



# ORIENTACIONES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE AMBIENTES ESCOLARES SALUDABLES



**Editoras del documento: Nelly Bustos y Lorena Letelier**

**Este documento fue elaborado por:**

**Nelly Bustos Zapata** del INTA de la Universidad de Chile.

**Natalia Rossi Nuñez** de la Universidad Autónoma de Chile.

**Marcos Galván García** de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, México.

**Jhazmín Hernández Cabrera** de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, México.

**Carlos Márquez Jara** del INTA de la Universidad de Chile.

**Moisés Sandoval González** del INTA de la Universidad de Chile

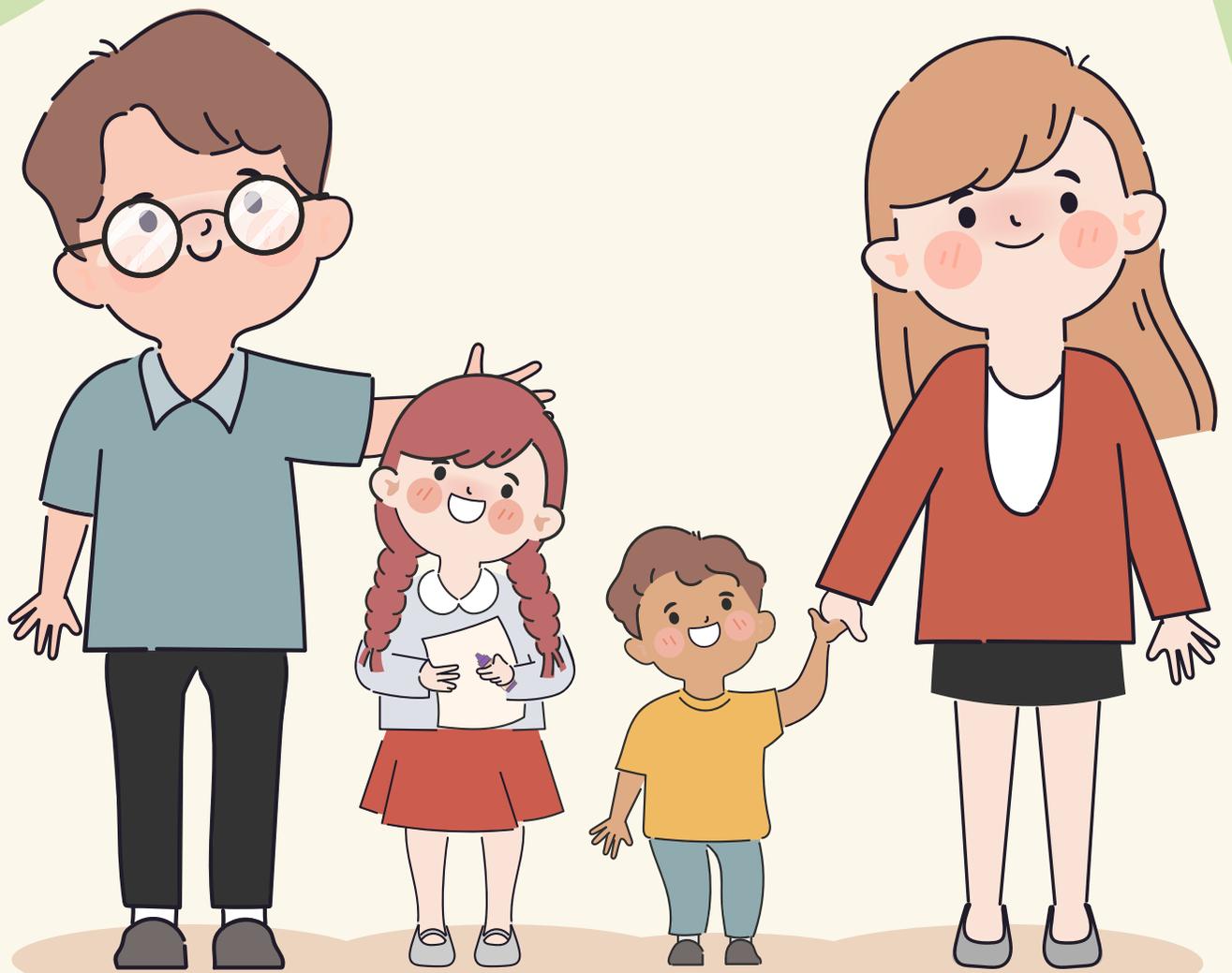
**Colaboradores: Marcela Romo Marty y Emilio Santana Soto** de Arista Social; **Manuel Canales Cerón y Juliana Kain** de la Universidad de Chile; **Juan Pablo Zavala** de la Universidad Andrés Bello. **Marco Unzaga y Guadalupe Lopez** de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, México; **Camilo Godoy y Cecilia soto; María Ignacia Soruco, Tamara Díaz y Paola Medina**, de la Secretaría Elige Vivir Sano; **Eduardo Candia, Mariana Lira y Rodrigo Coloma**, de la unidad de estudios de la Junta Nacional de Auxilio Escolar y Becas (JUNAEB),

**Contraparte técnica:** Secretaría Ejecutiva Elige Vivir Sano.

**Diseño:** Agencia El Comedor | **Carolina Rojas**, Periodista; **Manuela Márquez**, Diseñadora

# CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	4
ENTORNOS ESCOLARES SALUDABLES	5
FACTORES DE ÉXITO DE LOS ENTORNOS ESCOLARES SALUDABLES	6
COMPONENTES DE LOS AMBIENTES ESCOLARES SALUDABLES	7
Oferta y publicidad de alimentos	7
La sostenibilidad de los ambientes escolares saludables	8
Motivación y participación de la comunidad escolar	10
Vinculación escuela-hogar	10
Educación alimentaria nutricional	11
Actividad física de calidad	12
Huertos escolares	13
Infraestructura	14
¿CÓMO IMPLEMENTAR UN AMBIENTE ESCOLAR SALUDABLE?	16
¿QUÉ ACCIONES SE DEBEN DESARROLLAR EN CADA NIVEL?	17
ANEXO 1	21
Cuestionario preliminar de ambientes escolares saludables	21
REFERENCIAS	24



# INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS), identifica a las escuelas como uno de los mejores lugares para aplicar programas integrales que promuevan entornos escolares saludables. Se considera que los años de escolarización obligatoria son un buen punto de partida para integrar hábitos saludables de alimentación y actividad física desde la niñez.<sup>1</sup>

A la fecha, la evidencia científica refuerza esta realidad, demostrando que las intervenciones dirigidas a niños, niñas y adolescentes en entornos escolares y familiares -y en la comunidad en general- constituyen una estrategia de prevención de la obesidad, que pueden ser realizadas por profesores y padres de familia, así como con otros sectores de la comunidad<sup>2 3 4 5 6</sup>, logrando intervenir a grandes segmentos de la población, donde los cambios en estilos de vida en grupo y sobre todo con pares ha demostrado buenos resultados.<sup>2 7 8 9 5 10</sup>

Frente a lo anterior, no podemos negar que la implementación de intervenciones que promuevan ambientes escolares saludables es una prioridad impostergable y que debe considerar diversas estrategias, que van más allá de la realización de actividades, o del cumplimiento de las normas y el entusiasmo de unos pocos que este tema despierta. En ese sentido, la perspectiva de fomentar hábitos, respetando las costumbres, contextos y sentidos de la alimentación de las familias, es fundamental para comprender el fenómeno y así implementar ambientes escolares saludables pertinentes a la realidad local, potenciando el rol de la familia como ente protagónico en la adquisición de hábitos saludables, siendo el colegio el articulador de una propuesta de intervención coherente, con perspectivas de corto, mediano y largo plazo, evaluando sus procesos de manera dialógica hasta instaurar una cultura de salud que abarque todos los aspectos de la vida.

Actualmente las condiciones de la salud alimentaria de la población chilena imponen desafíos urgentes que deben ser abordados en profundidad. Por estos motivos, consideramos relevante entregar orientaciones para la implementación de ambientes escolares saludables que permitan promover hábitos saludables, reducir la obesidad, potenciando la formación del docente en este ámbito e incentivando el desarrollo de un concepto de calidad educativa más robusto y evaluable. Así también, relevamos el involucramiento parental que abre las puertas para trabajar en programas con múltiples componentes e involucrando distintos actores de la comunidad.



# ENTORNOS ESCOLARES SALUDABLES

Los ambientes escolares saludables y seguros son entornos en que los niños, niñas y adolescentes pueden desarrollarse física y emocionalmente, resguardando los hábitos saludables y los aspectos socioculturales de los territorios a través de un diálogo y compromiso permanente de las autoridades, la escuela, el hogar y la comunidad.

Para la implementación de los ambientes escolares saludables, es necesario que el personal de apoyo, docentes y toda la comunidad educativa se comprometa, motive y participe coordinadamente en acciones orientadas a mejorar estos entornos. Puede ser implementando programas existentes y adaptando las intervenciones a las necesidades locales o teniendo un enfoque multisectorial y participativo para proporcionar a todos los niños, niñas y adolescentes la oportunidad de crecer y desarrollarse plenamente.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) señala siete recomendaciones para la implementación de entornos escolares saludables:

1. Establecer normas para las comidas que se ofrecen en las escuelas, o para los alimentos y las bebidas que se venden en ellas, que cumplan las directrices sobre una nutrición sana.
2. Eliminar en entornos escolares el suministro o la venta de alimentos malsanos, como las bebidas azucaradas y los alimentos de alto contenido calórico y bajo valor nutricional.
3. Garantizar el acceso a agua potable en las escuelas y los centros deportivos.
4. Exigir que se incluyan actividades educativas sobre nutrición y salud en el plan de estudios básico en las escuelas.
5. Mejorar los conocimientos básicos y competencias de los progenitores y los cuidadores en materia de nutrición.
6. Ofrecer clases sobre preparación de alimentos a los niños, sus progenitores y cuidadores.
7. Incluir en el plan de estudios de las escuelas una educación física de calidad y ofrecer personal e instalaciones adecuadas y pertinentes a tal efecto.

