

“Incidencia de la Actividad Física y Deportiva en el Rendimiento Académico en niños de edad escolar de 8 a 10 años en el Centro de Educación Básica Fiscal “Teodoro Wolf” del Cantón Santa Elena Provincia de Santa Elena en el año 2011 -2012. Propuesta alternativa”

Katherine Aguilar

Escuela Politécnica del Ejército, Sangolquí, Ecuador

kataaguilar@hotmail.com

RESUMEN: En años recientes, según datos proporcionados por el Ministerio de Educación de nuestro país (pruebas APRENDO y SER) y otros suministrados por organizaciones extranjeras (pruebas PISA y TIMMS), el rendimiento escolar en Ecuador sobre todo en Matemáticas es deficiente. Entre las causas más comunes para ello tenemos la falta de atención y concentración y la baja autoestima que sienten los niños. Para mejorar esto se han propuesto varios estudios con resultados poco alentadores y siendo la actividad física y deportiva una herramienta muy útil para el desarrollo intelectual y social, se realizó la evaluación de las mismas y se la relacionó con el rendimiento escolar expresado en las notas de aprovechamiento y conducta. Los niños evaluados no reflejan una clara correlación de la actividad física y deportiva, más bien el aprovechamiento tiene una correlación negativa exceptuando cuando los que practican lo hacen acompañados. La conducta evaluada se comporta indiferente a las actividades físico deportivas. Llama la atención el nivel de sedentarismo que tienen los estudiados con un promedio de 10675 pasos diarios en una semana de evaluación lo que les coloca en categoría activo bajo o bronce.

PALABRAS CLAVE: Actividad Física, Actividad Deportiva, Niñez, Rendimiento Académico, Encuesta.

“Incidence of Sport and Physical Activity in Academic Performance in the “Teodoro Wolf” Basic School in the ages 8 - 10 years old in Santa Elena Canton in the Santa Elena Province in 2011 -2012. Alternative Proposal”

Katherine Aguilar

Army Polytechnic School, Sangolquí, Ecuador

kataaguilar@hotmail.com

ABSTRACT

In recent years, according to data provided by the Ministry of Education of our Country (LEARN and BE tests) and others provided by foreign organizations (PISA and TIMSS), the learning process in Ecuador especially in Mathematics is poor. Among the most common causes for this we have a lack of focus and

concentration and low self-esteem that children feel. To improve this, have been proposed several studies with disappointing results and being physical activity and sports a very useful tool for the intellectual and social development, assessment was the same and it was linked to student achievement expressed in notes development and behavior. Children evaluated did not reflect a clear correlation of physical activity and sport, rather the use has a negative correlation except when accompanied practitioners do. Assessed behavior behaves indifferent to sport and physical activities. It is noteworthy that the level of physical inactivity has studied with an average of 10675 steps a day in a week of evaluation which puts them in active low or bronze category.

KEYWORDS: Physical Activity, Sport Activity, Childhood, Academic Performance Survey.

1. INTRODUCCIÓN

El Rendimiento Académico a nivel escolar es uno de los temas que más preocupa a la sociedad en general y a los padres de familia en particular, por sus indicadores que demuestran que cada vez hay un descenso que ha llegado hasta niveles alarmantes en ciertas regiones del país; sin tomar en cuenta el porcentaje de niños que no ingresan o desertan de continuar cursando la escuela.

¿Qué podemos hacer para frenar el fracaso escolar y evitar así su aumento?
¿Qué alternativas tienen los alumnos para mejorar sus calificaciones en materias básicas en el aprendizaje? ¿Cómo hacer que los niños se sientan a gusto con sus compañeros y con ellos mismos? ¿Cómo conseguir que los estudiantes puedan asumir con actitud positiva las dificultades que se les presentan en su vida diaria y conquisten así las metas que se proponen?

Estas y otras inquietudes son constantes para padres de familia, profesores y autoridades educativas que buscan e implementan diversas maneras para contrarrestar los males que aquejan a la educación y así elevar el rendimiento escolar y la autoestima de los niños que estudian en sus instituciones.

Para combatir el bajo desempeño escolar y la falta de motivación de los estudiantes, entre otras cosas, se capacita al personal docente, se dan charlas, se incluyen varios talleres en las clases regulares y otros extracurriculares; en definitiva, se busca por todos los medios formar seres competentes académicamente y con un buen concepto de sí mismos.

Los resultados obtenidos, en muchos casos, no cumplen los objetivos perseguidos por lo que se hace necesario buscar otros métodos alternativos como el que ponemos a consideración en el presente trabajo investigativo.

