



Universidad Nacional Autónoma  
de México

---

---

Facultad de Filosofía y Letras  
Colegio de Pedagogía

“Propuesta de Intervención pedagógica  
para prevenir la obesidad y el sobrepeso  
infantil como tema transversal del  
programa de estudios de la SEP en tercer  
grado de primaria”

T E S I S A

Que para obtener el título de:

**LICENCIADA EN PEDAGOGÍA**

P R E S E N T A:  
Ana Laura Flores Arce



Asesor: Mtro. Guillermo Martínez Cuevas

Ciudad Universitaria

Diciembre del 2013



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

## **DEDICATORIAS**

Esta tesina la dedico a todas las personas importantes de mi vida.

**A Dios** Por ayudarme a cumplir una meta más en mi vida y darme la fortaleza necesaria para lograrlo.

### **A mis hermosos hijos Rubén y Cristian**

Por haber sido el motor que me impulsó a no dejarme caer en los momentos difíciles, por ser lo mejor que me ha pasado en la vida, por aguantar mis ausencias, por entender que no es fácil ser mamá y papá a la vez, por ser mi fortaleza, mi constancia y mis ganas de seguir luchando para cumplir todos mis sueños. Hijos gracias por haber llegado a mi vida, por alentarme a ser mejor persona y por alegrar mi existencia desde el primer día en que los tuve en mis brazos. Los amo con toda el alma.

**A mis padres** Gracias por darme la vida, por su apoyo y por enseñarme a jamás rendirme. Los quiero mucho.

**A mis hermanos Luis, Sergio, Alejandro y Pilar** por sus consejos y por su apoyo en los momentos difíciles. Los quiero.

**A mis sobrinas y sobrinos** por alegrar mis momentos cada vez que los veo. Memo, Josy, Dany, Zoe, Ari, Lyha y Vale.

**A mis amigas y amigos** por estar siempre cuando más los necesito, por sus palabras de aliento, por su apoyo y compañía, por impulsarme a seguir luchando para lograr una más de mis metas. Gracias por haberse cruzado en mi camino. Saben lo que significan para mí y lo mucho que los quiero.

A las personas que han formado parte de mi vida y que me han dejado experiencias gratas y otras no tanto, porque sin ese aprendizaje que me dejaron no sería la mujer que soy ahora.

Muchas gracias a mi asesor **Guillermo Martínez Cuevas** por su apoyo y tiempo dedicado a la realización de mi trabajo.

Infinitas gracias a todos mis pequeños alumnos que a lo largo de 12 años de docencia me han enseñado muchas cosas, entre ellas, a vivir y a tratar de ser feliz.

A mis compañeras de Adivac para que algún día seamos realmente libres.

**A Ana Laura** por haber creído en mí, en que es posible alcanzar todo lo que se desea a pesar de las adversidades. Gracias por levantarte en cada caída y seguir adelante, por reconocer tu fortaleza y tu valentía.

# CONTENIDO

<b>JUSTIFICACIÓN</b> .....	1
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	3
<b>CAPÍTULO 1.- Salud y Educación: un tema necesario en México.</b> .....	5
1.1.- ¿Que entendemos por salud? .....	5
1.2.- Principales problemas de salud en México. ....	7
1.3.- La relación Salud y Educación. ....	10
<b>CAPÍTULO 2.- Obesidad y sobrepeso infantil en México: dimensión del problema y programa de la autoridad federal.</b> .....	15
2.1.- El sobrepeso y la obesidad como problema de salud.....	15
2.2.-Importancia de la alimentación. ....	21
2.3.- Enfoque actual del Programa Escuela y Salud: <i>Los           Determinantes de la salud en México.</i> .....	27
2.3.1.- Programa Escuela y Salud 2007-2012 .....	29
<b>CAPÍTULO 3.- Manual para el maestro del Programa Escuela y Salud.</b> .....	32
3.1.- Los determinantes de la salud de los niños y niñas. ....	33
3.2.- Alimentación. ....	35
3.3.- Actividad física. ....	36
3.4.- Recomendaciones para el docente . ....	41

<b>CAPÍTULO 4.- Propuesta de Intervención pedagógica para prevenir la obesidad y el sobrepeso infantil como tema transversal del programa de estudios de la SEP en tercer grado de primaria.</b>	<b>44</b>
4.1.- Fundamentos pedagógicos	45
4.1.1.- El constructivismo en el aula	46
4.1.2.- Aprendizaje significativo de Ausbel	51
4.1.3.- Propósitos de la enseñanza en la educación básica	57
4.1.4.-Enfoque por competencias	64
4.1.5.- Competencias específicas por asignatura del Programa de estudios de la SEP en tercer grado.	68
4.1.6.- Temas transversales en educación.	71
4.2.- Propuesta de intervención pedagógica desde la transversalidad	83
4.2.1.- Planificación de clases	83
4.3 Propuesta preventiva desde el trabajo interdisciplinar en el contexto escolar	99
<b>CONCLUSIONES</b>	<b>104</b>
<b>INDICE DE CUADROS.</b>	<b>107</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>108</b>

## JUSTIFICACIÓN

La educación primaria, además de ser un derecho constitucional en México, constituye la posibilidad de que una persona obtenga mejores oportunidades a lo largo de toda la vida. Una educación integral debe comprender el desarrollo de habilidades para la toma de decisiones que permitan mejorar la salud y calidad de vida, tanto en lo individual como en lo colectivo

Las decisiones relacionadas con la alimentación, son sin duda, fundamentales en el desarrollo de todo ser humano. Una alimentación sana trae consigo mejores niveles de vida al reportar una disminución de enfermedades, así como un mejor desempeño en las actividades cotidianas de cualquier naturaleza. En el ámbito que compete a la educación, la escuela es un ambiente clave para desarrollar hábitos alimenticios que permitan mejorar el desarrollo integral como ser humano, al mismo tiempo que se mejora el aprendizaje del alumno.

La alimentación es una actividad cotidiana que implica la toma de decisiones basadas en conocimientos, pues si no pudiéramos distinguir de un material comestible de otro que no lo es, o si no se supiera cuándo un alimento ya no debe ingerirse por su proceso natural de descomposición, o que tipo de alimentos es deseable consumir y cuál es necesario evitar, es evidente que no se cumpliría el objetivo de estar sano. Estas actividades directamente relacionadas con la alimentación, entre otras, son susceptibles de ser aprendidas, por lo que el ámbito educativo resulta el medio idóneo para enseñar a los niños a tomar conciencia de los beneficios de las buenas prácticas alimenticias.

Hasta hace pocos años la orientación para la salud en la escuela, se limitaba enseñar buenos hábitos de higiene en la escuela, sin embargo a partir de 1996 la iniciativa de *Escuelas Promotoras de Salud*, estrategia impulsada por la

Organización Mundial de la Salud (OMS)<sup>1</sup>, ha tomado el objetivo de promover la educación en salud en todos los niveles educativos y los lugares donde se desarrollen actividades educativas, de convivencia y trabajo. La escuela es el lugar por excelencia donde los niños pasan gran parte del día y constituye una excelente oportunidad para aprender a mejorar sus hábitos de alimentación.

Por su parte la Secretaría de Educación Pública (SEP) ha publicado el *Manual Para El Maestro del Programa Escuela Y Salud*<sup>2</sup>, que busca el desarrollo de competencias para una nueva cultura de la salud. En él se destaca una estrategia intersectorial que busca incidir en la modificación de los determinantes de la salud, dados los actuales problemas de salud que presenta la comunidad educativa. En dicho documento, se menciona la alimentación como eje principal de la cultura de la salud, sin embargo no existe un plan de acción específico, pues aunque se mencionan los ejes rectores para implementar una estrategia, aún hace falta plantear las líneas de acción específicas que permitan lograr cambios significativos en la cultura educativa, siempre con apego a dichos ejes.

El presente trabajo se deriva de la necesidad de contar con acciones específicas que guíen a los docentes para poner en práctica los ejes rectores solicitados por el gobierno federal. Lograr incidir, por medio del proceso educativo, en los hábitos alimenticios de los estudiantes es una tarea fundamental, considerando que las dos causas principales de mortalidad general en nuestro país -las enfermedades del corazón y la diabetes mellitus (Secretaría de Salud, 2008)- tienen relación con la alimentación.

---

<sup>1</sup> Secretaría de Educación Pública- Secretaría de Salud, *Manual para el maestro del Programa Escuela y Salud*. México, 2008.

<sup>2</sup> *Ibíd.*

## **INTRODUCCIÓN**

El presente trabajo está conformado por cuatro capítulos que parten desde la definición del problema, hasta terminar con una propuesta que sirva como herramienta para atacar el problema de obesidad y sobrepeso infantil en nuestro país, tomando como base los ejes rectores expuestos por las autoridades escolares y aprovechando la experiencia de la sustentante como docente de primaria.

El primer capítulo aborda como tema central la Salud y Educación, un tema necesario en México, en él se mencionan algunas definiciones de salud, los principales problemas de salud en México y la relación que existe entre Salud y Educación.

El segundo capítulo se refiere al concepto de Obesidad y Sobrepeso infantil en México y el programa que la autoridad federal ha puesto en marcha ante la dimensión de éste problema de Salud en los niños, a su vez hace referencia al enfoque actual del Programa Escuela y Salud 2007-2012.

En el capítulo tres se menciona cómo está conformado el Manual para el Maestro del Programa Escuela y Salud, en él se abordan temas importantes como alimentación y actividad física pues estos son determinantes de la salud en los niños como se analiza en el apartado correspondiente. También se mencionan las recomendaciones que la SEP a través de dicho manual realiza a los profesores de educación primaria.

Por último en el capítulo cuatro se plantea una propuesta de intervención pedagógica para prevenir la obesidad y el sobrepeso infantil como tema transversal del programa de estudios de SEP en tercer grado de primaria, en él se aborda el apartado de temas transversales en la educación, el cual sirve como marco de referencia para elaborar las actividades, la propuesta es acorde con los

propósitos de la enseñanza en la educación básica planteados por la SEP, como se puede observar en el apartado correspondiente. Por último se presentan las actividades sugeridas a los docentes, a fin de que lleven a cabo las actividades transversales que se señalan, al mismo tiempo que imparten los temas asignados en el programa escolar.

## **CAPÍTULO 1.- Salud y Educación: un tema necesario en México.**

Las sociedades a lo largo de todo el mundo enfrentan diversas problemáticas, sociales, económicas, políticas y de salud. Sin embargo una sociedad saludable tienen mayores posibilidades de desarrollo económico y de mejorar su calidad de vida, de ahí, que la salud es un tema que merece atención, especialmente si algunas enfermedades pueden prevenirse. Una alimentación rica en nutrientes ayuda a prevenir diversos padecimientos entre los que se encuentran, la anemia, el sobrepeso y la obesidad. Estos últimos han crecido en los últimos años como se observará en apartados posteriores. Aunque este problema puede abordarse desde diversos puntos de vista, se pondrá especial atención en las herramientas educativas, pues con ello se puede formar individuos y por tanto sociedades conscientes de lo que significa una alimentación saludable, previniendo así diversas enfermedades futuras y mejorando su calidad de vida.

### **1.1.- ¿Que entendemos por salud?**

Dentro del contexto de la promoción de la salud, la salud ha sido vista como un recurso que permite a las personas llevar una vida individual, social y económicamente productiva.

La salud es un recurso para la vida diaria, no el objetivo de la vida. Se trata de un concepto que acentúa los recursos sociales y personales, así como las aptitudes físicas.