Estos lineamientos orientan sobre las acciones que pueden realizar las escuelas para combatir la obesidad. Sin embargo, no podemos olvidar que cada escuela, municipio, familia y estudiantes, son mundos diversos que determinan los hábitos de vida que propician la malnutrición. Esta realidad, supone desarrollar esfuerzos desde diversas áreas que puedan mejorar la efectividad en la implementación de las intervenciones orientadas a fomentar los ambientes escolares saludables, generando una capacidad de articulación con los programas ya establecidos como los planes de convivencia y mejoramiento escolar, acompañados de procesos de evaluación sistemática que permitan observar y calibrar el desarrollo de objetivos a corto, mediano y largo plazo.

# FACTORES DE ÉXITO DE LOS ENTORNOS ESCOLARES SALUDABLES

Es usual que las intervenciones enfocadas a la promoción de estilos de vida saludable no tengan una proyección temporal. Es decir, luego de que los equipos se retiran o finalizan su intervención los participantes no logran seguir las indicaciones señaladas debido a la disminución de recursos, ausencia de estrategias de sostenibilidad de la intervención, la incapacidad de seguir con las actividades o la existencia de barreras socioeconómicas estructuralmente incompatibles con los estilos de vida y alimentación saludables. Además, de las barreras socio-culturales que impone la industria alimentaria y publicitaria.<sup>11 4</sup>

12 13 14 15

**A pesar de lo anterior, la evidencia señala que las intervenciones de mayor éxito para la implementación de entornos escolares saludables y la reducción del peso corporal son:**

- ✓ Intervenciones que tienen al equipo docente capacitado y motivado para la ejecución de la intervención.
  - ✓ Intervenciones bien planificadas y monitoreadas, con metas planteadas a corto y mediano plazo, donde su impacto se encuentra en la capacidad de integrarlas de manera gradual. Aquí, los resultados están condicionados principalmente por el nivel socioeconómico y de la escolaridad de los padres, así como de la implementación de políticas y normas orientadas al fomento de estilos de vida saludables.
  - ✓ Integración de la familia y la comunidad a las intervenciones, lo que genera mejores resultados ya que los estudiantes se sienten acompañados y apoyados para adquirir hábitos más saludables. Además, como resultados anexos se observa que los padres y otros miembros del hogar suelen adoptar alguno de los estilos de vida promocionados en las escuelas.
  - ✓ La inserción de la educación alimentaria nutricional para estudiantes y sus familias en conjunto para que de esta forma pueden reforzar sus aprendizajes y hacerlos parte de su rutina diaria.<sup>16 17 12 18</sup>
  - ✓ La actividad física frecuente y de calidad es una herramienta efectiva contra la lucha contra el sobrepeso y la obesidad. Más aún si éstas son controladas e incentivan la participación de los estudiantes con estrategias innovadoras como el juego, el deporte o la inclusión a los padres y al entorno que rodea al ambiente escolar. Además, dependiendo de la duración de la intervención se pueden observar mejores resultados como mayor impacto en el peso corporal y disminución de Índice de Masa Corporal IMC.<sup>19 7 20</sup>
- 21 22 23 24 25
- ✓ Las intervenciones multicomponente demuestran mejores resultados a plazo. Una intervención aislada, ya sea centrada en actividad física o alimentación tiene resultados positivos. Sin embargo, aquellas intervenciones que incluyen una combinación de ambas o una tercera intervención, como apoyo psicológico, tienen mejores resultados en el control de la obesidad.<sup>2 26 12 27 28 29</sup>

- ✓ El trabajo intersectorial demuestra excelentes resultados al momento de realizar intervenciones en el ambiente escolar, ya que la sumatoria de esfuerzos de diferentes sectores, educación, salud y academia, permite probar diferentes estrategias de intervención. Esto ha sido demostrado en los puntos anteriores, las intervenciones de forma aislada de cada sector demuestran buenos resultados en prevención y cuando se suman los distintos sectores se logra generar una red que va más allá de la vida que desarrolla en el colegio el estudiante.<sup>30 31</sup>
- ✓ Las intervenciones a largo plazo generan mejores resultados que aquellas de corta duración.

# COMPONENTES DE LOS AMBIENTES ESCOLARES SALUDABLES

Un ambiente escolar saludable contempla **4 pilares** que abordan los componentes que se abordan en la **Tabla 1**.

**Tabla 1.** Pilares y componentes de los ambientes escolares saludables.

REGULACIÓN	VINCULACIÓN	FORMACIÓN	INTEGRACIÓN
Prohibición de la publicidad y venta de alimentos con sellos "ALTOS EN"	Motivación y organización a la comunidad educativa	Alimentación y nutrición	Insertar la educación alimentaria nutricional en la planificación curricular
Normas y disposiciones legales para fortalecer los ambientes escolares saludables	Conexión de la Escuela y el Hogar	Actividad física de calidad	Ejecutar clases de educación física de calidad
		Huertos escolares	Utilizar el huerto como aula de clases
			Mejorar la infraestructura de la escuela y el acceso al agua potable

“CONVIRTAMOS NUESTROS QUIOSCOS ESCOLARES, EN LUGARES QUE PROMUEVAN ALIMENTOS FRESCOS Y NATURALES.”



## LIMITACIÓN DE LA OFERTA Y PUBLICIDAD DE ALIMENTOS CON SELLOS “ALTOS EN”

En los últimos años se ha observado que los niños, niñas y adolescentes, disponen de dinero para comprar alimentos durante la jornada escolar. Esto unido a una oferta ilimitada de productos de alta densidad energética y a fuertes campañas de marketing desarrolladas por compañías que comercializan estos productos ha potenciado el consumo de estos alimentos dentro de los colegios<sup>43</sup> y aumentado el riesgo para el incremento de peso<sup>44</sup>. Por el contrario, cuando existen políticas alimentarias que disminuyen la oferta de alimentos con alto contenido de grasa, azúcar y sal, disminuye la compra de alimentos no saludables.<sup>45,46</sup>

Chile en el 2016 implementó la Ley 20.606 sobre Composición Nutricional de los Alimentos y su Publicidad, que prohíbe la publicidad de alimentos altos en calorías, grasas saturadas, azúcares y sodio para los niños menores de 14 años y la venta de estos alimentos al interior de las escuelas. Estos alimentos generalmente se ofrecían a los estudiantes en los quioscos escolares o máquinas expendedoras y en eventos escolares.<sup>47</sup>

Los quioscos escolares son todas aquellas instalaciones ubicadas al interior de un establecimiento educacional, en las que se expendan, elaboren y/o publiciten alimentos. Estas instalaciones deben cumplir con el Reglamento Sanitario de los Alimentos (RSA), Decreto Supremo 977/96 del Ministerio de Salud y deben estar orientados a mejorar la disponibilidad de alimentos saludables. La regulación de esta ley es parte del Reglamento Sanitario de los Alimentos, donde se encuentran las principales disposiciones que regulan la producción y comercialización de los alimentos en nuestro país. Para más detalles el Ministerio de Salud publicó una Guía de kioscos y colaciones saludables que se encuentra en el siguiente link. <https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2016/05/GUIA-DE-KIOSCOS-SALUDABLES.pdf>



### ¿Cómo eliminar la oferta de alimentos con sellos negros ALTOS EN nutrientes críticos de las escuelas?

- ✓ Capacite al concesionario del quiosco en alimentación saludable, etiquetado nutricional y en manipulación de alimentos.
- ✓ En caso de no contar con un profesional nutricionista en el establecimiento educacional, designe a un funcionario de la escuela para monitorear diariamente lo que vende el quiosco escolar.
- ✓ Elimine o implemente un quiosco escolar que oferte sólo alimentos frescos, naturales y sin sellos “ALTOS EN” y productos ultra procesados.
- ✓ Prohíba la venta informal de alimentos con sellos “ALTOS EN” y productos ultra procesados dentro de la escuela.
- ✓ Elimine a los vendedores ambulantes de alimentos en el acceso principal de la escuela.
- ✓ Prohíba la publicidad de alimentos con sellos “ALTOS EN” y productos ultra procesados dentro de la escuela.

- ✓ Utilice el quiosco escolar, como un escenario de educación alimentaria.
- ✓ Implemente estrategias de comunicación y marketing para fomentar el consumo de alimentos saludables.
- ✓ Coordine acciones en conjunto con el municipio para establecer ordenanzas municipales que prohíba la instalación de vendedores de alimentos en el acceso principal de la escuela.
- ✓ Estandarice colaciones traídas desde el hogar, dando prioridad a las frutas, verduras, lácteos, frutos secos y agua.

