



FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
ESCUELA DE TECNOLOGIA MÉDICA
TERAPIA FÍSICA

**VALORACION DE LA POSTURA EN LOS NIÑOS/AS DE LA ESCUELA
"PAULO VI", Y, PROGRAMA DE INTERVENCION EDUCATIVA, CUENCA 2012.**

**TESIS PREVIA A LA OBTENCION DEL TITULO DE
LICENCIADA EN TERAPIA FÍSICA**

AUTORA

MARIA FERNANDA ARROYO CARTAGENA.

DIRECTORA: Mst. MARTHA ZHINDON G.

CUENCA – ECUADOR

2011-2012



RESUMEN

El presente estudio, de tipo Intervención Acción Participativa, tiene como finalidad realizar la Prevención y la Promoción de una postura correcta en niños y niñas de la escuela “PAULO VI”, ya que es en la etapa escolar en donde se adquieren hábitos y posturas corporales que pueden llegar a provocar trastornos y alteraciones posturales. Para llevar a cabo este estudio se realizó la valoración postural de niños y niñas de la escuela para conocer la presencia y la prevalencia de dichas alteraciones, posteriormente se realizó un tratamiento adecuado al mismo tiempo que se contribuyó en el desarrollo de conocimientos, actitudes y prácticas saludables. Consiguiendo así una comunidad educativa saludable. Fueron evaluados y tratados kinéticamente 100 niños de la escuela “PAULO VI”, durante el periodo lectivo 2011-2012.

La ficha de evaluación incluyó datos relativos a medidas antropométricas como peso, talla e índice de masa corporal; al igual que una valoración postural con algunas variables que permitieron a la investigadora determinar la presencia de alteraciones posturales. Se realizaron talleres reforzados con la entrega de trípticos; para medir su eficacia se aplicaron pre y post CAPs al término de cada taller, para determinar en los participantes sus conocimientos, actitudes y prácticas relacionados con salud e higiene postural.

En estos términos, el 91% de la población estudiada presentaron algún tipo de alteración postural en una o varias partes de su cuerpo; de las cuales las más frecuentes corresponden a: la antepulsión de hombros con el 63%; seguido de escápulas aladas con el 35%, escoliosis dorso-lumbar con el 20%. Seguido de otros menos frecuentes.

DeCS: Postura, antropometría/métodos, Niño, valores de referencia, estudiantes, Instituciones académicas/estadística & datos numéricos, conocimientos, actitudes y prácticas en salud; Terapia Física/especialidad, Cuenca-Ecuador.



ABSTRACT

This study of type Intervention Participatory Action, intended to bring the Prevention and Promotion of good posture in children of school "PAULO VI", as it is on the school stage where acquired habits and postures that can promote disorders and postural changes. To carry out this study was conducted postural assessment of children in the school for the presence and prevalence of these disorders, then appropriate treatment was performed at the same time it contributed to the development of knowledge, attitudes and practices health, getting so a healthy school community. Were evaluated and treated kinetically 100 school children "PAULO VI", during the school period 2011-2012.

The evaluation form included data on anthropometric measures such as weight, height and body mass index, as well as a postural assessment with some variables that allowed the researcher to determine the presence of postural changes. Workshops were held reinforced delivering leaflets, to measure its effectiveness were applied pre and post CAPs after each workshop participants to determine their knowledge, attitudes and practices related to health and healthy posture.

In these terms, 91% of the study population submitted postural some kind of alteration in one or more parts of his body, of which the most common concern: the shoulder forward flexion with 63%, followed by the winged scapulae 35%, back-lumbar scoliosis with 20%. Followed by other less common.

DeCS: Posture, Assessment Reference: Child-Female: students, academic institutions, health education, Cuenca, Ecuador.



ÍNDICE DE CONTENIDOS

	Páginas
Resumen.....	2
Abstract.....	3
Responsabilidad.....	6
Agradecimientos.....	8
Dedicatoria.....	9
Introducción.....	10
Planteamiento del problema.....	12
Justificación.....	14
Fundamento teórico.....	15
4.1 Postura.....	15
4.1.1 Test o examen postural.....	16
4.1.2 Alineación corporal.....	17
4.3 Columna vertebral.....	19
4.3.1 Curvaturas de la columna vertebral.....	19
4.3.2 Alteraciones de la columna vertebral.....	20
4.3.3 Principales alteraciones de la columna vertebral.....	21
4.3.4 Alteraciones del pie.....	24
4.4 Métodos de evaluación.....	28
4.5 Manejo Kinético.....	29



4.6 Higiene postural.....	38
4.7 Promoción de salud.....	38
4.8 Escuelas promotoras de salud.....	39
5. Objetivos.....	40
6. Metodología.....	41
6.1 Tipo y diseño de estudio.....	41
6.2 Variables.....	41
6.3 Operacionalización de las variables.....	42
6.4 Universo y muestra.....	46
6.4.1 Criterios de inclusión.....	46
6.4.2 Criterios de exclusión.....	46
6.5 Procedimiento para garantizar aspectos éticos.....	47
7. Plan de análisis de datos.....	48
8. Resultados.....	50
8.1 Evaluaciones.....	50
8.2 Conocimientos, actitudes y prácticas.....	63
9. Discusión.....	71
10. Conclusiones.....	73
11. Recomendaciones.....	75
12. Bibliografía.....	77
13. Anexo.....	80



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Fundada en 1867

Yo, María Fernanda Arroyo Cartagena, autor de la tesis "VALORACION DE LA POSTURA EN LOS NIÑOS/AS DE LA ESCUELA "PAULO VI", Y, PROGRAMA DE INTERVENCION EDUCATIVA, CUENCA 2012.", reconozco y acepto el derecho de la Universidad de Cuenca, en base al Art. 5 literal c) de su Reglamento de Propiedad Intelectual, de publicar este trabajo por cualquier medio conocido o por conocer, al ser este requisito para la obtención de mi título de LICENCIADA EN TERAPIA FÍSICA. El uso que la Universidad de Cuenca hiciere de este trabajo, no implicará afección alguna de mis derechos morales o patrimoniales como autor.

Cuenca, 12 de junio del 2013.

María Fernanda Arroyo Caratagena.

0104549126

Cuenca Patrimonio Cultural de la Humanidad. Resolución de la UNESCO del 1 de diciembre de 1999

Av. 12 de Abril, Ciudadela Universitaria, Teléfono: 405 1000, Ext.: 1311, 1312, 1316

e-mail cdjbv@ucuenca.edu.ec casilla No. 1103

Cuenca - Ecuador



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Fundada en 1867

Yo, María Fernanda Arroyo Cartagena, autor de la tesis "VALORACION DE LA POSTURA EN LOS NIÑOS/AS DE LA ESCUELA "PAULO VI", Y, PROGRAMA DE INTERVENCION EDUCATIVA, CUENCA 2012", certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autor/a.

Cuenca, 12 de junio de 2013.

María Fernanda Arroyo Cartagena.
0104549126



AGRADECIMIENTOS

Alcanzar una meta, no es gracias solamente al esfuerzo de la persona que se lo propuso, detrás de todo ese esfuerzo hay varias personas que de una u otra manera se involucró en la realización de un sueño. Por tal motivo quiero agradecer con todo mi corazón a:

En primer lugar a Dios, por llenar mi vida de amor y bendición, por ser mi guía en el camino de la felicidad, y permitirme cumplir una de mis metas.

A todas las personas que forman la comunidad de la Escuela “Paulo VI”, personal administrativo y docente, alumnos y padres de familia, quienes nos abrieron las puertas para llevar a cabo esta investigación.

A la Magister Martha Zhindón G. de manera muy especial por dedicarle su tiempo y sus conocimientos para guiar y dirigir mi tesis.

Y a todos los familiares y amigos que contribuyeron con su granito de arena para la realización de este proyecto.

A todos ellos mi más sincero agradecimiento.

María Fernanda Arroyo Cartagena.



DEDICATORIA

Quiero dedicarle mi trabajo a Dios por ser el pilar en el que se asienta mi vida, por ser el ser él quién me guía en este largo camino.

De igual forma a mi hijo, que es el motor de mi vida, que es la fuerza que me permite vencer los obstáculos y llena mi vida de felicidad.

A mi esposo, que es la persona que ha estado a mi lado en todo momento, que con su apoyo ha sido participe en el cumplimiento de este sueño.

A mis abuelos, a mis padres, a mis tíos y a todos mis familiares quienes me han apoyado durante toda mi vida y más aún en los momentos difíciles, a ellos quienes con su amor han hecho de mí un buen ser humano y ahora una profesional.



INTRODUCCIÓN

Según la OMS, “la salud es el estado completo de bienestar físico, mental y social; y no solamente la ausencia de enfermedad”; condición que está influenciada por factores como: un ambiente y un estilo de vida con hábitos saludables.

Mientras tanto la enfermedad se define como la alteración de cualquier parte del organismo haciendo que no cumpla correctamente sus funciones.

Por otro lado la Promoción de Salud es el proceso que permite a las personas incrementar el control sobre su salud para potenciarla; mientras que la Prevención de la Salud incluye medidas destinadas a prevenir la aparición de la enfermedad y a detener su avance así como a disminuir sus consecuencias después de estar establecida.

La importancia de realizar intervención educativa enfocada en la Prevención y Promoción de la Salud nos lleva a dirigirla a los/as niños/as, con el fin de educar y concientizar a la población en la adopción de hábitos saludables que mejoren su calidad de vida, buscando construir estilos de vida saludable. Entre estos hábitos están incluidos: la práctica de una mecánica y postura corporal adecuadas.

Las posturas que el ser humano adopta al momento de realizar las actividades de la vida diaria pueden resultar perjudiciales para la salud y desarrollo psicomotor; debido a que el cuerpo está diseñado para cumplir con requerimientos de desempeño y funcionalidad específicos, se considera que la postura correcta es aquella que necesita el menor esfuerzo, es cómoda, no fatigante y permite la libre ejecución de la actividad que estamos realizando.



La adopción continua de posturas inadecuadas, carga de pesos excesivos, y el sedentarismo, así como el sobrepeso; son los responsables de varias alteraciones posturales que actualmente son motivo de preocupación social, pues gran cantidad de personas las padecen. Por ello la detección temprana de alteraciones posturales para su corrección y tratamiento, es más eficaz en la etapa escolar teniendo mejores resultados en la educación y concientización postural.

En la ejecución de este proyecto se pretende contribuir con la comunidad en la formación de personas gestoras y promotoras de salud, creando ambientes saludables aptos para la convivencia diaria, mediante un proceso de Intervención-Acción Participativa.



PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Las condiciones inadecuadas de ergonomía, mobiliario, materiales y equipos, como también la mala postura al estar en posición sedente, bípeda, o cargando algún peso puede generar molestos dolores o complicaciones óseas y musculares lo cual, en el caso de los estudiantes, puede acarrear una disminución de la productividad en el desarrollo de sus tareas así como también, una mayor ausencia escolar producto de malestares o enfermedades como dolores de espalda, hombros, lumbagos, dolor en la cadera, etc.(5)

Para mantener una postura correcta es indispensable el trabajo de cadenas musculares organizadas para actuar en forma motriz y coordinada, controlando y regulando los movimientos y la postura, siendo un grupo de músculos que conjuntamente funcionan como uno. (6) Para obtener estos resultados, es necesario tener la información de la posición del cuerpo en el espacio, que está dada particularmente por los propioceptores ubicados en el sistema musculoesquelético. Todas las cadenas musculares de nuestro cuerpo se originan en el pie (que nos entrega información propioceptiva y exteroceptiva, estableciendo la alineación de la columna vertebral) y las articulaciones. (7)

La buena postura permite a los órganos internos un funcionamiento eficiente, dado por el consumo mínimo de energía y el pleno desarrollo de sus capacidades funcionales, la niña o el niño que es portador de una deformidad postural como escoliosis, hipercifosis, hiperlordosis, síndromes cruzados, pies planos, etc., puede manifestar limitaciones tanto en la capacidad intelectual como física del trabajo.

Investigaciones realizadas demuestran que al menos el 42% de los niños menores de 11 años sufre de dolor de espalda, incrementándose esta cifra hasta el 51% en niños y 69% en niñas, entre los 13 y 15 años. En el 40% de los casos existe una



causa orgánica responsable del dolor, sin embargo, el dolor de espalda sin causa orgánica evidenciable es el más frecuente, alrededor del 60% (9). Otros estudios han encontrado que entre un 15% y un 23% de niños que han consultado por dolor de espalda, tienen dificultades para realizar las actividades diarias.

En los últimos 2 años en nuestra ciudad se han iniciado investigaciones inherentes a salud postural en varias escuelas, las mismas que arrojan los siguientes resultados:

Del total de niños/as de 11 escuelas en donde se realizaron los estudios, un valor promedio del 56.44% presentan alteraciones posturales. Dentro de las más frecuentes encontramos a la escoliosis con el 18.61%, la hipercifosis con el 10%, la hiperlordosis con el 9%; y, pie plano falso 9.31%.

Una vez analizados y corroborados los resultados vemos la importancia de profundizar en esta temática, por tal razón presentamos la propuesta de investigación “Escuelas Promotoras de la Salud Postural”; la cual se llevará a cabo en la Escuela Fiscal “PAULO VI”, con el objetivo principal de promover la salud postural, disminuir la presencia de alteraciones posturales y contrarrestar sus consecuencias, a través del manejo Kinético.

Con lo ya expuesto, continuamos con esta línea de investigación, la misma que servirá de referencia para estudios posteriores, ya que desde el ámbito educativo podremos intervenir positivamente y potenciar la salud de nuestros niños/as mediante la creación de hábitos posturales adecuados que favorezcan su correcto desarrollo.



JUSTIFICACIÓN

Investigaciones realizadas en escolares y adolescentes demostraron que: “El dolor de espalda en los niños puede localizarse a nivel cervical, torácico o lumbar, en ocasiones irradia hacia los hombros y las nalgas y sólo en raras ocasiones se irradia hacia las extremidades. Su frecuencia aumenta con la edad: lo presentan un 10% de los niños de 10 años y su frecuencia aumenta hasta un 70% al final del crecimiento. (8)

La "Prevención de problemas posturales en niños de edad escolar", tiene como objetivo fundamental enseñar a los niños cómo adquirir un buen hábito postural, y a la vez concientizarlos acerca de la prevención de posibles patologías; que en la edad adulta constituyen una de las principales causas de consulta médica y ausentismo laboral.

Según lo planteado anteriormente vimos la necesidad de incentivar en la población escolar el interés por la salud postural, tomando conciencia de las consecuencias que los hábitos de salud inadecuados pueden llegar a afectar su salud provocando varias alteraciones posturales; ya que en estas edades es cuando adoptamos posturas inadecuadas. Por lo que contribuí en los niños/as para que tomen conciencia de estas alteraciones y practiquen hábitos posturales saludables para disminuir dolores y alteraciones que pueden ser adquiridas. Junto con la participación activa de la comunidad educativa como gestora de su propia salud busque disminuir la presencia de alteraciones posturales en los niños educando a: alumnos, padres y profesores para prevenir complicaciones futuras en todos ellos.

Además de cumplir con todas las exigencias de este estudio, lo dispongo como punto de partida para futuras investigaciones.



FUNDAMENTO TEÓRICO

4.1 Postura

El término Postura proviene del latín "positura": y podría definirse como la posición en la que se encuentra una persona. "La postura corporal es la relación de las posiciones de todas las articulaciones del cuerpo y su correlación entre la situación de las extremidades con respecto al tronco y viceversa" (10).

La postura es una consecuencia del esquema corporal que se da por el conocimiento progresivo del cuerpo en reposo o en movimiento, recibiendo estímulos de cada una de las partes del cuerpo y en conjunto de todo el cuerpo; mediante los receptores sensoriales que son un instrumento indispensable que nos relaciona con el ambiente externo. La correcta funcionalidad de estos receptores sensoriales externos nos permiten mantener una postura eficiente.

Se entiende como "postura eficiente" a aquella que requiere el mínimo gasto energético, sus articulaciones obtienen un mínimo de carga y tienen una correcta alineación de cada una de las cadenas cinemáticas musculares. Esta postura se determina y mantiene mediante la coordinación de los diferentes músculos que mueven las extremidades, mediante la propiocepción o "sensibilidad cinestésica" y mediante el sentido del equilibrio. Otro término relacionado con postura, es el de actitud postural, y se define como la disposición física externa, que reproduce la disposición o actitud interna y la forma de relacionarse con el entorno. Abarca tres dimensiones: orientación espacial, sostén y expresión.

La postura puede ser estática y dinámica. La postura estática se define como la alineación mantenida de todos sus segmentos en una situación específica de



quietud (decúbito, sedente, bípeda, etc.). La postura dinámica, es la actitud corporal y de los segmentos adoptada durante el movimiento (actividades cotidianas, caminar, correr, entre otras). La postura estática de pie es adecuada cuando el individuo se mantiene con la mirada al horizonte, los hombros distendidos, abdomen no prominente, pies separados entre sí. La postura dinámica se refiere al desplazamiento del cuerpo, sin ocasionar dolores ni desgaste. El individuo a través de sus estructuras dinámicas se mueve de una postura hacia otra.