La constitución de la Organización Mundial de la Salud (OMS) de 1948 define la salud como:

*Un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de enfermedad o dolencia.*

La cita procede del Preámbulo de la Constitución de la Organización Mundial de la Salud, que fue adoptada por la Conferencia Sanitaria Internacional, celebrada en Nueva York del 19 de junio al 22 de julio de 1946, firmada el 22 de julio de 1946 por los representantes de 61 Estados, y entró en vigor el 7 de abril de 1948<sup>3</sup>. La definición no ha sido modificada desde 1948.

De acuerdo con el concepto de la salud como derecho humano fundamental, la Carta de Ottawa destaca determinados prerrequisitos para la salud, que incluyen la paz, adecuados recursos económicos y alimenticios, vivienda, un ecosistema estable y un uso sostenible de los recursos. El reconocimiento de estos prerrequisitos pone de manifiesto la estrecha relación que existe entre las condiciones sociales y económicas, el entorno físico, los estilos de vida individuales y la salud.

Hoy en día, la dimensión espiritual de la salud goza de un reconocimiento cada vez mayor. La OMS considera que la salud es un derecho humano fundamental y, en consecuencia, todas las personas deben tener acceso a los recursos sanitarios básicos.

Una visión integral de la salud supone que todos los sistemas y estructuras que rigen las condiciones sociales y económicas, al igual que el entorno físico, deben tener en cuenta las implicaciones y el impacto de sus actividades en la salud y el bienestar individual y colectivo<sup>4</sup>.

La salud es un tema de interés para todo el mundo, en el siguiente capítulo se abordará lo relacionado con los principales problemas de salud en México, ello permitirá entender mejor la problemática y poder hacer frente desde el punto de vista educativo, desarrollando una propuesta que mejor se adapte a las características de la sociedad en la que vivimos.

---

<sup>3</sup> United Nations, *World Health Organization, Interim Commission*, 1946.

<sup>4</sup> OMS, *Glosario de Promoción de la salud*. Ginebra, 1998.

## 1.2.- Principales problemas de salud en México

La salud de los mexicanos ha tenido deterioros importantes en los últimos años debidos, entre otras causas, a malos hábitos alimenticios y al impacto de los ingresos en las familias mexicanas. La pobreza, agravada por la pérdida del poder adquisitivo de la población y el encarecimiento de los alimentos, en muchas ocasiones, restringe el acceso a una dieta correcta.

En este mismo contexto es importante mencionar que los programas de orientación alimentaria generarán una demanda de alimentos que debe sustentarse en la producción y el abasto oportuno de los productos, así como en la factibilidad del acceso a ellos, protegiendo a los productores nacionales.

Hablar de prevención resulta indispensable pues el sistema de salud mexicano no destina los recursos suficientes, ni cuenta con una organización óptima para dar atención oportuna a toda la población. Para hacer frente a un nuevo perfil de enfermedades y los riesgos sobre salud, se requiere una respuesta que considere los aspectos financieros y estructurales del sistema, destinar los recursos necesarios y mejorar la eficiencia en la atención médica, solo así se podría cumplir de manera efectiva el derecho a la protección en materia de salud para los mexicanos.

Para entender mejor la problemática, se analizarán algunos datos de las últimas encuestas de Nutrición realizadas por el gobierno de México.

Los resultados de la Encuesta Nacional de Nutrición de 2006 muestran la prevalencia nacional combinada de sobrepeso y obesidad. En niños de 5 a 11 años de edad fue de alrededor de 26%, para ambos sexos. Entre 1999 y 2006, la prevalencia combinada de sobrepeso y obesidad en ambos sexos aumentó un tercio; los mayores aumentos se dieron en obesidad y en el sexo masculino.

En esta encuesta ya se señalaba la urgencia de aplicar medidas conducentes a la prevención de obesidad en escolares.<sup>5</sup>

---

<sup>5</sup> Secretaría de Salud. *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición*. México. 2006.

De acuerdo con los resultados de la Encuesta Nacional de Nutrición y la Encuesta Nacional de Salud 2006, en la población mexicana persisten las enfermedades relacionadas con las carencias nutricias (sobre todo en la población infantil, ya que entre los menores de 5 años el 18% presenta baja estatura y el 27% tiene anemia) y por otra parte el sobrepeso, la obesidad, la hipertensión arterial, la aterosclerosis, la diabetes mellitus, el cáncer y la osteoporosis han mostrado un notable incremento en los últimos años

Para la población en edad escolar, (de 5 a 11 años de edad) la prevalencia nacional combinada de sobrepeso y obesidad en 2012, utilizando los criterios de la OMS, fue de 34.4% (19.8 y 14.6%, respectivamente). Para las niñas esta cifra es de 32% (20.2 y 11.8%, respectivamente) y para los niños es casi 5 puntos porcentuales mayor 36.9% (19.5 y 17.4%, respectivamente). Estas prevalencias en niños en edad escolar representan alrededor de 5 664 870 niños con sobrepeso y obesidad en el ámbito nacional.<sup>6</sup>

La Diabetes mellitus es una enfermedad que representa una de las principales causas de muerte en nuestro país, está relacionada directamente con malas costumbres alimenticias y el sobrepeso es un factor importante de riesgo para que alguien la padezca.

El sector salud ha realizado diversas campañas para hacer frente a este padecimiento intentando alertar a la población de los riesgos que lleva consigo la obesidad.

Como se puede observar en el cuadro 1, ocupa el segundo lugar en causas de mortalidad en México.

---

<sup>6</sup> Secretaría de Salud. *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición*. México. 2012.

**Cuadro 1. Principales causas de mortalidad general. Estados Unidos Mexicanos. 2008.**

<b>Orden</b>	<b>Causas</b>	<b>Defunciones</b>	<b>%</b>
1	Enfermedades del corazón	92,679	17.5
2	Diabetes mellitus	75,637	14.3
3	Tumores malignos	67,048	12.7
4	Accidentes	38,875	7.3
5	Enfermedades del hígado	31,528	6.0
6	Enfermedades cerebrovasculares	30,246	5.7
7	Enfermedades pulmonares obstructivas crónicas, excepto bronquitis, bronquiectasia, enfisema y asma	16,540	3.1
8	Ciertas afecciones originadas en el período perinatal	14,768	2.8
9	Agresiones (homicidios)	14,006	2.6
10	Neumonía e influenza	13,456	2.5
11	Insuficiencia renal	11,202	2.1
12	Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas	8,946	1.7
13	Desnutrición y otras deficiencias nutricionales	8,354	1.6
14	Bronquitis crónica, enfisema y asma	5,678	1.1
15	Enfermedad por virus de la inmunodeficiencia humana	5,189	1.0
16	Lesiones autoinfligidas intencionalmente (suicidios)	4,681	0.9
17	Septicemia	4,393	0.8
18	Anemias	3,591	0.7
19	Enfermedades infecciosas intestinales	3,574	0.7
20	Úlceras gástrica y duodenal	2,604	0.5
	Las demás causas	76,006	14.4
	<b>Total</b>	<b>529,001</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Sistema Nacional de Información en salud (SINAIS)/INEGI/Secretaría de Salud. DGIS, 2008.

Como puede observarse, algunas de las enfermedades principales como la diabetes, está relacionado con la forma de alimentación, por lo que al fomentar una cultura de alimentación más sana, se puede ayudar a reducir los índices de mortalidad por esta causa. Las enfermedades del corazón como la insuficiencia

cardíaca tienen relación con la alimentación. Debilidad del corazón por falta de los nutrientes que precisa para desarrollar su trabajo, como la vitamina B1 o ciertos minerales (calcio, magnesio y potasio especialmente). Exceso de líquidos en el organismo provocado generalmente por un consumo elevado de sodio o sal.<sup>7</sup>

Por lo anterior, resulta evidente la importancia de desarrollar contenidos relacionados con la nutrición y la alimentación a lo largo de la vida, con especial énfasis en los grupos riesgo, así como información sobre la prevención de las enfermedades relacionadas con la alimentación a través de la dieta y la actividad física. Se identifica a los niños desde su gestación hasta la pubertad, las mujeres embarazadas o en periodo de lactancia, los adultos mayores y las personas con actividad física intensa como grupos que requieren mayor atención por el riesgo de presentar alteraciones en su estado de nutrición.<sup>8</sup>

### **1.3.- La relación Salud y Educación.**

La necesidad de contar con alumnos que tengan los mejores índices de nutrición posibles, así como el aumento en las tasas de sobrepeso y obesidad revelados en las últimas encuestas de salud y nutrición, han llevado a las autoridades a desarrollar diversas estrategias en materia de políticas públicas para mejorar estas condiciones. Estos quedan plasmados en diversos planes y programas, algunos de ellos elaborados conjuntamente por la Secretaría de Educación Pública y por la Secretaría de Salud.

La prevención forma parte fundamental de cualquier política pública que ataque un riesgo específico, ésta consiste en formular estrategias que permitan evitar la aparición del fenómeno no deseado, con el fin de promover el bienestar, dichas

---

<sup>7</sup> Pamplona, Roger. *Salud por los Alimentos*. Editorial Safeliz. Madrid. 2006, p. 67.

<sup>8</sup> Norma Oficial Mexicana NOM-043-SSA2-2005. *Servicios Básicos de Salud. Promoción y Educación para la salud en materia alimentaria*.

medidas pueden ponerse en práctica en los estilos de vida y los hábitos de las personas.

El beneficio no solo es para el individuo en riesgo sino que además se extiende a la familia completa, pues mientras mejor se encuentren todos y cada uno de los miembros de la familia se tendrá un núcleo familiar más sólido y con mayor bienestar.

En este caso los programas están enfocados tanto a las herramientas, como a los conocimientos sobre nutrición, para que con ello se disminuya la aparición del sobrepeso y obesidad en los alumnos. Estas actividades no solo implican conocimiento sino que además se enfocan en mejorar las habilidades físicas y sociales en su conjunto.

Se pretende así crear un medio ambiente más sano y propicio para el proceso de enseñanza-aprendizaje. Cualquier recomendación o aportación que se haga al respecto ayudará a lograr estos objetivos institucionales y a mejorar la calidad de vida de las personas.

En este sentido, la Organización Mundial de la Salud, concibe la educación para la salud de la siguiente manera:

“La educación para la salud comprende las oportunidades de aprendizaje creadas conscientemente que suponen una forma de comunicación destinada a mejorar la *alfabetización sanitaria*, incluida la mejora del conocimiento de la población en relación con la *salud* y el desarrollo de *habilidades personales* que conduzcan a la salud individual y de la *comunidad*.”<sup>9</sup>

---

<sup>9</sup> Organización Mundial de la Salud (OMS). Glosario de *Promoción de la salud*. Ginebra. 1998

Para abordar este tema, no solamente se debe hacer referencia a la transmisión de información, sino también a desarrollar las habilidades personales, motivación y autoestima, pues estas son necesarias para estar abierto a adoptar las medidas correspondientes a mejorar la salud. En un concepto más amplio, deben incluirse también los factores de riesgo y las conductas de riesgo, todo ello en conjunto con los sistemas de atención de salud, es por ello que debe ser un trabajo conjunto de instituciones de gobierno e individuos, la salud colectiva, debe ser responsabilidad de todos y no solo responsabilidad de las políticas públicas.

Es un plan a seguir que contempla las personas con el entorno en el cual se desenvuelven. El carácter multidisciplinario que va desde las ciencias sociales, hasta las ciencias naturales, pone de manifiesto la oportunidad de crear estrategias que relacionen el conocimiento de cada una de las áreas, de manera que se forme un conocimiento integral en el individuo, a fin de mejorar su calidad de vida.