## LIMITACIÓN DE LA OFERTA Y PUBLICIDAD DE ALIMENTOS CON SELLOS "ALTOS EN"

La motivación de la comunidad escolar y la normativa que rige actualmente en las escuelas juega un rol fundamental en la sostenibilidad del modelo. Se entiende por marco normativo el conjunto de normas y disposiciones legales que sirven de fundamento a las políticas, programas y acciones que se lleven a cabo.<sup>57</sup>

**A continuación, se establecen algunas instancias donde se puede dar una mayor sostenibilidad a los ambientes escolares saludables:**

- ✓ Vincule la educación alimentaria nutricional con los Objetivos Fundamentales Transversales (OFT) para educación básica y media.
- ✓ La clase de educación física y salud, es actualmente el eje de una vida activa y saludable, abordando los temas relacionados con la higiene la alimentación saludable y el cuidado corporal. Esto abre la oportunidad para incluir contenidos sobre alimentación y nutrición. Sin embargo, no podemos olvidar que la asignatura de educación física debe estar orientada a actividades que generen gasto energético y no a actividades sedentarias.
- ✓ Recuerde que los otros indicadores de calidad educativa, abordan el indicador hábitos de vida saludable que evalúa la influencia del establecimiento sobre la alimentación saludable, vida activa y autocuidado.
- ✓ La Política Nacional de Convivencia Escolar pone énfasis en el carácter formativo del desarrollo humano y es una buena alternativa para generar acciones de los ambientes escolares saludables, con los diálogos comunitarios y con la dimensión socio- emocional.

- ✓ La Junta Nacional de Auxilio Escolar y Becas (Junaeb) desde 2017 instauró que las empresas adquirieran gradualmente un porcentaje de los alimentos a proveedores locales y, además, se implementó el “Salad Bar”, como una forma de impulsar la agricultura familiar e incentivar el consumo de verduras y hortalizas.<sup>58,59</sup> Esta es una oportunidad para mejorar la infraestructura de los comedores escolares, supervisar la alimentación de los estudiantes en el comedor escolar, incorporar bidones de agua durante las comidas y hacer educación alimentaria nutricional.
- ✓ El Proyecto Educativo Institucional (PEI) ofrece una variedad de alternativas educacionales donde cada establecimiento dispone de márgenes de flexibilidad para enfatizar los aspectos de la formación que considere más relevantes. Otra de las instancias que representan un potencial de inclusión del tema de alimentación saludable, como son los centros de padres y apoderados, los consejos escolares, los centros de alumnos y los reglamentos internos y de convivencia escolar.
- ✓ En el Proyecto de Mejoramiento Educativo (PME), en el que se plasman todas las acciones que lleven al cumplimiento del PEI, implica que cada establecimiento recibe una subvención que le permite llevar a cabo acciones significativas como por ejemplo: talleres, deporte, perfeccionamiento docente, talleres de cocina saludable, entre otros.
- ✓ En el marco de la Ley Orgánica Constitucional de Municipalidades, artículo 12 se pueden adoptar ordenanzas, reglamentos municipales, decretos alcaldicios o instrucciones para el cumplimiento de sus fines, siendo utilizados para la eliminación de vendedores ambulantes en el acceso principal de la escuela, la implementación de programas de promoción de la salud, la creación de espacios para la actividad física y la alimentación saludable en celebraciones de la municipalidad y las escuelas entre otras.

“ PARA LOGRAR CON ÉXITO  
UN ENTORNO ESCOLAR SALUDABLE,  
DEBEMOS CONTAR CON  
INTERVENCIONES GRADUALES  
BIEN PLANIFICADAS, INTEGRANDO,  
MOTIVANDO Y CAPACITANDO  
A TODA LA COMUNIDAD ESCOLAR ”



## MOTIVACIÓN Y PARTICIPACIÓN DE LA COMUNIDAD ESCOLAR

Participar en un establecimiento educacional es integrarse activamente en la comunidad escolar con el fin de aportar a un objetivo compartido por todos y todas. La participación incluye instancias formales e informales y se entiende como un proceso de involucramiento de los distintos actores de la comunidad escolar en las decisiones y acciones que los afectan. Esta puede darse de manera individual u organizada.

Un establecimiento que sabe escuchar a sus docentes, asistentes de la educación, estudiantes y familias facilita el trabajo en conjunto y fortalece al establecimiento educacional. A su vez, los espacios donde la participación de distintos actores es valorada y considerada en la toma de decisiones favorecen la generación de un clima escolar positivo y los sentimientos de pertenencia de las personas a una comunidad.

No podemos olvidar que la escuela no es sólo una entidad privilegiada para el abordaje de intervenciones, sino que también es un espacio de vinculación con el hogar, lo que permite identificar las condicionantes sociales y familiares que están ejerciendo escenarios desfavorables para el fomento de hábitos saludables en el hogar.

### ¿Cómo fortalecer la participación y compromiso de la comunidad escolar?

- ✓ Integre a la comunidad escolar en los diferentes niveles de participación.
- ✓ El equipo directivo puede promover la participación de los distintos actores de la comunidad educativa mediante el trabajo efectivo del **consejo escolar**.
- ✓ Integre al **consejo de profesores** en las iniciativas para fomentar los ambientes escolares saludables.
- ✓ Haga partícipe al **centro de padres y apoderados** y al **centro de estudiantes**.
- ✓ Genere redes de contacto directas virtuales y/o presenciales con la familia de los y las estudiantes.

“PADRES, APODERADOS Y/O TUTORES DEBEN SER INCORPORADOS EN LAS ESTRATEGIAS QUE PROMUEVAN ESTILOS DE VIDA SALUDABLES, INVITÁNDOLOS A PARTICIPAR ACTIVAMENTE EN FECHAS IMPORTANTES Y ANIMARLOS A UTILIZAR LAS PLATAFORMAS DIGITALES QUE FACILITAN LA COMUNICACIÓN ENTRE LA ESCUELA Y LA FAMILIA”



Las intervenciones orientadas al fomento de ambientes escolares saludables que integran a la familia obtienen mejores resultados en la adopción de hábitos saludables en los estudiantes y en los padres u otros miembros del hogar. La educación nutricional se debe hacer a los padres e hijos en conjunto, de esta forma ellos pueden reforzar sus aprendizajes y hacerlos parte de su rutina diaria.<sup>16 17 12 18</sup>

En este contexto, la implementación de diagnósticos participativos como los mandatados por la Ley de Convivencia Escolar que involucran un diálogo coordinado de los diferentes actores presentes en la comunidad escolar, constituyen valiosas herramientas para la vinculación escuela-hogar. En ese sentido, los lineamientos de los ambientes escolares saludables deben vincularse a los esfuerzos que realizan los establecimientos educativos en materia de convivencia y formación, aportando una dimensión esencial en el proceso de construcción de sentidos comunes por parte de la comunidad educativa tendientes a mejorar los estándares de salud alimentaria y socio-emocional.

### ¿Cómo fortalecer el vínculo escuela-hogar?

- ✓ Establezca reuniones mensuales o bimensuales calendarizadas con los padres, apoderados y/o tutores.
- ✓ Fortalezca la participación de los padres, apoderados y/o tutores en fechas importantes.
- ✓ Inserte a los padres, apoderados y/o tutores en talleres escolares.
- ✓ Incorpore a los padres, apoderados y/o tutores en las actividades de educación alimentaria en el huerto escolar y en actividades de convivencia escolar.
- ✓ Implemente plataformas digitales que optimicen la comunicación entre la escuela y el hogar.
- ✓ Incorpore o informe a los padres, apoderados y/o tutores sobre las campañas de mantención o arreglos de la infraestructura.

“ APROVECHEMOS EL COMEDOR  
Y EL HUERTO PARA ADQUIRIR  
ESTILOS DE VIDA SALUDABLE,  
GENERANDO CONSCIENCIA SOBRE  
EL CUIDADO DE NUESTRA SALUD  
Y DEL MEDIO AMBIENTE ”



La educación nutricional se reconoce como esencial para promover la seguridad alimentaria, la nutrición comunitaria y las intervenciones en materia de salud.

Las escuelas ofrecen un excelente entorno para promover una buena salud, sin embargo el problema radica en que los contenidos sobre alimentación y nutrición tienen una escasa presencia en los planes de estudio y en la formación de los profesores. Más aún compiten con otras asignaturas del plan de estudios, por lo que se suele realizar mal y sin contacto con las familias y la comunidad.<sup>32</sup>

Aunque la educación en alimentación y nutrición es un componente importante en la salud escolar, se estima que algunos patrones de alimentación pueden mejorar cuando los cambios en el entorno escolar se integran con la educación nutricional en aula,<sup>33</sup> siendo una manera eficiente de llegar a un amplio sector de la población, que incluye no sólo a niños y jóvenes, sino también a sus maestros, familias y comunidad de la que forman parte.<sup>34</sup>

### ¿Cómo hacer educación alimentaria nutricional en la escuela?

- ✓ Que un profesional nutricionista capacite a los docentes en educación alimentaria nutricional.
- ✓ Elabore una planificación anual que incorpore, al menos cada 15 días, actividades pedagógicas asociadas a temas de alimentación saludable.
- ✓ Vincule los objetivos curriculares con actividades asociadas a la educación alimentaria.
- ✓ Haga participar a los padres y a la comunidad de las actividades de educación alimentaria.
- ✓ Utilice el comedor escolar como un ambiente para educar en alimentación.
- ✓ Realice campañas educativas que difundan dentro de la escuela las Guías Alimentarias Chilenas.
- ✓ Ofrezca cursos electivos de cocina saludable a los estudiantes y sus familias.
- ✓ Implemente un huerto escolar y realice en él actividades vinculadas a la educación alimentaria y nutricional.