4.1.1 Test o examen postural

El test de postura denominado también Postulograma, nos sirve para detectar cualquier alteración o anormalidad en la postura.

Para que el examen sea reproducible se lo deberá efectuar siempre en las mismas condiciones y sobre todo en las mismas circunstancias horarias; para ello es necesario:

Colocar al paciente, con la menor cantidad de ropa posible, de pie delante de la tabla postural a una distancia de 15 a 20 cm; con los pies desnudos, los talones ligeramente separados a unos 8 a 10 cm y las puntas de los pies separados unos 12 cm entre sí, los brazos a lo largo del tronco, la mirada en sentido horizontal. El terapeuta debe colocarse a una distancia apropiada del paciente, 1 a 2 metros aproximadamente. La postura se examina desde el suelo hacia arriba, y debe ser analizada en los tres planos: anterior, posterior y lateral derecho e izquierdo.



4.2 Alineación corporal

Para ello debemos conocer la línea de la gravedad, que es aquella, que perpendicular a la superficie, contiene el centro de la gravedad.

En el ser humano en posición bípeda desde una vista lateral, la línea de gravedad pasa por: detrás de la oreja, la región posterior de la columna cervical, la parte anterior de la columna dorsal, la parte posterior de la columna lumbar, la parte anterior de la columna sacra y por delante de la articulación del tobillo.

El centro de gravedad puede variar su posición según la constitución del individuo (ésta es más alta en los hombres y en los niños que en las mujeres, ya que es mayor el peso de la mitad superior del cuerpo).

Así podemos hablar de una alineación corporal ideal:

En vista anterior

- Cabeza: posición neutra, es decir, con la mirada dirigida al horizonte.
- Hombros: al mismo nivel, ni elevados ni deprimidos, contorno redondeado.
- Tetillas o pezones: al mismo nivel.
- Espacio toracobraquial: simétrico.
- Pelvis: espinas iliacas antero-superiores a la misma altura.
- Rodillas: simétricas y equidistantes, ni en varo ni en valgo.
- Piernas: longitud simétrica.
- Pies: ligeramente abducidos.



En vista lateral

- Cabeza: posición neutra, ni en extensión ni en flexión.
- Columna cervical: curva normal, ligeramente convexa hacia adelante.
- Escápulas: pegada contra parrilla costal sin que los hombros estén en antepulsión o en retropulsión.
- Columna dorsal: curva normal, convexa hacia atrás.
- Columna lumbar: curva normal, convexa hacia adelante.
- Abdomen: plano, no prominente.
- Pelvis: posición neutra, no basculada hacia adelante ni hacia atrás.
- Rodillas: posición neutra; ni flexionadas ni hiperextendidas.

En vista posterior

- Hombros: al mismo nivel, ni elevados ni deprimidos, contorno redondeado.
- Escápulas: posición neutra, bordes internos paralelos y separados alrededor de 7-8 cm entre sí.
- Columna: sin desviación lateral evidente.
- Cadera: pliegues glúteos al mismo nivel.
- Rodillas: pliegue poplíteos al mismo nivel.
- Extremidades inferiores: rectas, ni en varo ni en valgo.
- Pies: paralelos o con ligera desviación hacia afuera de las punta, maléolo externo y margen externo de la planta del pie en el mismo plano vertical, con el pie ni en pronación ni en supinación. (11)

4.3 Columna Vertebral

La columna vertebral es un tallo longitudinal óseo, resistente y flexible, situado en la parte media y posterior del tronco, que se extiende desde la cabeza, la cual sostiene, hasta la pelvis, que la soporta. Envuelve y protege la medula espinal, que está contenida en el conducto vertebral (conducto raquídeo).

La columna vertebral se compone de elementos óseos superpuestos denominados vértebras.

El número de vértebras es bastante constante: de 33 a 35, divididas en 7 cervicales, 12 torácicas, 5 lumbares, 5 sacras y de 3 a 5 vértebras coccígeas. Esto nos da una medida promedio de 75 cm de longitud.



Fotografía N° 1: Columna Vertebral

Fuente: www.blogspot.com

4.3.1 Curvaturas de la Columna Vertebral

La columna vertebral no es rectilínea presenta cuatro curvaturas en el plano sagital y una curvatura en el plano frontal.

Las curvaturas del plano sagital son convexas y cóncavas de forma alterna; anteriormente la curvatura cervical es convexa, la curvatura dorsal es cóncava, la curvatura lumbar es convexa y la curvatura sacrococcígea es cóncava.

La curvatura del plano frontal es una ligera desviación de la columna torácica a la altura de la tercera, cuarta y quinta vértebras torácicas (generalmente orientada a la izquierda). (12)



Gráfico N° 2: Curvaturas de la columna vertebral.

Fuente: <http://introduccionalapm.blogspot.com>

4.3.2 Alteraciones de la Columna Vertebral

Las alteraciones de columna representan un problema de Salud Pública debido a su elevada incidencia, altos costos por bajas laborales, ausentismo y su gran capacidad invalidante.

La columna vertebral y sus alteraciones han sido, desde hace mucho tiempo, objeto de estudio de investigadores dedicados a reducir los problemas referentes a alteraciones posturales. Lo que se observa, sin embargo, es que el enfoque, normalmente se otorga al problema ya diagnosticado y a los procedimientos del tratamiento y la rehabilitación. Otros autores, en cambio, se ocuparon de estudiar la biomecánica vertebral, presentando una serie de datos que evidencian una relación íntima entre postura, fuerza muscular y cantidad de carga aplicada a la columna de los escolares.



Las alteraciones de la columna vertebral pueden causar afecciones en la caja torácica por lo que se verá afectada la ventilación pulmonar, puede afectar al equilibrio corporal debido a la mala posición de las diferentes estructuras corporales afectadas, puede haber presencia de síndromes dolorosos musculares a causa del desequilibrio, puede también haber alteraciones en el sistema osteoarticular debido a la mala distribución de las cargas y por efecto un mayor desgaste articular. Las alteraciones más comunes son: hiperlordosis o postura lordótica, escoliosis, hipercifosis o dorso curvo, dorso plano, entre otras.

4.3.3 Principales Alteraciones de la Columna Vertebral

Las alteraciones que pueden estar presentes en columna vertebral se pueden clasificar de acuerdo a los planos de evaluación y principalmente puede ser:

En el plano frontal:

- Escoliosis
- Actitud escoliótica

En el plano sagital:

- Hiperlordosis
- Hipercifosis

ESCOLIOSIS

El término escoliosis deriva del griego skolios, "torcida". Se define como "toda curvatura, desviación angular o inclinación lateral de uno o más segmentos de la columna vertebral de su posición rectilínea normal". Aunque es una compleja deformidad tridimensional, en una radiografía vista desde atrás, la columna vertebral de una persona con escoliosis típica puede verse más como una "S" o una "C" que una línea recta. (13)

Signos:

Cabeza o cuello inclinado hacia un lado, un hombro más alto que el otro, una Escápula (Omóplato) más prominente, espacio toraco-braquial asimétrico, una cadera más alta o abultada que la otra, una extremidad inferior más corta que la otra.



Gráfico N° 3: Escoliosis.

Fuente: La investigación.



HIPERCIFOSIS

La Scoliosis Researc Society (2006) define a la cifosis como una curvatura de la columna de 45 o más grados; es una desviación de la misma en el lado sagital, que produce un aumento de la curvatura dorsal fisiológica. Se presenta desde la visión morfológica, como una convexidad posterior de uno o varios segmentos del raquis o concavidad anterior y alteraciones de las vértebras que adoptan una forma típica en forma de cuña.

La cifosis postural es la más frecuente, a menudo son en niños altos para su edad y da la impresión que realizan esfuerzos para disminuir su altura. (14)

Síntomas:

Dolor de espalda, contractura de la musculatura paravertebral, dolores de cabeza frecuente e imposibilidad de un movimiento normal de los brazos (pues se implica también la cintura escapular - omóplato o paletilla), con pérdida de agilidad en los brazos, y teniendo la sensación de pesadez en los mismos.

La Hiperlordosis es frecuente en niños (especialmente en niñas), los cuales habitualmente la toleran bien por su gran flexibilidad ligamentosa.



Gráfico N° 4: Hiperlordosis.

Fuente: La investigación.

SÍNDROMES CRUZADOS

El síndrome cruzado es un desequilibrio entre la musculatura anterior y posterior del tronco a nivel del pecho, hombros y espalda alta (síndrome cruzado superior), y entre la musculatura de la zona abdominal, de la cadera y la espalda (síndrome cruzado inferior).

Cuando se desarrolla una reacción en cadena en que algunos músculos se acortan (tipo postural 1) y otros se inhiben (tipo fásico 2), aparecen patrones de desequilibrio predecibles.

Síndrome Cruzado Superior

El síndrome cruzado superior se caracteriza por la contractura y acortamiento de los siguientes músculos: pectorales mayor y menor, trapecio superior, elevador de la escápula y esternocleidomastoideo. Mientras que se inhiben: trapecios inferior y medio, serrato mayor y los romboides.



Síndrome cruzado superior (según Janda; reproducido con permiso de Chaitow, 1994).

Gráfico N° 5: Síndrome cruzado superior.

Fuente: www.pilates.julianpersonaltrainer.com/cruzado.php

Síndrome Cruzado Inferior

El síndrome cruzado inferior se caracteriza por la contractura y acortamiento de los músculos: psoas ilíaco, recto femoral, el tensor de la fascia lata y los aductores cortos y la musculatura paravertebral de la columna. Mientras que se inhiben: los músculos abdominales y glúteos. (15)



Gráfico N° 6: Síndrome cruzado superior.

Fuente: <http://fisioterapia.blogspot.com>

4.3.4 ALTERACIONES DEL PIE

- Pie varo: los pies varos son aquellos que orientan la cara plantar hacia el plano sagital de nuestro cuerpo, apoyando el borde externo y la cabeza de los últimos metatarsianos.
- Pie valgo: los pies valgos son aquellos que orientan la cara plantar hacia el borde externo del pie.



- Pie Talo: pie fijado en flexión dorsal del tobillo, al apoyar el pie en el suelo, éste entra en contacto con el suelo únicamente con el talón, permaneciendo levantado el antepié.
- Pie Equino: pie fijado en flexión plantar del tobillo (se apoya con el antepié solamente).
- Pie Zambo: es todo pie que no reposa en el suelo sobre sus apoyos normales; cuando hablamos de Pie Zambo, generalmente nos estamos refiriendo al que es “Equino-Varo-Aducto y Supinado”.
- Pie Plano: se produce un descenso de la bóveda plantar; ocasiona una mala distribución del peso en el pie: el peso que va a la parte posterior aumenta y se producen talalgias. La bóveda plantar está constituida por la base del primer y quinto metatarsiano y el apoyo del calcáneo.
- Pie Cavo: se caracteriza por una bóveda plantar más arqueada o excavada que la del pie normal; aumenta el peso que va a la parte anterior (se producen metatarsalgias). Presenta un aumento del tono muscular (hipertonía).
- HalluxValgus o “Juanete”: es una deformidad del primer dedo o “dedo gordo” del pie, que no mantiene su alineación normal desplazándose progresivamente hacia fuera, llegando incluso a disponerse por encima de los demás dedos.
- Dedos en Martillo: se trata de una deformidad de los dedos que suele afectar a varios simultáneamente y que con mucha frecuencia acompaña al halluxvalgus, en este caso solo suele afectar al segundo dedo - el adyacente al dedo gordo -. Solo aparece en los cuatro últimos dedos, el primer dedo o dedo gordo no padece este problema; produce una extensión excesiva de la articulación metacarpo-falángica del dedo y una flexión excesiva también de la articulación siguiente, lo que crea

una prominencia en la parte superior del dedo, que hace que sobresalga por encima de los demás.

- Dedos en Garra: es una deformidad que puede afectar a todos los dedos aunque con menos frecuencia al dedo gordo. En vez de apoyar sobre toda la superficie de los dedos, el apoyo se realiza solo sobre el extremo final del dedo, que adopta la forma de una garra, de ahí su nombre.

- Quinto Dedo Aducto: es una deformidad del quinto dedo del pie que no mantiene su alineación normal desplazándose progresivamente hacia adentro. (16)

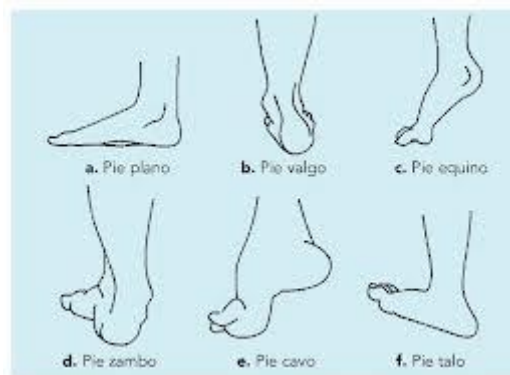


Gráfico N° 7: Alteraciones del pie.

Fuente: <http://www.dfarmacia.com>

4.4 Métodos de Evaluación

- **Test de Adams**

El objetivo principal de su aplicación es determinar la presencia o no de escoliosis.

La prueba se realiza con el siguiente procedimiento:

Paciente con el tronco desnudo y el fisioterapeuta situado detrás de él, se le pide al paciente que sin doblar sus rodillas trate de tocar las puntas de sus pies con los brazos relajados, al hacer esto, el paciente realizará la flexión de toda la columna vertebral, a nivel del raquis aparecen curvaturas laterales que representan a una escoliosis real, también se puede producir una gibosidad al lado de la convexidad de la curva escoliótica.

Por último, si pedimos al paciente que flexione el tronco lateralmente a ambos lados, veremos como en las estructuras la parte afectada de la columna vertebral no se flexiona de forma correcta o asimétrica. (17)

Negativo



Gráfico N° 8: Test de Adams.

Fuente: La investigación.

Positivo



Gráfico N° 9: Test de Adams.

Fuente: La investigación.



- **Test de Schober**

Permite conocer el grado de flexibilidad de la columna vertebral en especial de la región lumbar y las articulaciones de la cadera, así como la flexibilidad y elasticidad de los músculos isquiotibiales.

Para este test realizamos el siguiente procedimiento:

Paciente relajado, con vestimenta cómoda; de pie, con su espalda descubierta, marcamos un punto a nivel de S1, un segundo punto hacia arriba a 10cms de distancia, se le pide al paciente que incline su tronco hacia adelante tratando de tocar sus pies con sus manos, se mide la variación de la distancia en flexión y en extensión. En flexión debe aumentar hasta 15 cms y en extensión disminuye de 8 a 9cms. (18)

4.5 Manejo Kinético

- Masaje descontracturante en la región paravertebral.
- Liberación miofascial.
- Ejercicios de fortalecimiento y flexibilización muscular (Diferentes métodos a continuación expuestos).
- Reeducción postural.



Ejercicios de fortalecimiento y flexibilización muscular:

- **Método de Stagnara**

Fundamento.- Este método se fundamenta en una cinesiterapia analítica correctora tomando conciencia de los defectos vertebrales, las correcciones de la postura y la integración de estas correcciones en la vida diaria. (23)

Consta de las siguientes etapas:

A) Concientización de la deformidad: que hará el paciente frente al espejo ortopédico, no solo de pie sino en todas sus posiciones habituales.

B) Aprendizaje de corrección activa: en las actitudes escolióticas basta con concientizar unas posturas o movimientos correctores. En las curvas estructuradas, el problema es más difícil y para corregir la deformidad, recurre a la progresión asimétrica en cuadrupedia.

C) Integración de la corrección activa en la vida diaria: el paciente aprende a corregir automáticamente su deformidad cuando está de pie, sentado o acostado, incluso al caminar, intentando asociar los movimientos correctores al automatismo del paso hasta lograr que la corrección se haga inconscientemente.

D) Reeduación respiratoria: para conseguir mayor elasticidad torácica y mejor coordinación de los movimientos ventilatorios.

- **Método de Williams**

Fundamento: Williams propone ejercicios de estiramientos de los músculos lumbo-sacros e isquiotibiales, y el fortalecimiento de los músculos abdominales.

Los ejercicios de Williams están diseñados para evitar o disminuir los dolores en la zona lumbar producido por la sobrecarga de las carillas articulares posteriores y por tanto, evitar en lo posible la disminución del agujero de



conjunción que conlleva lumbalgias, ciatalgias, etc. Este método se basa en fortalecer la musculatura abdominal y glútea que en estos casos suele encontrarse atrofiada, y elongar la musculatura paravertebral lumbar que se suele encontrar contracturada.

Al realizar la elongación de la musculatura paravertebral, se amplían los agujeros de conjunción aliviando así el dolor y la compresión. (20)

- **Método de Klapp**

Fundamento: está basado en el trabajo en descarga de la columna vertebral, conseguido a partir de la posición cuadrúpeda con la columna vertebral suspendida entre las cinturas escapular y pelviana, utiliza un entrenamiento y fortalecimiento de la musculatura del tronco mediante la marcha a gatas o de rodillas, utilizando en todo momento grandes cadenas musculares con efecto dirigido sobre la curvatura escoliótica.