En el 2009 García L. y col. en su proyecto: Centro de apoyo académico para niños en etapa escolar, manifiesta en antecedentes que: De acuerdo a estudios realizados sobre el rendimiento escolar en el Ecuador se puede observar que los

estudiantes obtienen calificaciones que no pasan del 10 sobre 20 en las materias básicas: Lenguaje, Matemáticas, Ciencias Naturales y Estudios Sociales. Los promedios fluctúan entre 7, 8 y 9 durante todos estos años en que se han repetido las pruebas. Así lo determinan las pruebas que ha realizado el Ministerio de Educación desde 1996. Las pruebas realizadas fueron las "Ser Ecuador". Se evaluaron más de 40.000 alumnos de colegios y escuelas fiscales, municipales y particulares. En comparación con los últimos años se registra un ligero avance en Matemáticas pero se observa un retroceso en Lenguaje.

La evidencia muestra que las dos tendencias motivacionales en situaciones educativas son el aprendizaje y el rendimiento, en ambos casos el elemento central es la motivación en función de las expectativas para alcanzar una meta. En este sentido, múltiples factores intervienen para disminuir o aumentar el interés académico entre ellos: Factores Asociados al estudiante: motivación, intelecto, emociones, sus atribuciones causales, hábitos de estudio, etc. Factores Asociados con la escuela: tipo de escuela, condiciones físicas y ambientales, profesores, programas asignaturas, etc. Factores Atribuidos a la sociedad: familia (tipo, tamaño, ambiente familiar, características demográficas, nivel educativo y socioeconómico de los padres, expectativas de estos respecto a la educación de sus hijos, valores familiares, etc.) y otros sistemas sociales como la iglesia y medios de comunicación.

Dentro de nuestra área de estudio, en el contexto latinoamericano se hallan cifras bastante preocupantes, que estiman que más de un cuarto de la población mayor a los 14 años no practica una actividad física o deporte. Matsudo 2005. Varios casos demuestran que deportistas de rendimiento nacional e internacional de nivel sudamericano, han tenido un buen rendimiento académico. Otros demuestran que su rendimiento deportivo de alto rendimiento como Maradona o Messi, no requirieron de desarrollo académico para su desarrollo deportivo y con mucha dificultad completó la colegiatura.

Cuadrado F. y col (2004) en su estudio del efecto de la práctica deportiva reglada en el rendimiento académico en alumnos de la Provincia de Granada – España determina que se ha encontrado una relación positiva entre la práctica de la actividad física y el rendimiento académico que apoyan la idea de que el dedicar un tiempo sustancial a actividades físicas en la escuela, puede traer beneficios en el rendimiento académico en niños.

De la misma manera en su estudio plantea que los jóvenes que practican actividad adicional física y deportiva y que están programadas en los programas de formación en las escuelas tienden a mostrar mejores cualidades como un mejor funcionamiento del cerebro; en términos cognitivos, niveles más altos de concentración de energía, cambios en el cuerpo que mejoran la autoestima, y un mejor comportamiento que incide sobre los procesos de aprendizaje.

Hay evidencia en este estudio de Cuadrado de que ejercicio físico tiene una fuerte influencia en otros factores que no se habían considerado anteriormente. Por ejemplo en estados emocionales como ansiedad y depresión, disminución del estrés, mejoras de las capacidades intelectuales y cognitivas, apoyados en cambios funcionales a partir de la práctica de actividad física y deporte y que en la

actualidad están tomando mucho auge en función de que el nivel de estrés ha llegado ya a afectar a niños que ante tanto estímulo de todos los niveles se descompensan y no saben cómo reaccionar y empiezan a tener en el estrés un problema que ya debe recibir tratamiento especializado. Esto implica que la actividad deportiva puede considerarse un elemento central y fundamental en los programas de promoción de la salud para poblaciones infanto-juveniles con y sin patologías específicas -como las dificultades de aprendizaje, los síntomas de hiperactividad, algunos casos de deficiencia mental y conducta disocial. Se ha demostrado que la práctica de un deporte favorece el rendimiento académico de las personas que lo practican, en particular el ajedrez contribuye al mejoramiento de la atención y la concentración, del pensamiento lógico, de la organización de las ideas, de la resolución de problemas complejos, de la anticipación de eventos, pero también ayudan al individuo a sentirse a gusto y a compartir con su oponente de una forma sana y pacífica.

Las investigaciones realizadas sobre los beneficios de la actividad física y deporte suelen estar enmarcadas dentro del discurso médico, que propende por la práctica de deporte con miras a disminuir la probabilidad de ocurrencia de patologías de origen cardíaco, respiratorio, metabólico, entre otras. Si bien estas investigaciones son importantes, por mucho tiempo se ha desconocido, o al menos no se ha reconocido la importancia del deporte en otros contextos de la vida humana, como es en este tema de estudio el Rendimiento Académico.