“ MOTIVAR A TODA  
LA COMUNIDAD ESCOLAR,  
INCLUYENDO DOCENTES,  
ALUMNOS Y APODERADOS  
ES CLAVE PARA LOGRAR UNA ACTITUD  
POSITIVA HACIA EL DEPORTE  
Y DE PASO COMBATIR EL  
SEDENTARISMO Y LA OBESIDAD ”



## ACTIVIDAD FÍSICA DE CALIDAD

Las escuelas tienen el potencial de influenciar la actividad física habitual de los niños, incrementando la participación en actividades deportivas extraescolares, así como el equipamiento y supervisión adecuados<sup>35</sup>. Diversos estudios coinciden que las clases de Educación Física (EF), por su carácter obligatorio, representan el contexto perfecto para intentar lograr una actitud positiva hacia la práctica del ejercicio físico. Un programa de EF de suficiente cantidad y calidad puede aumentar significativamente la actividad física moderada y/o intensa en la edad escolar.<sup>36-38</sup>

Dentro del currículo escolar, la clase de educación física debería ser la instancia más importante del horario escolar enfocada a mejorar los hábitos de actividad física, ya que puede influir no sólo sobre el gasto energético total, sino en el gusto por la actividad y de esa forma aumentar las probabilidades de incorporar este aspecto a la vida diaria.<sup>39</sup>

A pesar de que las recomendaciones indican que se debe hacer un mínimo de 60 minutos diarios de actividad física de intensidad moderada o vigorosa (OMS 2020), en Chile el 88% de los mayores de 18 años declara ser sedentario<sup>41</sup>. La intensidad moderada a vigorosa en niños implica que se debe dar mayor énfasis al aspecto aeróbico, además de incorporar como mínimo tres veces por semana actividades vigorosas que refuercen en particular los músculos y huesos.<sup>42</sup>

Los estudios de intervención que solo incluyeron actividad física, demostraron ser una herramienta efectiva contra la lucha contra el sobrepeso y la obesidad si estas son controladas e incentivan la participación de los sujetos con estrategias innovadoras como por ejemplo incluir a los padres y al entorno que rodea al ambiente escolar, además dependiendo de la duración de la intervención se pueden observar mejores resultados, como mayor impacto en el peso corporal y disminución de IMC.<sup>19 7 20 21 22 23 24 24 25</sup>

### ¿Cómo fomentar la actividad física dentro de la escuela?

- ✓ Actualice a los docentes sobre técnicas educativas que mejoren la adherencia e interés de los estudiantes a la clase.
- ✓ Incorpore un profesor especialista para que realice la clase de educación física desde prebásica o primer ciclo.
- ✓ Proteja las horas de educación física, no reemplazándolas por otras asignaturas o actividades sedentarias.
- ✓ Incorpore dentro de las actividades extracurriculares de la escuela actividades deportivas y/o recreativas gratuitas durante todo el año escolar.

- ✓ Motive el uso de buzo o ropa cómoda en los y las estudiantes.
- ✓ Incorpore de 15 a 30 minutos la actividad física diaria, antes de iniciar la jornada escolar.
- ✓ Informe a los y las estudiantes sobre actividades deportivas y recreativas que tiene el municipio.
- ✓ Incorpore a la familia en actividades recreativas-deportivas de la escuela.
- ✓ Procure disponer de una infraestructura adecuada para la práctica de actividad física (cancha o patio techado)
- ✓ Disponga de implementos para la realización de las actividades deportivas y/o recreativas.

“ NIÑOS, NIÑAS Y ADOLESCENTES QUE PARTICIPAN EN PROYECTOS DE HUERTOS ESCOLARES, SON MÁS CONSCIENTES DEL CUIDADO DEL MEDIO AMBIENTE Y DE LOS BENEFICIOS DEL CONSUMO DE FRUTAS Y VERDURAS, AUMENTANDO LA PROBABILIDAD DE QUE LAS ELIJAN FRENTE A OTROS ALIMENTOS MENOS SALUDABLES ”



## HUERTOS ESCOLARES

Los programas de huerto escolar se han convertido en entornos preferenciales de aprendizaje, impulsados por la necesidad de educar sobre sostenibilidad ambiental y estilos de vida saludable.

Muchos de estos programas han evaluado el impacto del uso de los huertos escolares sobre la ingesta de frutas y verduras y el ejercicio de conductas dietéticas sanas como el conocimiento, preferencia, motivación e intención de comer y preparar frutas y verduras para su consumo.<sup>48,49</sup>

La evidencia científica generada hasta el momento nos muestra que los niños y niñas participantes en proyectos de huertos escolares, vinculados a programas de educación nutricional, son más conscientes de los beneficios del consumo de frutas y hortalizas, incrementando la probabilidad de que seleccionen y consuman verduras durante el almuerzo escolar.<sup>49-52</sup> También existe evidencia que señala que el uso del huerto como herramienta pedagógica conduce a un mejor rendimiento académico en diferentes áreas,<sup>53-55</sup> con un mayor impacto para la ciencia, seguida por las matemáticas y el lenguaje. Otros estudios han demostrado experiencias positivas sobre la actividad física y disminución significativa sobre el sedentarismo.<sup>56</sup>

En 2017 el INTA de la Universidad de Chile y la Junta Nacional de Auxilio Escolar y Becas (Junaeb), realizaron un estudio sobre factibilidad de los huertos escolares como un espacio educativo. Se generó la instancia para la elaboración de cápsulas educativas orientadas a la implementación de un huerto y un libro con planificaciones pedagógicas vinculadas al huerto y que abordan objetivos de aprendizaje transversales. <https://inta.cl/material-educativo/>

### ¿Cómo implementar huertos escolares sostenibles?

- ✓ Identifique un espacio físico de la escuela para la implementación del huerto.
- ✓ Asegure el abastecimiento de agua para el riego del huerto y de luz solar.
- ✓ Asegure la disponibilidad de recursos materiales y humanos para la implementación y mantención del huerto.
- ✓ Capacite a los y las docentes sobre la implementación, mantención y uso del huerto como herramienta pedagógica.
- ✓ Disponga de un equipo responsable del huerto.
- ✓ Utilice el huerto como aula de clases.
- ✓ Planifique previamente las actividades que realizará en el huerto.

- ✓ Disponga y proteja horas docentes para trabajar en el huerto.
- ✓ Utilice materiales docentes para trabajar en el huerto.
- ✓ Trabaje con el huerto en diferentes asignaturas.
- ✓ Incorpore a la comunidad educativa en el cuidado y mantención del huerto.
- ✓ Cuide y mantenga el huerto en épocas estivales.
- ✓ Infórmese sobre fondos estatales concursables para la instalación de los huertos escolares.
- ✓ Utilice el huerto como un espacio de educación alimentaria y ambiental.

“MEJORAR LOS ESPACIOS FÍSICOS  
Y AMBIENTALES DE LAS ESCUELAS,  
AYUDARÁ A PROMOVER  
EL EJERCICIO Y EL ESPARCIMIENTO”

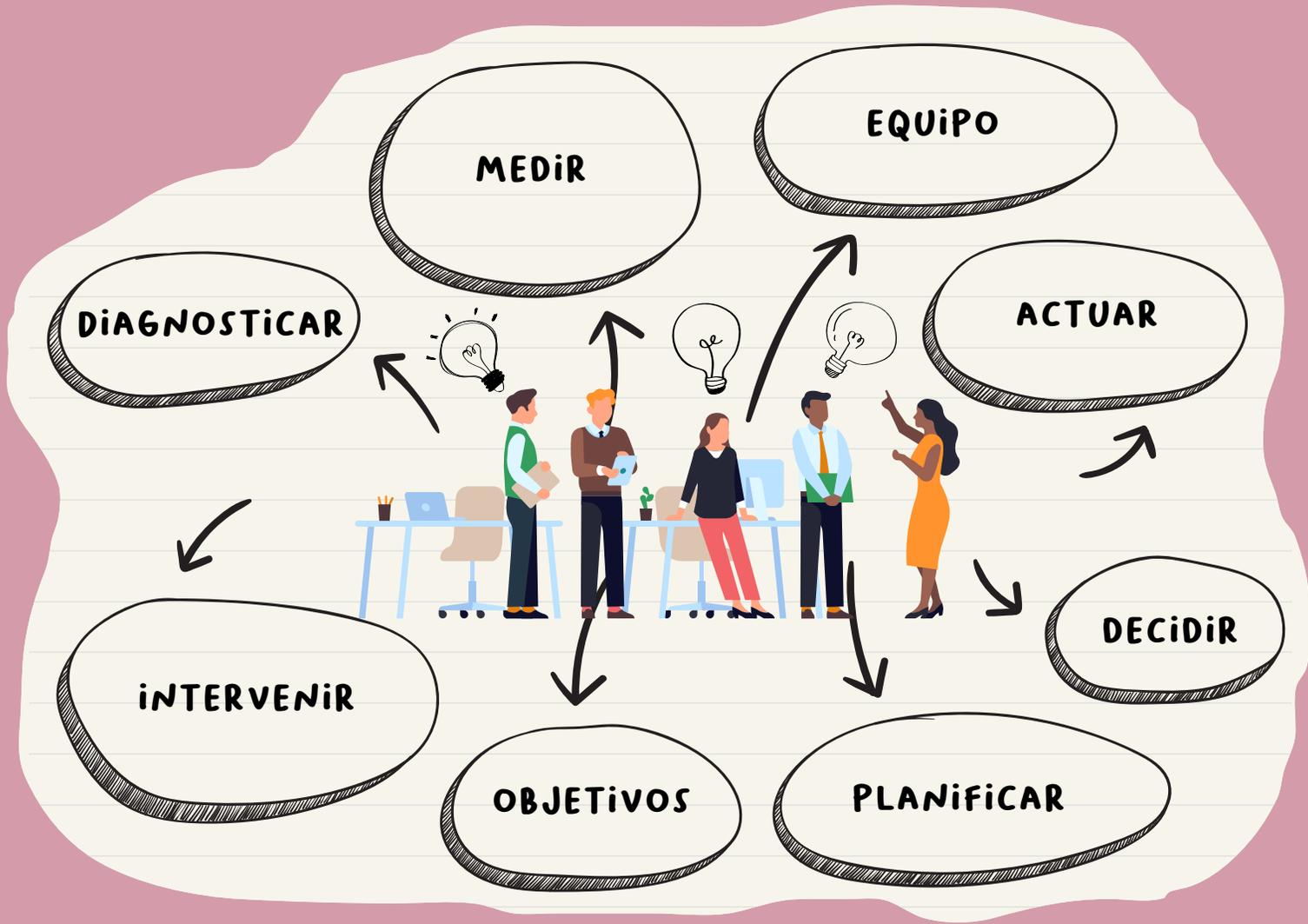


El ambiente físico y estructural, se refiere tanto al espacio como al contenido de las instalaciones de los centros educativos. Por tanto abarca elementos como la construcción de edificios, terrenos, espacios para el ejercicio físico y el esparcimiento. También considera, equipamientos del recinto escolar e instalaciones para la actividad docente, comedores y alrededores. Incluye asimismo, la distribución de las aulas como de otros espacios docentes relevantes como instalaciones sanitarias, considerando el mantenimiento, la disponibilidad de agua potable, aire limpio, ausencia de contaminantes medioambientales, biológicos o químicos perjudiciales para la salud en el entorno escolar.