Los ejercicios tienen 6 posiciones de inclinación posibles que varían en función del segmento vertebral que queremos movilizar. Así podemos encontrar:

- Posición Cuadrúpeda Agachada: cintura escapular hundida entre los dos antebrazos verticales y pegados al suelo (codo flexionado 90°). La columna lumbar está bloqueada en cifosis, la columna dorsal puede ser movilizadada en lordosis de D2, D3.



Gráfico N° 10: Método Klapp (Posición cuadrúpeda agachada)

Fuente:<http://ejercicios-terapeuticos.blogspot.com/p/ejercicios-de-klapp.html>

- Posición Cuadrúpeda Semi-agachada: cintura escapular situada en la horizontal (flexión de codo a 90° y contacto con el suelo por la palma de las manos). La región lumbar está siempre cifosada, la columna dorsal puede ser movilizada en lordosis de D2, D3.

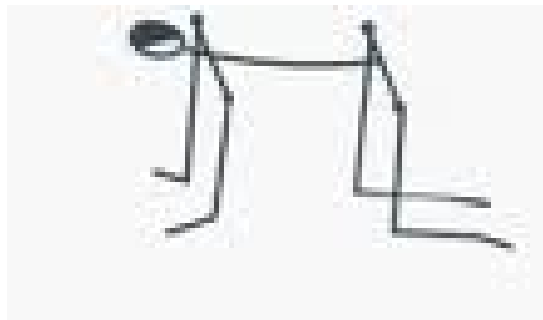


Gráfico N° 11: Método Klapp (Posición cuadrúpeda semi-agachada)

Fuente:<http://ejercicios-terapeuticos.blogspot.com/p/ejercicios-de-klapp.html>

- Posición Cuadrúpeda Horizontal: muslos y miembros superiores están verticales (codos en extensión); y la columna está arqueada en hamaca. La movilización máxima se sitúa hacia D2, D5.

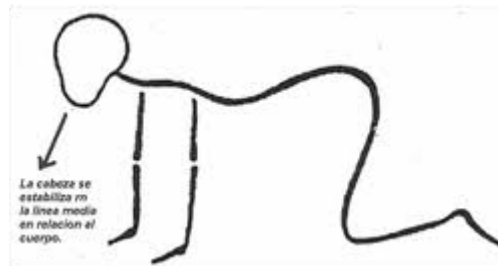


Gráfico N° 12: Método Klapp (Posición cuadrúpeda horizontal)

Fuente:<http://ejercicios-terapeuticos.blogspot.com/p/ejercicios-de-klapp.html>

- Posición Cuadrúpeda Semi-incorporada: sujeto apoyado sobre rodillas y puños cerrados, espalda enderezada o en cifosis. Movilización en lordosis hacia D8 – D10.

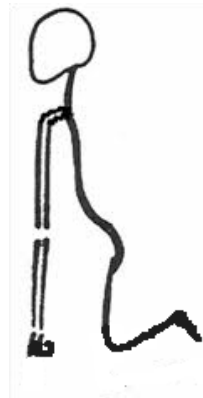


Gráfico N° 13: Método Klapp (Posición cuadrúpeda semi-incorporada)

Fuente:<http://ejercicios-terapeuticos.blogspot.com/p/ejercicios-de-klapp.html>

- Posición Cuadrúpeda Incorporada Lordosada: sujeto apoyado sobre la punta de los dedos, espalda cifosada o enderezada, movilización en lordosis hacia D11 – D12.

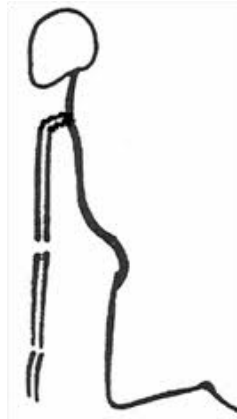


Gráfico N° 14: Método Klapp (Posición cuadrúpeda incorporada lordosada)

Fuente:<http://ejercicios-terapeuticos.blogspot.com/p/ejercicios-de-klapp.html>

- Posición Cuadrúpeda Incorporada: el sujeto no se apoya ya en las manos; los miembros superiores son llevados un poco hacia atrás, según si la espalda está cifosada o no; el máximo de lordosis se sitúa entre L4 y L5. (21)



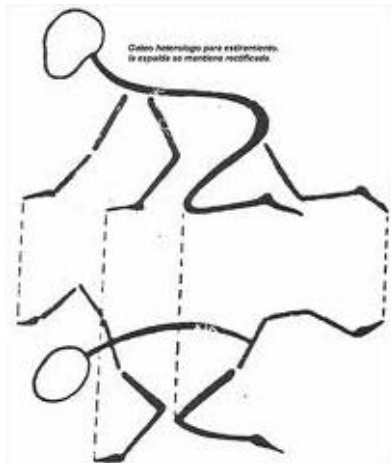
Gráfico N° 15: Método Klapp (Posición cuadrúpeda incorporada)

Fuente:<http://ejercicios-terapeuticos.blogspot.com/p/ejercicios-de-klapp.html>

A parte de las posiciones correctoras de partida, Klapp ha descrito la marcha homolateral y la marcha cruzada, en la marcha homolateral la columna converge hacia la izquierda o la derecha, haciendo una curvatura única que servirá para corregir las escoliosis dobles o en “S” itálica. Mientras que, en la

marcha cruzada, las cinturas pelvianas y escapulares permanecen siempre paralelas, pero la columna hace doble curva, esta marcha se utiliza para corregir escoliosis simples.

Marcha Cruzada



Marcha Homolateral



Gráficos N° 16-17: Método Klapp (Marcha Cruzada y Homolateral)

Fuente: <http://ejercicios-terapeuticos.blogspot.com/p/ejercicios-de-klapp.html>

- **Método de Niederhoffer**

Fundamento.- Esta técnica tiene como objetivo principal potenciar los músculos transversales débiles del lado de la concavidad (transversos, cuadrado lumbar, dorsal ancho, romboides y trapecio), requiere la fijación previa de las cinturas escapular y pélvica para movilizar la columna vertebral.

Se trabaja con ejercicios isométricos contra resistencia de músculos específicos o de un grupo muscular localizado, la realización de los ejercicios será lenta, dando tiempo a la contracción, al mantenimiento y a la relajación; para que los ejercicios sean efectivos se debe conseguir la relajación del resto de la musculatura del tronco y extremidades.



Los ejercicios se realizan en todos los decúbitos y en posición sentada, siendo el más adecuado el decúbito prono. (22).

Manejo Kinético en Síndromes Cruzados

- Masaje descontracturante.
- Liberación miofascial.
- Elongación de músculos acortados.
- Ejercicios de fortalecimiento de musculatura inhibida

Principales músculos a elongar:

- Pectorales: el paciente entrelaza las manos por detrás de la cabeza, el fisioterapeuta lleva sus codos hacia atrás, realizando la abducción y rotación externa del hombro.
- Esternocleidomastoideo: se realiza la inclinación con rotación contralateral.
- Psoas Iliaco: el Ft. Realiza la extensión y rotación interna de la cadera, manteniendo la rodilla en extensión para no estirar al recto femoral.
- Recto Femoral: el paciente en decúbito prono, fisioterapeuta lleva a la flexión máximo de rodilla.
- Paravertebrales: se lleva al troco a la flexión máxima, tratando de que sus manos toquen sus pies.



Manejo Kinético en Patologías del Pie

Este dependerá de la patología y el grado de lesión de las mismas.

- Ejercicios de fortalecimiento y estiramiento muscular.
- Masaje descontracturante.
- Liberación miofascial.
- Reeducción propioceptiva.

Estiramiento Muscular: son técnicas basadas en el incremento de la movilidad por medio de la elongación de los músculos acortados y de los tejidos conectivos adyacentes (tendones). La finalidad del estiramiento es dar elasticidad al sistema músculo-tendinoso. Cuando la movilidad está limitada se dificulta el desarrollo de la fuerza, la coordinación, así como de la velocidad y resistencia, existiendo además mayor riesgo de lesión. (24)

Reeducación Propioceptiva: la propiocepción es un tipo de sensibilidad, que nos permite ubicar en el espacio las extremidades en relación al tronco; es decir, permite ubicar la posición que guardan nuestras extremidades aunque no las veamos.

Al sufrir esguinces (lesiones ligamentarias) o tener problemas de postura existe una deficiencia en este tipo de sensibilidad; lo que hace necesario corregir la posición que guardan los segmentos durante la ejecución del movimiento. Para ello es necesario estimular las articulaciones afectadas y corregir estos defectos en este tipo de sensibilidad.

Este tipo de tratamiento es de carácter preventivo; es decir que evita que se generen lesiones recurrentes, como esguinces recurrentes (falseo de los tobillos) o dolores de espalda. (25)



5.3 Higiene Postural

La higiene postural es un conjunto de normas, consejos y actitudes posturales, tanto estáticas como dinámicas, encaminadas a mantener una correcta alineación de todo el cuerpo, con el fin de evitar posibles lesiones.

El objetivo de la higiene postural, es aprender estos consejos y aptitudes, para saber proteger la espalda al realizar las actividades de la vida cotidiana, tanto en casa como en el trabajo o en el colegio, disminuyendo así el riesgo de adquirir lesiones de la columna vertebral. (26)

5.4 PROMOCION DE SALUD

Es un proceso mediante el cual las personas, familias y comunidades logran mejorar su nivel de salud al asumir un mayor control sobre sí mismas. Se incluyen las acciones de educación, prevención y fomento de salud, donde la población actúa coordinadamente en favor de políticas, sistemas y estilos de vida saludables, por medio de la abogacía, empoderamiento y construcción de un sistema de soporte social que le permita vivir más sanamente. Consiste en proporcionar a los pueblos los medios necesarios para mejorar su salud y ejercer un mayor control sobre la misma, entendiendo a la salud como fuente de riqueza de la vida cotidiana, como un concepto positivo que acentúa los recursos sociales y personales así como las aptitudes físicas. Su acción se dirige a reducir las diferencias en el estado actual de la salud y a asegurar la igualdad de oportunidades". (27)



ESCUELAS PROMOTORAS DE SALUD

La Iniciativa de Escuelas Promotoras de Salud es una estrategia mundial que está fortaleciendo la promoción y educación en salud en todos los niveles educativos, en los espacios donde los alumnos, maestros y otros miembros de la comunidad educativa aprenden, trabajan, juegan y conviven.

El fin de esta Iniciativa es el formar futuras generaciones que dispongan del conocimiento, habilidades y destrezas necesarias para promover y cuidar su salud, la de su familia y comunidad, así como de crear y mantener ambientes de estudio, trabajo y convivencia saludables.

Siendo así creemos importante enfatizar la necesidad de un enfoque integral y estrategias más innovadoras, que respondan a las nuevas dinámicas sociales, políticas y económicas e incluyan: capacitación y actualización a los maestros; participación de los alumnos, los padres y la comunidad. Brindando de esta manera servicios de salud acordes a las necesidades reales de la población escolar, promoción de hábitos saludables, alimentación nutritiva; y el uso de metodologías educativas formales y no-formales dirigida a formar nuevas habilidades y destrezas, haciendo de la vida escolar una oportunidad para el desarrollo humano, la paz y la equidad.



OBJETIVOS

5.1 Objetivo general

Determinar el estado de salud postural en los niños/as de Primero a Séptimo Año de Educación Básica pertenecientes a la Escuela "Paulo VI", de la ciudad de Cuenca durante el año lectivo 2011-2012; y realizar Promoción de Salud según los resultados obtenidos.

5.2 Objetivos específicos

- Identificar y clasificar la presencia de alteraciones posturales en los niños de Primero a Séptimo Año de Educación Básica del establecimiento.
- Planificar y aplicar el manejo fisioterapéutico y Kinético de las alteraciones encontradas en los niños/as.
- Contribuir al desarrollo de conocimientos, actitudes y prácticas saludables compatibles con salud postural, mediante talleres educacionales.



METODOLOGÍA

6.1 Tipo y diseño de estudio

El estudio propuesto es de tipo Intervención Acción Participativa, se presentó como un método de investigación orientado al cambio educativo y caracterizado por ser un proceso que se construye desde y para la práctica, pretendió mejorar, directa o indirectamente, los conocimientos, actitudes y prácticas de los participantes en el tema de salud postural concientizándolos sobre una práctica adecuada. Para lograr esto actué de una forma grupal en la que los sujetos implicados colaboraron coordinadamente en todas las fases del proceso de investigación.

La información se obtuvo a partir de la ficha de valoración o test postural en el que se incluyeron una serie de parámetros a examinar por la investigadora para detectar cualquier tipo de alteraciones posturales.

De acuerdo con la información obtenida con las evaluaciones posturales se elaboraron planes de manejo fisioterapéutico adecuados para cada patología.

Además, se realizaron talleres sobre: Mecánica Corporal, Actividad Física y Sedentarismo, Higiene Postural, y, Alimentación Saludable (Ver Anexos 5, 6, 7, 8); para evaluar los conocimientos, actitudes y prácticas adquiridas, se aplicaron los determinados pre CAPs antes de cada taller y los post CAPs; y para reforzar los talleres se entregaron trípticos de cada uno al término de los mismos.

6.2. Variables

Se consideraron variables de estudio: Edad, talla, IMC, alteraciones posturales.



6.3. Operacionalización de las variables.

VARIABLES	DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA
Edad Tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta el momento de ingresar al estudio.	Física	Años cumplidos	05-06 07-08 09-10 11-12
Talla Estatura de una persona.	Física	Altura en centímetros	Normal p10-90 Alta > p10 Baja < p10
IMC Indicador que determina el peso ideal de una persona, obtenido de la relación entre peso en kilogramos y el cuadrado de la estatura en metros.	Física	Tabla de percentiles (P) correspondiente a la edad y sexo.	Delgadez: < p5 Peso normal: p5-85 Sobrepeso: > p85



<p>Alteraciones Posturales</p> <p>Variación de la postura fuera de los parámetros considerados normales.</p>	<p>Física</p>	<p>Presentan.</p> <p>No presentan.</p>	<p>Inclinación lateral derecha de cabeza.</p> <p>Inclinación lateral izq. de cabeza.</p> <p>Cabeza y cuello en flexión.</p> <p>Cabeza y cuello en extensión.</p> <p>Hombros en antepulsión.</p> <p>Hombro caído derecho.</p> <p>Hombro caído izquierdo.</p> <p>Signos de Síndrome Cruzado Superior.</p> <p>Tórax en quilla.</p> <p>Tórax en embudo.</p> <p>Genu valgo.</p> <p>Genu varu.</p> <p>Tibia valga.</p>
---	---------------	--	--



		Presentan	Tibia vara.
		No presentan	Genurecurvatum.
			Escápula derecha más alta.
			Escápula izquierda más alta.
			Hipercifosis.
			Escoliosis.
			Hiperlordosis.
			Dorso Plano.
			Abdomen abombado.
			Abdomen deprimido.
			Signos de Síndrome Cruzado Inferior.
			Pelvis en anteversión.
			Pelvis en



		Presentan	retroversión
		No presentan	Pie plano. Pie valgo. Hallux Valgus



6.4 Universo y muestra

Se consideró un universo de estudio a los 118 niños/as de Primero a Séptimo Año de Educación Básica que estudiaron en la escuela “Paulo VI”, de la Ciudad de Cuenca, durante el período lectivo 2011- 2012.

6.4.1 Criterios de inclusión

- Niños/as matriculados de Primero a Séptimo de Básica; y asistiendo a clases durante el periodo lectivo 2011-2012.
- Niños/as menores de 12 años que tengan el consentimiento informado firmado por su representante.
- Niños/as mayores de 12 años que tengan el consentimiento informado firmado por su representante y el asentimiento personal.

6.4.2 Criterios de exclusión

- Serán excluidos del estudio todos los niños/as menores de 12 años que no dispongan del consentimiento informado firmado por su representante.
- Serán excluidos del estudio todos los niños/as mayores de 12 años que no dispongan del consentimiento informado firmado por su representante y el asentimiento personal.
- Todos aquellos niños/as que no estuvieren presentes al momento de la evaluación o no deseen participar.



6.5 Procedimientos para garantizar aspectos éticos.

La presente investigación buscó beneficiar la salud de los participantes a través de la detección temprana de alteraciones posturales y su tratamiento Kinético y Fisioterapéutico; además pretendió contribuir al desarrollo de conocimientos, actitudes y practicas posturales compatibles con una buena salud postural, a través de la Promoción de Salud.

La participación de los niños/as en la investigación es voluntario, previo consentimiento informado, firmado por los padres de familia o representantes, más el asentimiento firmado por los niños/as mayores de 12 años; no involucra ningún riesgo físico o psicológico para el niño, y la no participación o retiro del estudio, no repercutirá en el rendimiento u otras actividades académicas. Además no implicó costo alguno para los participantes, al igual que no representó el pago de dinero por la participación en el mismo.

La evaluación se realizó de la manera más profesional, respetando el pudor, su integridad física y emocional del niño/a; esto incluyó:

Valoración Postural: En un área adecuada de trabajo, se procedió a realizar el test o examen postural, para ello se colocó al participante en posición bípeda con la menor cantidad de ropa posible, (la evaluación se realizó durante las horas dispuestas por la directora de la institución y los días que los niños tenían cultura física lo que facilitó que los/as estudiantes vistan short y/o ropa interior adicional); y luego la investigadora analizó la postura en vista anterior, posterior y lateral, se empleó para ello: Ficha de evaluación, tabla postural, podógrafo, cinta métrica, báscula, tallímetro, plomada. (Ver anexo 4), además se aplicó el test de Adams para determinar una escoliosis verdadera; y el test de Schober que nos ayudara a constatar que el movimiento y la flexibilidad de la columna lumbar sea normal.