Los niños en décadas anteriores utilizaban diferentes formas de tener su tiempo libre ya sean en actividades deportivas, juegos populares y recreacionales que les permitía liberarse del estrés y de ésta manera mantener la mente abierta que posibilitaba a la vez elevar el rendimiento académico y captar mucho mejor las asignaturas en sus diferentes áreas que permitía elevar el rendimiento académico en éstas edades, de la misma manera se cultivaba la disciplina y responsabilidad de los niños que organizaban su horario capaz de cumplir con la escuela y el disfrute de su tiempo libre.

El rendimiento académico es una problemática de carácter nacional es por eso que vemos en la actividad física y el deporte, una de las opciones para fomentar a los estudiantes con una educación de calidad. El propósito de este trabajo es estudiar precisamente la incidencia de la actividad física y el deporte en el rendimiento académico en niños de edad escolar de 8 a 10 años en el Centro de Educación Básica Fiscal "Teodoro Wolf" del Cantón Santa Elena - Provincia de Santa Elena en el año 2011 -2012.

2. METODOLOGÍA

Esta investigación se produce por la falta de estudios a nivel nacional de las actividades físicas y deportivas que los niños de 8 a 10 años realizan y ver si éstas tienen relación al rendimiento académico; que de acuerdo a últimos datos reportados ha ido decayendo y que ha causado preocupación a las autoridades nacionales, especialmente del área y que en la actualidad el gobierno ecuatoriano

está tomando medidas incluso drásticas para mejorar o mejorar especialmente a nivel superior, sin decir que los otros niveles no han sido intervenidos.

Se estudiaron 245 niños que están comprendidos en la edad escolar de 8 a 10 años en el Centro de Educación Básica Fiscal "Teodoro Wolf" del Cantón Santa Elena, Provincia de Santa Elena en el año 2011 – 2012. Los mismos se encuentran divididos en cuarto grado A y B, quinto grado A y B; y, el sexto grado. Debemos puntualizar que los niños estudiados no son niños problema y más bien si tienen un rendimiento académico dentro de la normalidad, pero si hay indicadores de que no realizan la actividad física adecuada para su edad y las actividades deportivas no son en la cantidad y calidad suficientes como para formar seres humanos desarrollados y de entre los mejores la proyección para deportistas de alto rendimiento.

Para la concreción de este proyecto se siguió la siguiente metodología:

- a.- Se realizó una investigación diagnóstica inicial en el Centro de Educación Básica Fiscal "Teodoro Wolf", a fin de determinar la problemática objeto de investigación
- b.- Se determinó la problemática
- c.- Formulación del problema

Considerando los elementos iniciales del diagnóstico se determinó que la presente investigación es de carácter CORRELACIONAL.

2.1 Técnica de medición

Para la medición de la Actividad Física la técnica empleada es la determinación del número de pasos al día dados por los niños evaluados y el instrumento utilizado fue el pasómetro. Para la medición de la Actividad Deportiva la técnica empleada es la encuesta y el instrumento empleado fue un cuestionario, por último para la evaluación del Rendimiento Académico se utilizó el banco de datos de la Unidad Educativa.

La Técnica empleada para medir a la Actividad Física fue la determinación del número de pasos diarios que ha sido ampliamente estudiado por varios autores mismos que luego de varios estudios, en diferentes países y continentes, se determinó en el 2004 una propuesta de clasificación, misma que hasta los actuales momentos se lo sigue utilizando. Se utilizó un instrumento llamado pasómetro que es aparato que cuenta el número de pasos que se dan por día.

CLASIFICACION DE NIVELES DE ACTIVIDAD FÍSICA PARA NIÑOS DE 6-12 AÑOS

•	10000	SEDENTARIO	-Cobre
•	10000-12499	ACTIVO BAJO	-Bronce
•	12500-14999	ACTIVO MEDIO	-Plata
•	15000-17999	ACTIVO	-Oro
•	+ 17500	ACTIVO ALTO	-Platino

Tudor-Locke C, Pangrazi RP, Corbin CB, Rutherford WJ, Vincent SD, Raustorp A, Tomson LM, Cuddihy TF: BMI-referenced standards for recommended Pedometer-determined steps/day in children. *Prev Med* 2004, 38:857-864.

Para evaluar la actividad deportiva se aplicó cuestionario, se buscó uno que vaya acorde a la realidad de los niños que sirvieron para esta investigación, cambiando y adaptando las actividades; abarcando todas las posibilidades que pueden realizar niños en lo que actividad deportiva se refiere, viendo que en estudios ya aplicados, se repetían las actividades en las cuales se enfocan para ver lo que los niños hacen en su tiempo libre; en la investigación realizada en Paraguay con el tema: Investigación sobre adolescentes, tiempo libre y deportes en las zonas del Cerro y La Teja por el Prof. Gerardo Sabaris en el año 2009 aplican una encuesta en donde se determina que actividad deportivas lo hacen solos o acompañados y se adaptó a nuestra realidad los deportes consultados.