La infraestructura escolar ha sido tradicionalmente analizada como un factor asociado ante todo con la cobertura escolar. Sin embargo, recientemente ha aumentado el número de estudios que han encontrado asociaciones positivas entre las condiciones físicas de las escuelas y el aprendizaje de los estudiantes.

## ¿Cómo mejorar la infraestructura de la escuela?

- ✓ Establezca que el comedor escolar debe estar limpio, ordenado y debe ser de un tamaño suficiente.
- ✓ Disponga de un espacio que permita almacenar, preparar y distribuir los alimentos del Programa de Alimentación Escolar.
- ✓ Disponga de patios que permitan la recreación y la práctica de actividad física.
- ✓ Implemente patios y canchas techadas.
- ✓ Que los baños se encuentren en buen estado y adecuados para el número de estudiantes.
- ✓ Que las salas dispongan de luz natural y que sean de un tamaño adecuado para el número de estudiantes.
- ✓ Asegure la presencia de bebedores de agua en las salas y/o patios.



# ¿CÓMO IMPLEMENTAR UN AMBIENTE ESCOLAR SALUDABLE?

Para la implementación de un ambiente escolar saludable, se recomienda seguir las siguientes etapas:

- 1. Realización de un diagnóstico:** Para conocer la realidad de la escuela, es importante poder realizar un diagnóstico que refleje, al igual que una fotografía, la situación actual existente en la escuela. Su resultado permitirá decidir qué acciones realizar y cómo medir los efectos de la intervención que se desea implementar. Para realizar un diagnóstico, puede recurrir a información existente o se puede aplicar una encuesta que le permita conocer en qué nivel se encuentra el ambiente escolar saludable (Anexo 1).
- 2. Formación de equipo de trabajo y toma de decisiones:** Es importante conformar un grupo de trabajo que integre a toda la comunidad educativa (profesores, personal de colaboración, estudiantes, padres y apoderados), los que deberán adoptar una decisión sobre qué no hacer o elegir las líneas de acción de acuerdo a las necesidades, recursos humanos y materiales disponibles.
- 3. Planteamiento de objetivos y planificación de la intervención:** Los objetivos son un enunciado claro que refleje lo que espera obtener como resultado de las diferentes acciones y/o actividades a desarrollar. De acuerdo a los resultados del diagnóstico y los recursos humanos y materiales disponibles, así como también el tiempo que utilizará en la intervención.
- 4. Ejecución de la intervención:** Se proponen tres niveles de intervención, que van desde lo más básico a lo más avanzado. El nivel a implementar dependerá de los resultados del diagnóstico.

Las etapas de intervención son las que se mencionan a continuación en la **Tabla 2**:

**Tabla 2.** Etapas de acción para la implementación de ambientes escolares saludables.

ETAPAS	¿QUÉ SE ESPERA LOGRAR EN ESTA ETAPA?	¿QUÉ ACCIONES SE DEBEN REALIZAR?
Implementación de normas y/o programas	Asegurar la sostenibilidad del ambiente escolar saludable.	Enmarcar las actividades orientadas a la implementación de ambientes escolares saludables dentro de un marco normativo nacional, escolar o comunitario.
Capacitación y optimización	Lograr un equipo con conocimiento y manejo de los componentes que integra el modelo de ambientes escolares saludables y mejorar la efectividad de las acciones que ya se realizan en la escuela.	Capacitar a los y las docentes en el o los componentes que aborda el modelo de ambientes escolares saludables y optimizar y/o fortalecer las actividades que ya se realizan en la escuela.
Fortalecimiento del modelo	Integración de los componentes de los ambientes escolares saludables en las labores diarias del establecimiento asociadas a la educación y el bienestar.	Lograr implementar y monitorear los ambientes escolares y adicionar otras líneas de acción complementarias.

# ¿QUÉ ACCIONES SE DEBEN DESARROLLAR EN CADA NIVEL?

## MARCO NORMATIVO PARA SOSTENIBILIDAD DE LOS AMBIENTES ESCOLARES SALUDABLES

La implementación o el uso de la normativa vigente, es relevante para lograr la sostenibilidad de los ambientes escolares saludables, dejando atrás la realización de actividades sin un hilo conductor, ni un respaldo normativo que releve los estilos de vida saludables dentro de los establecimientos educacionales. Para lograr la sostenibilidad a continuación en la **Tabla 3**, se identifican algunas normas que puede utilizar el establecimiento educacional según su realidad sociocultural y comunal.

**Tabla 3.** Normas para la implementación de ambientes escolares saludables.

COMPONENTES	PROPUESTAS DE INICIATIVAS DE ACCIÓN
Organización y participación	Formación de un equipo de trabajo que involucre a los docentes, padres apoderados, alumnos y comunidad así como el gobierno local.
Normas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicación de ordenanzas municipales que prohíbe la venta de alimentos en el acceso principal de la escuela.</li> <li>• Reactivación y/o integración del establecimiento a los programas comunales de promoción de la salud.</li> <li>• Inserción de acciones orientadas al fomento de estilos de vida saludables en el programa de convivencia escolar del establecimiento.</li> <li>• Inserción de sello de escuela con ambiente escolar saludable en el Proyecto Educativo Institucional (PEI).</li> <li>• Ejecución de acciones en el marco del Programa de Mejoramiento Educativo (PME).</li> <li>• Inserción del abordaje de las líneas de acción de los ambientes escolares saludables con los centros de Padres y apoderados, Centro de alumnos y Consejos escolares.</li> </ul>

<p>Cumplimiento de la Ley 20.606 sobre Composición nutricional de los alimentos y su publicidad</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eliminación de quiosco escolar o implementación de quioscos saludables.</li> <li>• Prohibición de la venta de alimentos con sellos “ALTOS EN” de manera ambulante dentro y en el acceso principal de la escuela.</li> <li>• Eliminación de la publicidad de alimentos con sellos “ALTOS EN” dentro del establecimiento educacional.</li> <li>• Otros</li> </ul>
---	--

## ETAPA II DE CAPACITACIÓN Y OPTIMIZACIÓN DE LAS ACCIONES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE AMBIENTES ESCOLARES SALUDABLES.

Esta área aborda la capacitación del equipo docente con el objetivo de mejorar las intervenciones ya existentes en el establecimiento. En esta etapa, seleccione el componente a intervenir según su realidad local y recursos disponibles. Dentro de los componentes expuestos en la **Tabla 4**, se sugiere priorizar las acciones en educación alimentaria nutricional, de actividad física de calidad y de limitación de la oferta y publicidad de alimentos con sellos “ALTOS EN” y ultraprocesados, ya que son las que más se asocian con el control de la obesidad infantil. Recuerde que cada establecimiento tiene sus propias dinámicas de trabajo y niveles de participación, lo que será clave para seleccionar las acciones a realizar.

A continuación, se describen las actividades que se pueden realizar en este nivel de implementación.

**Tabla 4.** Capacitación y optimización de las acciones para la implementación de ambientes escolares saludables.

COMPONENTES	¿EN QUÉ CAPACITAR A LOS DOCENTES?	¿CÓMO PUEDO OPTIMIZAR LAS ACTIVIDADES QUE YA ESTÁN ESTABLECIDAS EN EL COLEGIO?
Educación alimentaria nutricional (EAN)	Guías alimentarias, sistemas alimentarios sostenibles, ambientes escolares saludables, experiencias exitosas de EAN, requisitos establecidos por el Reglamento Sanitario de los alimentos sobre la infraestructura, almacenamiento y	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaborar la planificación anual que vincule la educación alimentaria nutricional con el currículo establecido abordando objetivos de aprendizaje y transversales.</li> <li>• Difundir información a padres y apoderados sobre los ambientes</li> </ul>

