar las conductas motrices de sus alumnos, para poder guiarles y orientarles en este fantástico proceso.

Desanudarse puede suponer el inicio de una maravillosa y única experiencia que, a través de la exploración y la introyección motriz, puede ayudar a las personas a autorregular sus emociones, así como a optimizar de manera progresiva sus

conductas motrices, y con ello, mejorar sustancialmente su calidad de vida, llegando a compartir y practicar actividades que consideraba previamente inadecuadas.



En la pedagogía de las conductas motrices, desanudarse constituye una nota, ineludible para que las personas puedan redescubrir su motricidad originaria, dando respuestas únicas a cada aspecto de la vida cotidiana logrando competencias para vivir en bienestar. Un gran capital de la humanidad que espera ser explotado por los profesionales de la educación física del mundo.

### Referencias bibliográficas

**DAMASIO, A. (2005)** En busca de Spinoza. Neurobiología de la emoción y los sentimientos. Barcelona, Crítica.

**(2010) Y EL CEREBRO CREÓ AL HOMBRE.** ¿Cómo pudo el cerebro generar emociones, sentimientos y el yo? Barcelona, Destino.

**ELIAS, N. (1987)** El proceso de la civilización. Investigaciones sociogenéticas y psicogenéticas. Madrid, Fondo de Cultura Económica.

**FELDENKRAIS, M. (1980)** Autoconciencia por el movimiento. Buenos Aires, Paidós.

**GOLEMAN, D. (1996)** Inteligencia emocional. Barcelona, Kairós.

**LAGARDERA, F. (2007A)** "La conducta motriz: un nuevo paradigma para la educación física del

siglo XXI". Revista Tándem, nº 24, pp. 89-105. Barcelona (España).

**(2007B)** Ejercicio y bienestar. Las prácticas motrices introyectivas en el INEFC de la universidad de Lleida. Edicions de la universitat de Lleida.

**LAGARDERA, F. Y LAVEGA, P. (2005)** "La educación física como pedagogía de las conductas motrices". Revista Tándem, nº 18, pp. 79-101. Barcelona (España).

**LIPTON, B.H. (2007)** La biología de la creencia. La liberación del poder de la conciencia, la materia y los milagros. Madrid, Palmyra.

**MASCIANO, A. Y LAGARDERA, F. (2011)** "Educación Física para la vida cotidiana en el siglo XXI. El método MOVITRANSFER: motricidad a la vida transferible". Rev. www.efdeportes, Buenos Aires (Argentina).

**(2012)** "Aplicación de la pedagogía de las conductas motrices mediante el método Movitransfer". Revista www.accionmotriz.com, Las Palmas de Gran Canaria (España).

**PARLEBAS, P. (2001)** Juegos, Deporte y Sociedad. Léxico de Praxiología Motriz. Barcelona, Paidotribo.  
**(2003)** Elementos de sociología del deporte. Málaga, Instituto Andaluz del Deporte.

**TOLLE, E. (2001)** El poder del ahora. Un camino hacia la realización espiritual. Madrid, Gaia.

**VARELA, F.J., THOMSON, E. Y ROSCH, E. (1997)** De cuerpo presente. Las ciencias cognitivas y la experiencia humana. Barcelona, Gedisa.



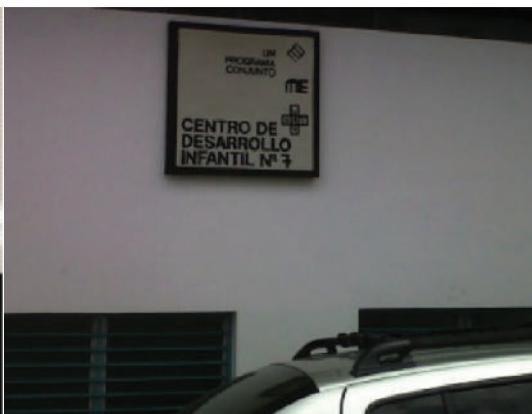
## EL AULA DE PSICOMOTRICIDAD EN EL CEINDF "LUISA FRANCO" (CDI N 7) Y LA PRACTICA PSICOMOTRIZ PREVENTIVA Y EDUCATIVA DE BERNARD AUCOUTURIER.

Lcda. Roseler Josefina Oropeza Amarista  
Fisioterapeuta-Diplomado en Psicomotricidad Infantil Educativa y Re-Educativa  
Centro de Educación Inicial para la Diversidad Funcional "Luisa Franco" (CDI N 7).

**PALABRAS CLAVES:** movimiento, psicomotricidad, juego, educación especial, aprendizajes.

Producto de la transformación de la Educación Especial en Venezuela que convirtió los Centros de Desarrollo Infantil en Centros de Educación Inicial para la Diversidad Funcional, el CEINDF "Luisa Franco" (CDI N 7) en reunión de equipo multidisciplinario y con anuencia de la Zona Educativa del Distrito Capital incorpora a la rutina diaria de las aulas de permanencia actividades psicomotrices, basadas en la práctica psicomotriz preventiva y educativa de Aucouturier.

Se decide abrir un aula de psicomotricidad a cargo de la fisioterapeuta Roseler Oropeza quien cursó el Diplomado en Psicomotricidad Educativa y Re-educativa (UMA); en esta aula los niños y niñas del aula permanente en compañía de sus docentes realizan juegos de acuerdo a su etapa evolutiva.





conozcan conceptos fundamentales de la práctica psicomotriz tales como espacio-tiempo, esquema corporal, lateralización; por sus implicaciones en el campo neurológico, psicológico y pedagógico.

