

Foll.

371.7

2

11138

CONSEJO NACIONAL DE EDUCACION FISICA

# GIMNASIA COMPENSATORIA EN EL AULA



1949

CONSEJO NACIONAL DE EDUCACION FISICA

# GIMNASIA COMPENSATORIA EN EL AULA

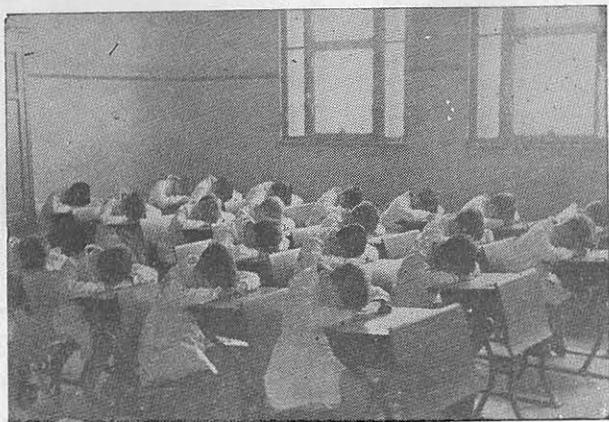


INV	0 11138
SIG	Xb11 371.7
LIB	2

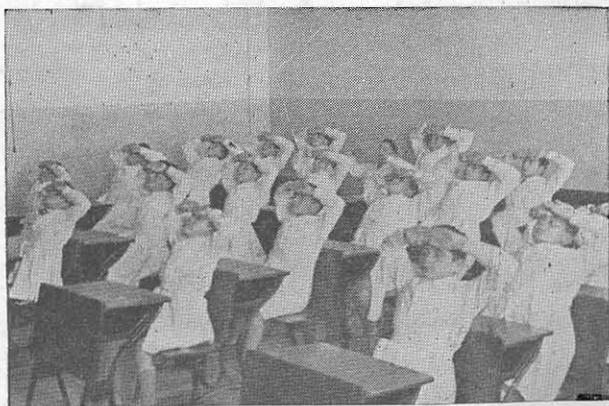
03246

1949

## ALUMNOS EN UNA CLASE DE GIMNASIA COMPENSATORIA



EN EL INSTITUTO "FÉLIX F. BERNASCONI"  
DE LA CAPITAL FEDERAL



EN LA ESCUELA GRADUADA "JOAQUÍN V. GONZALEZ"  
DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA

## GENERALIDADES

El presente folleto tiene por objeto poner al alcance del docente un procedimiento simple pero eficaz para prevenir —y en todo caso contrarrestar— los vicios más comunes de la postura del educando cuyas causas deben atribuirse tanto a los bancos inapropiados, como a la inmovilidad forzada en el aula y a las técnicas de enseñanza de ciertas ramas intelectuales y manuales.

Es muy común el error de achacar las deficiencias posturales exclusivamente a los bancos escolares inadecuados e incómodos, cuando a poco de observar se comprobará que demasiado a menudo "se sacrifica la buena postura a la buena escritura", y que la inmovilidad dentro del aula se presenta como el más serio enemigo de la primera, máxime cuando uno de los períodos críticos del crecimiento transcurre en la edad escolar.

En concepto puramente biológico la tercera infancia no es el momento más oportuno para la quietud corporal, aunque sí lo sea para la iniciación de la cultura intelectual.

Esta antinomia de lo físico con lo mental ha sido y sigue siendo una preocupación de la escuela, pero si bien se conocen perfectamente las causas de aquélla, las medidas adoptadas para resolver el problema han sido escasas y otras veces han superado los límites de lo factible. Es así que la actual clase de educación física escolar, carente de continuidad y comodidades indispensables, apenas satisface la naturaleza inquieta del niño, y las medidas sanitarias se dirigen preferentemente a la preservación de aquellas enfermedades propias de las colectividades.

Sólo el cuerpo sigue siendo la envoltura ordinaria que protege a medias el precioso don del conocimiento y la sabiduría.