Un individuo sano puede realizar en un futuro aportaciones voluntarios a su comunidad con el objetivo de influir positivamente en los demás, creando así un círculo positivo de mejora en la sociedad a largo plazo.

El éxito de cualquier programa depende en primera instancia de la predisposición de un individuo a adoptar nuevos comportamientos, es por ello que la escuela de nivel básico representa un excelente medio para ello, pues en esa edad la apertura al aprendizaje continuo es grande, y el proceso de cambio puede resultar mucho más rápido que en una persona adulta. El desarrollo de una persona depende en gran medida de los estímulos que reciba en su círculo social y pueden extenderse hasta el área emocional y afectiva.

Además de la prevención no debe perderse de vista que estos programas pueden servir para recuperar la salud perdida por medio de cambios en las conductas y que puedan contribuir mejor al desarrollo de su comunidad.

Todos los métodos tienen ventajas y desventajas, en el caso particular de este objetivo, el cual consiste en mejorar la salud de la población por medio de la educación, se debe desarrollar alguno, que tome en cuenta los estilos de vida de la población mexicana, sus costumbres y creencias, pues de esta manera se puede mejorar la eficiencia del método, si bien es cierto que la Organización Mundial de la Salud, hace referencia a diversos países en todo el mundo, solo un conocimiento cercano de la sociedad en particular en la que se desarrolla la problemática, permitirá desarrollar actividades que cumplan de manera más eficiente los objetivos de mejorar la salud de las personas y su entorno. Se puede retomar la experiencia de programas anteriores y con base en ello hacer las modificaciones correspondientes, añadiendo las combinaciones pertinentes entre métodos que permitan mejor cumplimiento de este objetivo.

La actividad educativa para la salud se reduce a un proceso de presentación de información y de realización de experiencias educativas dirigidas a influenciar la conducta de los sujetos en beneficio de su salud. Desde este punto de vista, la educación para la salud se presenta como algo distinto y diferenciado tanto del tratamiento médico como de otros servicios destinados a proteger la salud incluyendo leyes y reglamentos.

La educación para la salud debería definirse independientemente del medio en que opera, de los contenidos educativos para la salud, de la población destino, las estrategias educativas o la capacitación del personal docente, la cual debe ser de la mejor calidad posible.

Lo anterior sirve como punto de partida para tratar la definición de la educación para la salud. Una de las definiciones que más elementos incorpora es la siguiente:

*"La educación para la salud es toda actividad libremente elegida que participa en un aprendizaje de la salud o de la enfermedad, es decir, en un cambio relativamente permanente de las disposiciones o de las capacidades del sujeto. Una educación para la salud, eficaz, puede así*

*producir cambios a nivel de los conocimientos, de la comprensión o de las maneras de pensar; puede influenciar o clarificar los valores; puede determinar cambios de actitudes y de creencias; puede facilitar la adquisición de competencias; incluso puede producir cambios de comportamientos o de modos de vida”<sup>10</sup>*

No se debe olvidar que en la educación “se transmiten y ejercitan los valores que hacen posible la vida en sociedad, singularmente el respeto a todos los derechos y libertades fundamentales; se adquieren los hábitos de convivencia democrática y de respeto mutuo; se prepara para la participación responsable en las distintas actividades e instancias sociales. La madurez de las sociedades se deriva, en muy buena medida, de su capacidad para integrar, a partir de la educación y con el curso de la misma, las dimensiones individual y comunitaria”<sup>11</sup>

El siguiente capítulo trata sobre la obesidad y el sobrepeso infantil en México, debido a que se considera importante conocer esta situación en nuestra sociedad para entender cómo ha evolucionado la problemática en los últimos años. Esto servirá como punto de partida poder plantear una estrategia que permita hacer frente a este problema desde el ámbito educativo.

---

<sup>10</sup> García, Alfonso. *Educación para la salud: la apuesta por la calidad de vida*. Ed. Arán. Madrid. 2000.

<sup>11</sup> Serrano, Isabel. *Educación para la salud del siglo XXI: comunicación y salud*. Ed. Diaz de Santos. Madrid. 2002.

## **CAPÍTULO 2.- Obesidad y sobrepeso infantil en México: dimensión del problema y programa de la autoridad federal.**

Los problemas de sobrepeso y obesidad han llevado a las instancias competentes del gobierno a tomar medidas para intentar frenar el problema. Después de abordar algunas estadísticas, se analizarán las bases de los programas propuestos por el gobierno en materia educativa, para así posteriormente construir una propuesta que se encuentre en la misma dirección que las medidas adoptadas.

### **2.1.- El sobrepeso y la obesidad como problema de salud.**

La obesidad así como el sobrepeso son un problema en el que se intervienen factores genéticos, ambientales y estilos de vida que conducen a un trastorno metabólico. Uno de los principales factores está determinado por un balance positivo de energía, es decir, cuando la ingesta de calorías excede al gasto energético, en esta situación el cuerpo acumula energía en forma de depósitos de grasa en el cuerpo, con el consiguiente aumento de peso. Esta condición es un factor de riesgo importante para diversas enfermedades, entre ellas se encuentran las enfermedades cardiovasculares, hipertensión, síndromes metabólicos, asimismo tiene consecuencias psicológicas reflejadas a través de la autoestima, además, un mayor grado de obesidad, reflejado en un Índice de Masa Corporal (IMC) más elevado, también influye en la calidad de vida.<sup>12</sup>

La Norma Oficial Mexicana NOM-043-SSA2-2005 que trata temas relacionados a los servicios básicos de salud, así como la promoción y educación para la salud en materia alimentaria, describe al sobrepeso como el aumento del peso corporal por encima de un parámetro dado, en este caso, cuando el IMC se encuentra entre

---

<sup>12</sup> Moreno, Esteban. *Obesidad, La epidemia del siglo XXI*. Ed. Díaz De Santos. Madrid. 2000, p. 449.

25.0 y 29.9. Asimismo define a la obesidad como “la enfermedad caracterizada por el exceso de tejido adiposo en el organismo. Se determina la existencia de obesidad en adultos cuando existe un índice de masa corporal mayor de 30. Se debe a la ingestión de energía en cantidades mayores a las que se gastan, acumulándose el exceso en el organismo en forma de grasa”.<sup>13</sup>

En 1998, la OMS clasificó a la obesidad como epidemia mundial, la decisión fue tomada luego del aumento significativo en las estadísticas, pues para ese año ya existían mil millones de adultos con sobrepeso (30% clínicamente obesos), resultando en un aumento del riesgo de presentar enfermedades crónicas e incapacitantes.<sup>14</sup>

La obesidad y la desnutrición pueden coexistir al mismo tiempo, en los países en vías de desarrollo, es un problema que se extiende a lo social y psicológico, principalmente para cierto grupo de edades como los niños en escolaridad primaria.

El creciente consumo de alimentos con elevada densidad energética, pero pobres en nutrientes, con altos niveles de azúcar y grasas saturadas, y también la marcada disminución en la actividad física, han llevado a alcanzar niveles de obesidad que se han elevado hasta tres veces o más desde 1980 en algunas áreas de Norteamérica, Reino Unido, Europa central y del este, islas del Pacífico, Australia y China. La epidemia de la obesidad no es exclusiva de las sociedades industrializadas; de hecho, su aumento es más rápido aún en los países en vías de desarrollo. En Estados Unidos es muy grave esta epidemia. Comparando el periodo de 1967-1980 con el de 1999-2000, el problema de sobrepeso ha aumentado en 40% y el de obesidad en 110%, lo que convierte a esa nación en el país con más obesos en el mundo. Los últimos cálculos de la OMS indican que en 2005 había en todo el mundo aproximadamente 1,600 millones de personas

---

<sup>13</sup> Secretaría de Salud. Norma Oficial Mexicana NOM-043-SSA2-2005.

<sup>14</sup> Ferrer, Marlene. *Obesidad, hipertensión y tabaquismo*. Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas v.28 n.2. Ciudad de la Habana abril-junio. 2009, p. 3.

mayores de 15 años con sobrepeso, por lo menos 400 millones de adultos obesos y al menos 20 millones de menores de 5 años con sobrepeso; además, ese organismo calcula que en 2015 habrá aproximadamente 2,300 millones de adultos con sobrepeso y más de 700 millones con obesidad.<sup>15</sup>

Todos los países son susceptibles de presentar este problema de salud, no solo los países con altos niveles de ingreso *per cápita*, la extensión de áreas de población urbana, favorece el aumento de este fenómeno, debido al cambio en los hábitos de vida cotidianos.

La OMS reconoce a la obesidad como una enfermedad y la asocia a las enfermedades crónicas no transmisibles, por cuya causa se producen alrededor de 60% de todas las defunciones y 47% de la carga de la morbilidad mundial.

Además, considera que esos porcentajes aumentarán notablemente en el presente siglo, principalmente por la evolución de las tendencias demográficas y de los modos de vida, en particular por las dietas poco saludables y la falta de actividad física.

Un reporte de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) establece que México es ahora el segundo país con más obesos, solo después de Estados Unidos.<sup>16</sup>

La obesidad y el sobrepeso son el principal problema de salud pública en México, ya que a nivel mundial es el primer lugar en niños con este padecimiento y el segundo en adultos. México gasta casi 7% del presupuesto destinado a salud para brindar atención al problema de la obesidad. Entre las acciones que se han realizado para controlar la obesidad y el sobrepeso se encuentra el retiro de comida chatarra de las escuelas. En México, al igual que en otros países en vías de desarrollo, la prevalencia de las enfermedades crónicas no transmisibles, como

---

<sup>15</sup> González, José Arnold. *Obesidad: más que un problema de peso. La ciencia y el hombre.* Revista de divulgación científica y tecnológica de la universidad veracruzana. Volumen XXIII. Número 2. Mayo-Agosto de 2010, p. 2.

<sup>16</sup> Ídem.

la obesidad, han mostrado un crecimiento exponencial en las últimas dos décadas, llegando a superar la prevalencia de las enfermedades transmisibles en el adulto. El Instituto Nacional de Salud Pública asegura que 55% de los mexicanos son obesos.<sup>17</sup>

Resulta pertinente definir el índice de masa corporal, según la Secretaría de Salud, este consiste en el “criterio diagnóstico que se obtiene dividiendo el peso entre la estatura elevada al cuadrado (se establece al dividir el peso corporal expresado en kilogramos, entre la estatura expresada en metros elevada al cuadrado). Permite determinar peso bajo o sobrepeso y la posibilidad de que exista obesidad”<sup>18</sup>

Además como se muestra en el cuadro 2, existe en México una definición para las categorías de sobrepeso y obesidad especificada en la norma oficial mexicana de la secretaria de salud.<sup>19</sup>

**Cuadro 2. Clasificación de la obesidad y el sobrepeso mediante el índice de masa corporal, el perímetro de la cintura y el riesgo asociado de enfermedad\***

Clasificación	Tipo de obesidad según IMC	IMC Kg/M <sup>2</sup>	Riesgo de enfermedad * en relación con el peso y el perímetro de cinturas normales	
			Hombres < 102 cm Mujeres < 88 cm	Hombres > 102 cm Mujeres > 88 cm
Bajo peso	-----	< 18.5	-----	-----
Normal	-----	18.5 - 24.9	-----	-----
Sobrepeso		25.0 - 29.9	Aumentado	Alto
Obesidad	I	30.0 - 34.9	Alto	Muy alto
Obesidad	II	35.0 - 39.9	Muy alto	Muy alto
Obesidad extrema	III	> 40	Extremadamente alto	Extremadamente alto

\* Riesgo de padecer diabetes mellitus tipo 2, hipertensión y enfermedad cardiovascular. El perímetro de cintura aumentado puede ser un marcador para un riesgo mayor incluso en personas con peso normal.