El currículum de educación inicial que incluye como objetivo fundamental la estimulación y desarrollo sensorial y motor como base del desarrollo global del niño debe considerar que la psicomotricidad en el ámbito educativo se realiza con la finalidad de "...facilitar un tiempo, un espacio y unos materiales donde el niño o la niña pueda expresar, experimentar y elaborar su "totalidad corporal" con la intervención de un psicomotricista que acompaña y favorece la evolución desde el estadio sensorio-motor al estadio pre-operatorio." (Hernández, M. 2010). Y en el ámbito re-educativo se desarrolla en educación especial buscando potenciar la adecuada secuenciación de los aprendizajes.

El trabajo en el aula de psicomotricidad del CEINDF "Luisa Franco" se basa en las premisas psicomotrices de Bernard Aucouturier y su concepción del niño/niña; y en cuanto a las etapas evolutivas del juego en el niño consideramos la propuesta de Rota (1.994) en sus siete fases: seguridad profunda, maternaje, sensorio-motricidad, juego pre-simbólico, juegos simbólicos, juegos de precisión, representación y descentración.

El presente trabajo de investigación sistematiza la experiencia del aula de psicomotricidad durante los años escolares 2012-2013 y 2013-2014 como CEINDF "Luisa Franco". Y el año escolar 2014-2015, de nuevo como CDI N 7 manteniendo las aulas permanentes.

El objetivo de las sesiones de psicomotricidad es la evolución del juego desde el período sensorio-motor hasta el simbólico.

Tomamos como definición de Psicomotricidad "Un enfoque de la intervención educativa o terapéutica cuyo objetivo es el desarrollo de las posibilidades motrices, expresivas y creativas a partir del cuerpo, lo que le lleva a centrar su actividad e interés en el movimiento y el acto." (P.P. Berrueto y Adelantado).

Considerando que se refiere a interacciones cognitivas, emocionales, simbólicas y sensorio-motrices que desempeñan un papel fundamental en el desarrollo armónico de la personalidad del individuo; es importante que los profesionales





**JUEGOS DE REASEGURACIÓN PROFUNDA:** seguridad profunda, maternaje, Juegos pre-simbólicos (inicio de la sesión).

**JUEGOS SENSORIO-MOTRICES:** el niño/a toma conciencia de las partes del cuerpo y adquiere habilidades psicomotoras.

**JUEGOS SIMBÓLICOS:** el niño/a da a los objetos reales un uso simbólico.

**REPRESENTACIÓN:** dibujo, construcción, verbalización, modelado.

Los juegos de seguridad profunda implican un trabajo sobre las sensaciones propioceptivas y el tono muscular y son principalmente:

- equilibrio/desequilibrio
- balanceos
- caídas
- arrastres
- rodar
- oposición

Siguiendo los lineamientos de la Práctica Psicomotriz de Bernard Aucouturier se trabajó con un **DISPOSITIVO ESPACIAL:** que permitía ofrecer un lugar donde el niño pueda vivir el movimiento y uno donde pueda representar (conversación, dibujo, construcción). Y un **DISPOSITIVO TEMPORAL:** ritual de entrada (normas de la sesión) desarrollo (juegos) ritual de salida (descentración) y representación (verbal, dibujo, construcción).

El abordaje se realizó de acuerdo a la nueva propuesta de Aucouturier, la cual consiste en:





En los juegos de maternaje se trata de dar seguridad y reconocimiento al niño, con el objeto de establecer vínculos significativos, a través de:

- acoger
- masajear
- contención a través de la palabra, el tono de voz.



**JUEGOS SENSORIO-MOTRICES:** implican el desarrollo de destrezas motoras gruesas y finas; la toma de conciencia de sus capacidades y dificultades al interactuar con el medio; el niño/a refleja su auto-

estima, equilibrio, seguridad motora y creatividad; y presenta producciones motrices voluntarias e intencionales.



**Los juegos pre-simbólicos:** Estimulan la construcción de una identidad corporal que permita diferenciar la realidad de la fantasía. Por lo cual el niño/a elabora sus imágenes mentales y forma su pensamiento por medio de la acción:

- Juegos de aparecer/desaparecer,
- llenar/vaciar,
- persecución, devoración,
- construir/destruir.



**El juego simbólico:** Permite al niño organizar sus imágenes en tiempo y espacio, apoyándose en un lenguaje que describa su plan de juego:

- imitación de personajes,
- juegos dramáticos,
- situaciones bélicas,
- juegos de fuerza,
- escenificar relatos.





La representación y descentración permite que el niño toma distancia del movimiento para dar lugar al lenguaje; a través de:

- Verbalización
- Dibujo
- Construcción
- Modelado



Las premisas que expresa Aucouturier, cuando cree en: El niño; su originalidad; los educadores que respetan y favorecen la originalidad del niño; el desarrollo global (todas las funciones maduran al mismo tiempo); que el entorno debe ofrecer ternura y un trozo de vida lo más regular posible; que la seguridad favorece la autonomía y el niño es un ser de movimiento y acción; permiten al docente percibir y vivenciar al niño como un ser autónomo, libre y creativo; fomentando su creatividad, generando estrategias que lo preparen para recibir los conocimientos y manejar adecuadamente la pulsión motriz.

El docente debe saber que el dominio de la pulsionalidad motriz depende de la maduración del Sistema Nervioso Central; la correspondencia entre la actuación del padre y la del niño, generan placer en éste, le permiten regular su impulsividad

motriz, detener los excesos pulsionales; y lo llevan al placer de la acción

La zona de juego contiene la impulsividad motriz y prepara al niño para la representación de sí. El juego libre y espontáneo posibilita el desarrollo y permite al niño insertarse en el mundo de los adultos y la cultura y permite establecer un equilibrio entre la realidad psíquica interna y la realidad psíquica externa.

Los juegos le permiten al niño representarse y acceder a la simbolización. El juego es libertad dentro de un marco, que ayuda al niño a conquistar el espacio, manipular los objetos, observar y representarse a sí mismo; involucrando a la familia y la educación inicial. Los aprendizajes surgen a través de las mejores condiciones ambientales y el juego.