Nadie ignora que una deficiente o equivocada in-

formación se trata de rectificar de inmediato y que una mala acción se corrige y aun se castiga con severa preocupación. Pero una incorrecta actitud corporal apenas merece una reconvención superficial, y ello por lo general sucede cuando se cree que tal actitud puede ofender las buenas costumbres. Finalmente esos hábitos terminan por tolerarse.

Cierto es que para los "defectos posturales" se habla de gimnasia correctiva, como si esta especial terapéutica fuera tan fácil y conveniente de aplicar actualmente en la escuela; pero es necesario convenir que tales defectos tienen su origen por lo general en los "malos hábitos" de la actitud y que éstos pueden fácilmente combatirse por quienes tienen la misión de educar, no unilateralmente, sino en toda la acepción de la palabra. Y si el maestro estudia para a su vez enseñar la asignaturas intelectuales más diversas —porque así lo exige su delicada y noble misión— también debe poseer el conocimiento y la práctica de todo aquello que beneficie al educando en lo que se refiera a su naturaleza física. Recién entonces podrá ostentar el honroso título de educador.

La escuela actual exige que la preocupación del maestro no se dirija exclusivamente a despertar y desarrollar el conocimiento, haciendo el autoanálisis de eficiencia por la mayor o menor cantidad de educandos que pasan de grado; ni que su sensibilidad afectiva sólo se sienta tocada por el alumno menesteroso, enfermo o retardado, sino por todos aquéllos que en el futuro pueden llegar a serlo. La conciencia de su responsabilidad, sabiamente administrada, le hará ver que no es el desarrollo más o menos perfecto del plan de estudio el desiderátum de la escuela, sino el alumno en su educación integral que es, en suma, el principio y el fin de la misma.

## VENTAJAS DE LA GIMNASIA COMPENSATORIA

La práctica diaria de esta actividad (que no pretende formar gimnastas ni corregir defectuosos) permitirá obtener resultados positivos cuando los maestros adquieran verdadera conciencia del valor de la misma.

En primer término, será necesario dejar de considerar a la educación física como una "asignatura" de enseñanza; el alumno no viene a aprenderla sino a "hacerla". Cuando falla este postulado esencial, el maestro trabaja sin interés y el aburrimiento alcanza a la mayoría de los alumnos. Por extensión la escuela resulta engañada, y se utiliza a los niños para realizar inútiles remedos de desfile y números anodinos donde no hay arte y menos aún educación física.

La gimnasia compensatoria tendrá la virtud de hacer conocer lo que es un educando en vías de formación y demostrar al maestro consciente que así como se puede obrar sobre la inteligencia y sentimiento de los alumnos, puede actuarse con toda eficiencia sobre el cuerpo, preservándolo, mejorándolo y embelleciéndolo.

Entendiendo por ello que la gimnasia compensatoria cumple ese propósito de "educar la actitud", se exponen discriminadamente sus ventajas:

### a) *SOBRE EL EDUCANDO.*

- 1º Crea los hábitos automáticos de una buena postura —índice de salud— liberándolo de reconvenciones verbales inoportunas.
- 2º Contrarresta las falsas actitudes de la columna vertebral, y facilita la regulación de la temperatura orgánica en épocas de frío.
- 3º Ayuda al crecimiento normal del niño.
- 4º Beneficia el aparato cardiorespiratorio, sin alterar mayormente su ritmo normal.

- 5º Actúa higiénicamente sobre su incontenible necesidad de movimiento al encauzar la actividad infantil y procurar la satisfacción subsiguiente.
- 6º Actúa positivamente sobre la conducta normalizando la atención para el aprendizaje de las asignaturas intelectuales.

b) **SOBRE EL MAESTRO.**

- 1º Asegura una mejor fiscalización de la enseñanza que imparte a la clase, por la eliminación de la fatiga psicofísica que disminuye la atención y predispone a la indisciplina.
- 2º Evita toda clase de reconvenciones verbales a los mal sentados o que adoptan posturas inconvenientes.
- 3º Permite un mayor dominio disciplinario sobre la clase.
- 4º Completa digna y eficazmente su acción de educador integral.

c) **SOBRE LA ESCUELA.**

- 1º Normaliza, afianza y consolida la disciplina de todos los grados.
- 2º Refuerza eficazmente la relativa eficiencia de la actual clase de educación física. Ésta necesita determinadas comodidades y elementos, de los que por ahora carece, para cumplir sus fines: la gimnasia compensatoria se hace diariamente sin necesidad de gimnasio, vestuario, vestimenta y ducha.
- 3º Contribuye a dignificar la misión de la escuela, transformándola realmente en el centro de formación integral de la niñez.