<sup>17</sup> Ibíd.

<sup>18</sup> Secretaría de Salud. Norma Oficial Mexicana. NOM-043-SSA2-2005, p. 18.

<sup>19</sup> Secretaría de Salud. Norma Oficial Mexicana .NOM-043-SSA2-2005, Apéndice Normativo C.

Fuente: Secretaría de Salud. Norma Oficial Mexicana. NOM-043-SSA2-2005, p 44. Adaptada de: Preventing and managing the global epidemic of obesity. Report of the World Health Organization Consultation of Obesity. Geneva: WHO; 1997. En: National Institute of Health.

Otros criterios útiles para el diagnóstico del sobrepeso u obesidad son el índice cintura-cadera (ICC), que evalúa la distribución del tejido adiposo y que se obtiene al dividir en centímetros la circunferencia de la cintura entre la circunferencia de la cadera; este índice permite estimar los riesgos a la salud, según se muestra en el cuadro 3.

**Cuadro 3. Índice cintura-cadera y su escala de estimación de riesgos a la salud.**

<b>Riesgo</b>	<b>Hombres</b>	<b>Mujeres</b>
Alto	> 0.95	> 0.85
Moderado	0.90-0.95	0.80-0.85
Bajo	< 0.90	< 0.80

Fuente: Elaboración propia con base en la Norma Oficial Mexicana. NOM-043-SSA2-2005

La circunferencia de cintura (CC) evalúa el riesgo de padecer las comorbilidades más frecuentes asociadas a la obesidad, los parámetros pueden apreciarse en el cuadro 4.

**Cuadro 4. Riesgo para desarrollar complicaciones metabólicas relacionadas con la obesidad, de acuerdo con la CC.**

<b>Género</b>	<b>Aumentado</b>	<b>Sustancialmente aumentado</b>
<b>Masculino</b>	≥ 94 cm	≥ 102 cm
<b>Femenino</b>	≥ 80 cm	≥ 88 cm

Fuente: Elaboración propia con base en la Norma Oficial Mexicana. NOM-043-SSA2-2005

La obesidad abdominal se asocia con resistencia a la insulina y diversas anormalidades metabólicas asociadas con su condición, incluyendo una alta morbimortalidad cardiovascular y mayor incidencia de enfermedades, tales como diabetes tipo 2, dislipidemia, patología de la vesícula biliar y ciertos tipos de cánceres.

La obesidad glúteo-femoral, en la cual la grasa se acumula más en la cadera y en muslos, se relaciona con la aparición de várices y dolor de rodillas, así como aparición de estrías en los sitios en los cuales este tipo de obesidad se localiza.

El síndrome X, también denominado “cuarteto de la muerte”, “síndrome plurimetabólico” o simplemente “síndrome metabólico”, definido por la OMS desde 1998, es una constelación de cuatro anormalidades metabólicas: obesidad, glucosa elevada en sangre, presión sanguínea alta, dislipidemia (lipoproteínas de alta densidad o colesterol “bueno”) o hipertrigliceridemia y, aunada a estas cuatro, el sedentarismo; dicho síndrome se define por la presencia de tres de estas cuatro anormalidades en la misma persona, y ahora se sabe que eleva al doble la probabilidad de sufrir un infarto agudo de miocardio. La obesidad es la anormalidad más fuertemente ligada a este síndrome, junto con la glucosa elevada en la sangre.<sup>20</sup>

Las personas obesas sufren un estigma social por ser señalados, discriminados y objeto de burlas o comentarios ofensivos que la mayoría de las veces los limita y excluye de la sociedad, por lo que sufren problemas de autoestima y depresión.

Hoy en día los problemas de obesidad no pueden ser ignorados y lejos de ello, se tienen consecuencias notorias en la sociedad, un estilo de vida con menos tiempo para preparar alimentos saludables debido a lo extenso de las jornadas laborales y al reducido tiempo para completar las tareas cotidianas.

Los organismos de salud, han tomado estrategias que les permitan poner énfasis en la prevención y tratamiento del sobrepeso y la obesidad, entre los puntos más importantes, se encuentra el cambio de hábitos alimenticios y estilos de vida. Las consecuencias de no hacerlo, se traduce en un carga presupuestal para atender individuos con este tipo de problemas, así como una situación familiar complicada, por los gastos en salud que esto conlleva.

Este tema tiene especial importancia en el desarrollo del país pues una buena nutrición es fuente de bienestar para las personas en edad laboral, lo cual influye

---

<sup>20</sup> González, José Arnold. *Obesidad: más que un problema de peso. La ciencia y el hombre.* Revista de divulgación científica y tecnológica de la universidad veracruzana. Volumen XXIII. Número 2. Mayo-Agosto de 2010,p. 4.

directamente en la capacidad para realizar actividades económicas de forma eficiente, todo ello con una repercusión en los ingresos de las familias, entre más negativa es esta condición, resulta más difícil revertir las consecuencias.

En el ámbito educativo la salud es básica, pues favorece las capacidades cognitivas y la retención que forman parte de la formación de los individuos que conforman una sociedad, una sociedad con conocimientos sólidos les permite lograr un mayor crecimiento económico. De esta forma, una propuesta que mejore las condiciones en salud contribuye a la eficiencia y la productividad económica del país.

## **2.2 Importancia de la alimentación.**

Los seres vivos por naturaleza necesitan alimentarse para poder extraer energía de los alimentos y así poder continuar con su ciclo de vida. La energía obtenida de los alimentos es usada para llevar a cabo los procesos vitales, reparación de tejidos y desarrollo.

Los nutrientes que son extraídos por procesos biológicos que lleva a cabo el cuerpo, impactan directamente en el desarrollo celular. Cabe mencionar que los nutrientes no solo provienen de los alimentos, pues el agua es materia esencial para el desarrollo de la vida, además de otras sustancias como el oxígeno y la luz del sol.

Cuando el cuerpo nos da la señal de que requiere alimentos es el momento en que se debe seleccionar el tipo de alimento que se comerá, sin embargo, diversos factores influyen en este proceso de decisión, estos pueden ser de carácter cultural, religioso, alcance en el momento, económicos o simplemente por el sabor, por lo tanto se debe poner en una balanza estos factores antes de tomar la decisión. Este conjunto de actos conscientes es conocido como alimentación y tiene que ver con el medio en el que se desenvuelven las personas y con el estilo de vida individual.

Por su parte la nutrición es la ciencia que se encarga del estudio de los nutrientes que se encuentran en los alimentos, así como todos los procesos involuntarios del cuerpo para su procesamiento y asimilación en el organismo.<sup>21</sup>

Se pueden distinguir tres fases de la nutrición. 1. Alimentación y digestión. Juntas forman un proceso que tiene como objetivo extraer elementos útiles para el cuerpo mediante la degradación y la absorción. 2. Metabolismo. Aquí se utilizan los materiales y la energía suministrada por los nutrientes para que las células que componen tejidos y órganos puedan reproducirse. 3. Excreción. En este proceso el cuerpo desecha todos los productos no útiles mediante órganos dedicados a este proceso como riñones e intestinos, entre otros

Los nutrientes son los elementos que están presentes en los alimentos y que son necesarios en el organismo, algunos de ellos son llamados nutrientes esenciales, éstos son aquellos que el propio organismo no puede elaborar, y por tanto necesitan ser suministrados de forma externa, ejemplos de ellos son las proteínas, las vitaminas, los minerales, y por supuesto el agua.

Siguiendo esta línea como ejemplo, los macronutrientes son aquellos que son requeridas en grandes cantidades todos los días, éstos son básicamente carbohidratos, proteínas y agua. Por su parte los micronutrientes no requieren ser ingeridos en grandes cantidades pero no por ello dejan de ser importantes para el organismo, ejemplos de estos son las vitaminas y minerales.

Una clasificación alternativa de los nutrientes la encontramos en el cuadro 5:

---

<sup>21</sup> FAO y Ministerio de Educación de la Nación (República Argentina). *Educación alimentaria y nutricional, Libro para el docente*. Argentina. 2009, p. 57.

**Cuadro 5. Clasificación de las funciones de los nutrientes.**

<b>Función</b>	<b>Descripción</b>
Estructural	Son todos aquellos que se relacionan con la formación de nuevos tejidos y la reposición de los mismos. Ejemplos de ellos son las proteínas que sirven para reponer masa muscular y algunos minerales como el calcio que sirve para regenerar huesos
Energética	Estos suministran la energía necesaria para todos los procesos del cuerpo. Entre ellos se encuentran los carbohidratos y las grasas.
Reguladora	Tienen que ver con la utilización adecuada de las sustancias energéticas; esta es la función principal de las vitaminas y sales minerales
Calóricos	Su función es proveer calorías al cuerpo. Entre ellos están los carbohidratos y las grasas.
No calóricos	Estos no tienen una función energética directa, ejemplos de ellos con las vitaminas, los minerales y el agua.

Fuente: Elaboración propia con información de: FAO y Ministerio de Educación de la Nación (República Argentina). Educación alimentaria y nutricional, Libro para el docente. Argentina. 2009.

Se puede entender mejor la energía aportada por los alimentos, si se piensa en ella como el combustible para poder realizar básicamente dos grupos de actividades, por una parte aquellas involuntarias que el cuerpo realiza de manera automática y por otra parte aquellas actividades físicas de las cuales somos conscientes.

El organismo distribuye el consumo de energía de la siguiente manera. El 60% la consume el metabolismo (es la energía necesaria para que se produzcan procesos vitales como la respiración o la circulación). El 30%, la actividad física cotidiana. El 10%, los procesos de digestión y absorción de nutrientes.

Las funciones del organismo –respiración, circulación, trabajo físico y regulación de la temperatura corporal– requieren energía. El balance energético de un individuo depende de su ingesta y de su gasto energético. Por eso, los

desequilibrios que se produzcan en este balance se traducen en ganancia de peso –comúnmente en forma de tejido adiposo–, o en una disminución del peso corporal.<sup>22</sup>

Los nutrientes principales descritos en el cuadro anterior son los siguientes.<sup>23</sup>

## Proteínas

Las proteínas se encuentran en todos los tejidos del cuerpo, incluyendo los huesos, el pelo, las uñas y la piel. Los músculos son el lugar por excelencia donde se encuentra la mayor cantidad de proteínas, para reponer tejido muscular y desarrollarlo, resulta básico tener una dieta alta en proteínas. La estructura química de las proteínas está formada a partir de 22 sustancias fundamentales denominadas aminoácidos, de los cuales 9 son esenciales (deben ser suministrados de forma externa al cuerpo, pues este no puede elaborarlas).

Se pueden encontrar las proteínas básicamente en dos tipos de fuentes. Las fuentes animales, son aquellas que nos proveen de aminoácidos esenciales y se encuentran en alimentos como la carne, el pescado, los huevos, la leche, el queso. Por su parte las fuentes vegetales como cereales, legumbres, frutos secos y semillas suelen proveer menos cantidad de proteínas, sin embargo, la combinación de distintos tipos de aminoácidos suministrados por estos alimentos pueden llegar a cubrir de forma importante los requerimientos diarios de proteínas.

## Carbohidratos

Son compuestos necesarios en la ingesta diaria, pues junto con las grasas, proveen de energía al cuerpo para todos sus procesos. Están formados a partir de carbono, hidrogeno y oxigeno y la complejidad de la estructura química es variable.