Manejo kinético: A través de Kinesioterapia con protocolos de manejo debidamente elaborados.



Desarrollo de Conocimientos, actitudes y prácticas posturales: a través de la Promoción de salud mediante: Talleres de educomunicación reforzados con charlas, trípticos, carteleras. (Ver anexos 9, 10, 11, 12).

Los mismos que fueron dictados a los niños/as, padres y docentes; y cuyas temáticas fueron:

- Mecánica corporal. (Ver anexo N°5)
- Actividad física y sedentarismo. (Ver anexo N°6)
- Higiene personal. (Ver anexo N°7)
- Alimentación saludable. (Ver anexo N°8)

La aplicación de los talleres duró 4 meses: se dictó una temática por mes, estos fueron dictados en los días laborables con la duración de una hora, para reforzar el aprendizaje se entregaron trípticos a los participantes. (Ver anexo N°9)

Se garantizó la confidencialidad de la información obtenida, la cual fue empleada estrictamente para fines de la investigación bajo sus respectivas normas éticas.



PLAN DE ANÁLISIS DE DATOS

Se realizó la codificación de la información: escalas, valores, etc., y análisis por medio del programa estadístico SPSS. También se manejaron estadísticamente los resultados obtenidos en los CAPs.

Las variables cualitativas y cuantitativas discretas se manejaron mediante el número de casos (n) y porcentajes (%); las variables cuantitativas continuas se manejaron en promedio y desviación estándar ($X \pm SD$). Para el cálculo del Índice de Masa Corporal se utilizó la distribución percentil según las tablas normatizadas por la CDC de Atlanta, GA, para los niños mayores a dos años, adoptadas por la OMS.

De acuerdo a la relevancia de los datos se utilizaron tablas y gráficos recomendados por la metodología.



RESULTADOS

TABLA N° 1

Niños/as de la escuela “PAULO VI”, según Edad y Sexo. Cuenca, 2012.

Edad	Sexo				TOTAL	
	Femenino		Masculino		N°	%
	N°	%	N°	%		
5 – 6	19	19	15	15	34	34
7 – 8	3	3	23	23	26	26
9 – 10	11	11	11	11	22	22
11 – 12	2	2	16	16	18	18
Total	34	34	66	66	100	100

Fuente: Fichas de evaluación.

Elaborado por: Fernanda Arroyo.

En el presente estudio participaron 100 niños/as de la escuela “Paulo VI”, la mayoría de sexo masculino representado por el 66% y de sexo femenino con el 34%, siendo las edades comprendidas entre los 5-6 años el grupo mayoritario, con el 34% de la población estudiada.



TABLA N° 2

**Niños/as de la escuela “PAULO VI”, según
Presenten o no Alteraciones Posturales. Cuenca, 2012.**

Alteraciones Posturales	N°	%
Presentan	91	91
No Presentan	9	9
Total	100	100

Fuente: Fichas de evaluación.

Elaborado por: Fernanda Arroyo.

Al parecer la falta de conocimientos sobre mecánica corporal, mala postura adoptada al realizar las actividades de la vida diaria, las condiciones inadecuadas del mobiliario, entre otras causas existentes en nuestro medio serían las responsables para que existan un 91% de niños/as con algún tipo de alteración postural.



TABLA N° 3
Niños/as de la escuela “PAULO VI”, según Alteraciones
Posturales. Cuenca, 2012.

Alteración Postural	N°	%
Lateroflexión Izquierda	10	2.90
Antepulsión de Hombros	63	18.26
Escápulas Aladas	35	10.14
Escoliosis	53	15.36
Hipercifosis	13	3.77
Hiperlordosis	11	3.19
Abdomen Abombado	62	17.97
Anteversión de Pelvis	38	11.01
Genuvalgo Bilateral	23	6.67
Pie Plano Falso	37	10.72

Fuente: Fichas de evaluación.

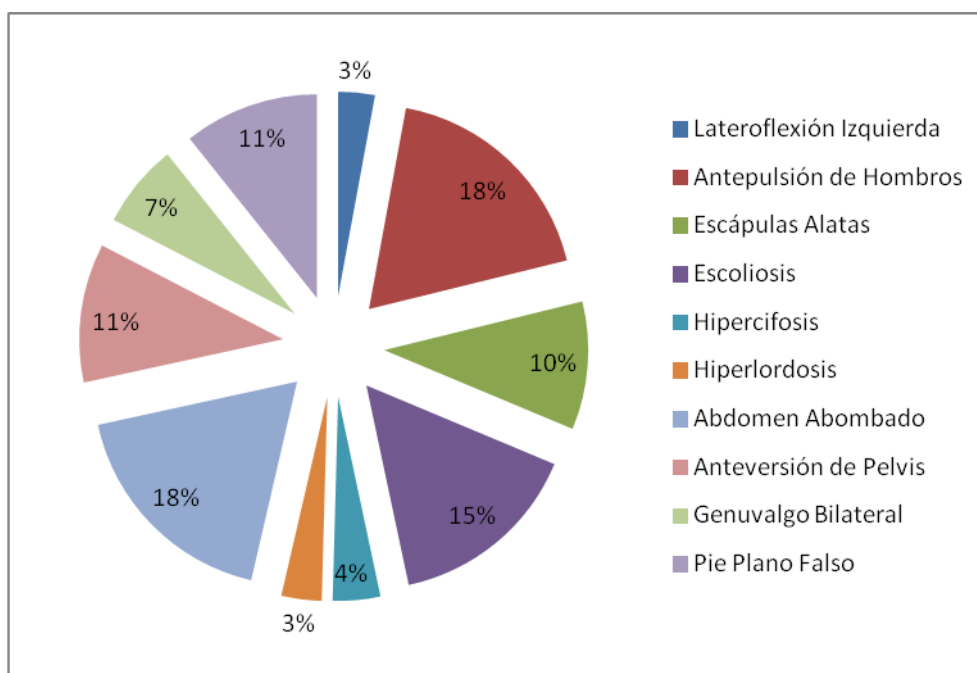
Elaborado por: Fernanda Arroyo.

Según las evaluaciones las alteraciones de hombro son las de mayor frecuencia, seguido de la escoliosis y el abdomen abombado. Estos resultados nos pueden dar una pauta para educar a la población en la prevención de estas alteraciones consiguiendo que tomen conciencia de la correcta utilización de la ergonomía y mecánica corporal, pero sobre todo la adopción de una postura correcta.



GRAFICO N° 1

Niños/as de la Escuela "PAULO VI", según Alteraciones Posturales. Cuenca, 2012.



Fuente: Tabla N° 3.

Elaborado por: La autora.



TABLA N° 4

Niños/as de la escuela “PAULO VI”, según el Índice de Masa Corporal (IMC). Cuenca, 2012.

IMC	N°	%
Normal	81	81
Sobrepeso	1	1
Delgadez	18	18
Total	100	100

Fuente: Fichas de evaluación.

Elaborado por: Fernanda Arroyo.

No existen cifras preocupantes de obesidad y delgadez en la población estudiada, pero al parecer algunos factores, entre ellos los socioeconómicos impide que las personas tengan una alimentación saludable y nutritiva a pesar de tener abundantes conocimientos sobre este tema.



TABLA N° 5

Niños/as de la escuela “PAULO VI”, según Edad e Índice de Masa Corporal (IMC). Cuenca, 2012.

Edad	Índice de Masa Corporal							
	Normal		Sobrepeso		Delgadez		N°	%
	N°	%	N°	%	N°	%		
5 – 6	33	33	-	-	1	1	34	34
7 – 8	22	22	1	1	3	3	26	26
9 – 10	16	16	-	-	6	6	22	22
11 – 12	10	10	-	-	8	8	18	18
Total	81	81	1	1	18	18	100	100

Fuente: Fichas de evaluación.

Elaborado por: Fernanda Arroyo.

Del total de niños/as evaluados los porcentajes nos demuestran que en las edades comprendidas entre los 5-6 años los niños presentan un IMC normal que puede darse por consumir mayor cantidad de alimentos hechos en casa que no han sido sustituidos por comida chatarra; mientras que entre los 11-12 años se presenta mayor frecuencia de delgadez.



TABLA N° 6

Niños/as de la escuela “PAULO VI”, según Alteraciones de Columna. Cuenca, 2012.

Alteraciones de Columna	N°	%
Escoliosis	53	68.83
Hipercifosis	13	16.88
Hiperlordosis	11	14.29
Total	77	100

Fuente: Fichas de evaluación.

Elaborado por: Fernanda Arroyo.

La escoliosis es una de las alteraciones más frecuentes en esta investigación. Como sabemos la escoliosis es en su gran mayoría idiopática, pero puede verse influenciada por factores como: la mala postura sedente o bípeda, condiciones inadecuadas del mobiliario, la ausencia de mecánica corporal al realizar las actividades de la vida diaria, la ausencia de actividad física, entre otras; las mismas que en su mayor parte están presentes en nuestros niños.



TABLA N° 7

Niños/as de la escuela “PAULO VI”, según Edad y Alteraciones de Columna. Cuenca, 2012.

Edad	Columna						Total	
	Escoliosis		Hipercifosis		Hiperlordosis		N°	%
	N°	%	N°	%	N°	%		
5 – 6	13	16.88	4	5.19	3	3.90	20	25.97
7 – 8	17	22.08	4	5.19	2	2.60	23	29.87
9 – 10	14	18.18	-	-	4	5.19	18	23.38
11 – 12	9	11.69	5	6.50	2	2.60	16	20.78
Total	53	68.83	13	16.88	11	14.29	77	100

Fuente: Fichas de evaluación.

Elaborado por: Fernanda Arroyo.

De acuerdo a la evaluación los niños/as de edades entre 7 y 8 años son los que mayores alteraciones de columna presentan con un 29,87% de los casos encontrados. Generalizando posiblemente en nuestro medio, los factores que pueden estar provocando en estas edades alteraciones de columna puede ser la falta de conocimientos de ergonomía y mecánica corporal, sin olvidarnos de que la mayor parte de las escoliosis son de causa desconocida. (13)



TABLA N° 8

**Niños/as de la escuela “PAULO VI”, según
Nivel de Escoliosis. Cuenca, 2012.**

Escoliosis	N°	%
Escoliosis dorsal	25	47.17
Escoliosis lumbar	1	1.88
Escoliosis dorso-lumbar	20	37.74
Escoliosis en “S” itálica	7	13.21
Total	53	100

Fuente: Fichas de evaluación.

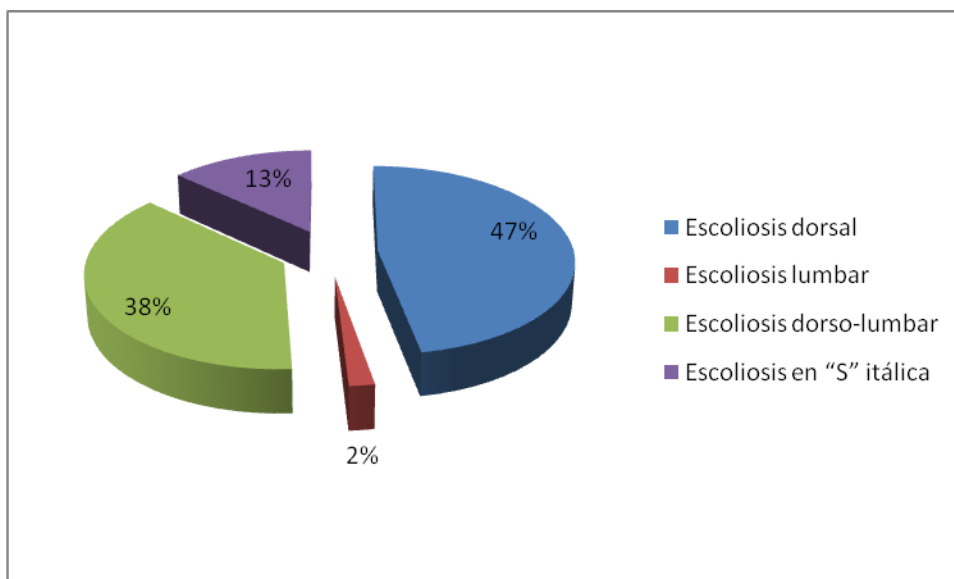
Elaborado por: Fernanda Arroyo.

En nuestro estudio quizá una de las razones para que se presenten estas cifras de escoliosis sean las malas posturas que adopta el ser humano desde la infancia, las malas condiciones del mobiliario, la utilización inadecuada de la ergonomía y mecánica corporal que nos lleva a que los músculos paravertebrales pierdan su equilibrio normal.



GRAFICO N° 2

Niños/as de la escuela "PAULO VI", según Nivel de Escoliosis. Cuenca, 2012.



Fuente: Tabla N°8.

Elaborado por: Fernanda Arroyo.



TABLA N° 9

Niños/as de la escuela “PAULO VI”, según Alteraciones de Pelvis. Cuenca, 2012.

Alteraciones de Pelvis	Frecuencia	Porcentaje
Anteversión	38	97.44
Retroversión	1	2.56
Total	39	100

Fuente: Fichas de evaluación.

Elaborado por: Fernanda Arroyo.

La alteración de pelvis más frecuente en la investigación fue la anteversión de pelvis que puede deberse al desequilibrio muscular entre los músculos anteriores y posteriores de la pelvis.



TABLA N° 10

Niños/as de la escuela “PAULO VI”, según Presenten o no Signos de Síndrome Cruzado Superior. Cuenca, 2012.

Signos de Síndrome Cruzado Superior	N°	%
Presentan	62	62
No presentan	38	38
Total	100	100

Fuente: Fichas de evaluación.

Elaborado por: Fernanda Arroyo.

De acuerdo con los resultados obtenidos en este estudio, la presencia de signos de síndrome cruzado superior está relacionado con la antepulsión de hombros y escápulas aladas; que son una consecuencia de la adopción de malas posturas y mecánica corporal inadecuada. Los signos de síndrome cruzado superior predominan sobre los signos de síndrome cruzado inferior.



TABLA N° 11

Niños/as de la escuela “PAULO VI”, según Presenten o no Signos de Síndrome Cruzado Inferior. Cuenca, 2012.

Signos de Síndrome Cruzado Inferior	N°	%
Presentan	44	44
No presentan	56	56
Total	100	100

Fuente: Fichas de evaluación.

Elaborado por: Fernanda Arroyo.

Los malos hábitos posturales, la falta de ejercicio físico y la tecnología que da paso al sedentarismo podrían ser las causas para que los niños presenten signos de Síndrome Cruzado inferior, los cuales están relacionados con la anteversión de pelvis y el abdomen abombado, alteraciones encontradas en este estudio.



Conocimientos, Actitudes y Prácticas.

TABLA N° 12

Niños/as de la Escuela “PAULO VI”, según Conocimientos, Actitudes y Prácticas sobre “Mecánica Corporal” antes y después de la intervención.

Conocimientos, actitudes y prácticas.	Pre CAPs		Post CAPs	
	N°	%	N°	%
Malo	17	17	-	-
Regular	67	67	-	-
Bueno	16	16	17	17
Excelente	-	-	83	83
Total	100	100	100	100

Fuente: Pre y Post CAPs.

Elaborado por: Fernanda Arroyo.

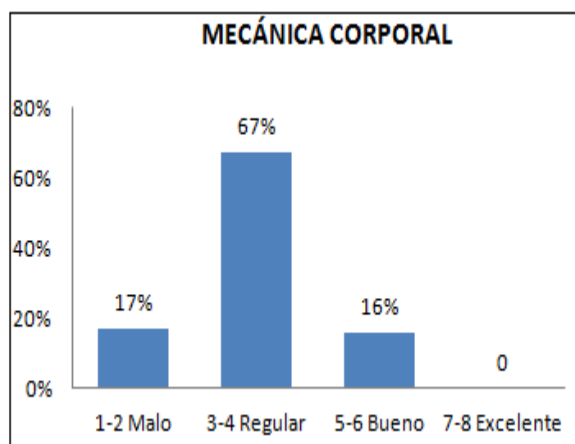
El tema relacionado con Mecánica Corporal es nuevo para la mayoría de la población y los niños/as no son la excepción; por ello que los resultados obtenidos en el pre CAPs los más significativos es el nivel regular con el 67%; mientras que luego de la intervención los resultados son del 83% para el nivel excelente, demostrándonos que los participantes adquirieron mejores conocimientos, actitudes y prácticas.