*La gimnasia compensatoria debe impartirse:*

- a) **EN CONJUNTO**, bajo la dirección del propio maestro de grado, el que ulteriormente se hará reemplazar, para que sirva de estímulo, por aquellos alumnos que demuestren mayores disposiciones y aptitudes.
- b) **POR "IMITACIÓN"**, debiendo en la medida de lo posible actuar el maestro en forma conjunta con la clase.
- c) **SIN MAYORES EXPLICACIONES** (las precisas) en sus comienzos, y sin abusar de las correcciones individuales: la bondad y la eficacia de la clase es obra de la oportunidad, la paciencia y el tiempo.
- d) **DOSIFICANDO**, en principio de acuerdo con el tiempo asignado, pero con las variantes que corresponda introducir por razones de edad, temperatura ambiente, asignaturas que deben interrumpirse, etc., etc.

*La gimnasia compensatoria debe practicarse:*

- a) **DIARIAMENTE SIN EXCEPCIÓN** a razón de una vez por cada hora escolar.
- b) **CON UNA DURACIÓN NO MAYOR DE TRES MINUTOS** por clase.
- c) **AL PROMEDIAR LA HORA DE CLASE**, que es cuando comienza a manifestarse la necesidad de su aplicación. Si razones pedagógicas de otra índole aconsejan su postergación (no su eliminación o adelanto) será conveniente que su práctica se realice no lejos de la señal que marca la mitad de la hora escolar.

## ENSEÑANZA DE LOS EJERCICIOS

Dada la finalidad de la gimnasia compensatoria (compensar la inmovilidad y cuidar la buena postura) no existen en principio reglas precisas ni vocabulario estricto para la enseñanza de los diversos ejercicios, como ocurre en la gimnasia sistemática.

Por otra parte, como un gran número de alumnos (los que asisten a los grados inferiores), no poseen todavía el desarrollo mental que requiere la didáctica de la clase colectiva, resultaría contraproducente pretender imponer un vocabulario gimnástico difícil de interpretar.

Lo esencial es que el alumno "entienda y practique bien".

En consecuencia cada maestro procederá de acuerdo con su grado, siendo lo más objetivo posible con los pequeños educandos y más razonablemente explícito con los mayores.

Dentro de estas consideraciones, sin embargo, se seguirá la siguiente progresión de enseñanza:

- 1º DENOMINAR EL EJERCICIO.
- 2º EXPLICARLO Y DEMOSTRARLO brevemente (tener en cuenta que cada sección consta de varios ejercicios y debe durar a lo sumo tres minutos, pudiéndose aclarar y perfeccionar cada movimiento en las clases sucesivas).
- 3º MANDARLO EJECUTAR (el maestro ejecuta con los alumnos).
- 4º CORREGIR durante cada ejecución, SIN DETENER el ejercicio.
- 5º DOSIFICAR DE ACUERDO AL GRADO, y relacionar uno y otro ejercicio.

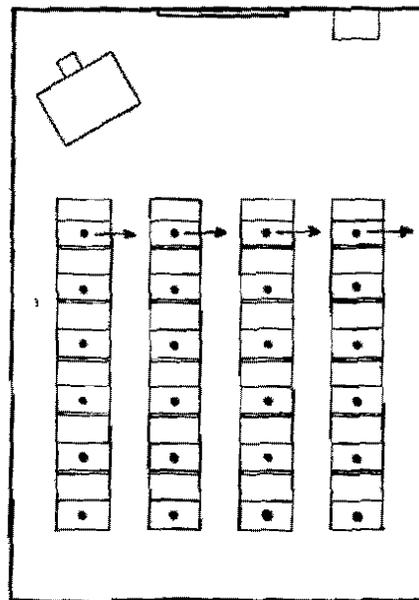
Cada ejercicio se divide en:

- a) Posición de partida.
- b) Recorrido.
- c) Posición final.