La Representación: El dibujo es la mediación indispensable para el desarrollo psicológico y la seguridad afectiva. La construcción es la proyección en el espacio de la seguridad del cuerpo y la unión de los dos hemisferios cerebrales. Posterior al juego el lenguaje posibilita al niño salir de la invasión emocional. La comunicación favorece la descentración tónico- emocional que permite escuchar al otro por lo que facilita la socialización. En cuanto al manejo de las emociones la cólera y el miedo se resuelven con imágenes. En las agresiones el adulto actúa como mediador favoreciendo la comunicación. Las verbalizaciones permiten al niño

poner en imágenes y manejar sus temores y otras emociones; y al lograr el simbolismo disminuyen las producciones agresivas.

Concordamos totalmente con Sabina Barrios quien en sus reflexiones plantea que: "Un niño/niña cuando sale de una sesión de Psicomotricidad, tiene que salir feliz". Y "Darle la libertad y el placer de jugar, esa es la manera de ayudarlo a liberar su imaginario y sus emociones, es ayudarlo a desarrollar la libertad de pensamiento, esa curiosidad intelectual para que el niño pueda aprender por sí mismo, desarrollar en el niño el espíritu crítico".



La experiencia manifiesta en el aula de psicomotricidad nos ha permitido llegar a las siguientes conclusiones:

- El juego y el movimiento facilitan la adquisición de los aprendizajes cognitivos pues permiten el desarrollo de los elementos neuromotores de base, la motricidad gruesa, motricidad fina, esquema corporal y nociones de espacio-tiempo. Esto a su vez nos permite la prevención de tras-

tornos del aprendizaje y su abordaje temprano desde el ámbito re-educativo.

- Incorporar actividades psicomotrices a la rutina diaria del aula de permanencia nos ha permitido observar: La disminución de la pulsionalidad motriz a favor de los aprendizajes pedagógicos que cada niño debe lograr para un desarrollo armónico de su personalidad.
- Los padres y maestros manifiestan satisfacción por la maduración del nivel de juego de los

niños desde la etapa sensorio-motriz hasta el juego simbólico y eventualmente juegos de precisión.

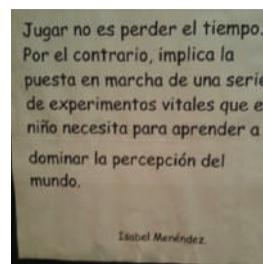
- El simbolismo ha permitido disminuir las producciones agresivas.
- El aula de psicomotricidad nos ha permitido abordar la necesidad de movimiento, acción y

el desarrollo de las habilidades psicomotoras de los niños y niñas, permitiendo que no se vieran afectados por las condiciones de infraestructura pues podían cumplir con los requerimientos de movimiento y acción propios de su edad y fundamentales para su desarrollo global.



Sin embargo recomendamos, ante los entes competentes que la creación de aulas de educación inicial para niños y niñas con necesidades educativas especiales debe considerar las condiciones de infraestructura de cada institución; pues la psicomotricidad, actividad fundamental y productiva

como se demostró en la presente investigación; requiere de un espacio seguro, materiales duros, blandos y semiblandos; un tiempo que permita el ritual de entrada, el desarrollo, el ritual de salida y la representación, condiciones no todas existentes en el Centro de Desarrollo Infantil N 7.



## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

**CALMELS, D. (2003)** Que es la Psicomotricidad? Los trastornos psicomotores y la practica psicomotriz. Nociones Generales. Ed. Lumen. Argentina

**CAMELLAS M. PERPINYÁ A. (2003)** Psicomotricidad en la Educación Infantil. Ed. CEAC. Barcelona. España.

**CANDEL GIL, I. Y OTROS (1999)** Programa de Atención Temprana. Ed. CEPE. España.

**ELISSALDE, A (2006).** La psicomotricidad, la educación y las edades tempranas. (En revista aportes del Instituto Universitario CEDIIAP). Montevideo, Uruguay.

**ESPIÑOZA, ARROYO, MARTIN Y OTROS. (2010)** Guía Esencial de Rehabilitación Infantil. Ed. Médica Panamericana. España.

**HERNÁNDEZ T, M. (2010)** Propuesta de Practica Psicomotriz. Enfoque Educativo. Ed. Texto Caracas. Venezuela.

**MILÁ, J. (2008)** De profesión psicomotricista. Ed. Miño Dávila. Argentina

**SASSANO, M. (2003)** Cuerpo, Tiempo y Espacio Principios Básicos de la Psicomotricidad. Ed. Stadium. Argentina

**REBOLLO, M, MOREL, S, Y OTROS. (2007)** La Psicomotricidad. Ed. Prensa Médica Latinoamericana. Montevideo. Uruguay.

**REGAL, R. (2006)** Educación motriz y educación psicomotriz en Preescolar y Primaria. Publicaciones INDE. Barcelona. España





## EL ROL DEL ENTRENADOR

Sabemos que la salud es muy importante en las personas y entendemos que para mejorarla existe un factor importantísimo como “la actividad física”.

La actividad física es todo movimiento del cuerpo que hace trabajar a los músculos y requiere más energía que estar en reposo. Caminar, correr, bailar, nadar, practicar yoga y trabajar el jardín son unos pocos ejemplos de actividad física.

Otro concepto parecido es realizar “ejercicio físico”, que se define como una actividad física planificada, estructurada y repetitiva que tiene como objetivo mejorar o mantener los componentes de la forma física.

Cuando queremos mejorar nuestra apariencia, optimizar nuestro estado general, sentirnos mejor, etc; concurrimos a un espacio donde nos guíen y nos motiven a realizar ésta actividad física: centros, gimnasios, clubes, etc.