En la encuesta realizada en Paraguay sobre las actividades deportivas de preferencia con carácter recreativo, cuyos resultados se observa que destaca que el béisbol ocupa el primer lugar (84,05%), en segundo lugar el voleibol (81,03%) y en tercero el fútbol con un 77,15%.

No obstante, también se recogió información acerca de los deportes que se practican, lo cual aparece reflejado en esta misma tabla, existiendo correspondencia en los casos del fútbol (43,96%), el béisbol (34,05%) y el voleibol con un 23,70%, donde coinciden los mayores por cientos de preferencia y práctica, comportándose los demás deportes de igual forma

Para obtener los promedios del rendimiento académico de cada alumno en el primer trimestre tanto de conducta como de aprovechamiento, acudimos a los registros de calificaciones dados y certificados por la Secretaría de la Institución Educativa

3. EVALUACIÓN DE RESULTADOS Y DISCUSIÓN

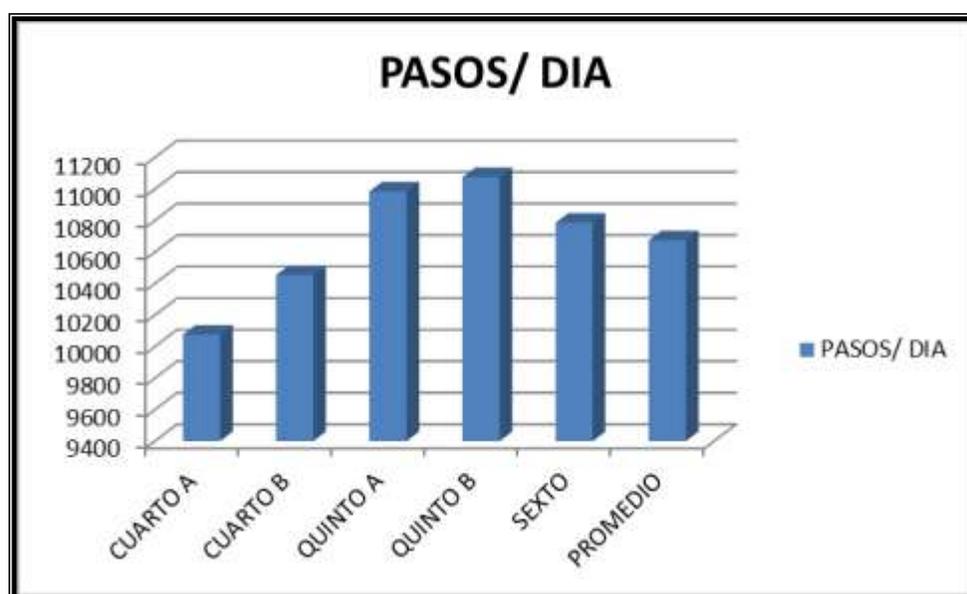
3.1 Evaluación de la Actividad Física

Del Universo de 245 alumnos, se realizaron 229 evaluaciones de actividad física, midiendo el número de pasos diarios con los pasómetros a los niños del Centro de Educación Básica Fiscal "Teodoro Wolf" del Cantón Santa Elena, Provincia de Santa Elena que corresponden al 93,46% del universo de 245. Los ausentes, es decir los 16 faltos que corresponden al 6,53% justificaron su inasistencia a la Escuela.

Se evaluaron durante una semana de lunes a domingo, previamente se les procedió a realizar una inducción del manejo del aparato que les fue proporcionado por mi persona como investigadora y que consta en el presupuesto planteado.

Se procedió a realizar la evaluación de los promedios de todos los niños y posteriormente a los datos encontrados en el transcurso de la semana evaluada, se encontraron los siguientes resultados:

GRADO	PASOS/ DIA
CUARTO A	10076
CUARTO B	10454
QUINTO A	10984
QUINTO B	11075
SEXTO	10786
PROMEDIO	10675



FUENTE: Centro de Educación Básica Fiscal "Teodoro Wolf" del Cantón Santa Elena, Provincia de Santa Elena

En promedio los evaluados tienen 10.675 pasos diarios que de acuerdo a la clasificación recomendada corresponde a Activo Bajo o Categoría Bronce. Se observa de la misma manera que el cuarto grado A es el que más bajo número de pasos dan con 10076. De la misma manera se observa que el quinto grado B tiene un valor promedio de 11075 pasos diarios que a pesar de ser el más alto se mantiene en el rango de clasificación Activo Bajo. Preocupa que este dato nos refleje el bajo nivel de actividad física que tienen y que desemboca en lo que técnicamente se llama Sedentarismo con menos de 10000 pasos.