La posición de partida debe definirse clara y escuetamente mediante la *voz preventiva* (denominación), y la *voz ejecutiva* (numeración en voz alta, palmada, etc.); intercalando entre una y otra, una pausa de atención y elaboración adecuada a la edad escolar de los alumnos.

El recorrido será marcado en voz alta por el maestro (contando los tiempos), de acuerdo con la naturaleza y velocidad del ejercicio. Esta modalidad intrínseca irá expresada en la explicación de cada uno.

La posición final se cuidará atentamente por la importancia que adquiere en la gimnasia compensatoria.



COLOCACION  
DE LOS  
ALUMNOS  
EN LOS  
BANCOS  
SIMPLES  
(FIG. 1)

## DISPOSICIÓN DE LA CLASE PARA EL TRABAJO

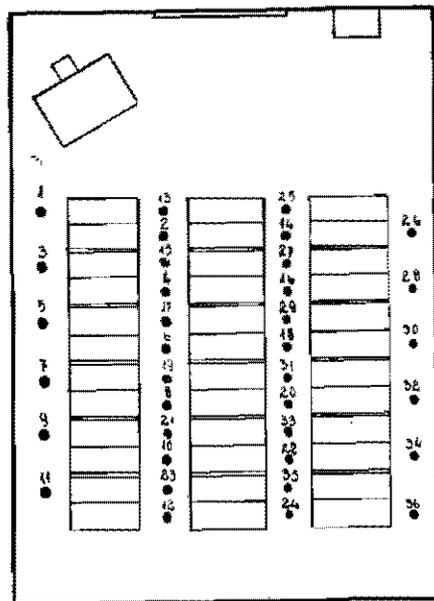
No existiendo formaciones ni despliegues, la ubicación de los alumnos será la siguiente:

- En el banco (preferentemente sentado).
- Al costado del banco (de flanco, de frente o de espaldas).
- Contra las paredes del aula (excepcionalmente).

Debe contemplarse además que existen dos clases de bancos: los individuales y los dobles, en estos últimos los alumnos deben sentarse de a dos. Esta circunstancia modifica no sólo la ejecución de los ejercicios por realizarse en el banco sino también la ubicación de los alumnos cuando deban colocarse fuera del mismo.

El primer aspecto se contemplará cuando, en la descripción de ejercicios, se aconseje la forma de ejecución según se trate de bancos simples o dobles.

En cuanto al segundo queda explicado por el esquema de la figura 2.



COLOCACIÓN  
DE LOS  
ALUMNOS  
JUNTO AL  
PUPITRE

(FIG. 2)

## POSICIONES DE PARTIDA

No considerándose a la gimnasia compensatoria como un método rígido de trabajo sino como una forma de contrarrestar vicios y posturas inconvenientes, se omite la inclusión de las posiciones de partida por separado para considerarlas conjuntamente con la descripción de cada ejercicio.

Se establece una excepción con la posición de sentado, no en su clasificación como tal, sino en cuanto a su valor decisivo como fin primordial de la gimnasia compensatoria. Es por ello que se la describe como:

### FORMA CORRECTA DE SENTARSE

Esta actitud, que debe ser a la vez cómoda y económica, tiene una base de sustentación fija y varios apoyos coadyutorios movibles.

La base de la sustentación fija está representada por los músculos glúteos que, junto con dos tercios de la cara posterior de los muslos, permiten el contacto horizontal sobre el asiento.

Por encima de esta base la columna vertebral debe mantener el peso del abdomen, tórax y cabeza mediante la "muscultura de sostén" que lucha contra la caída del tronco hacia adelante.

Los apoyos coadyutorios son, en orden de importancia:

- Las extremidades inferiores, cuyo contacto permanente con el suelo alivian y ayudan a mantener la correcta actitud que se preconiza.
- Las extremidades superiores que, por *contacto simétrica* de codos o antebrazos en el pupitre, impiden la caída del tronco adelante, cuando éste, por razones utilitarias, se halla inclinado sobre aquél.