---

<sup>22</sup> Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). *Necesidades Nutricionales*. FAO. 2012.

<sup>23</sup> *Ibíd.*

Los carbohidratos más simples son llamados monosacáridos y disacáridos. Los polisacáridos son lo que tienen estructuras más complejas. Esta clasificación también es un reflejo de que cuán rápido pueden ser procesadas y asimiladas por el organismo. Las pastas, papas, cereales y legumbres son ejemplos de fuentes ricas en carbohidratos.

## Grasas

Estas constituyen la principal reserva energética del organismo, además forman parte de las membranas de las células, y son necesarias para la asimilación de vitaminas liposolubles y para la síntesis de hormonas, protegen a los órganos internos y aíslan el cuerpo de las temperaturas externas. Sin embargo, si su ingesta rebasa el consumo energético, el cuerpo tiende a acumularlas para su posterior uso, si estas reservas no son usadas puede traer como consecuencia el aumento de peso. Las grasas se encuentran en alimentos como el tocino, manteca, chocolate, cacahuate mantequilla y diversos tipos de aceites comestibles.

## Vitaminas

Aunque las vitaminas no requieren ser suministradas en cantidades tan grandes como las proteínas y los carbohidratos, estos son parte esencial de la alimentación, pues participan en la transformación de los alimentos en energía, en el desarrollo y reparación de tejidos y en la defensa contra enfermedades. Se dividen en dos categorías: Solubles en grasa o liposolubles. Estas no son eliminadas por los riñones y el organismo puede crear reservas de ellas, ejemplos de ellas son las vitaminas A, D, E y K. La otra categoría la constituyen las solubles en agua o hidrosolubles. Este tipo se pierde con facilidad en los procesos de almacenamiento y cocción de los alimentos y se debe cuidar que la dieta incluya las cantidades necesarias. Las frutas y verduras son las fuentes más importantes de vitaminas.

Se han mencionado hasta ahora, los elementos naturales o biológicos mas importantes de la alimentación, sin embargo, no se puede dejar de lado, el hecho de que, en los seres humanos, la alimentación esta profundamente influenciada por la sociedad en la que se vive. Resulta evidente que a lo largo de la historia, no se ha comido lo mismo, además entre un país y otro, también existen culturas alimentarias diferentes. En un país, donde exista economía de mercado, aquel que no tenga el dinero suficiente, no podrá acceder a todos los alimentos necesarios, a pesar de que se viva en un país con excedentes alimentarios. Además las creencias resultan un factor clave, pues en muchas ocasiones se consumen cierto tipo de alimentos porque se cree que es lo mejor para el organismo, sin tomar conciencia de los efectos que pueda tener un consumo desmedido o desbalanceado entre los grupos de alimentos.

El conocimiento de las propiedades nutrimentales que pueden aportar cada grupo específico de alimentos, puede proporcionar la capacidad de contrarrestar en alguna medida el acceso limitado a productos de alto costo, sin que por ello se vean sacrificados significativamente, la nutrición y el bienestar humano. Las sociedades modernas están altamente influenciadas por los medios de comunicación, el radio y la televisión son fuentes de mensajes que pueden llevar a los individuos a cambiar sus preferencias, a tal punto de que se decida comer lo que sea “más rico” o más “antojable”, por encima de aquello que ofrece mejores aportes nutricionales. En el caso que nos ocupa, la educación, resulta importante enseñar a los niños esta diferencia, para que ellos puedan tomar conciencia desde temprana edad y decidir aquello que más les beneficie a lo largo de su vida.

El ser consiente de los usos y costumbres sociales que se da al hecho de comer en los seres humanos, nos ayudará a seleccionar aquello que más conviene.

Entre estos usos están los siguientes:

- Satisfacer el hambre (puede nutrir al cuerpo o no).
- Iniciar y mantener relaciones personales y de negocios.
- Proporcionar ocasión para actividades comunitarias.
- Demostrar la pertenencia a un grupo.
- Hacer frente al estrés psicológico o emocional.
- Señalar el estatus o la posición social.
- Proveer recompensas y castigos.
- Proporcionar seguridad.

### **2.3.- Enfoque actual del Programa Escuela y Salud: los determinantes de la salud en México.**

El gobierno federal ha dado la importancia correspondiente al tema de la obesidad y el sobrepeso infantil, ello se pone de manifiesto en diversos planes y programas en coordinación con diversas instituciones. Los principales ejes de estos programas se centran en dar a los programas un sustento jurídico e institucional. Ejemplo de ello es el sustento en el artículo tercero constitucional que trata sobre el derecho a la educación o el artículo cuarto que trata sobre el derecho a la salud. Además el Plan Nacional de Desarrollo, el Programa Sectorial de Salud y el Programa Sectorial de Educación constituyen una excelente base institucional para sustentar los programas.

Otro aspecto presente se refiere al diagnóstico de la situación de salud en México, pues no podría existir un plan de acción sin una problemática bien dimensionada, para ello el gobierno se apoya en estadísticas y encuestas elaboradas por las instituciones oficiales correspondientes.

En cuanto a los fines de estas políticas públicas, se tiene bien definida la misión, la cual consiste en “Construir una nueva cultura de la salud en los niños, adolescentes y jóvenes, mediante la modificación de los determinantes causales

de la salud individual y colectiva, que contribuya al mejor aprovechamiento, desarrollo de capacidades y disfrute de la vida escolar”.<sup>24</sup>

Los principios para la implementación del programa son los siguientes:

- Búsqueda del bienestar individual y colectivo.
- Integración de las cadenas de determinantes causales de la salud de los escolares.
- Intervenciones de tipo anticipatorio, preventivo y de promoción con los escolares.
- Participación involucrando a la comunidad educativa (estudiantes, docentes y padres de familia).
- Intersectorialidad e interdisciplinariedad.
- Evidencia de la situación y efectividad de las acciones.
- Inclusión por género, edad, etnia, diferencia de capacidades y condición socioeconómica.

Como se puede observar, los elementos presentados anteriormente representan un excelente esfuerzo por parte del gobierno para dimensionar y tomar medidas al respecto de la problemática mencionada, sin embargo, aunque estas definiciones y ejes rectores son un buen punto de partida, no se menciona con claridad las actividades para llevar a cabo en el aula de la escuela o bien fuera de ella, siempre que forme parte de la vida escolar. Ello puede explicarse en parte debido a que los recursos, usos y costumbres no son los mismos en todas las regiones de la república mexicana pues los hábitos alimenticios y la disponibilidad de recursos varían de una región a otra. Es por ello, que la propuesta que se pretende elaborar es un eslabón más en la cadena esfuerzos llevados a cabo por autoridades y docentes para mejorar la situación de los escolares en México y por tanto contribuir a lograr en un futuro una sociedad más saludable.

De la problemática de salud en nuestro país, identificada y analizada anteriormente, se desprende la necesidad de crear acciones para combatir el

---

<sup>24</sup> Secretaría de Salud, *Programa de Acción Específica 2007-2012 Escuela y Salud*. México. 2008.

origen del problema. En el siguiente apartado se analizarán algunas acciones y programas escolares implementados por el gobierno Federal, a través de diversas instancias competentes, que ponen de manifiesto la urgencia de atacar el problema desde la raíz.

### **2.3.1.- Programa escuela y salud 2007-2012.**

Se trata del programa con el que se trabaja actualmente, puesto en marcha por la Secretaría de Salud, cuya población objetivo está comprendida entre los alumnos de nivel básico y los alumnos de nivel superior, en él se pretende incidir sobre los problemas principales de salud que el Programa Sectorial de Salud 2007-2012 considera prioritarios, entre los problemas principales se encuentran: mortalidad infantil, enfermedades prevenibles por vacunación, trastornos de la salud mental, diabetes mellitus, sobrepeso y obesidad y adicciones, entre otros.

Para cumplir este objetivo el programa tiene focalizados los principales puntos de atención para mejorar la salud individual y colectiva, estos comprenden los siguientes:

- ✓ Alimentación correcta: asegura los procesos de crecimiento y desarrollo, previene padecimientos futuros e incide en problemas de salud, tales como diabetes mellitus, sobrepeso y obesidad, así como, enfermedades crónico degenerativas.<sup>25</sup>
- ✓ Actividad Física: Implica estimular los movimientos corporales, incluyendo tanto al deporte como a las actividades cotidianas, para propiciar el consumo de energía corporal y evitar el sedentarismo, con ello se pretende evitar el sobrepeso y la obesidad, estimular el sistema cardiovascular, respiratorio y la salud mental.

---

<sup>25</sup> Secretaría de Salud, *Programa de Acción Especifica 2007-2012 Escuela y Salud*. México. 2008, p .12.

- ✓ Adecuada higiene personal y saneamiento básico: Disminuir el índice de contagio de enfermedades como las de tipo respiratorio e infeccioso, las cuales ocupan los primeros lugares en afectar a los niños que se desarrollan en medios urbanos causando inasistencia y son causas preponderantes de mortalidad en las comunidades rurales.
- ✓ Factores Psicosociales: Crear una atmosfera de respeto, así como establecer mecanismos de apoyo y orientación a los alumnos en temas como autoestima y manejo de conflictos, para crear un entorno saludable y seguro, previniendo así actitudes violentas y mejorando el rendimiento escolar.
- ✓ Consumo sensible y no riesgoso de bebidas alcohólicas y reducción del consumo de drogas ilegales y drogas médicas no prescritas: Debido a que el consumo de estas sustancias afecta a la comunidad tanto como al individuo, se debe enseñar a las personas a controlar el consumo o erradicarlo, pues el consumo de estas es causa de problemas como accidentes viales, homicidios y suicidios, entre otros.
- ✓ Sexualidad responsable y protegida: Es importante informar, orientar y apoyar en este tema, para evitar situaciones como embarazos no deseados y enfermedades de transmisión sexual, así como trabajar en la prevención del acoso y la violencia sexual.

Este programa durante muchos años se concentró solamente en la higiene escolar, el autocuidado, la prevención de enfermedades y el cuidado de los espacios escolares. Sus objetivos se han ido adaptando a las situaciones evaluadas recientemente en los alumnos y han crecido al igual que los espacios en las escuelas destinados a brindar atención especial en este tema.

Desde 1998 la iniciativa de escuelas promotoras de salud ha sido una estrategia mundial impulsada por la Organización Mundial de la Salud, que fortalece la promoción y educación en salud en todos los niveles educativos y en los espacios donde la comunidad escolar aprende, trabaja, juega y convive, estimulando la cooperación entre el sector educativo y el de salud, así como formando alianza con otros sectores para mantener ambientes saludables.<sup>26</sup>

El actual Programa de Escuela y Salud se apoya en el Modelo Operativo de Promoción de la Salud, este consiste en modificar los determinantes de la salud ya identificados previamente, mediante acciones de mercadotecnia social y apoyo intersectorial, así como mejorar el control de riesgos personales, todo ello mediante la participación de toda la comunidad para crear entornos saludables.

En este capítulo se abordó la problemática relacionada con la alimentación, la obesidad y el sobre peso infantil en México y las consecuencias que esto conlleva. Con ello se demuestra que es un tema en el cual hay mucho por hacer y sobre el cual las instituciones educativas y de salud ya han sentado las bases para atacar la problemática como se muestra en el apartado que trata sobre los determinantes de la salud en México. Como se verá en el siguiente capítulo el Manual para el maestro del Programa Escuela y Salud, proporciona lineamientos generales para ser atendidos por los docentes, pero al mismo tiempo deja un espacio abierto para que los educadores establezcan actividades específicas acordes a su contexto local.