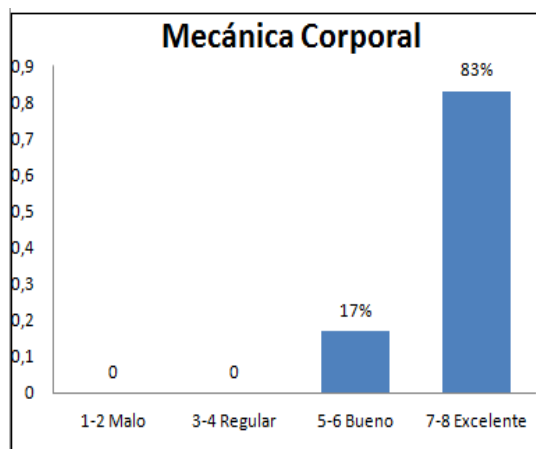
GRAFICO N° 3

Niños/as de la Escuela “PAULO VI”, según Conocimientos, Actitudes y Prácticas sobre “Mecánica Corporal” antes y después de la intervención.

Pre CAPs



Post CAPs



Fuente: Tabla N°13.

Elaborado por: Fernanda Arroyo



TABLA N° 13

Niños/as de la Escuela “PAULO VI”, según Conocimientos, Actitudes y Prácticas sobre “Higiene Personal” antes y después de la intervención.

Conocimientos, actitudes y prácticas.	Pre CAPs		Post CAPs	
	N°	%	N°	%
Malo	-	-	-	-
Regular	1	1	-	-
Bueno	14	14	7	7
Excelente	85	85	93	93
Total	100	100	100	100

Fuente: Pre y Post CAPs.

Elaborado por: Fernanda Arroyo.

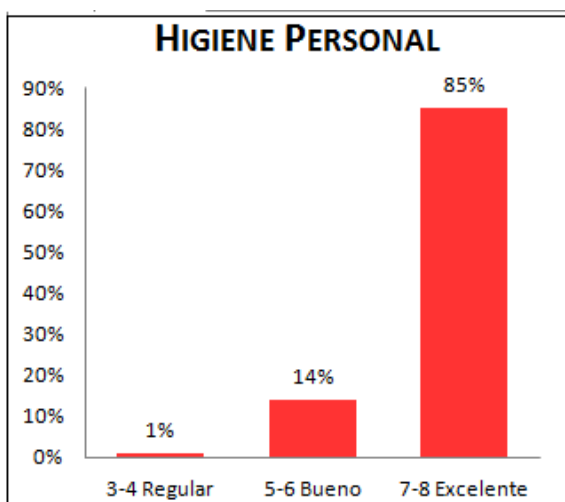
Como los conocimientos sobre higiene y aseo provienen fundamentalmente del hogar, la mayoría de los niños/as tienen conocimientos, actitudes y prácticas excelentes representados en el pre CAPs con el 85% y del post CAPs con el 93%.



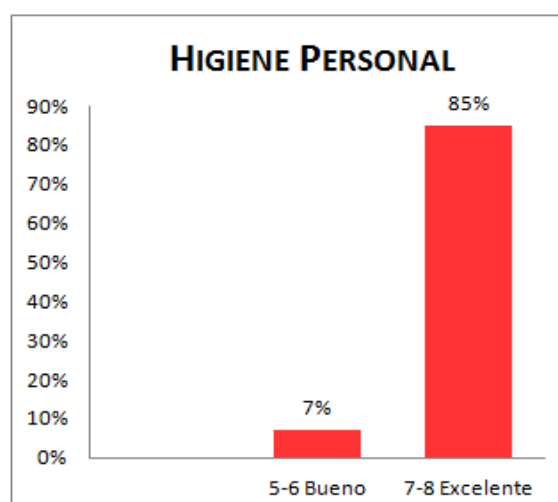
GRAFICO N° 3

Niños/as de la Escuela “PAULO VI”, según Conocimientos, Actitudes y Prácticas sobre “Higiene Personal” antes y después de la intervención.

Pre CAPs



Post CAPs



Fuente: Tabla N°14.

Elaborado por: Fernanda Arroyo.



TABLA N° 14

Niños/as de la Escuela “PAULO VI”, según Conocimientos, Actitudes y Prácticas sobre “Actividad Física” antes y después de la intervención.

Conocimientos, actitudes y prácticas.	Pre CAPs		Post CAPs	
	N°	%	N°	%
Malo	-	-	-	-
Regular	7	7	-	-
Bueno	71	71	6	6
Excelente	22	22	94	94
Total	100	100	100	100

Fuente: Pre y Post CAPs.

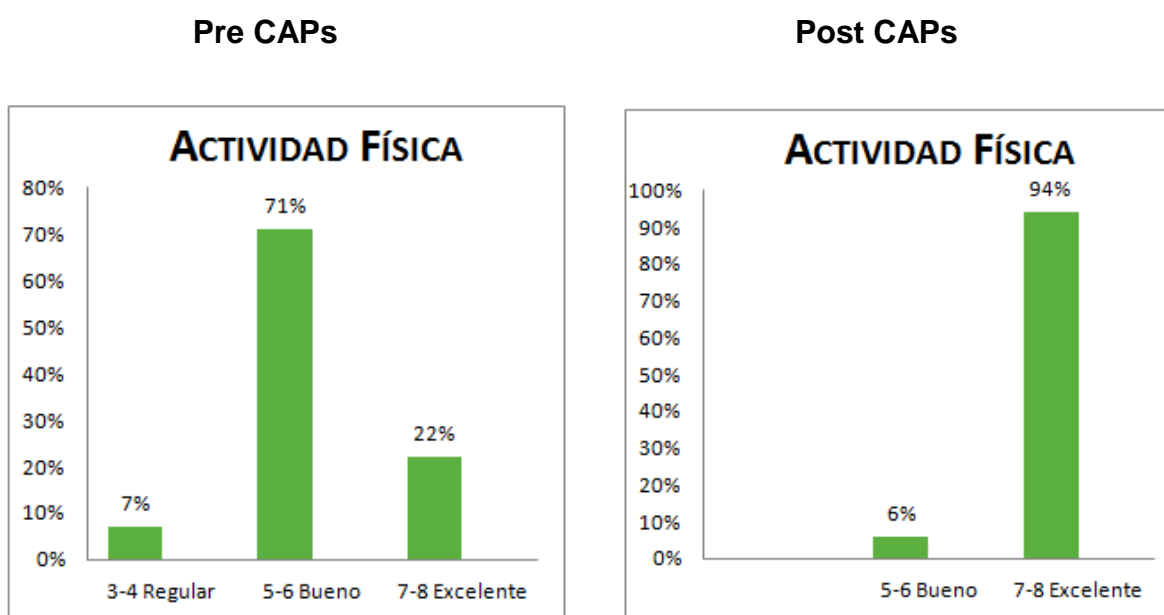
Elaborado por: La autora.

La mayoría de los niños/as practica de una o de otra manera algún tipo de actividad física, pero desconocen que antes y después de la práctica deportiva deben realizar ejercicios de auto-estiramiento para preparar sus articulaciones y músculos. En general los resultados son favorables ya que en el pre CAPs se obtuvo el 71% de conocimientos, actitudes y prácticas buenas, mientras que en el post CAPs el 94% de los niños y niñas tuvieron conocimientos, actitudes y prácticas excelentes.



GRAFICO N° 5

Niños/as de la Escuela “PAULO VI”, según Conocimientos, Actitudes y Prácticas sobre “Actividad Física” antes y después de la intervención.



Fuente: Tabla N°15.

Elaborado por: Fernanda Arroyo



Tabla N° 15

Niños/as de la Escuela “PAULO VI”, según Conocimientos, Actitudes y Prácticas sobre “Alimentación Saludable” antes y después de la intervención.

Conocimientos, actitudes y prácticas.	Pre CAPs		Post CAPs	
	N°	%	N°	%
Malo	-	-	-	-
Regular	9	9	-	-
Bueno	50	50	7	7
Excelente	41	41	93	93
Total	100	100	100	100

Fuente: Pre y Post CAPs.

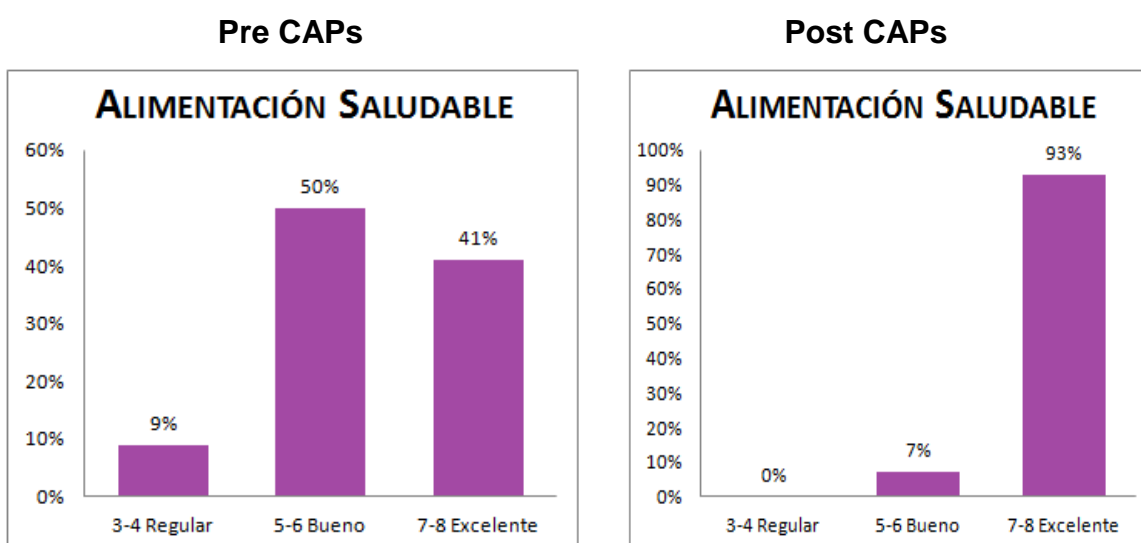
Elaborado por: La autora.

A pesar de que en nuestro país se ha venido promoviendo una campaña de alimentación saludable sobre todo en las unidades educativas, hay quienes todavía prefieren ingerir comida chatarra; sin embargo, en el pre CAPs los participantes obtuvieron conocimientos, actitudes y prácticas buenas, mientras que el post CAPs el 93% de los niños obtuvo conocimientos, actitudes y prácticas excelentes.



GRAFICO N° 6

Niños/as de la Escuela “PAULO VI”, según Conocimientos, Actitudes y Prácticas sobre “Alimentación Saludable” antes y después de la intervención.



Fuente: Tabla N° 16

Elaborado por: La autora.



DISCUSIÓN

En estudios realizados a nivel mundial no existen datos referentes a la frecuencia de alteraciones posturales en niños. Sin embargo, un grupo de médicos profesores de la escuela de Enfermería y Fisioterapia de la Universidad de Almería y de la Universidad de Granada en España, realizaron un estudio en el año 2007 a 2956 niños de 8 a 12 años basado en la Influencia de las Alteraciones Raquídeas en la Flexibilidad en los escolares obtuvieron como resultado que: el 24,5% de la muestra presenta deformidades raquídeas. La deformidad más común es la escoliosis con 472 niños/as (16%) así mismo un menor número de personas presentan hipercifosis con 251 sujetos (8,5%). (28)

Comparando con los resultados obtenidos en este estudio son diferentes ya que del total de la muestra el 73% presentan alteraciones raquídeas de los cuales la más común es la escoliosis dorso-lumbar con el 19,48%, seguida por la escoliosis dorsal con el 18,18%; mientras que la Hipercifosis representó el 16,88% de los casos de alteraciones raquídeas, siendo la edad más frecuente entre los 7-8 años.

Así mismo, en la ciudad de Arica (Chile), en un estudio realizado en el año 2009 por **Espinoza-Navarro**, titulado “Prevalencia de alteraciones posturales en niños de Arica-Chile” 2009. Que en una muestra de 120 alumnos de 4 años de edad, obtuvo como resultados que las alteraciones posturales más frecuentes corresponden a: inclinación de hombros (86%), escápula alada y escápula descendida (82%), proyección anterior de hombros (79%), pie plano (58%), columna lumbar hiperlordótica (51%) e inclinación de cabeza (50%). (29)



Universidad de Cuenca

De acuerdo con los resultados obtenidos en esta investigación las alteraciones posturales mencionados anteriormente son distintas, es así que la antepulsión de hombros representa el 75,90%, seguido de escápulas aladas con el 43,75% frente a un 25% de escápulas abducidas, pie plano falso con el 37%.



CONCLUSIONES

- En este estudio se puede observar que la población evaluada presenta un alto porcentaje de alteraciones posturales siendo del 91% de los casos, mientras que el 9% no presentaron ningún tipo de alteración postural. De las alteraciones posturales más frecuentes están la antepulsión de hombros con el 18.26%, abdomen abombado con el 17.97%; las escoliosis con el 15.36%, la anteversión de pelvis con el 11.01% y las escapulas aladas con el 10.14%; que son alteraciones de tipo postural.
- Las causas a las que se pueden atribuir estas alteraciones son básicamente la adopción de posturas inadecuadas al momento de realizar las actividades de la vida cotidiana, por ejemplo: los niños/as permanecen en una misma posición por lapsos de tiempo prolongados, mientras miran televisión, juegan videojuegos, hacen las tareas del colegio, etc., lo que provoca cansancio muscular, obligando al organismo a adoptar posturas inadecuadas que perjudican su salud.
- En posición sedente no mantener la espalda recta y pegada al espaldar de la silla, el cargar la mochila con pesos innecesarios, cargar la mochila o bolsos con un solo hombro, al momento de escribir los estudiantes se recargan sobre el escritorio. (Ver Anexo 12)
- En posición bípeda acentuando las curvaturas de la columna, es decir, adoptando posiciones cifóticas o lordóticas, en donde se observa la cabeza en flexión, hombros en antepulsión, escapulas rotadas y abducidas, abdomen abombado, anteversión pélvica, etc.(Ver Anexo 12)



- Las malas condiciones del mobiliario también obligan a los estudiantes a adoptar posturas inadecuadas, lo que posteriormente les lleva a adquirir alguna alteración postural por ejemplo: los pupitres no son diseñados para cada alumno y en su mayoría no tienen espaldar, son demasiado grandes o muy pequeños, las mesas son muy bajas o altas y obligan a que los niños se recarguen sobre ellos. (Ver Anexo 11)
- Acerca de los talleres valorados a través de los CAPs podemos decir que los resultados fueron los esperados los niños adquirieron más conocimientos y actitudes que ahora los podrán poner en práctica para mejorar su estilo de vida.



RECOMENDACIONES

Según los resultados obtenidos durante el desarrollo de esta investigación debemos tomar en consideración que la población en general y exclusivamente los niños deben ser capacitados en la prevención de las diferentes alteraciones posturales tomando como punto clave la Promoción de Salud en la que incluya una concientización de una correcta mecánica corporal para que la población la practique en sus actividades cotidianas.

También debemos considerar que el mobiliario y los elementos (mochilas, herramientas, equipos, etc) necesarios para cumplir con nuestras actividades cotidianas deben ser las adecuadas para cada alumno y no se conviertan en un factor que contribuya en la formación de cualquier tipo de alteración postural.

Sería de mucha ayuda que mientras los niños/as estén en la escuela se realicen ejercicios de estiramientos al menos cada hora, para tratar de disminuir el cansancio que provoca el estar en una posición por un lapso de tiempo prolongado y que a su vez nos lleva a adoptar posturas inadecuadas.

Fomentar en los niños la práctica de actividades deportivas que ayuden al mejorar la postura corporal como la gimnasia, la natación, el atletismo, etc; mediante la implementación de clubes que ofrezcan este tipo de actividades de manera extracurricular.

Otra forma de prevenir deformidades en nuestros niños sería que un profesional en Terapia Física forme parte del equipo médico que existen en las unidades educativas; para que permanentemente realice un control fisioterapéutico adecuado y oportuno que nos ayude a disminuir la presencia de las alteraciones posturales, que incluya una correcta evaluación postural, reforzado con la



capacitación y la constante evaluación mediante la aplicación de CAPs a profesores, padres de familia y estudiantes en nuevos temas referentes a la prevención de alteraciones posturales y otros temas que nos ayuden a preservar la salud y la vida, por ejemplo: educación vial, prevención de accidentes de tránsito, deportes, etc.