Por lo general debe considerarse que el apoyo de brazos sobre el pupitre obedece a dos actitudes típicas del escolar: la "actitud de escribir" y la "actitud de oyenté". En la primera aplica ambos codos más o menos simétricamente; en la segunda, parte del antebrazo, la muñeca y las manos.

Naturalmente que entre una y otra pueden existir nuevas actitudes, como así también influenciarse éstas recíprocamente (el oyente puede preferir el apoyo de codos), pero a los fines de la buena postura las descriptas llenan la finalidad requerida: no impiden el trabajo sobre el banco y mantienen la correcta posición del tronco.

- c) La espalda apoyada sobre el respaldo del asiento (conservando la rectitud fisiológica de la columna) que, siendo un derivativo de la actitud de oyente, permite al alumno el cambio de equilibrio del tronco en sentido ánteroposterior.

Sin pretender considerar a la posición descripta como ideal (a lo sumo cabría llamarla conveniente), permite sin embargo dar una idea general de los detalles fundamentales que deben exigirse a los alumnos, detalles que hay que vigilar y mantener tanto cuando aquéllos recién se inician en la escuela, como cuando se les enseña a escribir, dibujar, leer, escuchar, etc.

La realidad y la objetividad de nuestra escuela sólo permiten establecer normas fundamentales acerca de esta posición, dejando de lado los detalles secundarios que únicamente sirven para incomodar tanto al educando como al educador y, en definitiva, provocar el paulatino abandono de la misma.

## GUÍA DE UN PLAN INICIAL Y ELEMENTAL DE CLASE PARA SER APLICADO DE 2º a 6º GRADO

### PRIMER EJERCICIO

*Posición de partida:*

SENTADO, tronco erguido, manos apoyadas sobre el pupitre. Fig. 1.

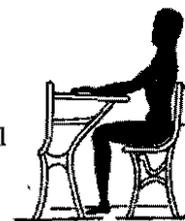


FIG. 1

*Ejercicio:*

- Elevar el brazo izquierdo por el frente (palmas adelante, codos en ligera flexión).
- Cuatro extensiones rítmicas del hombro (sin bajar la cabeza). Fig. 2.
- Volver el brazo a la posición de partida. Repetir con el brazo derecho.

*Didáctica breve:*

"¡Atención!... ¡sentados correctamente!". (Observar y corregir la postura colectiva).

- "Elevar el brazo izq... ¡UNOOOO!". (La maestra levanta su brazo derecho).  
(pausa)
- "Cuatro extensiones... ¡YA!: ¡UNO... DOOS... TREES... ALTO!".  
(pausa)



FIG. 2

- "Bajar el brazo... ¡DOOS!".  
Repetir con el brazo derecho.

*Tener en cuenta:*

- Que paulatinamente los alumnos vayan tomando la correcta posición de partida.
- Que en los grados inferiores las voces de mando sean objetivadas.
- Que en todos los grados debe haber una pausa entre las voces “preventiva” y “ejecutiva” adecuada a la edad mental de los alumnos.
- Que las “cuatro extensiones de hombros”, siendo rítmicas, deben llevar la numeración cantada coincidiendo con el final de cada movimiento, para lo cual es indispensable la voz de partida... “¡YA!” que indica la iniciación de los cuatro movimientos.
- Que el efecto de cada movimiento rítmico se obtiene por la insistencia hacia atrás, volviendo hacia adelante sólo por reacción elástica.
- Que como máximo debe ejecutarse dos veces con cada brazo, puesto que el ejercicio se repite durante todas las horas de clase.

**SEGUNDO EJERCICIO**

*Posición de partida:*

SENTADO, cabeza y tronco flexionados (muscultura relajada). Manos superpuestas aplicadas encima del pupitre. Frente apoyada en las manos. Fig. 1.

*Ejercicio:*

- a) Extender el tronco lentamente hacia la vertical (las manos siguen en la frente). Fig. 2.
- b) Contracción dorsal. Mantenerse tres segundos en la posición límite. Fig. 3.
- c) Volver lentamente a la posición inicial (relajar la musculatura). Fig. 1.