Dentro de estos espacios encontramos aquellos guías motivadores para la realización del ejercicio físico: los profesores / instructores o entrenadores. Ellos son los responsables de acompañar a las personas al ejercicio físico, cuantificar sus cargas, repeticiones, tiempos de trabajo-pausa, recomendar hábitos saludables, etc.

Su función se basaba en solo lo técnico, por lo que se llegó los altos índices de sedentarismo, sobrepeso y enfermedades cardíacas (por nombrar algunos) y no logramos mejorar el movimiento de las personas en el mundo dado a la falta de conexión y monotonía de las actividades en la industria.

Por eso encontramos algo mas allá de lo técnico mucho mas importante: la EMPATIA con el cliente.

Si vamos a una definición, la empatía del griego *ἐμπαθής* (“emocionado”) es la capacidad cognitiva de percibir, en un contexto común, lo que otro individuo puede sentir. También es descripta como un sentimiento de participación afectiva de una persona en la realidad que afecta a otra.

Y la Capacidad cognitiva, en principio la cognición (del latín: *cognoscere*, ‘conocer’) se define como la facultad de un ser vivo para procesar información a partir de la percepción, el conocimiento adquirido (experiencia) y características subjetivas que permiten valorar la información.

Con estas definiciones, como trabajamos la EMPATIA con los clientes?

Si las juntamos, podemos decir que es la capacidad de generar una "emoción cercana" mediante el ejercicio físico a las personas.

Cuando el profesor / entrenador genera esta "emoción cercana" o dicho de otra manera, se hace "amigo" de esa persona, el cliente vive una experiencia completamente diferente a otras, que no desea cambiar.

El análisis es profundo pero la EMPATIA es una capacidad que cualquier profesor / entrenador debe trabajar para lograr su misión en la industria: "mas personas en movimiento"

## LAS 7 CLAVES PARA LOGRARLO SON:

### 1- Simpatía

La simpatía es la capacidad de percibir y sentir directamente una **experiencia con emociones**. Nace cuando los sentimientos de una persona causan sentimientos similares en otro, como resultante se obtiene la creación de un estado de sentimiento compartido. La simpatía implica afinidad, inclinación mutua y amabilidad.

### 2- Motivación

**"Causa del movimiento"**. La motivación puede definirse como «el señalamiento o énfasis que se descubre en una persona para satisfacer una necesidad, creando o aumentando con ello el impulso necesario para generar esa acción». "Es la raíz dinámica del comportamiento"

### 3- Atención

La atención es la capacidad que tiene alguien para entender una consigna o desafío.

Tradicionalmente se ha considerado de dos maneras distintas y relacionadas:

a) La atención como una cualidad de la **percepción**, priorizando la concentración por medio de la actividad física.

b) Por otro lado, la atención es entendida como el mecanismo que controla y regula los procesos cognitivos; como el aprendizaje por **razonamiento**.

### 4- Juego

El juego se utiliza para la diversión y el disfrute de las personas, incluso como herramienta educativa. Un juego es considerado un **ejercicio recreativo** con ciertas normas.

Se dice que la palabra juego procede de dos vocablos en latín "iocum y ludus-ludere" ambos hacen referencia a broma, diversión, chiste, y se suelen usar junto con la expresión actividad lúdica.

### 5- Conexión

La conexión implica generar el contacto o relación entre dos o mas personas. Es un enlace que permite la comunicación de unión entre los grupos y el profesor / entrenador.

Su objetivo se basa en encontrar el punto de **"afinidad"** directa entre ambas partes donde existe el acercamiento y el vínculo mediante el ejercicio físico.

### 6- Interacción

La Interacción es el **intercambio de información** entre las personas. El objetivo del profesor / entrenador es que éste sea más eficiente.

Existen dos formas de comunicarnos para trabajar la interacción: una es el lenguaje verbal, donde el profesor / entrenador genera **indicaciones verbales** sobre las acciones a realizar; la otra es el lenguaje corporal, uno de los principales aspectos de esta comunicación que expresa la **actitud corporal** del profesional frente a la actividad.

### 7- Diversión

La diversión es el uso del tiempo de una manera planeada para el refresco terapéutico del propio cuerpo y mente.

A medida que la gente lleva cada vez estilos de vida más sedentarios, la necesidad de la diversión se incrementa.

Es importante porque ayuda a mantener un equilibrio en la vida entre los deberes, ocupaciones y una buena salud física y mental.

Aplicando las 7 claves para sumar a las personas al movimiento nos brindará grandes beneficios en lo físico como también mental para elegir un estilo de vida más activo y saludable.

**Profesor: Adrian Schiavello +5411.5564.5848**

@adrischiavello

Educación Física

Fitcode ([www.fitcode.com.ar](http://www.fitcode.com.ar))

CEO Group Active Functional Club ([info@active-functionalclub.com](mailto:info@active-functionalclub.com))

Director Active Functional Training ([www.active-functional.com](http://www.active-functional.com))





# LA ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD, Y SUS IMPLICANCIAS EN LA FORMACIÓN INICIAL DEL PROFESORADO DE EDUCACIÓN FÍSICA.

Verónica Pinilla Angulo  
Docente Universidad Central

## RESUMEN:

En los últimos años han aumentado las investigaciones relacionados con el tema de la atención a la diversidad en el ámbito educativo, sin embargo son escasos los estudios que se suscriben al ámbito de formación universitaria, sobre en nuestro país. Nadie duda, en la actualidad que atender a las distintas necesidades de cada niño o niña en el aula, resulta complejo, necesario y la vez ineludible para todos aquellos que quieran asumir la tarea de educar en su sentido más profundo, y la educación física como disciplina no está ajena aquello, sin embargo, ¿reciben los profesores de educación física en sus formación inicial de preparación en este sentido? Este artículo tiene por objetivo reflexionar frente, a lo que tradicionalmente han sido las funciones del profesorado y los desafíos que se le presentan, a la luz del nuevo escenario educativo que demanda la sociedad actual.