BIBLIOGRAFIA

- 1) Concepto de salud de la OMS disponible en:
<http://www.colegiovirgendeeuropa.com/PDFs/apuntes%20maria%20jesus/segundaev/SALUD%20Y%20ENFERMEDAD.pdf>
- 2) Salud y enfermedad disponible en:
http://www.estudiantes.info/ciencias_naturales/biologia/salud_enfermedad/index.htm
- 3) Promoción de Salud y Prevención de enfermedades, disponible en:
<http://www.slideshare.net/JESUSARMANDO HARO/promocion-de-la-salud-y-prevencion-enfermedades>
- 4) Definición de postura corporal disponible en:
<https://sites.google.com/site/posturascorporalesinadecuadas/>
- 5) Postural corporal disponible en: <http://evaluacionpostural.blogspot.com/>
- 6) Mantener la postura corporal correcta, disponible en:
http://biblioteca.duoc.cl/bdigital/Documentos_Digitales/600/610/41122.pdf
- 7) La posición del cuerpo en el espacio, disponible en:
www.slideshare.net/karlaorosco/postura-corporal
- 8) García Fontecha Galo. Dolor de espalda en niños y adolescentes. Enfoque para el pediatra. 2010. Disponible en:
http://www.traumatologiainfantil.com/es/columna/dolor_de_espalda
- 9) Karla Orozco. Postura Corporal. 2008. Disponible en:
[www.slideshare.net/karlaorosco/ **Postura - corporal**](http://www.slideshare.net/karlaorosco/Postura-corporal)
- 10) Postura y Alineación postural, disponible en:
<http://evaluacionpostural.blogspot.com/>
- 11) Escoliosis disponible en:
http://www.saludalia.com/Saludalia/web_saludalia/cirugia/doc/rehabilitacion/doc/escoliosis.htm



- 12) Hiperlordosis disponible en: <http://es.wikipedia.org/wiki/Hiperlordosis>
- 13) Síndromes Cruzados, disponible en:
<http://www.pilates.julianpersonaltrainer.com/cruzado.php>
- 14) Patologías del pie, disponible en :
http://www.efisioterapia.net/articulos/leer.php?id_texto=317
- 15) Test de Adams, disponible en:
<http://temporerosalvacion.blogspot.com/2008/11/test-de-adams.html>
- 16) Test de Schober, disponible en:
[http://www.wikilearning.com/monografia/posturologia_clinica_en_deteccion_de_riesgo_individual-
indice_de_flexibilidad_de_columna_vertebral_schober/13479-18](http://www.wikilearning.com/monografia/posturologia_clinica_en_deteccion_de_riesgo_individual-indice_de_flexibilidad_de_columna_vertebral_schober/13479-18)
- 17) Test de evaluación , disponible en:
http://en.wikipedia.org/wiki/Schober's_test
- 18) Ejercicios de Williams, disponible en: [http://ejercicios-
terapeuticos.blogspot.com/p/ejercicios-de-williams.html](http://ejercicios-terapeuticos.blogspot.com/p/ejercicios-de-williams.html)
- 19) Método Klapp disponible en: “Manual de Fisioterapia: Traumatología, afecciones cardiovasculares y otros campos de actuación”. Modulo III. Editorial Mad, S.L.; Primera edición, 2004. Pag. 274.
- 20) Método Niederhoffer, disponible en: “Manual de Fisioterapia: Traumatología, afecciones cardiovasculares y otros campos de actuación”. Modulo III. Editorial Mad, S.L.; Primera edición, 2004. Pag. 275.
- 21) Método de Stagnara, disponible en: Rodríguez García P.L. “Ejercicio Físico en Salas de Acondicionamiento: bases científico médicas para una práctica segura y saludable”. Panamericana, 2008. Pag. 260.
- 22) Estiramientos Musculares, disponibles en: Henri Neiger. “Estiramientos Analíticos Manuales: técnicas pasivas”. 1° edición. 3° relmp. Buenos Aires; Madrid; Médica Panamericana, 2007.
- 23) Reeducción Propioceptiva, disponible en:
<http://www.terafisic.com.mx/Neurologia.htm>



- 24) Salud e higiene postural disponible en:
www.benarabi.org/.../APUNTES_SEGUNDA_EVALUA_1_eso.doc
- 25) Promoción de Salud, disponible en:
http://es.wikipedia.org/wiki/Promoci%C3%B3n_de_la_salud
- 26) Zurita Ortega, F.1; Romero Cerezo, C.2; Ruiz Rodríguez, L.2; Martínez A.3; Fernández García, R. 4 y Fernández Sanchez, M. 5 Influencia de las alteraciones raquídeas en la flexibilidad de los escolares. Disponible en:
<http://cdeporte.rediris.es/revista/revista32/artalteraciones87.pdf>
- 27) Espinoza-Navarro, O.; Valle, S.; Berrios, G.; Horta, J.; Rodríguez, H. & Rodríguez, M. Prevalencia de alteraciones posturales en niños de Arica-Chile. Efectos de un programa de mejoramiento de la postura. 2009.
Disponible en: <http://www.scielo.cl/pdf/ijmorphol/v27n1/art04.pdf>
- 28) Leon Chaitow. Judith Delany. Aplicación Clínica de las Técnicas Nueromusculares. Volumen I. Editorial Paidotribo. Pag. 55.



ANEXOS



ANEXO Nº 1



FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

ESCUELA DE TECNOLOGÍA MÉDICA

TERAPIA FÍSICA

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, Fernanda Arroyo Cartagena, con C.I: N° 01104549126, egresada del Área de Terapia Física, de la Escuela de Tecnología Médica, de la Facultad de Ciencias Médicas, previa la obtención del título de Licenciada en Terapia Física, voy a realizar la tesis titulada VALORACION DE LA POSTURA EN LAS NIÑAS DE SEGUNDO A SEPTIMO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA ESCUELA FISCAL "PAULO VI"; Y PROGRAMA DE INTERVENCIÓN EDUCATIVA. CUENCA 2011, que tiene la finalidad de promocionar salud, detectar y tratar alteraciones posturales, solicitamos la autorización para que su niño participe en esta investigación, que consiste en:

- Evaluación postural: en un área adecuada de trabajo implementada en la escuela, se procederá a evaluar la postura del niño, para ello se coloca a la participante en posición de pie, por delante de una tabla postural, descalza y vistiendo short y/o ropa interior adicional, luego los investigadores, ubicados a una distancia prudente, analizarán la postura, en las vistas anterior, posterior y laterales, para identificar la presencia de alteraciones en cabeza, cuello, espalda, miembros superiores e inferiores. Además se procederá a determinar el peso y la talla.
- Valoración de pies: se coloca talco sobre una tabla (tabla podal), se humedecen las plantas de los pies del niño; y, se solicita que pise sobre la superficie de la misma, con ambos pies y los retire, las huellas que quedan, ayudarán a determinar si su niño tiene o no pies planos u otra alteración.
- Tratamiento: los niños que presenten alguna alteración recibirán tratamiento oportuno. Con protocolos de manejo debidamente elaborados, a través de la kinesioterapia y fisioterapia, es decir: estiramientos, movilidad, ejercicios y técnicas especiales, masaje, compresas



químicas calientes, entre otros. Previamente se comunicará a los padres de familia o representantes de los niños que necesiten la intervención.

- Por último, se aplicará una encuesta para determinar el nivel de conocimientos de los niños en lo relacionado a postura (cómo sentarse, pararse, cómo cargar mochilas, etc.) y en base a ello se realizarán talleres de educocomunicación (mecánica corporal, alimentación y nutrición adecuada, salud e higiene, prevención de accidentes de tránsito), necesarias para perfeccionar la salud postural de los niños. La aplicación de los talleres durará 4 meses, en donde se dictarán una temática por mes, estos serán dictados en los días laborables con la duración de una hora, previo aviso.

La participación en el proyecto es totalmente voluntaria y no involucra ningún riesgo físico o psicológico para el niño, respetando el pudor, la privacidad y la voluntad de retirarse de la investigación en cualquier momento, sin que esto repercuta en sus actividades académicas; además no tiene costo alguno, al igual que no representa el pago de dinero por la participación en el mismo.

Se garantiza la confidencialidad de la información obtenida, la cual será empleada estrictamente para fines de la investigación bajo sus respectivas normas éticas.

Una vez que he leído y comprendido toda la información brindada, acepto libre y voluntariamente que mi representado(Nombre y apellido del niño), alumno del(grado y paralelo) sea evaluado; y, en caso necesario reciba el tratamiento correspondiente.

.....
FIRMA DEL REPRESENTANTE



ANEXO Nº 2



FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
ESCUELA DE TECNOLOGÍA MÉDICA
TERAPIA FÍSICA

ASENTIMIENTO INFORMADO

Yo, Fernanda Arroyo Cartagena, con C.I: N° 01104549126, egresada del Área de Terapia Física, de la Escuela de Tecnología Médica, de la Facultad de Ciencias Médicas, previa la obtención del título de Licenciada en Terapia Física, voy a realizar la tesis titulada VALORACION DE LA POSTURA EN LAS NIÑAS DE SEGUNDO A SEPTIMO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA ESCUELA FISCAL "PAULO VI"; Y PROGRAMA DE INTERVENCIÓN EDUCATIVA. CUENCA 2011, que tiene la finalidad de promocionar salud, detectar y tratar alteraciones posturales.

Luego de la aceptación de mi representante, quien ha aceptado para que en mi persona se realice lo siguiente:

- Evaluación de mi postura: en un área implementada en la escuela, para ello me colocarán en posición de pie, delante de una tabla postural, descalzo y vistiendo pantaloncillo corto (durante las horas de Cultura Física, para facilitar que yo vista convenientemente), luego la investigadora, ubicada a una distancia prudente, analizarán mi postura, en las vistas anterior, posterior y laterales, para identificar la presencia de alteraciones en: cabeza, cuello, espalda, miembros superiores e inferiores. Además procederán a pesarme y a medirme.

- Valorarán mis pies: colocando talco sobre una tabla (tabla podal) me humedecerán las plantas de los pies, luego pisaré la misma para que las huellas que queden sean analizadas.

- Si luego de la valoración resulta que tengo alguna alteración recibiré tratamiento, con ejercicios, masaje, y/o compresas calientes. Por



último, responderé una encuesta sobre mis hábitos de cómo sentarme, pararme, como cargo la mochila, etc. En base a ello participaré en talleres educativos (mecánica corporal, alimentación y nutrición adecuada, salud e higiene, prevención de accidentes de tránsito), necesarias para perfeccionar mi salud postural. La aplicación de los talleres durará 4 meses, en donde se dictarán una temática por mes, estos serán dictados en los días laborables con la duración de una hora, con previo aviso.

Mi participación en el proyecto es voluntaria y no involucra ningún riesgo físico, psicológico, personal, ni para terceros; respetarán mi pudor, y privacidad, puedo retirarme en cualquier momento; y, no tiene costo alguno. Me han garantizado que la información es confidencial y será empleada estrictamente para fines de investigación bajo sus respectivas normas éticas.

Una vez que he leído y comprendido toda la información brindada, acepto libre y voluntariamente participar en este proyecto, ser evaluado, y en caso necesario recibir el tratamiento correspondiente.

.....

FIRMA DEL ESTUDIANTE



ANEXO Nº 3

TABLA DE CÁLCULO DE IMC

Clasificación	IMC (kg/m ²)	
	Valores principales	Valores adicionales
Infrapeso	< 18.50	< 18.50
Normal	18.50 - 24.99	18.50 - 22.99
		23.00 - 24.99
Sobrepeso	≥ 25.00	≥ 25.00

Fuente: <http://fittraining.blogspot.com/2012/03/sepa-como-calculara-su-imc.html>



ANEXO Nº 4 FICHA DE VALORACIÓN POSTURAL
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
ESCUELA DE TECNOLOGÍA MÉDICA
TERAPIA FÍSICA

FICHA DE EVALUACIÓN:
ESCUELA FISCAL “PAULO VI”.

Número de Ficha:..... Año de Básica:.....
 Fecha: Residencia:

DATOS PERSONALES:

Nombres y Apellidos:.....
 Edad:.....
 Antecedentes Patológicos:.....

EVALUACIÓN FÍSICA:

Peso: _____ Kg. Talla: _____ cm. IMC: _____

Resultado:.....

EVALUACIÓN POSTURAL

VISTA ANTERIOR

CUELLO	NORMAL <input type="checkbox"/>	FLEXIÓN <input type="checkbox"/>	EXTENCIÓN <input type="checkbox"/>
	LATEROFLEXIÓN DERECHA <input type="checkbox"/>	ROTACIÓN DERECHA <input type="checkbox"/>	
	IZQUIERDA <input type="checkbox"/>	IZQUIERDA <input type="checkbox"/>	



DISTANCIA ENTRE PABELLÓN AURICULAR Y HOMBRO	SIMETRICO <input type="checkbox"/>			
	ASIMETRICO <input type="checkbox"/>	DERECHO ____ cm	IZQUIERDO ____ cm	
HOMBROS	NORMAL <input type="checkbox"/>	HOMBRO CAÍDO	DERECHO <input type="checkbox"/>	
			IZQUIERDO <input type="checkbox"/>	
TEST DE FLEXIBILIDAD DE PECTORALE	ACORTADO <input type="checkbox"/>			
	NORMAL <input type="checkbox"/>			
SINDROME CRUZADO SUPERIOR		POSITIVO <input type="checkbox"/>	NEGATIVO <input type="checkbox"/>	
BRAZO	NORMAL <input type="checkbox"/>	CODO VARO	DERECHO <input type="checkbox"/>	
			IZQUIERDO <input type="checkbox"/>	
		CODO VALGO	DERECHO <input type="checkbox"/>	
			IZQUIERDO <input type="checkbox"/>	
MANO	NORMAL <input type="checkbox"/>	DERECHA	DESVIACIÓN RADIAL <input type="checkbox"/>	
			DESVIACIÓN CUBITAL <input type="checkbox"/>	
		IZQUIERDA	DESVIACIÓN RADIAL <input type="checkbox"/>	
			DESVIACIÓN CUBITAL <input type="checkbox"/>	
TORAX	NORMAL <input type="checkbox"/>			
	QUILLA <input type="checkbox"/>			
	EMBUDO <input type="checkbox"/>			
NIVEL DE LOS PEZONES O TETILLAS	SIMÉTRICAS <input type="checkbox"/>	ASIMÉTRICAS		
		DERECHA MÁS ALTA	<input type="checkbox"/>	
		IZQUIERDA MAS ALTA	<input type="checkbox"/>	



ESPACIO TORACOBRAQUIAL		SIMÉTRICO <input type="checkbox"/>		ASIMÉTRICO <input type="checkbox"/>	
ESCOLIOSIS		IZQUIERDA <input type="checkbox"/>		DERECHA <input type="checkbox"/>	
PELVIS	SIMÉTRICA <input type="checkbox"/>	DERECHA MÁS ALTA <input type="checkbox"/>	ANTEVERSIÓN <input type="checkbox"/>		
	ASIMÉTRICA <input type="checkbox"/>	IZQUIERDA MÁS ALTA <input type="checkbox"/>	RETROVERSIÓN <input type="checkbox"/>		
TEST DE FLEXIBILIDAD: PSOAS		ACORTADO <input type="checkbox"/>	ESQUITIBIALES ACORTADO <input type="checkbox"/>		
		NORMAL <input type="checkbox"/>	NORMAL <input type="checkbox"/>		
SINDROME CRUZADO INFERIOR		POSITIVO <input type="checkbox"/>	NEGATIVO <input type="checkbox"/>		
PERIMETRO	TRONCO _____ cm				
RODILLAS	NORMAL <input type="checkbox"/>	DERECHA	IZQUIERDA		
	GENU VARUM	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	GENU VALGO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	TIBIA VARA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	TIBIA VALGA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
PIES	NORMAL <input type="checkbox"/>	DERECHO	IZQUIERDO		
	ADUCIDO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	ABDUCIDO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	V DEDO ADUCIDO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	V DEDO ABDUCIDO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	HALLUX VALGUS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	MARTILLO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	CAVUS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		



VISTA POSTERIOR

ESCAPULAS	NORMAL <input type="checkbox"/>	ABDUCIDAS <input type="checkbox"/>	ADDUCIDAS <input type="checkbox"/>	ALATAS <input type="checkbox"/>
		DERECHA MAS ALTA <input type="checkbox"/>		
		IZQUIERDA MAS ALTA <input type="checkbox"/>		
		EN CHARRETERA <input type="checkbox"/>		
DORSO	NORMAL <input type="checkbox"/>			
	DORSO PLANO <input type="checkbox"/>			
COLUMNA	ESCOLIOSIS			
		DERECHA		IZQUIERDA
	EN S ITÁLICA	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
	CERVICAL	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
	DORSAL	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
	LUMBAR	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
DORSOLUMBAR	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
PLIEGUES	GLUTEOS		POPLITEO	
	SIMÉTRICOS <input type="checkbox"/>		SIMÉTRICO <input type="checkbox"/>	
	ASIMÉTRICOS <input type="checkbox"/>		ASIMÉTRICO <input type="checkbox"/>	

VISTA LATERAL

HOMBROS	NORMAL <input type="checkbox"/>	ANTEPULCIÓN <input type="checkbox"/>	RETROPULSIÓN <input type="checkbox"/>
COLUMNA	NORMAL <input type="checkbox"/>	HIPERCIFOSIS <input type="checkbox"/>	HIPERLORDOSIS <input type="checkbox"/>
	RECTIFICACIÓN	CERVICAL <input type="checkbox"/>	
		DORSAL <input type="checkbox"/>	
		LUMBAR <input type="checkbox"/>	



ABDOMEN	NORMAL <input type="checkbox"/>		
	ABOMBADO <input type="checkbox"/>		
	DEPRIMIDO <input type="checkbox"/>		
PELVIS	NORMAL <input type="checkbox"/>		
	VASCULADO DELANTE <input type="checkbox"/>		
	VASCULADO ATRÁS <input type="checkbox"/>		
RODILLAS		DERECHA	IZQUIERDA
	NORMAL <input type="checkbox"/>		
	GENU RECURVATUM <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	RODILLAS FLEXIONADAS <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
PIES		DERECHO	IZQUIERDO
	NORMAL <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	VALGO <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	VARO <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	EQUINO <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	TALO <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	ANTEPIE ABDUCIDO <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	ANTEPIE ADUCIDO <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	ARCO INTERNO AUMENTADO <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	ARCO INTERNO DISMINUIDO <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
PLANO <input type="checkbox"/>	DERECHO	IZQUIERDO	
DERECHO <input type="checkbox"/>	FALSO <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
IZQUIERDO <input type="checkbox"/>	RIGIDO <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	



DEDOS	DERECHOS	IZQUIERDOS
	NORMAL	<input type="checkbox"/>
GARRA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
MARTILLO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
HALLUS VALGUS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
V DEDO ADUCTO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

LONGITUD DE MIEMBROS INFERIORES:		DERECHO _____ cm.	IZQUIERDO _____ cm.
MUSLO	SIMÉTRICO	<input type="checkbox"/>	ASIMÉTRICO <input type="checkbox"/>
	DERECHO _____ cm.		IZQUIERDO _____ cm.
PIERNA	SIMÉTRICO	<input type="checkbox"/>	ASIMÉTRICO <input type="checkbox"/>
	DERECHA _____ cm.		IZQUIERDA _____ cm.