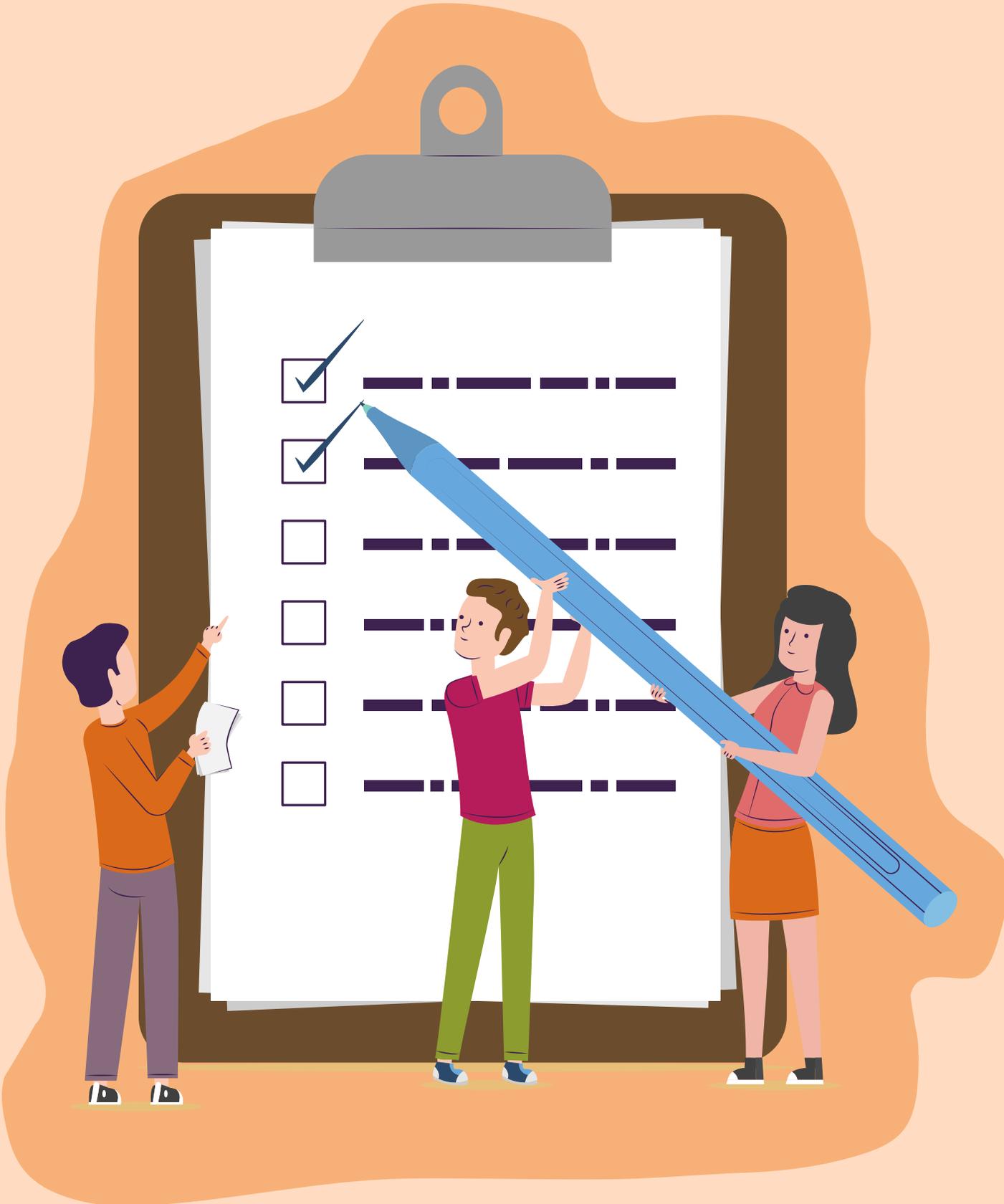
	<p>proceso de los alimentos.</p> <p>Implementación de quioscos saludables.</p>	<p>escolares saludables.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Existencia de material educativo de difusión de hábitos saludables en patios y comedores.</li> <li>• Monitoreo del comedor escolar.</li> </ul>
Oferta y publicidad de alimentos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacitación a docentes y concesionarios sobre implementación de quioscos saludables.</li> <li>• Reglamento Sanitario de los alimentos sobre la infraestructura, almacenamiento y proceso de los alimentos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementación y monitoreo de colaciones saludables.</li> <li>• Monitoreo de los alimentos que oferta el quiosco escolar .</li> <li>• Monitoreo del comedor escolar.</li> <li>• Cierre del quiosco escolar durante el funcionamiento del comedor escolar.</li> </ul>
Actividad física de calidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Actividad física y aprendizaje escolar.</li> <li>• Actividad física y salud.</li> <li>• El juego como herramienta pedagógica.</li> <li>• Experiencias de intervenciones exitosas en actividad física y control de la obesidad.</li> <li>• Estrategias de optimización de las clases de educación física para aumentar la actividad física moderada a vigorosa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Clases obligatorias de educación física, al menos dos veces por semana en distintos bloques.</li> <li>• Ejecución de las clases de educación física por un profesor especialista.</li> </ul>
Huertos escolares	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementación de huertos escolares.</li> <li>• Huertos escolares como aula de clases.</li> <li>• Huertos escolares en los sistemas alimentarios sostenibles.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Creación de almácigos.</li> <li>• Designar a un equipo encargado del huerto escolar.</li> <li>• Preparación del terreno y construcción del huerto escolar.</li> <li>• Elaboración de la planificación que vincule el huerto como aula de clases en las diferentes asignaturas.</li> </ul>

<p>Vinculación escuela hogar</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Habilidades de comunicación efectiva para la implementación de hábitos saludables.</li> <li>• Resolución de problemas (manejo de conflictos y negociación).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Calendarización de reuniones mensuales o bimensuales, para recibir informaciones importantes respecto al desarrollo personal y pedagógico de los estudiantes.</li> <li>• Conocimiento de los padres del reglamento de convivencia escolar.</li> <li>• Integración de los padres en fechas importantes de la comunidad educativa como día del alumno, día de la familia, y otros.</li> <li>• Representación de los padres en el Consejo Escolar.</li> <li>• Difusión de la cuenta pública anual a los apoderados.</li> <li>• Participación de los padres en actividades del PEI del establecimiento.</li> </ul>
<p>Infraestructura</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Infraestructura mínima de los establecimientos educacionales.</li> <li>• Reglamento Sanitario de los alimentos sobre la infraestructura, almacenamiento y proceso de los alimentos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comedor, patios, baños y espacios comunes limpios y ordenados.</li> <li>• Aumentar la disponibilidad de agua para beber.</li> </ul>

## ETAPA DE FORTALECIMIENTO DEL MODELO.

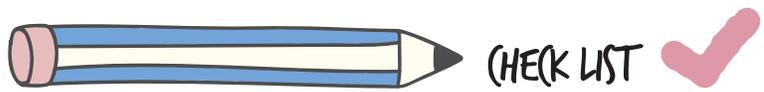
Considerando que ya está implementado el componente normativo, la capacitación y optimización de las acciones, se sugiere en este nivel que usted pueda integrar las acciones de fortalecimiento del modelo que resguarden la sostenibilidad de las acciones y den un sello diferenciador al establecimiento asociado al bienestar de la comunidad escolar.

COMPONENTE	ACCIONES A REALIZAR
Educación alimentaria nutricional	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inserción de la educación alimentaria nutricional en actividades pedagógicas curriculares en educación prebásica y básica (actividades vinculadas a los objetivos de aprendizaje y transversales).</li> <li>• Acceso diario a frutas, verduras y agua en la escuela.</li> </ul>
Actividad física	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementación de clases de educación física de calidad (más del 50% de la clase está orientada a la actividad moderada a vigorosa, y minimiza la pérdida de tiempo al inicio y final de la clase.)</li> <li>• Inserción de 15 a 30 minutos de actividad física diaria antes de iniciar la clase.</li> <li>• Implementación de actividades recreativas y deportivas extraprogramáticas gratuitas para todos los y las estudiantes por 2 o más veces a la semana.</li> </ul>
Huerto escolar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se utiliza el huerto como aula de clases en diferentes asignaturas. Existen un programa de cuidado y mantención del huerto durante épocas estivales.</li> </ul>
Infraestructura escolar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gimnasio o patio techado.</li> <li>• Número de baños es suficiente en relación al número de estudiantes.</li> <li>• Los baños se encuentran en buen estado.</li> <li>• Espacio suficiente para almacenar y preparar los alimentos del Programa de Alimentación escolar.</li> <li>• Comedor escolar de tamaño suficiente para el número de estudiantes</li> </ul>

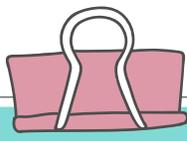


# EVALUACIÓN DE LOS AMBIENTES ESCOLARES SALUDABLES

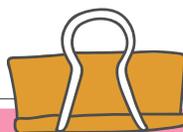
La evaluación puede ser programada en diferentes etapas de la implementación, y permite medir lo realizado, los recursos utilizados, observar si los esfuerzos fueron efectivos y generar la toma de decisiones futuras. La evaluación puede medir el logro de los objetivos propuestos y el desarrollo de las actividades programadas. Para la evaluación de diagnóstico y de monitoreo se sugiere utilizar el siguiente cuestionario.



Este cuestionario tiene como objetivo poder caracterizar los ambientes escolares saludables y así tener información sobre los aspectos que requieren ser abordados dentro de la escuela.