3.2 Evaluación de la Actividad Deportiva

En primera instancia se analizaron los resultados obtenidos con todos los encuestados a fin de tener una visión global de la actividad deportiva, cuando están solos o acompañados. Luego se realiza un análisis individual de cada grado estudiado, a fin de determinar qué nivel realiza una mayor actividad deportiva y

poderlo ponderar con actividad física y luego con el rendimiento académico, tal cual es el tema de estudio que se desarrolló.

En primera instancia se presentará la realidad encontrada cuando están solos y luego cuando están acompañados

SOLOS

Nº	DEPORTE	LUNES	MARTE	MIERC	JUEVE	VIERN	SÁBAD	DOMIN	TOTAL
1	Fútbol	27	31	28	26	29	42	45	228
2	Baloncesto	32	30	27	33	32	41	53	248
3	Natación	22	20	27	20	24	32	35	180
4	Taekwondo	12	14	22	24	18	24	26	140
5	Ciclismo	28	35	35	26	26	32	42	224
6	Atletismo	37	31	29	30	36	34	45	242
7	Ajedrez	13	12	13	11	14	19	13	95
8	Karate	8	12	9	8	9	13	14	73
9	Surf	0	0	0	2	0	0	0	2
10	Tenis de M	17	17	22	11	14	25	19	125
	TOTAL	196	202	212	191	202	262	292	1557

Se observa que los niños solos realizan en la semana 1557 actividades deportivas distribuidas en 10 deportes, destacándose que el fin de semana practican más, especialmente el día domingo por ser el día que más práctica deportiva realizan. El deporte que más practican es el Baloncesto, seguido por el Atletismo y luego el Fútbol, pocos practican el Surf

ACOMPAÑADOS

Nº	DEPORTE	LUNES	MARTE	MIERC	JUEVE	VIERN	SÁBAD	DOMIN	TOTAL
1	Fútbol	32	39	29	28	38	49	56	271
2	Baloncesto	36	27	41	34	30	41	50	259
3	Natación	26	29	22	25	24	29	30	185
4	Taekwondo	14	24	23	27	19	29	29	165
5	Ciclismo	27	35	34	23	26	45	48	238
6	Atletismo	31	32	37	32	40	37	42	251
7	Ajedrez	19	17	24	15	11	23	26	135
8	Karate	20	19	11	16	15	14	15	110
9	Surf	0	0	0	0	0	2	0	2
10	Tenis de mesa	23	12	19	19	15	26	23	137
	TOTAL	228	234	240	219	218	295	319	1753

Cuando los niños están acompañados por sus compañeros y/o amigos se observa que los niños realizan en la semana realizan 1753 actividades deportivas

distribuidas en 10 deportes, destacándose que el fin de semana practican más, especialmente el día domingo por ser el día que más práctica deportiva realizan. El deporte que más practican es el Fútbol, seguido por el Baloncesto y luego el Atletismo, De la misma manera que cuando están solos, el Surf es el deporte que menos practican.

3.3 Evaluación del Rendimiento Académico

Se analizaron las notas de disciplina y de aprovechamiento. Con relación a las notas del rendimiento académico correspondientes a las siguientes asignaturas por grado: Lengua y Literatura, Matemáticas, Estudios Sociales, Ciencias Naturales, Educación Estética, Educación Física y Optativa

Es decir siete asignaturas por grado para 245 alumnos del universo analizado. En el siguiente cuadro se observa los promedios de aprovechamiento y conducta de cada grado, a fin de compararlos entre si y determinar los mejores rendimientos y conductas reflejadas en sus calificaciones que reciben los padres de familia.

GRADO	APROVECHAMIENTO	CONDUCTA
CUARTO A	18,43	18,14
CUARTO B	17,81	19,02
QUINTO A	17,83	17,88
QUINTO B	17,44	18,91
SEXTO	17,82	17,84
PROMEDIO	17,87	18,36

Se determina que el Cuarto Grado A es el que mejor aprovechamiento tiene, seguido del Sexto Grado; así mismo el Cuarto Grado B es el que más bajo rendimiento tiene. Se debe puntualizar que la hay diferencia significativa en los promedios alcanzado.

En el análisis de la Conducta el Cuarto Grado B es el más alto nivel teniendo al Sexto Grado como el de menos nivel de conducta ha alcanzado.