**Palabras claves:** Atención a la diversidad, Educación Física, Formación Inicial, Inclusión.

Uno de los grandes desafíos que se plantean para este siglo en materia educativa, es principalmente que la educación fuera capaz de acoger las diferencias como un derecho intrínseco y que pudieran estar dentro de un proceso pedagógico como un elemento enriquecedor y no como una dificultad. Imbernón (1999) al respecto señalaba lo siguiente:

“La atención a la diversidad se ha de entender como la aceptación de realidades plurales, como una ideología, como una forma de ver la realidad social defendiendo ideales democráticos y de justicia social” (p.68).

“... considerar la diversidad no como una técnica pedagógica o una cuestión meramente metodológica, sino como una opción social, cultural, ética y política que han de asumir los equipos de profesores...” (p.71).

Haciendo un análisis de lo planteado diremos que para que esto ocurra se requiere, por un lado, estructuras y orientaciones muy claras de todos aquellos que tienen a su cargo la tarea de educar. En el caso del profesorado una de sus funciones es precisamente atender a esa diversidad tomando en cuenta las características y los contextos donde se originan, pensar de esta forma en una educación dentro de la escuela preparada para la pluralidad favoreciendo la convivencia a través del desarrollo y la preocupación por formar personas con habilidades no puramente cognitivas, sino también habilidades personales y sociales. En el ámbito educativo la orientación constructivista de la enseñanza y el aprendizaje viene a reafirmar lo planteado destacando el papel que debe asumir el docente en este sentido y que implica que para que sea eficiente en su desempeño, debe conocer los intereses de los estudiantes, sus diferencias individuales, las necesidades evolutivas de cada uno de ellos, los estímulos de sus contextos familiares, comunitarios, y contextualizar las actividades acorde con dichas características, de esta forma incorpora la atención a la diversidad como una forma de entender el desarrollo humano (Coll y Solé, 2007).

La diversidad es en sí un término que tiene muchas definiciones y que atraviesa distintos ámbitos sociales, políticos y educativos, dependiendo de la perspectiva de donde se analice. Molina e Ilian (2008:37) plantean que “en el ser humano, la diversidad es una cualidad que le otorga una condición especial.

No obstante, cuando dicha cualidad es considerada socialmente como una desigualdad o como una categoría de valor, ésta puede convertirse en un elemento clave para la segregación”, situación que ocurre cuando precisamente esa diversidad no es atendida. Llevada al plano puramente educativo la atención a la diversidad según lo planteado por Echeita y Jury (2007) serían todas aquellas prácticas pedagógicas que permitirían otorgar igualdad de oportunidades a todos los niños y niñas conforme a las capacidades y diferencias interviniendo pedagógicamente de acuerdo a cada una de sus circunstancias. Por otro lado, y bajo la perspectiva de la educación diferencial, Alcalde (2009:157) especifica aquellos factores que dentro del ámbito educativo marcarían la atención a la diversidad y serían los siguientes:

- Individuales: idiosincrasia, personalidad rasgos de comportamiento, motivos, etc.
- Intereses: motivaciones, ritmo de trabajo, rendimiento, adaptación, roles en clase.
- Intelectuales: Aquí encontramos capacidades tanto intelectuales, artísticas, manuales, etc.
- Diferentes niveles y estilos de aprendizaje.
- Culturales: Referidas las características relacionadas con la etnia, religión, lengua, género.
- Condiciones Socio-familiares: Expectativas frente al destino social, profesional y de vida.
- Nivel de estudios de los padres. Participación e implicación de los padres en la educación de sus hijos.
- Curriculares: Desventajas culturales para el currículum oficial y obligatorio, preferencias ante el currículum, especialización del conocimiento.

Cada uno de estos factores está presente en cada con los que se trabaja en las aulas, sin embargo, aunque esto es así desde siempre, en las escuelas ha prevalecido principalmente un rol que busca la homogenización con lo cual la atención a la diversidad ha sido asumida de varias maneras. Según Imbernón (1999), primero se separaba a los niños y niñas de acuerdo con determinadas características a través de la creación de acciones que permitan cierto grado de compensación para aquellos más desfavorecidos. Luego surge la integración escolar, desde el ámbito social, como consecuencia de las críticas a la educación segregada con el propósito de ofrecer escolaridad en el ámbito de la educación común a aquellos niños y jóvenes que tradicionalmente fueron sujetos de la educación

especial (Dubrovshky, 2009). También nace como una forma de atender dicha diversidad, dentro de “una filosofía o principio de ofrecimiento de servicios educativos que se pone en práctica mediante la provisión de una variedad de alternativas educativas y de clases” (Irimia, 2006:35). Esta misma autora sostiene que desde ésta definición de integración evoluciona luego, una nueva corriente que es la inclusión, que supone un cambio mucho más profundo y que no sólo le compete a la escuela, sino a la sociedad en su conjunto.

Por su parte, Gómez (2009:12) nos plantea que la verdadera atención a la diversidad es “aquella en la cual el docente se muestra preocupado y comprometido en lograr que cada uno de los alumnos alcancen con éxito, no sólo los objetivos de clase o del ciclo educativo correspondiente, sino en la medida de lo posible, la igualdad de oportunidades y la inclusión social plena objetivo último de la atención a cualquier tipo de diversidad”. Lo expuesto implica el reconocimiento y respeto a las diferencias, con lo cual se hace necesario enseñar también valores y actitudes que promuevan la igualdad, la solidaridad, la tolerancia. De esta forma se estarán reforzando aspectos que permitan a los estudiantes formarse para vivir en una sociedad plural.