FIG. 1

*Didáctica breve:*

- “Colocar las manos superpuestas en el pupitre palmas abajo y dirigidas en sentido contrario”. “La frente apoyada en las manos”. “Abandonar el cuerpo aflojando la musculatura”.
- a) “Extender el tronco lentamente sin separar las manos de la frente y llevando los codos atrás... ¡UNOOO!”.
  - b) “Echar la frente atrás sin separarla de las manos y mantenerse durante tres segundos”. “Frente atrás!... ¡DOOS!”... “Cuento: ¡UNO, DOS, TRES!”.
  - c) “Volver las manos al pupitre — lentamente — ¡TREES!... — aflojar el cuerpo completamente — descansan!”.



FIG. 2

*Tener en cuenta:*

- Que la posición de partida es de completo relajamiento.
- Que la contracción dorsal es esencialmente estática, por lo que, al volver a la posición de partida (en este caso posición final) debe relajarse nuevamente la musculatura.
- Que la contracción dorsal se consigue más fácilmente, al principio, indicando a los alumnos que lleven la frente lo más atrás posible pero sin apartarla de las manos superpuestas.
- Que los codos deben preceder a la frente en el movimiento hacia atrás.
- Que dos ejecuciones como mínimo constituyen una dosificación aceptable, debiéndose marcar una apreciable pausa recuperadora entre una y otra.

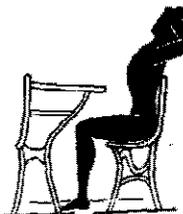


FIG. 3

- Que los alumnos deben estar bien sentados para evitar que el efecto del ejercicio se localice en la región lumbar. Esto se logra aproximando los glúteos al ángulo del respaldo con el asiento, e indicando que debe entrarse el abdomen todo lo posible.

### TERCER EJERCICIO

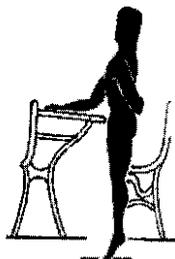


FIG. 1

*Posición de partida:*

DE PIE, al costado del banco, talones y puntas unidos, una mano apoyada en el pupitre.

*Ejercicio:*

- Elevar ambos talones (contrayendo fuertemente los glúteos). Fig. 1.
- Media flexión de piernas sin separar rodillas. Fig. 2.
- Extensión de piernas.
- Bajar los talones.



FIG. 2

*Didáctica breve:*

“Colocarse al costado del banco”. “Juntar los talones y la punta de los pies”. “Apoyar suavemente la mano izquierda (derecha) sobre el pupitre”. “¡Bien derechos!”.

- “Sin separar pies ni rodillas, elevar los talones al máximo... ¡UNOOO!”...  
“Mantenerse en equilibrio ayudado por el apoyo de la mano en el pupitre, llevar adelante las caderas”.
- “Con el cuerpo bien derecho y mirando al frente, doblar lentamente las rodillas... ¡DOOOS!”...  
“No separarlas”. “Entrar el abdomen”.

- “Lentamente extender las rodillas sin bajar los talones... ¡TREEES!”... “No echar las caderas hacia atrás”.
- “Bajar los talones sin golpear el suelo... ¡CUATROO!”... “Entrar el abdomen y las caderas”.

*Tener en cuenta:*

- Que los cuatro movimientos deben ser lentos.
- Que es indispensable evitar la proyección de los glúteos hacia atrás, pues con ello se elimina el defecto de inclinar el tronco adelante.
- Que constituye un buen elemento de juicio para el alumno (y siempre que el maestro lo considere oportuno) hacer colocar el dorso de la mano libre sobre la región sacra, para hacer presión hacia adelante cuando se elevan los talones y se flexionan las piernas.
- Que es conveniente indicar a los alumnos que fijen la vista en algún objeto colocado más arriba de ella (límite superior del pizarrón, moldura de la pared, cuadros o láminas, etc.).
- Que la mano apoyada en el pupitre debe estar suelta para evitar la elevación del hombro al flexionar las piernas. Su objeto es sólo mantener el equilibrio en el comienzo del aprendizaje. Luego puede colocarse sobre el abdomen de la misma manera que la otra está sobre la región sacra. La presión antagónica de ambas manos regulan y “controlan” la acción de los músculos propios de la conservación de la postura de pie: glúteos y abdominales.
- Que es conveniente nombrar en voz alta a los alumnos que ejecutan más correctamente, como estimulante del amor propio.