Firma del Responsable.....

ANEXO Nº 5



FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

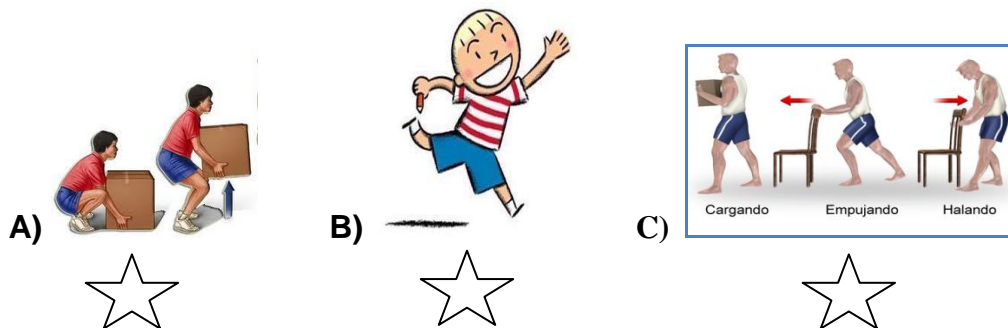
ESCUELA DE TECNOLOGÍA MÉDICA

TERAPIA FÍSICA

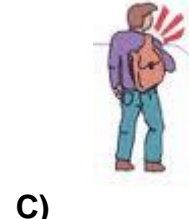
ESCUELA "PAULO VI"

Pre y post CAPs sobre "MECANICA CORPORAL"

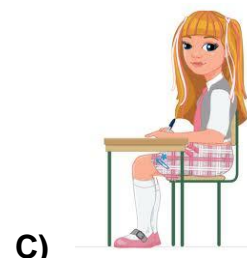
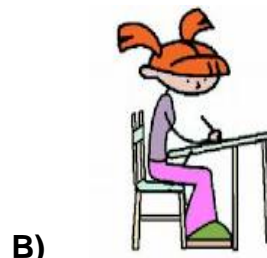
1. En los siguientes gráficos, señale ¿cuál cree usted que corresponde a Mecánica Corporal?



2. En los siguientes gráficos, señale ¿cuáles cree usted que son las formas correctas para realizar estas actividades de la vida diaria?



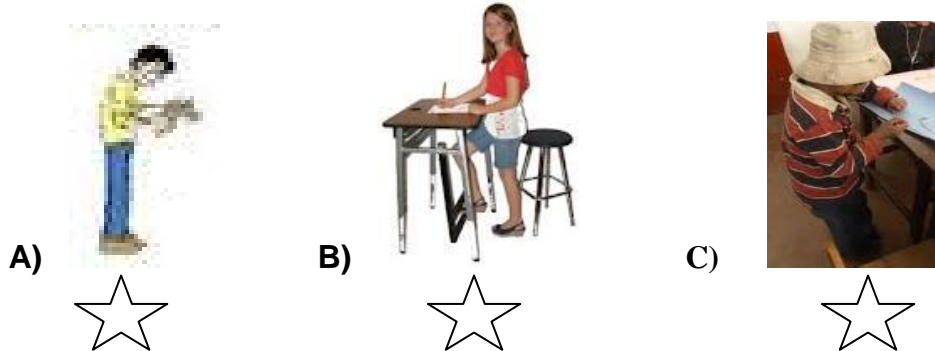
3. Señale, ¿Cómo se sienta usted para hacer las tareas o escribir?



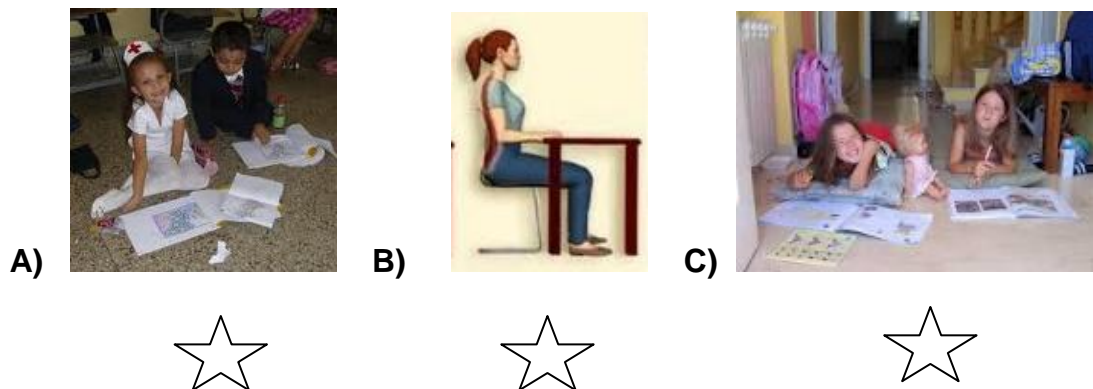
4. Señale, ¿cuál cree que es la manera correcta de sentarse?



5. Señale la manera en la que usted permanece de pie.



6. Señale, ¿cómo cree Ud. que debería sentarse para estudiar y realizar sus tareas?



7. Señale, ¿cuál de los siguientes gráficos corresponden a la forma en la que usted se acuesta para dormir?



8. Señale. ¿cuáles de los siguientes gráficos cree usted que pertenecen a una adecuada mecánica corporal?



Puntuación de 1 a 2, nivel de conocimiento malo.

Puntuación de 3 a 4, nivel de conocimiento regular.

Puntuación de 5 a 6, nivel de conocimientos bueno.

Puntuación de 7 a 8, nivel de conocimientos excelente.



ANEXO Nº 6



FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

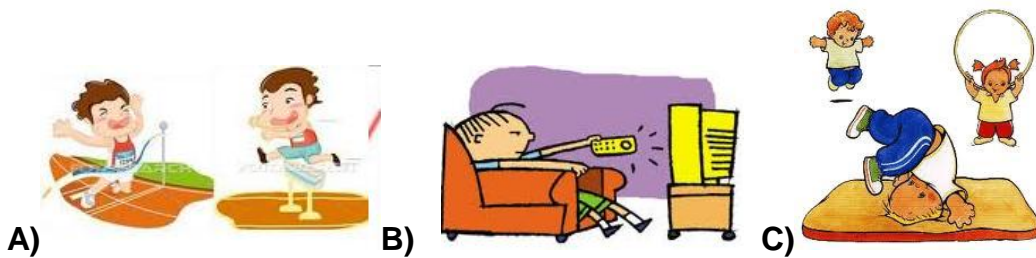
ESCUELA DE TECNOLOGÍA MÉDICA

TERAPIA FÍSICA

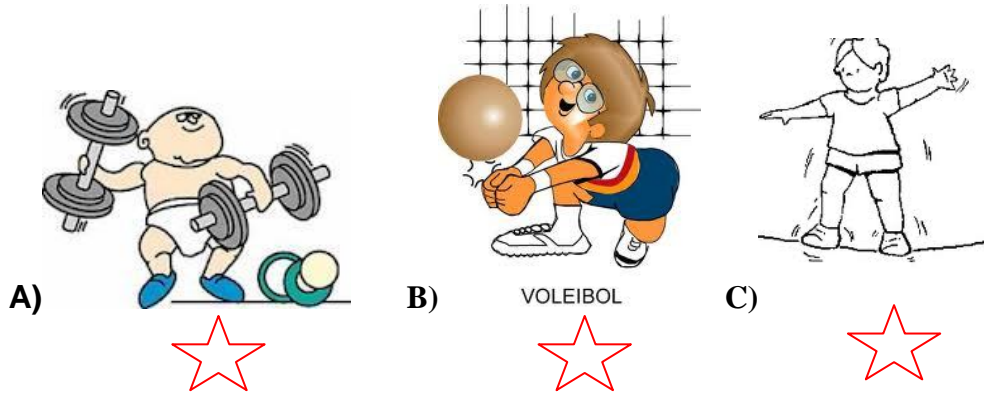
ESCUELA "PAULO VI"

Pre y Post CAPS sobre "ACTIVIDAD FÍSICA"

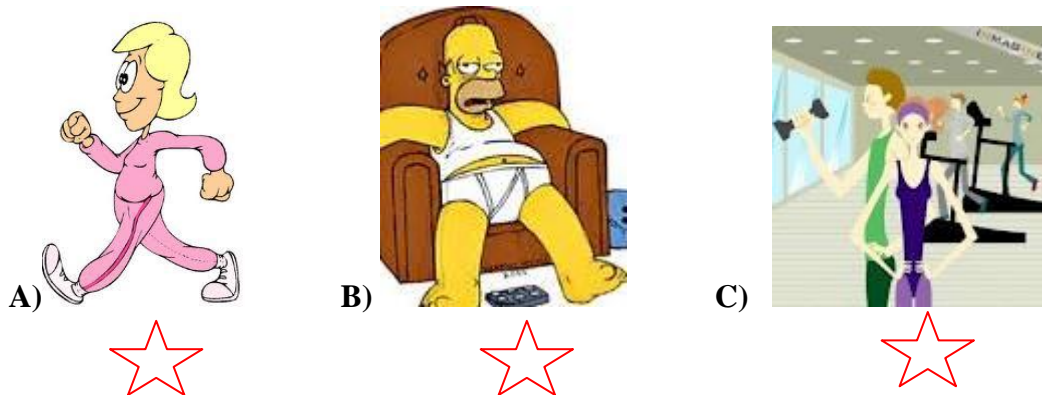
1. Señale, ¿cuáles de las siguientes imágenes cree usted que pertenecen a Actividad Física?



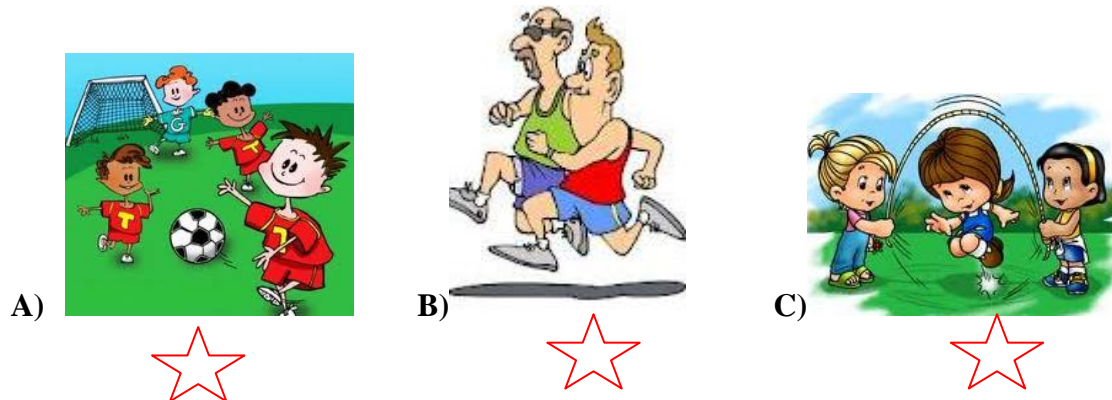
2. Señale, ¿cuál cree usted que es la forma adecuada para ejercitarse?



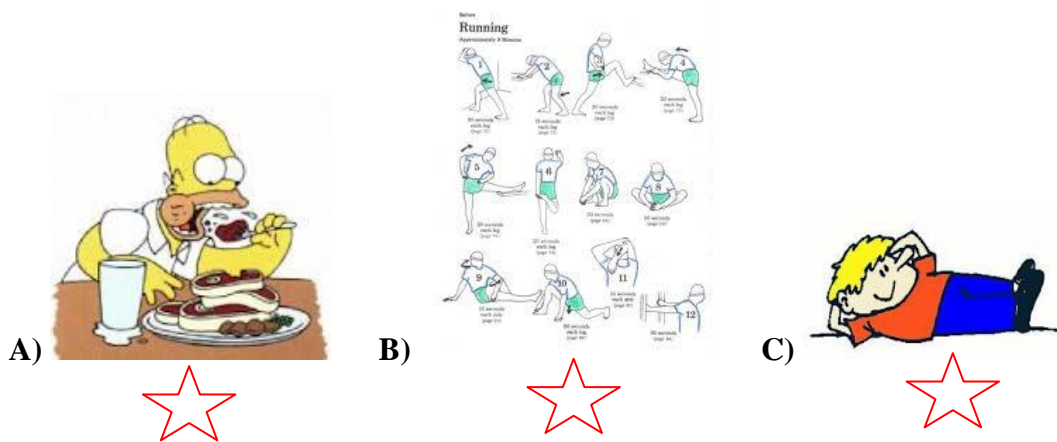
3. Según su criterio, señale ¿qué imagen está relacionadas con el sedentarismo?



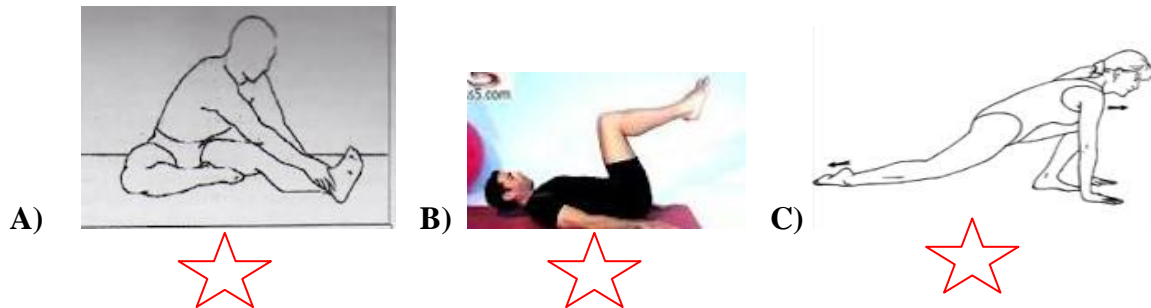
4. Señale, ¿cómo se ejercita usted regularmente?



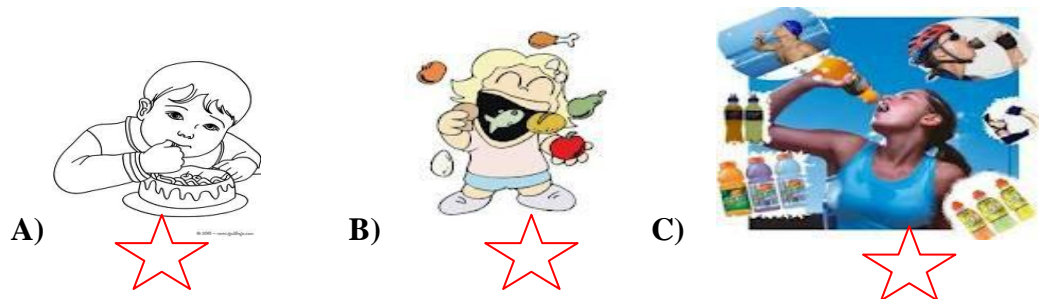
5. De las siguientes imágenes, señale ¿qué debe hacer antes y después de ejercitarse?



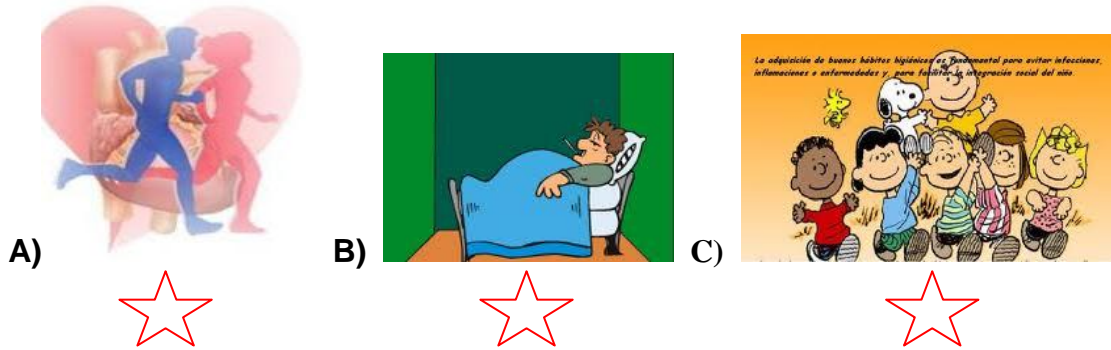
6. Señale, ¿qué ejercicios cree usted que son los adecuados antes de realizar alguna actividad física?