---

<sup>26</sup> Secretaría de Salud, *Programa de Acción Específica 2007-2012 Escuela y Salud*. México. 2008, p. 13.

### **CAPÍTULO 3.- Manual para el maestro del Programa Escuela y Salud.**

En este capítulo se realizará una descripción de manera general del manual propuesto por la SEP y se mostrarán los apartados relacionados con la propuesta pedagógica que se presentará en el último capítulo, pues como se podrá observar al final del presente capítulo, a pesar de que el manual proporciona los lineamientos generales a seguir, no propone actividades específicas para los docentes, ya que la diversidad socioeconómica de México, no permite que se acaten las mismas actividades en todas las comunidades del territorio nacional.

El *Manual para el Maestro del Programa Escuela y Salud. Desarrollando competencias para una nueva cultura de la salud*, se les proporciona a los maestros de educación básica y es producto del trabajo conjunto entre las secretarías de Educación Pública y de Salud.

Con la publicación del Manual se atiende una de las metas de los programas sectoriales de ambas dependencias, así como las líneas de acción del Programa de Acción Específica 2007-2012 Escuela y Salud, que orienta el trabajo coordinado entre estos sectores como estrategia que contribuye al bienestar integral, y al desarrollo y futuro de los mexicanos al focalizar como población específica de atención a los escolares desde el nivel básico hasta el superior, y de ese modo incidir en el cambio de los determinantes de la salud que continúan afectando gravemente a México.<sup>27</sup>

Esta publicación tiene por objetivo mejorar el bienestar y desarrollo de los escolares, pues forma parte de una respuesta a las condiciones cambiantes en los perfiles epidemiológicos de los niños detectados en años recientes. Para ello se pretende retomar la experiencia de programas previos y tomar en cuenta las tendencias mundiales recientes en materia de promoción de salud con un enfoque educativo, integral y participativo.

---

<sup>27</sup> Secretaría de Educación Pública- Secretaría de Salud, *Manual para el maestro del Programa Escuela y Salud*. México, 2008, p. 12.

El principal cambio que se gestó desde las cumbres mundiales de promoción de la salud en Alma-Ata y Ottawa<sup>28</sup>, consistió en pasar de un enfoque meramente informativo y de difusión de los factores que influyen en la salud, hacia su promoción en todos los ámbitos, de los cuales, las escuelas se consideran parte importante.

### **3.1.- Los determinantes de la salud de los niños y niñas.**

*Este Manual para el maestro del Programa Escuela y Salud. Desarrollando competencias para una nueva cultura de la salud* fue elaborado con el objetivo de ser proporcionado a los profesores de nivel básico, brindando así, herramientas para orientar la intervención educativa en las escuelas, promoviendo cambios en los determinantes de la salud de la comunidad escolar; formar ambientes seguros que favorezcan el desarrollo de la salud, así como la organización colectiva que permita contribuir a modificar los determinantes de la salud, y permitir el acceso a los servicios de salud para los alumnos.

El Programa Escuela y Salud se sustenta en el Plan Nacional de Desarrollo, en el Programa Sectorial de Educación y en el Programa Nacional de Salud 2007- 2012. En el Plan Nacional de Desarrollo queda plasmado en el eje 3, objetivo 12, el cual consiste en promover la educación integral de las personas en todo el sistema educativo, para ello se debe incluir y relacionar las habilidades para aprender, aplicar y desarrollar conocimientos, asimismo el aprecio por los valores éticos, el civismo, la historia, el arte y la cultura, los idiomas y la práctica del deporte.

En cuanto al Programa Sectorial de Educación, en su primer objetivo se pretende, “elevar la calidad de la educación para que los estudiantes mejoren su nivel de logro educativo, cuenten con medios para tener acceso a un mayor bienestar y contribuyan al desarrollo nacional, todo esto puesto que al estar más sanos, pueden involucrarse más activamente en su propio proceso educativo”.

---

<sup>28</sup> OMS, *Declaración de Alma-Ata*, URSS, 1978 y *Carta de Ottawa*, Canadá, 1986.

El cuarto objetivo de dicho plan establece que se debe “Ofrecer una educación integral que equilibre la formación en valores de los ciudadanos, el desarrollo de competencias y la adquisición de conocimientos, a través de actividades regulares del aula, la práctica docente y el ambiente institucional, para fortalecer la convivencia democrática e intercultural”. Asimismo el sexto objetivo pretende “fomentar una gestión escolar que fortalezca la participación de los centros escolares en la toma de decisiones, corresponsabilice a los diferentes actores sociales y educativos y promueva la seguridad de alumnos y profesores, la transparencia y la rendición de cuentas”.

En lo que respecta al Programa Nacional de Salud 2007- 2012. El programa encuentra sustento en varios de los objetivos entre los cuales destacan los siguientes: Objetivo 1 “Mejorar las condiciones de salud de la población: las mejoras en las condiciones de salud pueden manifestarse en mejoras en los valores de indicadores de salud asociados a padecimientos o grupos específicos”. Objetivo 2. “Reducir las brechas o desigualdades en salud mediante intervenciones focalizadas en grupos vulnerables y comunidades marginadas”. Estrategia 2. “Fortalecer e integrar acciones de promoción de la salud y prevención y control de enfermedades”. Línea de acción 2.1. “Desarrollar, en colaboración con la Secretaría de Educación Pública, un programa de educación saludable y un sistema de seguimiento sobre sus efectos en la salud de la población, desde educación básica hasta educación superior”. Línea de acción 2.2. “Fortalecer los servicios de promoción de la salud y prevención de enfermedades incorporando acciones efectivas basadas en evidencias científicas, así como reformando la acción comunitaria para el desarrollo de entornos saludables”.<sup>29</sup>

---

<sup>29</sup> Secretaría de Salud, *Programa Nacional de Salud 2007-2012*. México. 2007, p. 91.

Se puede notar la intención de trabajo conjunto entre instituciones intersectoriales, con el objetivo de hacer más eficiente el cumplimiento de las políticas públicas.

La sociedad debe involucrarse cada vez más en las políticas públicas, para lograr una sinergia entre las instituciones y las comunidades, esto con el objetivo de contribuir a lograr de mejor manera los objetivos de las políticas sociales en beneficio de todos.

### **3.2.- Alimentación.**

La alimentación y la actividad física son consideradas, según el Programa Escuela y Salud, como dos determinantes fundamentales para la salud, dicho programa considera que los determinantes son todas aquellas causas o factores que por sí mismos o de manera conjunta intervienen de manera directa o indirecta en la salud, esto provoca situaciones que pueden favorecer o no un ambiente saludable tanto para un individuo como para toda su comunidad, la idea es que dicha comunidad pueda desarrollar oportunidades para crear mejores condiciones de vida.

La nutrición deficiente incluye a la desnutrición, la anemia, el sobrepeso y la obesidad. En México, la desnutrición, aunque sigue siendo un problema de salud, ha disminuido en los últimos 18 años. Sin embargo, el sobrepeso y la obesidad han crecido enormemente.<sup>30</sup>

El elemento que más influye en la obesidad en los niños es el cambio en el tipo de alimentación, los nuevos patrones incluyen un alto valor calórico y una disminución de la actividad física. Los productos más consumidos por los niños, no necesariamente satisfacen sus requerimientos nutricionales, pues alimentos ricos en azúcares como refrescos han sido más consumidos que las frutas, vegetales, carnes y lácteos.

---

<sup>30</sup> Secretaría de Salud - Secretaría de Educación Pública, *Manual para el maestro del Programa Escuela y Salud*, México, 2008, p. 79.

La desnutrición hace a los niños “más susceptibles a contraer enfermedades y aumenta el riesgo de muerte, mientras que el sobrepeso y la obesidad contribuyen a desarrollar diabetes, problemas cardiovasculares, cáncer, depresión o problemas musculares y articulares, fragilidad en los 81 huesos, hipertensión arterial y altos niveles de colesterol desde la adolescencia o en la edad adulta”.<sup>31</sup>

Los criterios para determinar una alimentación saludable, y que el manual recomienda a los profesores, se encuentran basados en la Norma Oficial Mexicana NOM-043 SSA-2005, en el *apéndice normativo A* se describen los grupos de alimentos y el plato del bien comer.

### **3.3.- Actividad física.**

El programa tiene considerado un cambio en las actividades físicas realizadas por los niños, pues la mayoría de ellos acostumbran ver televisión o jugar videojuegos en las tardes, por lo que la actividad física y deportiva ha reportado un grado de disminución en los últimos años. Motivado por esta situación el programa hace una serie de recomendaciones para activar físicamente el cuerpo, por medio de ejercicios, así como dar a conocer los beneficios de la actividad física regular.

La actividad física tiene diversos beneficios entre los que destacan los siguientes:

- ✓ Un mejor funcionamiento del corazón.
- ✓ Fortalece los huesos.
- ✓ Ayuda a una buena digestión.
- ✓ Favorece el desarrollo muscular.
- ✓ Ayuda a controlar el estrés.
- ✓ Facilita el descanso y el sueño.
- ✓ Mejora el desempeño intelectual y laboral.
- ✓ Mejora el estado de ánimo y la autoestima.
- ✓ Ayuda a la integración de redes sociales saludables

---

<sup>31</sup> *Ibíd*, p. 81.

Se recomienda realizar ejercicios sistémicos o estructurados, éstos se caracterizan por un aumento del consumo energético, están basados en un patrón, intensidad, duración y progresión predeterminados y tienen las siguientes características específicas: pueden practicarse de manera individual o en grupo, mejoran las condiciones biológicas, psicosociales y sociales cuando se practican entre 30 y 60 minutos al día. Es por ello que el programa recomienda realizar dos o tres veces por semana, ejercicios que ayuden a mantener firmes los músculos y de tres a cinco veces a la semana, alguna actividad intensa como un deporte, al menos durante 20 minutos, de preferencia al aire libre. También es importante conocer en lo individual al niño para poder atender sus requerimientos particulares de ejercicio con base en sus gustos, habilidades y limitaciones físicas, todo ello con el objetivo de que resulte para el alumno, una actividad agradable con la cual pueda sentirse a gusto para poder así hacer del ejercicio una actividad constante. Lo más recomendable es una actividad física grupal, pues además de favorecer la quema de calorías, se estimula la convivencia con sus compañeros, haciendo de cada uno, seres humanos más sociables.

Un espacio adecuado es condición necesaria para el desarrollo de los alumnos y de su salud, dicho espacio debe tener condiciones mínimas como las siguientes: Áreas naturales dignas y en buen estado, un entorno social de respeto y apoyo común, seguridad, instalaciones deportivas adecuadas y servicios de infraestructura básica como alumbrado, agua potable y drenaje. Estos factores además de contribuir a la salud de las personas contribuyen a mejorar la calidad de vida y por tanto en el aprendizaje de los niños y adolescentes.

Para ello se requiere que todo el personal de una escuela trabaje para lograr un ambiente emocional y social armonioso, que permita desarrollar las destrezas y habilidades para cuidar la salud personal y la de su familia, de tal manera que se presente un efecto multiplicador gracias al aporte de todos y cada uno de los miembros de la comunidad.

El entorno se compone del espacio físico, psicosocial y cultural, donde una persona se desarrolla cotidianamente y por tanto, se establecen en este círculo,

las relaciones humanas correspondientes, ya sea con los compañeros, maestros y autoridades en las escuelas, o bien, con la familia y amigos en el hogar. Cada uno de nosotros forma parte del entorno de los demás, por lo que nuestro comportamiento influye en el bienestar de los demás, por lo que tenemos que cuidar todos del entorno, constituyendo así, una responsabilidad compartida.