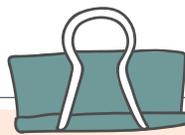
Respecto a la implementación de normas	Cumple	No cumple
<p><b><u>NORMATIVA ESCOLAR</u></b></p> <p>1. Tiene un equipo de trabajo para trabajar en la implementación de ambientes escolares saludables (docentes, personal de apoyo, padres y apoderados, estudiantes y actores de la comunidad).</p> <p>2. Tiene acciones orientadas al fomento de ambientes escolares saludables en el Proyecto de Desarrollo Institucional y/o en su programa de convivencia escolar.</p> <p>3. Existen organizaciones de alumnos y padres elegidos por sus pares.</p>		
<p><b><u>OFERTA Y PUBLICIDAD DE ALIMENTOS</u></b></p> <p>4. Se prohíbe la venta ambulante de alimentos con sellos “ALTOS EN” dentro y en el acceso principal de la escuela, así como la oferta de bebidas energéticas.</p> <p>5. No existe publicidad de alimentos alrededor del quiosco escolar (murallas, sillas u otros implementos)</p> <p>6. Existe quiosco escolar saludable que prohíbe la venta de alimentos con sellos “ALTOS EN” o no cuenta con un kiosco escolar.</p>		



Respecto a la capacitación y optimización	Cumple	No cumple
<p><b><u>EDUCACIÓN ALIMENTARIA NUTRICIONAL</u></b></p> <p>1. Los docentes están capacitados en educación alimentaria nutricional.</p> <p>2. Elabora la planificación anual vinculando la educación alimentaria nutricional.</p> <p>3. Existe un monitoreo del comedor escolar durante las horas de comida.</p> <p>4. Existe material educativo de difusión de hábitos saludables en patios o comedores.</p> <p>5. Se difunde información sobre estilos de vida saludables a padres, apoderados y/o tutores.</p>		
<p><b><u>OFERTA Y PUBLICIDAD DE ALIMENTOS</u></b></p> <p>1. Las colaciones traídas desde el hogar son en base a frutas, verduras, lácteos, frutos secos y otros alimentos no procesados.</p> <p>2. Se monitorea frecuentemente los alimentos que oferta el kiosco escolar.</p> <p>3. Se monitorea frecuentemente el comedor escolar.</p> <p>4. Se cierra del kiosco escolar durante el funcionamiento del comedor escolar.</p>		
<p><b><u>ACTIVIDAD FÍSICA</u></b></p> <p>1 El profesor de educación física tiene acceso a perfeccionarse periódicamente.</p> <p>2 Las clases de educación física es realizada por un o una docente especialista desde pre básica.</p> <p>3 Se protegen las horas de educación física y no son sustituidas por otras actividades curriculares. Las clases de educación física se realizan 2 o más veces a la semana.</p> <p>4 Se motiva el uso de buzo o ropa cómoda en los estudiantes.</p> <p>5 Existen actividades recreativas y/o deportivas gratuitas</p>		



<b><u>HUERTOS ESCOLARES</u></b>		
1.	Existe un docente y/o equipo encargado del huerto capacitado en implementación y mantención y uso del huerto.	
2.	Existen horas docentes protegidas y/o remuneradas para el docente encargado del huerto.	
3.	Hay facilidad para acceder al agua destinada para el riego.	
4.	El espacio destinado a la construcción del huerto y sus alrededores se encuentra limpio y despejado.	
5.	Se disponen de recursos para la implementación y/o mantención del huerto.	
6.	Los niños preparan almácigos como parte de una actividad docente.	
<b><u>VINCULACIÓN ESCUELA-HOGAR -COMUNIDAD</u></b>		
1.	Los padres conocen y manejan el reglamento de convivencia escolar.	
2.	Los padres participan de las actividades del PEI del establecimiento.	
3.	Los padres participan de charlas con la orientación social del establecimiento respecto del cuidado y protección de las conductas de riesgo de sus hijos respecto de drogadicción, salud, y prevención.	
4.	Existen instancias de participación en actividades de recreación en conjunto con sus hijos, organizadas por el establecimiento.	
5.	Realizan talleres con la modalidad escuela para padres, con temas solicitados por los diversos subcentros ya sea presencial o virtual.	
6.	Existe una comunicación fluida a través de diferentes medios presenciales o virtuales con las familias.	



<b>Respecto al fortalecimiento del modelo</b>			<b>Cumple</b>	<b>No cumple</b>
<b><u>INFRAESTRUCTURA</u></b>				
1.	El comedor escolar está limpio y ordenado.			
2.	Las mesas y sillas del comedor se encuentran en buen estado.			
3.	El comedor tiene una temperatura apropiada para que los y las niñas puedan comer.			
4.	Los baños se encuentran limpios y ordenados.			
5.	El patio se encuentra en buen estado, limpio y ordenado para que los y las estudiantes puedan utilizarlo.			
6.	Existen bebedores de agua en patios y/o salas que funcionan y están limpios.			
<b><u>EDUCACIÓN ALIMENTARIA NUTRICIONAL</u></b>				
1.	Se ejecutan las actividades pedagógicas curriculares de educación alimentaria nutricional insertas en la planificación anual.			
2.	Existe en el comedor escolar acceso diario a frutas, verduras y agua.			
<b><u>ACTIVIDAD FÍSICA</u></b>				
3.	Las clases de educación física son de calidad (más del 50% de la clase está orientada a la actividad moderada a vigorosa, y minimiza la pérdida de tiempo al inicio y final de la clase.)			
4.	Realizan 15 a 30 minutos de actividad física diaria antes de iniciar la clase.			
5.	Existen actividades recreativas y deportivas extraprogramáticas gratuitas para todos los y las estudiantes por 2 o más veces a la semana.			
<b><u>HUERTO ESCOLAR</u></b>				
6.	Se utiliza el huerto como aula de clases en diferentes asignaturas.			
7.	Existen un programa de cuidado del medio ambiente y mantención del huerto durante épocas estivales.			

## REFERENCIAS

1. OMS. Informe de La Comisión Para Acabar Con La Obesidad Infantil.; 2016.
2. Foster D, Linder B, Diseases K, et al. A School-Based Intervention for Diabetes Risk Reduction. *N Engl J Med.* 2010;363(5):443-453. doi:10.1056/nejmoa1001933
3. Muckelbauer R, Gortmaker SL, Libuda L, et al. A cluster randomised school-based lifestyle intervention programme for the prevention of childhood obesity and related early cardiovascular disease (JuventUM 3). *BMC Public Health.* 2011;16(1):1-11. doi:10.3109/17477166.2011.605894
4. Sharifah WW, Nur Hana H, Ruzita AT, Roslee R, Reilly JJ. The Malaysian childhood obesity treatment trial (MASCOT). *Malays J Nutr.* 2011;17(2):229-236.
5. Grillich L, Kien C, Takuya Y, Weber M, Gartlehner G. Effectiveness evaluation of a health promotion programme in primary schools: A cluster randomised controlled trial. *BMC Public Health.* 2016;16(1):1-11. doi:10.1186/s12889-016-3330-4
6. Hrafnkelsson H, Magnusson KT, Thorsdottir I, Johannsson E, Sigurdsson EL. Result of school-based intervention on cardiovascular risk factors. *Scand J Prim Health Care.* 2014;32(4):149-155. doi:10.3109/02813432.2014.982363
7. Aburto NJ, Fulton JE, Safdie M, Duque T, Bonvecchio A, Rivera JA. Effect of a school-based intervention on physical activity: Cluster-randomized trial. *Med Sci Sports Exerc.* 2011;43(10):1898-1906. doi:10.1249/MSS.0b013e318217ebec
8. De Heer HD, Koehly L, Pederson R, Morera O. Effectiveness and spillover of an after-school health promotion program for hispanic elementary school Children. *Am J Public Health.* 2011;101(10):1907-1913. doi:10.2105/AJPH.2011.300177
9. Johnston CA, Moreno JP, El-Mubasher A, Gallagher M, Tyler C, Woehler D. Impact of a School-Based Pediatric Obesity Prevention Program Facilitated by Health Professionals. *J Sch Health.* 2013;83(3):171-181. doi:10.1111/josh.12013
10. Have M, Nielsen JH, Gejl AK, et al. Rationale and design of a randomized controlled trial examining the effect of classroom-based physical activity on math achievement. *BMC Public Health.* 2016;16(1):1-11. doi:10.1186/s12889-016-2971-7
11. Hendrie GA, Golley RK. Changing from regular-fat to low-fat dairy foods reduces saturated fat intake but not energy intake in 4-13-y-old children. *Am J Clin Nutr.* 2011;93(5):1117-1127. doi:10.3945/ajcn.110.010694
12. De Villiers A, Steyn NP, Draper CE, et al. Primary school children's nutrition knowledge, self-efficacy, and behavior, after a three-year healthy lifestyle intervention (HealthKick). *Ethn Dis.* 2016;26(2):171-180. doi:10.18865/ed.26.2.171
13. Muckelbauer R, Gortmaker SL, Libuda L, et al. Changes in water and sugar-containing beverage consumption and body weight outcomes in children. *Br J Nutr.* 2016;115(11):2057-2066. doi:10.1017/S0007114516001136
14. Prelip M, Slusser W, Thai CL, Kinsler J, Erasquin JT. Effects of a school-based nutrition program diffused throughout a large urban community on attitudes, beliefs, and behaviors related to fruit and vegetable consumption. *J Sch Health.* 2011;81(9):520-529. doi:10.1111/j.1746-1561.2011.00622.x
15. Wafa SW, Talib RA, Hamzaid NH, et al. Randomized controlled trial of a good practice approach to treatment of childhood obesity in Malaysia: Malaysian Childhood Obesity Treatment Trial (MASCOT). *Int J Pediatr Obes.* 2011;6(2-2):62-69. doi:10.3109/17477166.2011.566340
16. Black MM, Hager ER, Le K, et al. Challenge! health promotion/obesity prevention mentorship model among urban, black adolescents. *Pediatrics.* 2010;126(2):280-288. doi:10.1542/peds.2009-1832
17. Davis AM, Sampilo M, Gallagher KS, et al. Treating rural paediatric obesity through telemedicine vs. telephone: Outcomes from a cluster randomized controlled trial. *J Telemed Telecare.* 2016;22(2):86-95. doi:10.1177/1357633X15586642
18. Golley RK, Magarey AM, Daniels LA. Children's food and activity patterns following a six-month child weight management program. *Int J Pediatr Obes.* 2011;6(5-6):409-414. doi:10.3109/17477166.2011.605894
19. Roth K, Mauer S, Obinger M, et al. Prevention through activity in kindergarten trial (PAKT): A cluster randomised controlled trial to assess the effects of an activity intervention in preschool children. *BMC Public Health.* 2010;10:1-10. doi:10.1186/1471-2458-10-410
20. Grydeland M, Bergh IH, Bjelland M, et al. Intervention effects on physical activity: The HEIA study - a cluster randomized controlled trial. *Int J Behav Nutr Phys Act.* 2013;10(0806). doi:10.1186/1479-5868-10-17
21. Martínez-Vizcaíno V, Sánchez-López M, Notario-Pacheco B, et al. Gender differences on effectiveness of a school-based physical activity intervention for reducing cardiometabolic risk: A cluster randomized trial. *Int J Behav Nutr Phys Act.* 2014;11(1):1-11. doi:10.1186/s12966-014-0154-4
22. de Greeff JW, Hartman E, Mullender-Wijnsma MJ, Bosker RJ, Doolaard S VC. Effect of Physically Active Academic Lessons. *J Sch Health.* 2016;86(5).
23. M. Yoshinaga, H. Ogata, M. Aoki, Y. Ito, T. Hamajima, A. Miyazaki, M. Tokuda, L. Lin, H. Horigome, H. Takahashi MN. Efficacy of walking as a lifestyle modification approach for childhood obesity. A randomized controlled trial. *M. Eur Heart J.* 2016;37:248.
24. Robbins LB, Ling J, Toruner EK, Bourne KA, Pfeiffer KA. Examining reach, dose, and fidelity of the "girls on the Move" after-school physical activity club: A process evaluation. *BMC Public Health.* 2016;16(1):1-16. doi:10.1186/s12889-016-3329-x
25. Lima RA, Andersen LB, Soares FC, Kriemler S. The causal pathway effects of a physical activity intervention on adiposity in children: The KISS Study cluster randomized clinical trial. *Scand J Med Sci Sport.* 2020;30(9):1685-1691. doi:10.1111/sms.13741