7. Señale, ¿Qué cree usted que deba hacer mientras practica alguna actividad física?



8. Señale ¿cuál cree usted que serian los beneficios para su salud al realizar actividad física?



Puntuación de 1 a 2, nivel de conocimiento malo.

Puntuación de 3 a 4, nivel de conocimiento regular.

Puntuación de 5 a 6, nivel de conocimientos bueno.

Puntuación de 7 a 8, nivel de conocimientos excelente.

ANEXO Nº 7



FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

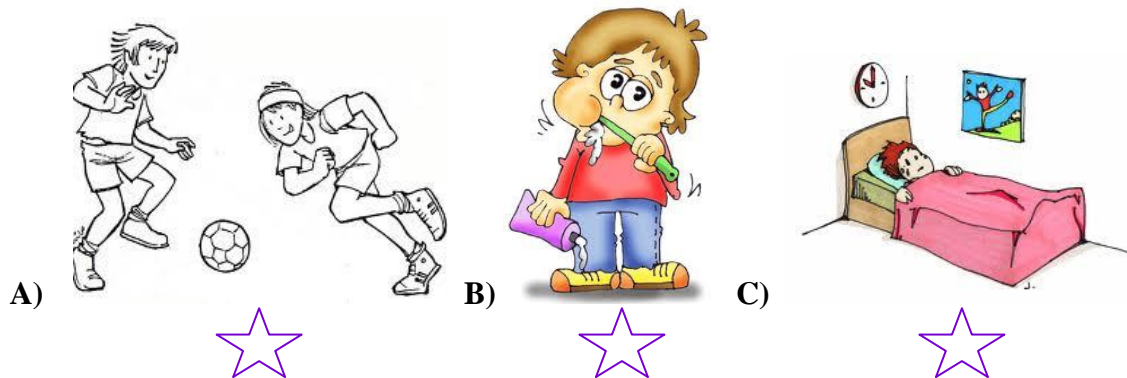
ESCUELA DE TECNOLOGÍA MÉDICA

TERAPIA FÍSICA

ESCUELA "PAULO VI"

Pre CAPs Y Post CAPs sobre "HIGIENE PERSONAL"

1. Señale, ¿qué debemos hacer después de cada comida?



2. Señale, ¿cuántas veces al día debemos cepillarnos los dientes?



A) 1 vez al día.



B) 2 veces al día.



C) 3 veces al día.

3. Señale, ¿cómo deben estar nuestras manos antes de comer?



A)



B)



C)



4. Señale, según su criterio ¿cuándo debemos lavarnos las manos?

A) Para salir a jugar.



B) Antes de comer.



C) Después de
bañarnos.



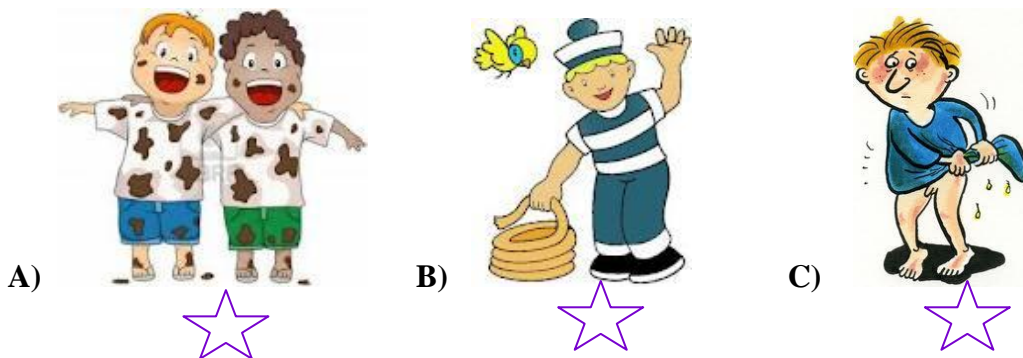
5. Señale, ¿Qué debemos hacer para estar limpios?



6. Señale, ¿cómo debe estar nuestro cabello?



7. Señale la imagen que considera acerca de ¿cómo debe estar nuestra ropa?



8. Señale, ¿cómo deben estar nuestras uñas?

A) Largas y sucias

B) Largas y mal pintadas

C) Bien cortadas



Puntuación de 1 a 2, nivel de conocimiento malo.

Puntuación de 3 a 4, nivel de conocimiento regular.

Puntuación de 5 a 6, nivel de conocimiento bueno.

Puntuación de 7 a 8, nivel de conocimiento excelente.

ANEXO Nº 8



FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

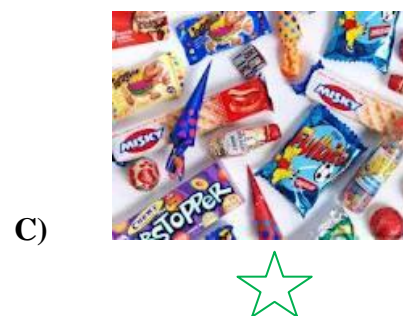
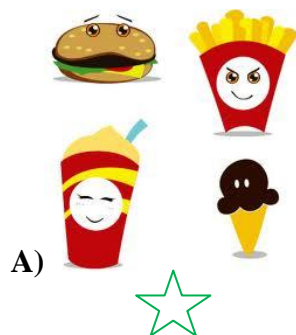
ESCUELA DE TECNOLOGÍA MÉDICA

TERAPIA FÍSICA

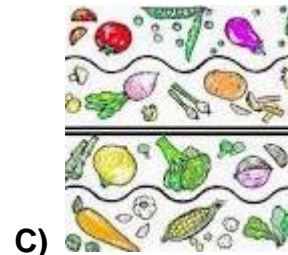
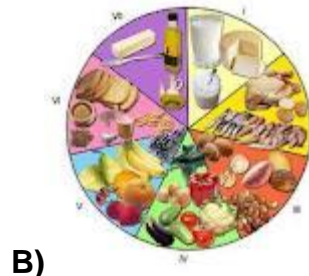
ESCUELA "PAULO VI"

Pre y Post CAPs sobre "ALIMENTACION SALUDABLE"

1. Señale, ¿cuál de los siguientes gráficos representa una alimentación saludable?



2. Señale, ¿cuál de los siguientes alimentos usted come diariamente?



3. Señale, ¿qué alimentos usted considera que son favorables para su salud?



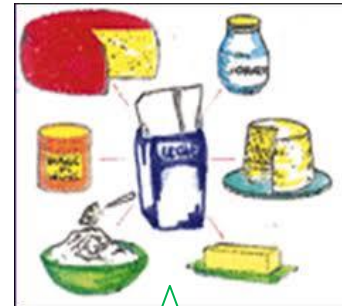
4. Señale, ¿cuál de los siguientes grupos alimenticios contienen calcio?



A)



B)



C)

5. Señale, ¿qué alimentos usted consume en la hora del recreo?



A)



B)

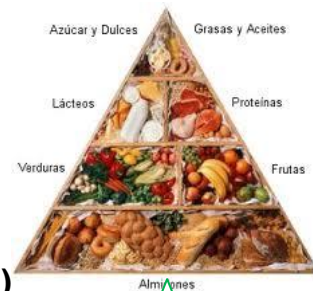


C)

6. Señale, ¿qué alimentos crees usted que debe consumir en cada comida?



A)

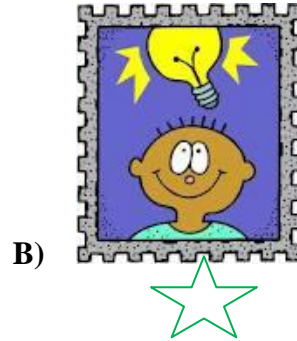
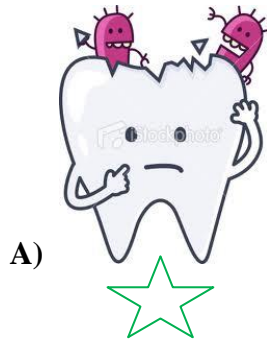


B)

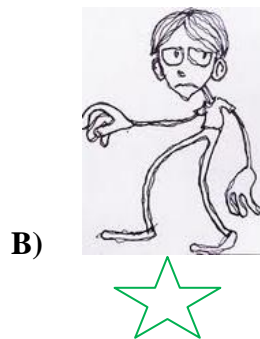


C)

7. Señale, ¿cuál piensa usted que son las consecuencias de ingerir comida chatarra?



8. Si usted tuviera una alimentación saludable, señale ¿cuál cree que sea su estado físico?



Puntuación de 1 a 2, nivel de conocimiento malo.

Puntuación de 3 a 4, nivel de conocimiento regular.

Puntuación de 5 a 6, nivel de conocimiento bueno.

Puntuación de 7 a 8, nivel de conocimiento excelente.



Anexo N° 9





Trípticos de:

Mecánica Corporal

Actividad Física vs. Sedentarismo

Alimentación Saludable

Higiene Personal

<p>Mecánica Corporal</p> <p>Definición</p> <p>Es la forma en que movemos nuestro cuerpo durante nuestras actividades diarias.</p> <p>Beneficios:</p> <p>La mecánica corporal hecha en la forma correcta, puede prevenir lesiones en su espalda y otras partes del cuerpo.</p> <p>Para levantar un objeto</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sus pies deben estar separados como si estuviera parado y con la espalda recta. - Doble sus caderas y rodillas para llegar al objeto, rodee el objeto con sus manos. <p>Levante el objeto usando los brazos para sostener el objeto e impúlsese con sus piernas. No use los músculos de la espalda.</p> 	 <p>GRACIAS POR SU COLABORACION</p>	 <p>FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS</p> <p>ESCUELA DE TECNOLOGIA MEDICA</p> <p>TERAPIA FISICA</p> <p>MECÁNICA CORPORAL</p>  <p>Escuela "PAULO VI"</p> <p>Cuenca, 2011-2012.</p>
---	---	---

<p>Sentado:</p> <p>Siéntese en su silla con su espalda recta y con soporte en la parte baja de su espalda.</p> <p>No se siente por periodos largos de tiempo. Levántese y cambie de posición.</p>		<p>Para arrastrar un objeto por el piso:</p> <p>Use el peso de su cuerpo para ayudar a empujar o halar un objeto.</p> <p>Sus pies deben estar separados como cuando esté parado.</p> <p>Mantenga su espalda recta.</p> <p>Doble su cuerpo en las caderas y rodillas. NO se doble en la cintura.</p>		<p>Para cargar la mochila:</p> <p>Evite llevar libros o cuadernos innecesarios o que pudiera dejarlos en su casa o aula de clase.</p> <p>Nunca cargue la mochila con un solo hombro, siempre cargue con las dos cargaderas.</p> <p>Trate de que sus hombros se mantengan en posición neutra y no se adelanten.</p> <p>Mantenga una postura correcta al caminar tomando conciencia de la posición de las partes de su cuerpo.</p>		<p>Cuando Camine:</p> <p>Tome conciencia de la posición de cada parte de su cuerpo.</p> <p>Camine con su espalda recta. No adelante ni flexione la cabeza.</p> <p>Trate de mantener sus hombros en posición neutra sin ponerlos ni tan adelante y tan atrás.</p>
--	--	--	--	---	--	---

<p>Actividad Física</p> <p>Definición</p> <p>Es cualquier práctica física en la que el organismo hace movimientos de mayor intensidad y esfuerzo que los considerados como normales.</p>  <p>En los niños: "La actividad física es esencial para el desarrollo normal del hueso durante la infancia y para alcanzar y mantener el pico de masa ósea en adultos jóvenes".</p>	 <p>GRACIAS POR SU COLABORACION</p>	 <p>FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS</p> <p>ESCUELA DE TECNOLOGIA MÉDICA</p> <p>TERAPIA FISICA</p> <p>ACTIVIDAD FISICA Y SEDENTARISMO</p>  <p>Escuela "PAULO VI"</p> <p>Cuenca, 2011-2012.</p>
---	---	---



En los adolescentes se beneficia su salud casi a través de cualquier actividad que disfruten, como andar en patineta, patinar sobre ruedas, yoga, natación, danza o patear una pelota de trapo en la vereda.



El Sedentarismo

Es una actitud o un modo de vida en el cual una persona tiene muy poca actividad física, pasa la mayor parte del tiempo en reposo y no hace ejercicio.



En la actualidad existen muchos recursos e instrumentos (máquinas) que nos facilitan las actividades diarias, pero de forma indirecta nos condenan a un estilo de vida sedentario.



La "comida chatarra" y la falta de una práctica deportiva, conlleva un incremento del porcentaje de grasa corporal.



Consecuencias del Sedentarismo

- Obesidad
- Hiperlipidemias
- Osteoporosis
- Debilidad muscular
- Cansancio inmediato
- Dolores de espalda, Diabetes.



<p>Alimentación Saludable</p> <p>Introducción</p> <p>La salud y buen funcionamiento de nuestro organismo, dependen de la nutrición y alimentación que tengamos durante la vida.</p> <p>Beneficios:</p> <p>Una buena nutrición y una dieta balanceada ayudan a que los niños crezcan saludables.</p> <p>Alimentación y nutrición</p> <p>La Alimentación nos permite tomar del medio que nos rodea, los alimentos de la dieta (de la boca para fuera).</p> <p>La Nutrición es el conjunto de procesos que permiten que nuestro organismo utilice los nutrientes que contienen los alimentos para realizar sus funciones (de la boca para adentro)</p> 	 <p>GRACIAS POR SU COLABORACION</p>	 <p>FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS</p> <p>ESCUELA DE TECNOLOGIA MÉDICA</p> <p>TERAPIA FISICA</p> <p>ALIMENTACIÓN SALUDABLE</p>  <p>Escuela "PAULO VI"</p> <p>Cuenca, 2011-2012.</p>
---	--	--

<p>Los Alimentos</p> <p>Los alimentos son todos los productos naturales o industrializados que consumimos para cubrir una necesidad fisiológica (hambre).</p>  <p>Los Nutrientes</p> <p>Los nutrientes son sustancias que se encuentran dentro de los alimentos y que el cuerpo necesita para realizar diferentes funciones y mantener la salud.</p> 	<p>Típos de Nutrientes</p> <p>- Proteínas o Prótidos.</p> <p>Son los ladrillos necesarios para crecer y reparar daños en el cuerpo.</p> <p>Se encuentran en las carnes, pescado, mariscos, huevos, leche y sus derivados, granos como las carabotas, frijoles, arvejas, lentejas.</p> <p>Proteínas</p>  <p>#ADAM</p> <p>Grasas o Lípidos.</p> <p>Son la fuente más concentrada de energía para nuestro cuerpo y cerebro. Se encuentran en las carnes rojas, piel del pollo, leche, mantequilla y queso, aceites vegetales margarina, aguacate, el maní, pistacho, almendras, nuez</p> 	<p>Carbohidratos o Glúcidos</p> <p>Nos dan energía y calor para movernos y desarrollar todas las actividades diarias. Son de origen vegetal.</p> <p>Se encuentran en los cereales: maíz, tubérculos o verduras; azúcar, miel, arvejas, lentejas, garbanzos, frijoles.</p>  <p>Vitaminas</p> <p>Cumplen funciones esenciales para el organismo. Ayudan en el proceso de transformación de energía y favorecen el sistema de defensa del cuerpo contra las enfermedades.</p> 
---	--	---

<p>Higiene y Aseo Personal</p> <p>Introducción</p> <p>La higiene y aseo personal son aspectos de la intimidad de una persona y tienen mucha repercusión en la sociedad para relacionarnos con las demás personas.</p>  <p>-La higiene es una tarea diaria y no solo para hacerlo de vez en cuando.</p> <p>-La higiene forma parte de la educación básica de la persona y los buenos hábitos se aprenden desde pequeños.</p>	 <p>GRACIAS POR SU COLABORACION</p>	 <p>FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS</p> <p>ESCUELA DE TECNOLOGIA MÉDICA</p> <p>TERAPIA FISICA</p> <p>HIGIENE Y ASEO PERSONAL</p>  <p>Escuela "PAULO VI"</p> <p>Cuenca - 2011.</p>
--	---	---

<p>Como estar limpios y aseados:</p> <p>El baño diario nos ayudará a estar limpios y nos alejarán de gérmenes que pueden provocar enfermedades infecciosas, cutáneas y alérgicas.</p>	 <p>La cara debe estar siempre limpia, debemos lavarla las veces que sea necesario.</p> 
<p>Las manos deben estar siempre limpias. Las lavaremos las veces que hagan falta; antes y después de: comer, ir al baño, jugar, etc.</p>	 <p>El pelo debe estar limpio y bien peinado.</p>  <p>Uñas limpias y cortas. Las mujeres, si las llevan pintadas, deben cuidar de llevar el esmalte en perfectas condiciones.</p>
 <p>Los dientes limpios y buen aliento:</p> <p>Debemos cepillarnos los dientes de 3 a 5 veces al día.</p> <p>El cepillado debe durar 2 minutos como mínimo y en lo posible usar enjuague bucal.</p>	

Anexo N° 10

Evaluaciones





Anexo N°11

Tratamientos





Anexo N° 12

Observaciones