En el caso del hogar, es allí donde se adquieren algunos satisfactores necesarios para vivir, estos son básicamente: comida, descanso, cuidados, aprendizaje y apoyo. Es por ello que el hogar es el núcleo por excelencia donde se adquieren las costumbres, creencias y hábitos que conforman un estilo de vida que acompañara a la persona, en gran parte de su vida. Sin embargo, existen además otro tipo de espacios igual de importantes para el desarrollo de todo individuo en lo que respecta a la convivencia social; la interacción con la comunidad donde se habita, implica la realización de actividades culturales, recreativas o cotidianas, y puede obtenerse también de estas relaciones humanas una buena fuente de apoyo y seguridad.

Por su parte el entorno escolar aporta importantes herramientas para el desarrollo de la salud, la seguridad y el bienestar de los alumnos, también es clave para detectar y desarrollar el potencial de todos y cada uno de los miembros de la comunidad escolar. Ello implica también que dicho entorno forme un clima amable y de respeto, equitativo y libre de cualquier tipo de violencia entre sus integrantes, es por ello, el espacio ideal para fomentar los valores humanos, la tolerancia y la solidaridad. El caso de la seguridad en la escuela debe ser un tema compartido por toda la comunidad y no solo por las autoridades. La escuela se convierte así en un espacio creativo, respetuoso y reflexivo, que brinda las condiciones óptimas para el aprendizaje, y por tanto para el desarrollo de la cultura de la prevención y la adquisición de conocimientos útiles para cuidar la salud.

Es por ello que el manual, realiza una serie de recomendaciones divididas principalmente en dos vertientes:

- a) Cuidar y modificar el espacio físico para que garantice las condiciones básicas de seguridad y saneamiento ambiental que favorecen la salud, el

bienestar y el desarrollo del máximo potencial de niñas, niños y demás miembros de la comunidad educativa.

- b) Cuidar y modificar el entorno psicosocial promoviendo relaciones armónicas y respetuosas entre los miembros de la comunidad escolar. El entorno social es muy importante, pues su desequilibrio pone en riesgo la salud emocional de los escolares, impidiendo su desarrollo adecuado.<sup>32</sup>

El programa escuela y salud se compone de cuatro ejes: a) Desarrollo de competencias, b) Entornos seguros y favorables para la salud, c) Acceso a los servicios públicos de salud y d) Participación social. Este último se considera un eje transversal que ayuda al cumplimiento de los otros tres. Este programa promueve el desarrollo de capacidades para modificar los factores que inciden en la salud de los niños. Para cumplir con estas metas se requiere apoyo pedagógico por parte de la comunidad escolar para asegurar condiciones saludables y seguras al interior de la escuela. La participación social en la escuela es un proceso importante en el cual interactúan individuos, grupos, instituciones y autoridades para la toma de decisiones, en este caso en materia de mejoramiento del entorno escolar para propiciar la salud. Entre sus metas están el desarrollo de programas y planes institucionales para mejorar la calidad de vida de la población. Para ello es importante evaluar las condiciones presentes y desarrollar actividades de gestión escolar que permitan identificar problemas y necesidades tanto en el ámbito individual como en el colectivo, a fin de crear un plan escolar, que permita cubrir las necesidades, de manera precisa.

Es aquí donde la participación social cobra especial relevancia pues se requiere de la participación de todos los actores sociales involucrados para lograr este objetivo.

---

<sup>32</sup> *Ibíd.*, p. 174.

Es por ello que, para este programa, la participación social es un proceso importante que tiene diversos objetivos entre los cuales destacan los siguientes:

a) Promover que la comunidad escolar, especialmente el estudiante, aprenda a participar mediante:

- ✓ Las Experiencias de la vida diaria
- ✓ Diversas actividades que se desarrollan en la escuela
- ✓ Realización de la autoevaluación de las condiciones de salud escolar, así como apoyo en los diagnósticos de la salud de los escolares
- ✓ Desarrollo del proyecto escolar o planeación escolar en el que la salud sea una de las finalidades a atender mediante la participación de la comunidad
- ✓ La colaboración de la comunidad educativa en las comisiones, comités, brigadas, clubes y otros.

b) Lograr que la comunidad escolar participe en el cuidado de su propia salud mediante actividades y acciones dirigidas hacia prevención y promoción de la salud, todo esto apoyado del personal de salud. Las instituciones de salud deben orientar las acciones que realicen las escuelas y asesorar al personal docente, asimismo deben apoyar la rehabilitación de los alumnos que así lo requieran.

Los alumnos deben poner en práctica los conocimientos adquiridos y los hábitos que impacten en su autocuidado y el de su familia.

### 3.4.- Recomendaciones para el docente.

Como se pudo observar en el apartado anterior, el *Manual para el Maestro del Programa Escuela y Salud*, proporciona las bases que sirven para orientar a los educadores en cuanto a las metas de los programas, los cuales tienen por objetivo lograr un desarrollo educativo integral en los alumnos.

Sin embargo, la diversidad social y económica del país pone de manifiesto diferencias en la forma de vida, las cuales están presentes en las diversas regiones de la república mexicana así como en las condiciones de los alumnos, es por ello que en el manual mencionado en el capítulo 3 *Los determinantes de la salud de niños, adolescentes y jóvenes*, se emiten una serie de recomendaciones a los docentes, dejando espacio para que el docente presente aportaciones profesionales congruentes con la situación particular de la región, ayudando así a lograr los objetivos de una manera más eficiente. Es por ello que estas recomendaciones sirven como punto de partida para elaborar la propuesta. Entre las principales recomendaciones que proporciona el manual se encuentran las siguientes:<sup>33</sup>

- ✓ Identifique en el programa de estudios correspondiente a la asignatura, grado y/o nivel educativo, los contenidos que hacen referencia a la importancia de la alimentación como precursora de la salud, en qué medida coinciden con los enfoques expuestos en el Programa Escuela y Salud y analice la aportación al logro del perfil de egreso de la Educación Básica, especialmente las competencias que construyen en los alumnos.
  
- ✓ Proponga a sus alumnos actividades que impliquen el determinante de alimentación correcta: ferias alimenticias, recorridos en su barrio o colonia a lugares donde expendan alimentos, visitas a museos o reuniones con

---

<sup>33</sup> Secretaría de Educación Pública- Secretaría de Salud, *Manual para el maestro del Programa Escuela y Salud*. México, 2008, p. 87.

temas de la alimentación, recolección de objetos u opiniones, consultas en biblioteca, etc.

- ✓ Trabaje junto con sus colegas, el tipo de estrategias o actividades de aprendizaje que se pueden realizar con los niños en la clase y programe acciones relacionadas con su práctica y promoción.
- ✓ Coordine con otros docentes y director, la realización de campañas, torneos o cualquier otro tipo de actividades colectivas sobre las mejores prácticas de alimentación a lo largo del ciclo escolar.
- ✓ Promueva y sugiera un trayecto formativo en el colectivo docente o estrategias de actualización y capacitación para la profesionalización de docentes y directivos relativos a la promoción de la salud.
- ✓ Identifique en la planeación escolar las estrategias propuestas con que se atienden problemas o situaciones específicas sobre la alimentación, atención a necesidades y prioridades como contar con una oferta amplia y variada de alimentos en las cooperativas, tiendas o comedores escolares y el acceso al agua potable.
- ✓ Solicite la participación de los padres de familia para que en el hogar se continúe con la construcción de una cultura alimenticia saludable, así como la identificación y eliminación de los factores que constituyen ambientes favorables a la obesidad.
- ✓ Promueva que los alumnos con sus padres identifiquen en sus visitas al mercado local los recursos con que cuenta la comunidad para elaborar menús y refrigerios saludables y de bajo costo.
- ✓ Sensibilice y oriente a las familias sobre la importancia de llevar un refrigerio saludable. Sensibilice al Consejo Escolar de Participación Social y a diversas organizaciones de la sociedad civil, empresarios del área de

alimentos y autoridades para cumplir y hacer cumplir los reglamentos, o bien proponer al gobierno local realizar acciones para que la población pueda elegir alimentos saludables.

En lo que respecta a mi experiencia laboral como docente durante 12 años en diversos colegios particulares he podido observar que el nivel socio económico, cultural y educativo de la familia del estudiante, influye en los hábitos alimenticios por parte del alumno, ya que he podido comprobar que a mayor nivel económico de los padres, mayor es la posibilidad de contar con una mejor cultura de la salud, del deporte y de alimentación de sus hijos, pues existe mayor disponibilidad de alimentos, sin embargo malas decisiones en la elección de los alimentos, pueden llevar al niño a consumir productos de bajo valor nutricional y altas calorías. Por otra parte si la familia no tiene una alta disponibilidad de alimentos, se debe conocer cuáles son las mejores opciones de nutrición que estén al alcance para así aprovechar al máximo los recursos existentes. Se concluye entonces que en ambos casos, el conocimiento sobre una buena alimentación es básico para todo tipo de personas.

Las anteriores recomendaciones permiten elaborar una serie de actividades para el docente que permitan por un lado, lograr los objetivos institucionales correspondientes explicados en capítulos anteriores y por otro establecer ejemplos concretos útiles para poder desarrollar en el alumno las competencias correspondientes en materia alimenticia al mismo tiempo que se cubren los temas establecidos en los planes de estudio oficiales.

## **CAPÍTULO 4.- Propuesta de Intervención pedagógica para prevenir la obesidad y el sobrepeso infantil como tema transversal del programa de estudios de la SEP en tercer grado de primaria.**

Ante la necesidad de establecer mecanismos que permitan cumplir los objetivos propuestos por las instituciones competentes del gobierno federal en materia de alimentación, en este capítulo se propone elaborar una propuesta que contribuya a lograr dichos objetivos, mediante el uso de temas transversales basados en el programa de educación primaria de tercer año de la SEP. Esta propuesta tiene como objetivo, establecer mecanismos que permitan al alumno relacionar el conocimiento adquirido en diferentes materias con ejemplos de la vida cotidiana que le permitan comprender mejor las necesidades nutrimentales de su cuerpo, las ventajas de tener una sana alimentación y los beneficios que esto produce en el individuo y en la sociedad.

#### **4.1.- Fundamentos pedagógicos.**

La presente propuesta de intervención pedagógica se sustenta en el constructivismo siendo éste, un enfoque que se basa en la relación o interacción que se establece entre el objeto de conocimiento y el sujeto que aprende. Dicho enfoque tiene diversas perspectivas, filosóficas, psicológicas, epistemológicas y pedagógicas. La epistemología genética de J. Piaget, el enfoque histórico cultural L Vigotsky. y El aprendizaje significativo de D. Ausubel.

Para la propuesta se tomó como referencia el aprendizaje significativo de Ausubel ya que éste aprendizaje concibe al alumno como un procesador activo de la información, siendo el aprendizaje sistemático y organizado, pues es un fenómeno complejo que no se reduce a simples asociaciones memorísticas. Se señala la importancia que tiene el aprendizaje por descubrimiento dado que el alumno reiteradamente descubre nuevos hechos, forma conceptos, infiere relaciones, genera productos originales, etcétera. Desde ésta concepción se considera que no es factible que todo el aprendizaje significativo que ocurre en el aula deba ser por descubrimiento. Antes bien, propugna por el aprendizaje verbal significativo, que permite el dominio de los contenidos curriculares que se imparten en las escuelas. El aprendizaje significativo es el proceso por el cual un individuo elabora e internaliza conocimientos (haciendo referencia no sólo a conocimientos, sino también a habilidades, destrezas, etc.) sobre la base de experiencias anteriores relacionadas con sus propios intereses y necesidades. Esta manera de aprender en el alumno se pretende llevar a cabo dentro de la propuesta la cual pretende que éste adquiera nuevos hábitos de alimentación y salud por medio de diversas estrategias y que le sea significativo para un cambio de estilo de vida.