3.4 Discusión:

ANALISIS DE LA INCIDENCIA DE LA RELACION DE LA ACTIVIDAD FÍSICA CON EL RENDIMIENTO ACADÉMICO

Procederemos a analizar la relación de los diferentes grados entre la actividad física y el rendimiento deportivo de aprovechamiento y conducta:

VARIABLE	ACTIVIDAD FÍSICA	RENDIMIENTO ACADEMICO
GRADO	PASOS/ DIA	APROVECHAMIENTO

CUARTO A	10076	18,43
CUARTO B	10454	17,81
QUINTO A	10984	17,83
QUINTO B	11075	17,44
SEXTO	10786	17,82
COORELACIÓN	-0,88	

Al correlacionar la actividad física con las notas de su rendimiento académico es decir su aprovechamiento se obtiene una $r = -0,88$, lo que nos representa una correlación negativa muy fuerte

VARIABLE	ACTIVIDAD FÍSICA	RENDIMIENTO ACADEMICO
GRADO	PASOS/ DIA	CONDUCTA
CUARTO A	10076	18,14
CUARTO B	10454	19,02
QUINTO A	10984	17,88
QUINTO B	11075	18,91
SEXTO	10786	17,84
COORELACIÓN	0,00	

Al correlacionar la actividad física con las notas de su rendimiento académico relacionados con la conducta se obtiene una $r = -0,00$, lo que nos representa que no existe correlación alguna

ANALISIS DE LA INCIDENCIA DE LA RELACION DE LA ACTIVIDAD DEPORTIVA CON EL RENDIMIENTO ACADÉMICO

Procederemos a analizar la relación de los diferentes grados entre la actividad deportiva evaluada tanto cuando se encuentran solos como cuando se encuentran acompañados y el rendimiento académico relacionado con las notas de aprovechamiento y de conducta evaluadas en los estudiantes::

VARIABLE	ACTIVIDAD DEPORTIVA	RENDIMIENTO ACADEMICO
GRADO	SOLO	APROVECHAMIENTO
CUARTO A	311	18,43
CUARTO B	319	17,81
QUINTO A	290	17,83
QUINTO B	332	17,44
SEXTO	305	17,82
COORELACIÓN	-0,38	

Al correlacionar la actividad deportiva solo con las notas de su rendimiento académico es decir su aprovechamiento se obtiene una $r = -0,38$, lo que nos representa una correlación negativa media

VARIABLE	ACTIVIDAD DEPORTIVA	RENDIMIENTO ACADEMICO
GRADO	SOLO	CONDUCTA
CUARTO A	311	18,14
CUARTO B	319	19,02
QUINTO A	290	17,88
QUINTO B	332	18,91
SEXTO	305	17,84
COORELACIÓN	0,85	

Al correlacionar la actividad física solo con las notas de su rendimiento académico relacionados con la conducta se obtiene una $r = 0,85$, lo que nos representa que existe una correlación positiva muy fuerte.

VARIABLE	ACTIVIDAD DEPORTIVA	RENDIMIENTO ACADEMICO
GRADO	ACOMPAÑADOS	APROVECHAMIENTO
CUARTO A	350	18,43
CUARTO B	348	17,81
QUINTO A	336	17,83
QUINTO B	336	17,44
SEXTO	383	17,82
COORELACIÓN	0,18	

Al correlacionar la actividad deportiva acompañado con las notas de su rendimiento académico es decir su aprovechamiento se obtiene una $r = 0,18$, lo que nos representa una correlación positiva media

VARIABLE	ACTIVIDAD DEPORTIVA	RENDIMIENTO ACADEMICO
GRADO	ACOMPAÑADOS	CONDUCTA
CUARTO A	350	18,14
CUARTO B	348	19,02
QUINTO A	336	17,88
QUINTO B	336	18,91
SEXTO	383	17,84
COORELACIÓN	-0,45	

Al correlacionar la actividad física acompañadas con las notas de su rendimiento académico relacionados con la conducta se obtiene una $r = -0,45$, lo que nos representa que existe una correlación negativa media.

CUADRO RESUMEN DEL ANALISIS DE LA INICIDENCIA DE LA RELACION DE LA ACTIVIDAD FISICA Y DEPORTIVA CON EL RENDIMIENTO ACADÉMICO

VARIABLE INDEPENDIENTE	VARIABLE DEPENDENTE	CORRELACIÓN	INTERPRETACIÓN
Actividad Física	Aprovechamiento	-0,88	correlación negativa muy fuerte
Actividad Física	Conducta	-0,00	no existe correlación alguna
Actividad Deportiva solo	Aprovechamiento	-0,38	correlación negativa media
Actividad Deportiva solo	Conducta	0,85	correlación positiva muy fuerte
Actividad Deportiva acompañada	Aprovechamiento	0,18	correlación positiva media
Actividad Deportiva acompañada	Conducta	-0,45	correlación negativa media

4. CONCLUSIONES Y TRABAJO FUTURO

Los resultados no evidenciaron una íntima relación el nivel de actividad física y deportiva solo o acompañada con el rendimiento académico, de aprovechamiento y conducta, por lo que no se comprueba la hipótesis planteada.