Ante esta perspectiva de entender qué diversos somos todos, se aludirá al concepto de inclusión o escuela inclusiva mencionado en los párrafos anteriores. Diremos primeramente que dicha corriente nace con el objetivo de desarrollar y ofrecer una educación de calidad a todos los alumnos independientemente de su condición, social, cultural, física o cognitiva. Estas ideas fueron cobrando fuerza a nivel mundial a partir de la realización de la Conferencia Mundial sobre la Educación para Todos, realizada en Jomtien, Tailandia en 1990 y de la Conferencia Mundial de la UNESCO sobre Necesidades Educativas Especiales realizada en Salamanca en 1994. Posteriormente, en el Foro mundial sobre educación realizado en Dakar en el año 2000, se reafirma esta propuesta como modelo para todos aquellos que pretendan un sistema educativo de calidad para todos (Ortiz y Lobato, 2003).

Autores como Muñoz (2009:136) plantean que “La inclusión es parte de un proceso, de una lucha más amplia contra las prácticas y los discursos exclusivistas que consideran a cada individuo como separado, independiente y descontextualizado

socialmente...” De igual modo Fernández (2009: 259) puntualiza que:

“La educación inclusiva es una nueva visión de la educación basada en la diversidad. A aceptar que la diversidad es la norma y no una excepción, es el punto de partida para desarrollar sistemas educativos inclusivos, es decir sistemas que asumen la tarea de transformar las escuelas y entornos de aprendizaje para responder a la diversidad.”

No cabe duda, entonces, de que a la educación actual le corresponde un gran desafío puesto que la tarea requiere de comprensión y compromiso serio y responsable de la sociedad en su conjunto. Se hace, por tanto, necesario que los profesores y profesoras modifiquen sus planteamientos para hacer de la escuela inclusiva una realidad cuyo pilar fundamental sería, sin lugar a dudas, el respeto a las diferencias y el reconocimiento y el valor que se le otorga a la diversidad. Para ello se plantea trabajar basándose en uno de los pilares fundamentales de la educación como sería el aprender a vivir juntos, y aprender a vivir con los demás, creando actitudes de respeto, de empatía y de cooperación para alcanzar objetivos comunes. Desde aquí parte, a mi juicio la necesidad de incluir temáticas que atiendan la diversidad en la formación inicial docente. Como educadores no podemos abstraernos de lo que sería una de las misiones fundamentales, educar para tomar conciencia de las diferencias, y enriquecernos de ella como personas que promuevan la cohesión entre iguales, por sobre las segmentación social.

Por otra parte, nadie discute que los avances de todo tipo nos han llevado a adquirir nuevas herramientas, métodos y saberes que nos han permitido mejorar la calidad de los aprendizajes de nuestras niñas y niños, y que junto con toda esta cantidad de información han surgido también nuevas miradas y formas de entender la educación en las escuelas. Por tanto, en la actualidad se espera que a través de la educación se encuentren soluciones a los distintos problemas que la sociedad presenta, y a los profesores se les pide que actúen de acuerdo a esto, pero en muchos casos no cuentan con una formación adecuada. Es precisamente atender a esa diversidad tomando en cuenta la necesidad de cada uno de sus estudiantes, donde la función del profesor resulta fundamental. La educación bajo esta mirada no puede ser medida sólo por los

resultados académicos obtenidos, sino que también debe velar por el desarrollo de capacidades que tengan que ver con la tolerancia, la ciudadanía, el respeto a los derechos humanos, la convivencia, la libertad, etc. Es de gran importancia entonces, garantizar el compromiso y preparación en estas materias de todos los sectores que participan dentro del campo educativo, pues la diversidad se presenta como una realidad a la cual los sistemas educativos deben responder.

En lo que respecta a Chile, diremos que son numerosos los cambios que en materia educativa se vienen produciendo en los últimos años desde la reforma educacional impulsada formalmente a partir del año 1996 varias son las acciones que nos permiten hacer pensar que la educación cobra un sitio importante en materia de desarrollo del país.

En cuanto a la formación de profesores en el ámbito de la educación superior sabemos que cada institución al elaborar sus currículos toma en cuenta lo que es el marco curricular general del sistema escolar, pero a su vez tiene una visión o proyecto de formación de lo que debe saber y ser un docente, por tanto las orientaciones difieren entre una institución y otra. Ahora bien, en relación a la formación inicial en educación física, si bien es cierto estamos en condiciones de afirmar que existen contenidos que trabajan en la línea de la diversidad durante el periodo formativo, dicha formación varía entre una institución según el grado de profundidad y orientación con que son tratados estos contenidos. Recordemos que las universidades cuentan con autonomía para fijar sus propios lineamientos en sus planes y programas de estudio. (Pinilla, 2013)

Cabe preguntarse entonces, a raíz de todo lo planteado, ¿recibe el profesorado de educación física chileno actual una preparación adecuada que vaya en esta línea en su formación inicial? sería ésta coherente o no con las políticas educativas dirigidas a tratar el tema, ¿cuáles serían sus percepciones y capacidades una vez que egresan?

Si uno de los avances en materia educativa en estos últimos años en Chile ha sido el énfasis que se ha puesto en la atención a toda la población más vulnerable, ¿cómo se enfrenta la educación física a un escenario donde la diversidad y las necesidades con las que hay que trabajar en el aula son múltiples y a la vez complejas? a este respecto, hay directrices

muy claras sobre el planteamiento de la disciplina en el caso específico, por ejemplo, de personas con necesidades educativas especiales (NEE) y así queda estipulado en el Manifiesto Mundial de la Federación Internacional de Educación Física (FIEP, 2000:7) cuando señala que: "la educación física, al ser reconocida como medio eficaz de equilibrio y de mejoría en diversas situaciones, cuando es ofrecida a personas con necesidades especiales, deberá ser cuidadosamente adaptada a las características de cada caso". Todo esto nos hace reflexionar que para asumir esta tarea, los futuros docentes debieran contar con las herramientas que permitan este equilibrio adaptando los requerimientos propios del área a las diversas necesidades de quienes educa.