- Que en los grados superiores de las escuelas de niñas, es muy conveniente, una vez adiestradas, hacer colocar un libro (u otro objeto semejante) sobre la cabeza, a efectos de la conservación del equilibrio y la buena postura.
- Que tres ejecuciones completas constituyen una buena dosificación.

NOTA:

Para la confección de este plan elemental se ha tenido en cuenta, primordialmente, su valor de aplicabilidad. Precisamente su sencillez está de acuerdo con lo factible, y tanto el maestro que lo interprete y enseñe como el alumno que lo practique, no han de encontrar en él los inconvenientes de otras iniciativas, de gran valor pedagógico para la escuela, pero cuya aplicación se ha visto trabada desde sus comienzos por pretender lo amplio y definitivo antes que lo simple y gradual, que es el principio esencial de toda enseñanza.

Del mismo modo al seleccionar estos primeros ejercicios se han estudiado y a la vez tenido en cuenta circunstancias de aplicación de la índole más diversa, que se exponen para atestiguar su meditado análisis y salir al encuentro de la crítica pura, que es el defecto más común de la mayoría de los "tratadistas".

- 1º Que la gimnasia compensatoria es una actividad nueva en nuestra escuela, a pesar de que siempre fué de imprescindible necesidad.
- 2º Que siendo una novedad se hace indispensable comenzar por lo más elemental para asegurar su continuidad futura y permanente.
- 3º Que contempla hasta en los menores detalles la asimilación proporcional de todos los alumnos, tanto

en lo que se refiere a edad, como sexo y aptitudes psicofísicas generales.

- 4º Que contempla también las comodidades e incomodidades que brindan nuestras aulas.
- 5º Que no interfieren en lo más mínimo la enseñanza de las otras asignaturas, pues tres minutos restados a cada hora escolar nada significan y reemplazan en forma útil un tiempo mucho mayor que se pierde en reconveniones disciplinarias, que son las que realmente perjudican el normal desarrollo de aquéllas.
- 6º Que no obstante su sencillez, los tres ejercicios que componen el plan, en su insistente repetición (cuatro veces diarias) lograrán un beneficio que al poco tiempo podrá ser constatado por los propios maestros, que se convertirán así en los más entusiastas propulsores de esta actividad.
- 7º Que si bien en el brevísimo plan puede advertirse la falta de algún ejercicio apropiado para el mantenimiento de la postura (por ejemplo, un abdominal), ello se debe a las actuales condiciones desfavorables de tiempo, comodidad y oportunidad. No obstante se contemplará ulteriormente esta circunstancia en planes más avanzados, para lo cual se incluye como guía, al final de este capítulo, toda una variedad de ejercicios que en su oportunidad irán reemplazando a los actuales. Por otra parte, se recomienda desde ahora que se preste preferente atención a los ejercicios abdominales durante la clase regular de educación física, ya que la gimnasia compensatoria, por obvias razones, deberá estar íntimamente vinculada con aquélla.

EJERCICIOS AISLADOS QUE SIRVEN PARA LA  
CONFECCIÓN DE FUTUROS PLANES

A. — EN EL BANCO.

(Elasticidad hombros).

- 1º *Posición de partida:* Sentado, brazos en arco abierto sobre la cabeza. Fig. 1.

*Ejercicio:* Pequeñas extensiones rítmicas de hombros.

- Las manos no deben participar en el movimiento.
- Desplazar los codos hacia atrás apenas unos 5 cm.

(Fuerza escapular).

- 2º *Posición de partida:* Sentado, manos apoyadas sobre la cabeza. Fig. 2.