Del estudio se concluye que:

VARIABLE INDEPENDIENTE	VARIABLE DEPENDENTE	CORRELACIÓN	INTERPRETACIÓN
Actividad Física	Aprovechamiento	-0,88	correlación negativa muy fuerte
Actividad Deportiva solo	Aprovechamiento	-0,38	correlación negativa media
Actividad Deportiva acompañada	Aprovechamiento	0,18	correlación positiva media

La variable dependiente de aprovechamiento tiene una correlación negativa cuando se realiza actividad física y actividad deportiva solo, mientras que cuando

se realiza una actividad deportiva acompañada tiene una correlación positiva media

VARIABLE INDEPENDIENTE	VARIABLE DEPENDENTE	CORRELACIÓN	INTERPRETACIÓN
Actividad Física	Conducta	-0,00	no existe correlación alguna
Actividad Deportiva solo	Conducta	0,85	correlación positiva muy fuerte
Actividad Deportiva acompañada	Conducta	-0,45	correlación negativa media

La variable dependiente de conducta tiene una correlación muy diferente en relación a la de actividad física y deportiva solo o acompañado

5. Referencias Bibliográficas:

- Amorin, P., Faria, R.; Byrne, N.; Hills, A. Evaluación de la encuesta internacional de actividad física en adolescentes. *Fitness & Performance Journal*, v.5, nº 5, p. 300-305, 2006.
- Baumen, A., Bellows, B., Vita, P., Brown, W., & Owen, N. Getting Australia active: Towards better practice for the promotion of physical activity. National Public Health Partnership, Melbourne. Summary, (2002)
- Carvajal, N. y colaboradores. "Educación Física" 7mo grado. Editorial Romor C.A. Caracas Venezuela. 2007
- Chirinos Nellys. Impacto de las nuevas tecnologías en el tiempo libre de los adolescentes 12-16 años. <http://www.efdeportes.com/> Revista Digital - Buenos Aires - Año 13 - N° 119 - Abril de 2008
- Fernández, J. Estudio transversal de la ocupación del tiempo libre y determinación de patrones de comportamiento frente a la actividad física de los escolares. II Simposio Nacional de Investigación y Formación en Recreación. Vicepresidencia de la República / Coldeportes. FUNLIBRE 27 al 29 de Septiembre de 2001. Bogotá, D.C., Colombia
- García Marrero Carlos Miguel. El tiempo libre y su aprovechamiento en los jóvenes. www.monografía.com. carlosgarcia@suss.co.cu. 2006
- García Marrero Carlos Miguel, Consejo Popular de Meneses Cuba – 2006
- Hibell B, Anderson B, Ahlstrom S, Balakireva, O, Bjarnason, T, Kokkevi A. The 1999 ESPAD Report. Alcohol another drug use among students in 30 European countries. *Alcohol and alcoholism* 2003; 38(1):99.
- Jaramillo James, Chávez Enrique, Quizphe Carmita. Incidencia del sedentarismo y la Mala Práctica de la Actividad Física sobre la calidad de Vida del Personal Administrativo y Docente de la Escuela Politécnica del Ejército. 2005

- Jiménez, R., Pérez, P. y García, A. Evaluación de la actividad física en población juvenil de Mallorca. *Revista de Psicología del Deporte*. 1999. Vol. 8, núm. 2, pp. 219-230
- Katzmarczk P.T, Gledhill, N., Shephard R.J. (2000). The economic burden of physical inactivity in Canada. *Canadian Medical Association Journal*. 163:1435-1440
- Madrigal. A., y col. Actividades físico-recreativas para incidir en el tiempo libre de los adolescentes de 13 a 15 años del concejo popular Onelio Hernández Taño. Municipio Ciego de Ávila. *EFDeportes.com, Revista Digital*. Buenos Aires, Año 15, Nº 151, Diciembre de 2010. <http://www.efdeportes.com/>
- Martínez D. y col. Fiabilidad y validez del cuestionario de actividad física PAQ-A para adolescentes españoles. *Revista Española de Salud Pública*. Vol. 83, No. 3. Mayo-Junio 2009, <http://dx.doi.org/10.1590/S1135-57272009000300008>
- Mendoza R. Diferencias de género en los estilos de vida de los adolescentes españoles: implicaciones para la promoción de la salud y para el fomento de la actividad físico-deportiva. En: AA.VV. Educación Física y Salud. Actas del Segundo Congreso Internacional de Educación Física. Cádiz: FETE-UGT Cádiz, 2000, pp. 765-90
- Moreno LA, Mesana MI, Fleta J, Ruiz J, González-Gross M, Sarriá A, Marcos A, Bueno M and the Avena Study Group. Overweight, obesity and body fat composition in Spanish adolescent. The Avena Study. *Annals of Nutrition and Metabolism* 2005; 49:71-76.
- Ortega FB, Ruiz J, Castillo MJ, Moreno LA, González-Gross M, Warnberg J, Gutiérrez A y Grupo Avena. Bajo nivel de forma física en los adolescentes españoles. Importancia para la salud cardiovascular futura (estudio Avena). *Rev Esp Cardiol* 2005; 58(8):898-909
- Puente González, Mayra. et. al. Uso del tiempo libre en alumnos de secundaria. *Argenmex: temas y posiciones*. La Plata: Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, Universidad Nacional de La Plata, 2010. ISBN 978-950-34-0672-4, <http://www.argenmex.fahce.unlp.edu.ar>
- Tudor-Locke C, McClain JJ, Hart TL, Sisson SB, Washington TL: Expected values for pedometer-determined physical activity in youth. *Res Q Exerc Sport* 2009, 80:164-174
- Tudor-Locke C, Bassett DR Jr: How many steps/day are enough? Preliminary pedometer indices for public health. *Sports Med* 2004, 34:1-8
- Tudor-Locke C, Pangrazi RP, Corbin CB, Rutherford WJ, Vincent SD, Raustorp A, Tomson LM, Cuddihy TF: BMI-referenced standards for recommended pedometer-determined steps/day in children. *Prev Med* 2004, 38:857-864
- Tudor-Locke C, Hatano Y, Pangrazi RP, Kang M: Revisiting "How many steps are enough?". *Med Sci Sports Exerc* 2008, 40:S537-543
- Tudor-Locke C, McClain JJ, Hart TL, Sisson SB, Washington TL: Expected values for pedometer-determined physical activity in youth. *Res Q Exerc Sport* 2009, 80:164-174.
- Cardon G, De Bourdeaudhuij I: A pilot study comparing pedometer counts with reported physical activity in elementary schoolchildren. *Pediatr Exerc Sci* 2004, 16:355-367.