Estrechamente ligado a lo anterior y que parece interesante resaltar, por lo clarificador del planteamiento en lo que respecta a cómo tratar el tema dentro de las aulas de Educación Física, es lo que sostiene Hernández Álvarez (2000:101) cuando dice que:

"La diversidad no puede servir de excusa para legitimar la mediocridad en el tratamiento formativo que se genera en las prácticas corporales, antes al contrario supone nuevos retos que deben plantearse en la formación docente para desarrollar capacidades y actitudes en el profesorado encaminadas a la intervención educativa que toma en consideración el lema de cada cual el máximo según sus necesidades e intereses".

Son justamente estos retos los que demanda la formación profesional en el área de educación física actual. Al respecto Gerboni (2003) señala que al igual que en la formación docente en general, en esta área ha prevalecido también la búsqueda de un alumno lineal bajo un modelo de enseñanza homogéneo, sin considerar las posibilidades individuales. La práctica pedagógica es en sí compleja por naturaleza, y que la diversidad debe ser aprovechada en situaciones de aprendizajes que nos propongan desafíos y no como obstáculos difíciles de resolver. La labor de los docentes se constituye así, en una influencia fundamental, que debe velar para que el alumnado que se está formando adquiera una serie de valores y actitudes en este sentido que les permita vivir conforme a la diversidad. Con esto reforzamos la idea de que se deben potenciar los esfuerzos en mejorar la formación inicial y todo el

ejercicio profesional en esta línea puesto que es un contexto que cambia continuamente, lo que exige mayor compromiso y preparación.

Muchos son los autores dentro de la educación física se han ocupado del tema, destacando entre ellos, por ejemplo, a Arráez (1982, 2007); Gomendio (2000); Ríos, (2007); Toro y Zarco (1998). Granda, Alemany y Canto (2000) y el de Lleixa (2002). Hernández, Hospital y López (1997), López Pastor, V 82007, Ríos, M. (2007), entre otros.

Pero ¿qué significa atender la diversidad en educación física?. Lleixá, (2003) propone tomar en consideración los siguientes aspectos cuando trabajamos, por ejemplo, con la diversidad cultural, pero que es aplicable a la diversidad en términos generales: contextualizar el currículum de acuerdo a las propias vivencias y experiencias de los alumnos y alumnas; que prevalezcan durante las actividades valores altruistas, que ayuden a mejorar la participación y destacar el esfuerzo personal sobre aspectos puramente competitivos; utilizar estrategias metodológicas que aseguren aprendizajes a todo el alumnado; potenciar conductas positivas hacia la diversidad, fomentando el trabajo cooperativo, afianzar con ello el conocimiento y confianza en sí mismo para poder con ello establecer una buena relación con los demás. A esto habría que agregar la evaluación formativa como eje fundamental en el desarrollo de los procesos de enseñanza y aprendizaje, tanto en el ámbito universitario como en el escolar.

Con todo lo expuesto, estamos en condiciones de afirmar que se hace absolutamente necesario que durante el periodo de formación inicial del profesorado de educación física estén presentes prácticas y contenidos que atiendan temáticas orientadas en esta línea, tanto desde el punto de vista cultural, de género, diferencias sociales, de necesidades educativas especiales, discapacidad, etc. Se necesita entonces proponer e investigar en estos temas con mayor profundidad. Para nadie es un misterio que las aulas hoy, son mucho más heterogéneas, y se necesita un tipo de educación que enseñe a los niños y niñas a convivir con la diferencia, pero también docentes capaces de asumir la tarea con las herramientas adecuadas.

Si no se trabajan estos temas ya sea reflexionado o indagando con los docentes, difícilmente la

atención a la diversidad podrá tener éxito, por un lado, como herramienta pedagógica, y por el otro, como un compromiso ético que debe asumir el profesorado para la construcción de una sociedad plural y democrática, basada en el respeto y tolerancia hacia los demás.

## BIBLIOGRAFÍA:

**ALCALDE, R. (2009).** La diversidad que importa: la atención del alumnado de origen extranjero en los centros de primaria de Cataluña y las islas Baleares. En Educación y diversidad. Revista interuniversitaria de investigación sobre discapacidad e interculturalidad. N° 3 pp. 151-194.

**ARRÁEZ, J. (1982).** Integración social de inadaptados y marginados a través de la educación física deportiva. Granada: Universidad de Granada.

**ARRÁEZ, J. (1998).** Teoría y praxis de las adaptaciones curriculares en la educación física. Málaga: Aljibe.  
**Arráez, J. (2007).** ¿Puedo jugar yo? El juego modificado. Propuesta para la integración de niños y niñas con necesidades educativas especiales. 3ª (ed.). Granada: Proyecto Sur.

**BRAVO, J. (2008).** Atención a la diversidad y su tratamiento dentro del mundo de la educación física. Madrid: CEP, S.L.

**COLL, C. MARTIN, E. MAURI, T. MIRAS, M. ONRUBIA, J. SOLÉ, I. ZABALA, A. (2007).** El constructivismo en el aula. Barcelona: Graó.

**DUBROVSKY, S. (2009).** La integración escolar de niños con necesidades educativas especiales. Entre integrar o ser " el integrado". En Dubrovshky, S y otros. La integración escolar como problemática profesional. ( pp19- 38). Madrid: CEP S.L.