26. Llargues E, Franco R, Recasens A, et al. Assessment of a school-based intervention in eating habits and physical activity in school children: The AVall study. *J Epidemiol Community Health*. 2011;65(10):896-901. doi:10.1136/jech.2009.102319
27. Larsen KT, Huang T, Larsen LR, Olesen LG, Andersen LB, Møller NC. The effect of a multi-component camp-based weight-loss program on children's motor skills and physical fitness: A randomized controlled trial. *BMC Pediatr*. 2016;16(1):1-9. doi:10.1186/s12887-016-0627-5
28. Lien, N.; Bjelland, M.; Bergh, I.H.; Grydeland, M.; Anderssen, S.A.; Ommundsen, Y.; Andersen, L.F.; Henriksen, H.B.; Randby, J.S.; Klepp KI. Design of a 20-month comprehensive, multicomponent school-based randomised trial to promote healthy weight development among 11-13 year olds: The HEalth In Adolescents study. *Scand J Public Health*. 2010:38-51.
29. Schaefer A, Winkel K, Finne E, Kolip P, Reinehr T. An effective lifestyle intervention in overweight children: One-year follow-up after the randomized controlled trial on "Obeldicks light." *Clin Nutr*. 2011;30(5):629-633. doi:10.1016/j.clnu.2011.03.012
30. Simone A, French, Anne F, Gerlach, Nathan R, Mitchell, Peter J, Hannan and EMW. Household Obesity Prevention: Take Action—a Group- Randomized Trial. *Obesity*. 2011;19(10):2082-2088. doi:10.1038/oby.2010.328.Household
31. Siegrist M, Hanssen H, Lammel C, Haller B, Halle M. A cluster randomised school-based lifestyle intervention programme for the prevention of childhood obesity and related early cardiovascular disease (JuvenTUM 3). *BMC Public Health*. 2011;11:1-10. doi:10.1186/1471-2458-11-258
32. FAO. La importancia de la Educación Nutricional. 2011:1-16.
33. Kann L, Telljohann SK, Wooley SF. Health education: Results from the school health policies and programs study 2006. *J Sch Health*. 2007;77(8):408-434. doi:10.1111/j.1746-1561.2007.00228.x
34. Olivares S, Yáñez R, Díaz N. Publicidad de alimentos y conductas alimentarias en escolares de 5o A 8o Básico. *Rev Chil Nutr*. 2003;30(1):36-42. doi:10.4067/S0717-75182003000100005
35. Trudeau F SR. Is there a long-term health legacy of required physical education? *Sport Med*. 2008;38:265-270.
36. Jansen W, Raat H, Zwanenburg EJ, Reuvers I, van Walssem R, Brug J. A school-based intervention to reduce overweight and inactivity in children aged 6-12 years: study design of a randomized controlled trial. *BMC Public Health*. 2008;8:257. doi:10.1186/1471-2458-8-257
37. Donnelly JE, Greene JL, Gibson CA, et al. Physical Activity Across the Curriculum (PAAC): A randomized controlled trial to promote physical activity and diminish overweight and obesity in elementary school children. *Prev Med (Baltim)*. 2009;49(4):336-341. doi:10.1016/j.jpmed.2009.07.022
38. Kriemler S, Zahner L, Schindler C, et al. Effect of school based physical activity programme (KISS) on fitness and adiposity in primary schoolchildren: cluster randomised controlled trial. *BMJ*. 2010;340:c785. doi:10.1136/bmj.c785
39. Hernández JL VR. La Educación Física, Los Estilos de Vida y Los Adolescentes: Cómo Son, Cómo Se Ven, Qué Saben y Qué Opinan. (Grao, ed.); 2007.
40. Organization WH. Global recommendations on physical activity for health. Geneva World Heal Organ. 2010:60. doi:10.1080/11026480410034349
41. Ensanut. Ensanut 2012. Inst Nac Salud Pública. 2012:200.
42. Moreno L, Concha F, Kain J. Intensidad de movimiento de escolares durante clases de educación física de colegios municipales: resultados según el profesional que efectúa las clases. *Rev Chil Nutr*. 2012;39(4):123-128. doi:10.4067/S0717-75182012000400003
43. Kapetanaki A, Brennan R, Carraher M. Social marketing and healthy eating : a study of young people in 1 Introduction 2 Background and Literature. 2006:1-27.
44. Kubik MY, Lytle LA, Story M. Schoolwide food practices are associated with body mass index in middle school students. *Arch Pediatr Adolesc Med*. 2005;159(12):1111-1114. doi:10.1001/archpedi.159.12.1111
45. Cullen KW, Zakeri I. Fruits, Vegetables, Milk, and Sweetened Beverages Consumption and Access to ?? la Carte/Snack Bar Meals at School. *Am J Public Health*. 2004;94(3):463-467. doi:10.2105/AJPH.94.3.463
46. French SA, Story M, Fulkerson JA, Hannan P. An environmental intervention to promote lower-fat food choices in secondary schools: Outcomes of the TACOS study. *Am J Public Health*. 2004;94(9):1507-1512. doi:10.2105/AJPH.94.9.1507
47. Congreso Nacional de Chile. Ley 20.606 SOBRE COMPOSICIÓN NUTRICIONAL DE LOS ALIMENTOS Y SU PUBLICIDAD.; 2015:4-6.
48. FAO. Nueva Política de Huertos Escolares.; 2010.
49. Jaimie N Davis MRS and SS. Sustainance and sustainability: maximizing the impact of school gardens on health outcomes. *Public Health Nutr*. 2015;18(13):2358-2367. doi:DOI: https://doi.org/10.1017/S1368980015000221
50. Ratcliffe MM, Merrigan KA, Rogers BL, Goldberg JP. The Effects of School Garden Experiences on Middle School-Aged Students' Knowledge, Attitudes, and Behaviors Associated With Vegetable Consumption. *Health Promot Pract*. 2011;12(1):36-43. doi:10.1177/1524839909349182
51. Schreinemachers P, Ouedraogo MS, Diagbouga S, et al. Impact of school gardens and complementary nutrition education in Burkina Faso. *J Dev Eff*. 2019;11(2):132-145. doi:10.1080/19439342.2019.1624595
52. McPhie S, Skouteris H, McCabe M, et al. Maternal correlates of preschool child eating behaviours and body mass index: a cross-sectional study. *Int J Pediatr Obes*. 2011;6. doi:10.3109/17477166.2011.598937

53. Meaghan S ChristianEmail author, Charlotte EL Evans, Camilla Nykjaer NH and JEC. Evaluation of the impact of a school gardening intervention on children's fruit and vegetable intake: a randomised controlled trial. *Int J Behav Nutr Phys Act.* 2014;1-15. doi:<https://doi.org/10.1186/s12966-014-0099-7>
54. Ruiz B, Rodríguez M, Manuel J. Redalyc.Los huertos escolares comunitarios: fraguando espacios socioeducativos en y para la sostenibilidad. 2015.
55. Robinson-O'Brien R, Story M, Heim S. Impact of Garden-Based Youth Nutrition Intervention Programs: A Review. *J Am Diet Assoc.* 2009;109(2):273-280. doi:10.1016/j.jada.2008.10.051
56. Dilafruz R. Williams PSD. Impact of Garden-Based Learning on Academic Outcomes in Schools. *Rev Educ Res.* 2013;83(2):211-235. doi:10.3102/0034654313475824
57. Salinas C J, Correa L F, Vio del R F. Marco normativo para promover una alimentación saludable en escuelas básicas de Chile. *Rev Chil Nutr.* 2013;40(3):274-282. doi:10.4067/S0717-75182013000300010
58. JUNAEB. JUNAEB inicia la implementación de salud bar en establecimientos de la región. <https://www.junaeb.cl/archivos/39393?lang=cp>. Accessed September 21, 2020.
59. JUNAEB. Licitación Pública ID\_85-28-LR18. 2018:112-227.

# ORIENTACIONES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE AMBIENTES ESCOLARES SALUDABLES



UNIVERSIDAD DE CHILE  
Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos  
Doctor Fernando Mouckberg Barros