- Beets MW, Bornstein D, Beighle A, Cardinal BJ, Morgan CF: Pedometer-measured physical activity patterns of youth: a 13-country review. *Am J Prev Med* 2010, 38:208-216
- Rowlands AV, Eston RG, Ingledew DK: Relationship between activity levels, aerobic fitness, and body fat in 8- to 10-yr-old children. *J Appl Physiol* 1999, 86:1428-1435
- Beets MW, Bornstein D, Beighle A, Cardinal BJ, Morgan CF: Pedometer-measured physical activity patterns of youth: a 13-country review. *Am J Prev Med* 2010, 38:208-216
- Vincent SD, Pangrazi RP: An examination of the activity patterns of elementary school children. *Pediatr Exerc Sci* 2002, 14:432-441
- Rowlands AV, Eston RG: Comparison of accelerometer and pedometer measures of physical activity in boys and girls, ages 8-10 years. *Res Q Exerc Sport* 2005, 76:251-257
- Matsudo V, Araújo T, Matsudo SMM, Guedes JS. Usando a gestão mobile do modelo ecológico para promover atividade física. *Diagn Tratamento*, 2006; (3): 184-9.
- Matsudo V. No pain, no gain? No Brain! *Diagn Tratamento*, 2005; 10 (4): 226-30.
- Matsudo V. Sedentarismo: como diagnosticar e combater a epidemia. *Diagn Tratamento*, 2005; 10: 109-10.
- Pate R, Pratt M, Blair S, Haskell W, Macera C, Bouchard C. et al., Physical activity and public health: a recommendation from the Centers for Disease Control and Prevention and the American College of Sports Medicine. *JAMA*. 1995; 273 (5):402
- Haskell, W. L., I. M. Lee, R. R. Pate, K. E. Powell, S. N. Blair, B. A. Franklin, C. A. Macera, G. W. Heath, P. D. Thompson, and A. Bauman. "Physical Activity and Public Health: Updated Recommendation for Adults from the American College of Sports Medicine and the American Heart Association." *Med Sci Sports Exerc* 39, no. 8 (2007): 1423-34
- Graser SV, Pangrazi RP, Vincent WJ. Effects of placement, attachment, and weight classification on pedometer accuracy. *JPAH4*:359-369, 2007.
- Tudor-Locke, C., S. A. Ham, C. A. Macera, B. E. Ainsworth, K. A. Kirtland, J. P. Reis, and C. D. Kimsey, Jr. "Descriptive Epidemiology of Pedometer-Determined Physical Activity." *Med Sci Sports Exerc* 36, no. 9 (2004): 1567-73.
- Tudor-Locke, C., L. Burkett, J. P. Reis, B. E. Ainsworth, C. A. Macera, and D. K. Wilson. "How Many Days of Pedometer Monitoring Predict Weekly Physical Activity in Adults?" *Prev Med* 40, no. 3 (2005): 293-8.
- Wilde, B. E., C. L. Sidman, and C. B. Corbin. "A 10,000-Step Count as a Physical Activity Target for Sedentary Women." *Res Q Exerc Sport* 72, no. 4 (2001): 411-4.
- Welk GJ, Schaben JA, Morrow JR Jr. Reliability of accelerometry-based activity monitors: a generalizability study. *Med Sci Sports Exerc*. 2004 ;36(9):1637-45.