**ECHETA, G. JURY, C. (2007).** Evaluación de un proyecto de innovación para atender a la diversidad del alumnado en la educación secundaria obligatoria "aula cooperativa multinivel". REICE. Revista electrónica iberoamericana sobre, calidad eficacia y cambio en educación. N° 3.(Vol 5). Recuperado de <http://redalcy.uaemex.mx/redalcy/pdf/551/55130512.pdf>

**FIEP (2000).** Federación internacional de Educación Física. Manifiesto Mundial de la educación física.

Gerboni, J. (2003). Atención a la diversidad una mirada desde la educación física. Conferencia Simposio de Educación Física. Ministerio de Educación de la Prov. de Santa Fe.

**GÓMEZ, H. (2009).** Educación física y atención a la diversidad. Madrid: La Tierra de Hoy.

**GOMENDIO, M. (2000).** Educación física para la integración de niños con necesidades educativas especiales. Programa de actividad física para niños de 6 a 12 años. Madrid: Gymos.

**GRANDA, J. ALEMANY, I. CANTO, A. (2000).** Multiculturalidad y Formación de Maestros. Una propuesta para el currículo formativo de docente de educación física. En Contreras, O. (Coord.) La Formación Inicial y Permanente del Profesorado en Educación Física. Vol. 1 (pp. 343-355) Cuenca: Universidad de Castilla de la Mancha.

**HERNÁNDEZ, F. J. HOSPITAL, T. LÓPEZ PÉREZ, V. (1997).** Educación física, deporte y atención a la diversidad. Málaga: Instituto Andaluz del Deporte.

**HERNÁNDEZ ÁLVAREZ, J. (2000).** El futuro de la formación del profesorado. En Contreras, O (coord.) La formación inicial y permanente del profesorado en educación física. Vol. 1. (pp.95-110) Cuenca: Universidad de Castilla de la Mancha.

**IMBERNÓN, F. (1999).** Amplitud y profundidad de la mirada. La educación hoy ayer y mañana. En Imbernón, F (coord). La educación ayer, hoy y mañana (pp.63-80). Barcelona: Graó.

**IRIMIA, P. (2006).** Superando la soledad la educación de la persona con discapacidad intelectual. Madrid: Fundamentos.

**LÓPEZ PASTOR, V. PÉREZ PUEYO, A. MONJAS AGUADO, R. (MARZO 2007).** La atención a la diversidad en el área de educación física. La integración del alumnado con necesidades educativas específicas, especialmente el alumnado inmigrante y de minorías étnicas. Revista Digital. Buenos Aires N° 106.

**LLEIXA, T. (2002).** Atención a la diversidad cultural en el currículum de educación física, pp.77-109 en Lleixa, T. (Coord.). Multiculturalismo y educación

Física. Barcelona: Paidotribo.

**LLEIXA, T. (2003).** La educación física hoy: realidad y cambio curricular. Barcelona: Universitat .I.C.E Molina, J. y Illán, N. (2000). Educar para la diversidad en la escuela actual. Una experiencia práctica

**MUÑOZ, V. (2009).** La formación del profesorado para atender la diversidad: proteger la infancia, prevenir riesgos pp 135-157 .En Pumares, L y Hernández, M,L ( 2009) ( coord). La formación del profesorado para la atención a la diversidad. (pp.135-157).Madrid:CEP, S.L.

**ORTIZ, M C. LOBATO, X. (2003)** . Escuela inclusiva y cultura escolar: algunas evidencias empiricas. Congreso nacional e iberoamericano de pedagogía. Recuperado de [http://www.pasoapaso.com.ve/CMS/images/stories/Integracion/gemas\\_205.pdf](http://www.pasoapaso.com.ve/CMS/images/stories/Integracion/gemas_205.pdf)

**PINILLA, V. (NOV-DIC.2013)** .La atención a la diversidad en la formación inicial del profesorado de Educación Física Chileno. Revista Repsi. Santiago N° 130.pp2-11

**TORO, S Y ZARCO, J. (1998).** Educación física para niños y niñas con necesidades educativas especiales. Málaga: Aljibe, S.I.



## NORMAS EDITORIALES

Los trabajos deberán ser inéditos y serán entregados en un disco en formato Word, a doble espacio, con letra Arial Narrow, tamaño 12 y en una versión escrita en hoja tamaño carta; su extensión no debe exceder las 25 páginas, escritas a doble espacio y con márgenes de 2 cms.

El nombre de los autores, así como el título del trabajo, irán en página aparte. Bajo el nombre de los autores se indicará su lugar de trabajo, escuela, facultad, instituto u otro, y en pie de página, su dirección. Los consultores de la revista recibirán copia del trabajo sin el nombre del autor.

En hoja también aparte del trabajo, y precediéndolo, irá un resumen claro y conciso de no más de 200 palabras.

Las referencias bibliográficas deberán ajustarse a las normas internacionales de publicación. Para estos fines, se recomienda utilizar las normas de la American Psychological Association (APA).

Los gráficos y tablas deberán ser acompañados de un texto breve y explicativo y en un formato que facilite su reducción si fuera necesario.

Los autores cuyos artículos se publiquen recibirán gratuitamente 2 ejemplares de la revista en el que resulte publicado su trabajo; los autores de reseña, 1 ejemplar y los informes de investigación, para el autor principal, 1 ejemplar. Para varios autores en un artículo, se entregará 1 por cada autor.

Los trabajos deberán ser enviados a Revista Motricidad y Persona, Facultad de Ciencias de la Educación. Universidad Central de Chile, Santa Isabel 1278, segundo piso, Santiago de Chile.

Las expresiones vertidas en los artículos son de exclusiva responsabilidad de sus autores y la Revista se reserva el derecho de publicar los trabajos con las modificaciones necesarias para adaptarlos a las normas que le son propias. Los originales no serán devueltos.