*Ejercicio:* Llevar lentamente los codos hacia atrás.

- El apoyo de las manos debe hacerse con la punta de los dedos mayores en contacto, flexionando ligeramente las muñecas.
- No levantar los hombros.
- Evitar la proyección del abdomen hacia adelante.

(Fuerza escapular).

- 3º *Posición de partida:* Brazos flexionados al frente a la altura de la clavícula, palmas abajo, dedos mayores tocándose por sus extremos. Fig. 3.

*Ejercicio:* Llevar lentamente ambos codos hacia atrás manteniendo el contacto de los dedos mayores: contar tres segundos en la posición límite.

- No levantar los brazos.
- Evitar la proyección del abdomen hacia adelante.
- Mantener la cabeza erguida.

B. — DE PIE.

(Fuerza abdominal).

- 1º *Posición de partida:* De pie al costado del banco, una mano apoyada.

*Ejercicio:* Levantar y flexionar la rodilla con flexión del cuello y del tronco adelante (una vez con cada pierna). Fig. 1.

- Ejecutar con ritmo algo acelerado.
- En cada movimiento acercar al máximo rodilla y frente.
- No golpear los pies en el suelo.
- Cada extensión del tronco debe ser bien marcada.



FIG. 1



FIG. 2



FIG. 3



FIG. 1

(Elasticidad de la columna y fuerza dorsal).



FIG. 1

2º *Posición de partida:* De pie al costado del banco, pies juntos.

*Ejercicio:* Tres balanceos de brazos con media flexión de piernas y una extensión del cuerpo con brazos oblicuos arriba. Figs. 1 y 3.

— Durante el balanceo los brazos no deben sobrepasar la altura de los hombros. Fig. 2.



FIG. 2

3º *Posición de partida:* De pie al costado del banco, frente al pupitre, tronco inclinado adelante, manos apoyadas sobre aquél separadas por un ancho de hombros.

*Ejercicio:* Extensiones rítmicas dorsales. Fig. 4.

— Apoyar en el pupitre las manos y la mitad de los antebrazos.

— Mantener ambas piernas perpendiculares al suelo.

— Cada extensión rítmica debe contarse en su movimiento completo de ida y vuelta.

— A efectos de nivelar el lugar de apoyo de las manos es conveniente colocar un libro entre el pupitre y la mano que apoya en el lugar más bajo.



FIG. 3



FIG. 4

(Fuerza dorsal unilateral).

4º *Posición de partida:* De pie al costado del banco frente al pupitre, tronco inclinado adelante, manos apoyadas sobre aquél y separadas por un ancho de hombros.

*Ejercicio:* Levantar alternadamente los brazos separando ligeramente las manos del pupitre. Fig. 1.

— Levantar una mano por vez y sin demasiada brusquedad.



FIG. 1

(Fuerza dorsal).

5º *Posición de partida:* De pie al costado del banco, o apoyado de espaldas contra la pared, una mano aplicada en la región abdominal y la otra en la lumbar.

*Ejercicio:* Inclinar el tronco ("Reverencia"). Fig. 1

— Aplicar las manos sólo para "controlar" la acción correcta de la musculatura tanto abdominal como lumbar, llevando a la reflexión de cada alumno la característica del ejercicio.

— Realizar la inclinación desde la cadera (no en la columna vertebral), hasta llegar y *con absoluta pre-cidencia vertebral* aproximadamente a los 45º.

— La mano aplicada sobre la región lumbar lo hará por su cara dorsal, y "controlará" que las vértebras no se desvíen del eje vertical.

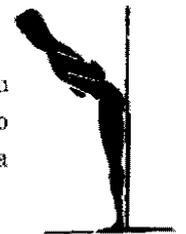


FIG. 1

796.4

371.73

- La mano aplicada sobre la región abdominal lo hará por su cara palmar y “palpará” la contracción muscular de esa región, con lo que se evitará la lordosis lumbar.
  - Mantener el cuello en línea recta con el resto de la columna.
  - Si el ejercicio se realiza contra la pared, la mano colocada detrás del tronco deberá hacerlo antes y ser apretada por éste y la propia pared.
-