Esto implica desarrollar en los alumnos competencias para la vida retomando la transversalidad ya que ésta se relaciona con dichas competencias básicas para todo aprendizaje ya que sus contenidos transversales responden mejor a demandas de conocimientos socialmente aplicables en la vida cotidiana de las personas, su abordaje aunque está apoyado en diversas asignaturas, no se limita

a estas, pues tiene la cualidad de que atraviesa todas las áreas y contenidos que se desarrollan en la escuela.

#### **4.1.1.- El constructivismo en el aula.**

Para algunos autores el constructivismo es básicamente un enfoque epistemológico, basándose en la relación o interacción que se establece entre el objeto de conocimiento y el sujeto que aprende, es decir, la relación objeto-sujeto, para otros se trata de una nueva forma de conceptualizar el conocimiento (aprendizaje). Sabemos además, que el constructivismo se basa en una serie de perspectivas filosóficas, psicológicas, epistemológicas y pedagógicas totalmente diferentes, entre ellas:

- Determinadas teorías sobre el movimiento científico como por ejemplo las de Kuhn, Feyerabend, Lakatos y otros.
- La epistemología genética de J. Piaget.
- EL enfoque histórico cultural de L. Vigotsky.
- El aprendizaje significativo de D. Ausubel.

Con respecto al concepto de constructivismo, sin desconocer el valor de otras definiciones que tratan de explicar el término, y para el propósito que nos ocupa (la educación), podemos caracterizar el constructivismo recurriendo a lo planteado por R. Chrobak<sup>34</sup>, quien considera que constituye:

“una cosmovisión del conocimiento humano como un proceso de construcción y reconstrucción cognoscitiva llevada a cabo por los individuos que tratan de entender los procesos, objetos y fenómenos del mundo que los rodea, sobre la base de lo que y ellos conocen”.

Desde el punto de vista del proceso docente-educativo, el enfoque constructivista tiene importantes implicaciones en el momento de adoptarlos para la educación:

---

<sup>34</sup> Chrobak, R. *Metodologías para lograr aprendizaje significativo*. Universidad. 1998, p. 111.

1. Sirve de vía para sistematizar las teorías educativas y convertirse en una propuesta teórica y epistemológica que agrupe diferentes enfoques y tendencias.
2. El conocimiento es construido, no transmitido. Las experiencias deben ser interpretadas y procesadas por cada individuo. Dos personas no pueden intercambiar conocimientos como si fuera sólo información.
3. El conocimiento previo tiene impacto en el aprendizaje. Los marcos cognitivos preexistentes determinan a qué presta atención el sujeto, cómo interpreta aquello a lo que presta atención y cómo construye nuevos conocimientos. Dos personas pueden tener la misma experiencia pero interpretarla de distinta manera.
4. Vinculación de la educación con la ciencia (posición científicista).
5. El constructivismo lleva la ciencia y la investigación al aula, es decir, el aprendizaje como investigación. En efecto, el docente debe coordinar actividades donde el estudiante tenga la posibilidad de aprender a investigar por sí mismo.
6. Los estudiantes tienen una visión del mundo establecida antes de incorporarse al salón de clases que ha sido formada (construida y reconstruida) con los años de experiencias previas y aprendizaje.
7. A medida que evoluciona, la visión del mundo de un estudiante filtra todas las experiencias y afecta a todas las interpretaciones de posteriores observaciones.
8. Énfasis en la individualidad cognoscitiva, en el protagonismo del individuo en la apropiación de sus conocimientos y la necesidad de “aprender a aprender” por sí mismo.
9. Los estudiantes están emocional y afectivamente vinculados a una visión del mundo y no la abandonan fácilmente.
10. El carácter activo de la construcción y reconstrucción de nuevos conocimientos.

La concepción constructivista no es en sentido estricto una teoría sino mas bien un marco explicativo que partiendo de la educación escolar integra aplicaciones diversas cuyo denominador lo constituye un acuerdo en torno a los principios constructivistas. Estos principios constructivistas son utilizados como instrumento para el análisis en situaciones educativas y como herramienta útil para la toma de

decisiones inherentes a la planificación puesta en marcha y evaluación de la enseñanza.

Con esto se entiende que la concepción constructivista es un conjunto de principios desde donde es posible diagnosticar, establecer juicios y tomar decisiones fundamentales sobre la enseñanza.

El constructivismo es la idea de que el individuo tanto en los aspectos cognitivos y sociales del comportamiento como en los afectivos no es un simple producto del ambiente, ni el resultado de sus disposiciones internas sino una construcción propia que se produce día a día como resultado de la interacción entre esos factores, en consecuencia el conocimiento no es una copia de la realidad sino una construcción del ser humano, ésta construcción la realiza en relación con el medio. La construcción que realizamos depende de la representación inicial que tengamos de la nueva información y de la actividad interna y externa que desarrollemos al respecto.

En lo que respecta a la concepción constructivista del aprendizaje escolar, la educación escolar promueve el desarrollo en la medida en que promueve la actividad mental constructiva del alumno, responsable de que se haga una persona única e irrepetible, en el contexto de un grupo social.

Por otro lado la concepción constructivista le ofrece al docente un marco para analizar y fundamentar muchas de las decisiones que toma en la planificación y en el curso de la enseñanza, por ejemplo de ella se desprenden criterios para comparar materiales curriculares, para elaborar instrumentos de evaluación coherentes con lo que se enseña, para elaborar unidades didácticas, para aportar criterios sobre lo que ocurre en el aula. Por lo consiguiente la concepción constructivista es un referente útil para la reflexión y toma de decisiones compartida que supone el trabajo en equipo.

La concepción constructivista del aprendizaje escolar se sustenta en la idea de que la finalidad de la educación que se imparte en las instituciones educativas es promover los procesos de crecimiento personal del alumno en el marco de la cultura del grupo al que pertenece. Estos aprendizajes no se producirán de

manera satisfactoria a no ser que se suministre una ayuda específica a través de la participación del alumno en actividades intencionales, planificadas y sistemáticas, que logren propiciar en éste una actividad mental constructiva.<sup>35</sup> Así, la construcción de conocimiento escolar puede analizarse desde dos vertientes:

- a) Los procesos psicológicos implicados en el aprendizaje.
- b) Los mecanismos de influencia educativa susceptibles de promover, guiar y orientar dicho aprendizaje.

Diversos autores han postulado que es mediante la realización de aprendizajes significativo que el alumno construye significados que enriquecen su conocimiento del mundo físico y social, potenciando así su crecimiento personal. De esta manera, los tres aspectos clave que debe favorecer el proceso instruccional serán el logro del aprendizaje significativo, la memorización comprensiva de los contenidos escolares y la funcionalidad de lo aprendido.

Desde la postura constructivista se rechaza la concepción del alumno como un mero receptor o reproductor de los saberes culturales, así como tampoco se acepta la idea de que el desarrollo es la simple acumulación de aprendizajes específicos. La filosofía educativa que subyace a estos planteamientos indica que la institución educativa debe promover el doble proceso de *socialización y de individualización*, la cual debe permitir a los educandos construir una identidad personal en el marco de un contexto social y cultural determinado. Lo anterior implica que "la finalidad última de la intervención pedagógica es desarrollar en el alumno la capacidad de realizar aprendizajes significativos por si solo en una amplia gama de situaciones y circunstancias (aprender a aprender)".<sup>36</sup>

---

<sup>35</sup> Coll, Cesar. *Aprendizaje escolar y construcción del conocimiento*. Editorial Paidós. Buenos Aires, Argentina. 1990. p. 90.

<sup>36</sup> *Ibíd*, p. 133.

En el enfoque constructivista, tratando de conjuntar el cómo y el qué de la enseñanza, idea central se resume en la siguiente frase:

"Enseñar a pensar y actuar sobre contenidos significativos y contextualizados."

De acuerdo con Coll<sup>37</sup> la concepción constructivista se organiza en torno a tres ideas fundamentales:

1º. El alumno es el responsable último de su propio proceso de aprendizaje es quien construye (o más bien reconstruye) los saberes de su grupo cultural, y éste puede ser un sujeto activo cuando manipula, explora, descubre o inventa, incluso cuando lee o escucha la exposición de los otros.

2º. La actividad mental constructiva del alumno se aplica a contenidos que poseen ya un grado considerable de elaboración. Esto quiere decir que el alumno no tiene en todo momento que descubrirlo inventar en un sentido literal todo el conocimiento escolar. Debido a que el conocimiento que se enseña en las instituciones escolares es en realidad el resultado de un proceso de construcción a nivel social, los alumnos y profesores encontrarán ya elaborados y definidos una buena parte de los contenidos curriculares.

3º. La función del docente es engarzar los procesos de construcción del alumno con el saber colectivo culturalmente organizado. Esto implica que la función del profesor no se limita a crear condiciones óptimas para que el alumno despliegue una actividad mental constructiva, sino que debe orientar y guiar explícita y deliberadamente dicha actividad.

Se puede decir que la construcción del conocimiento escolar es en realidad un proceso de elaboración, en el sentido de que el alumno selecciona, organiza y transforma la información que recibe de muy diversas fuentes, estableciendo

---

<sup>37</sup> Ibíd, p. 441.

relaciones entre dicha información y sus ideas o conocimientos previos. Así, aprender un contenido quiere decir que el alumno le atribuye un significado, construye una representación mental a través de imágenes o proposiciones verbales, o bien elabora una especie de teoría o modelo mental como marco explicativo de dicho conocimiento.

Construir significados nuevos implica un cambio en los esquemas de conocimiento que se poseen previamente, esto se logra introduciendo nuevos elementos o estableciendo nuevas relaciones entre dichos elementos. Así, el alumno podrá ampliar o ajustar dichos esquemas o reestructurarlos a profundidad como resultado de su participación en un proceso instruccional.

#### **4.1.2.- Aprendizaje significativo de Ausubel.**

David Ausubel es un psicólogo educativo que a partir de la década de los sesenta, dejó sentir su influencia a través de una serie de importantes elaboraciones teóricas y estudios acerca de cómo se realiza la actividad Intelectual en el ámbito escolar. Su obra y la de algunos de sus más destacados seguidores<sup>38</sup> han guiado hasta el presente no sólo múltiples experiencias de diseño e Intervención educativa, sino que en gran medida han marcado los derroteros de la psicología de la educación, en especial del movimiento cognoscitivista.

Ausubel, como otros teóricos cognitivistas, postula que el aprendizaje implica una reestructuración activa de las percepciones, ideas, conceptos y esquemas que el aprendiz posee en su estructura cognitiva. Podríamos caracterizar a su postura como constructivista (aprendizaje no es una simple asimilación pasiva de información literal, el sujeto la transforma y estructura) e interaccionista (los materiales de estudio y la información exterior se interrelacionan e interactúan con

---

<sup>38</sup> Ausubel-Novak-Hanesian. Psicología Educativa: Un punto de vista cognoscitivo. Segunda edición. Editorial Trillas. México. 1983.

los esquemas de conocimiento previo y las características personales del aprendiz) (Díaz Barriga, 1989).

Ausubel también concibe al alumno como un procesador activo de la información, y dice que el aprendizaje es sistemático y organizado, pues es un fenómeno complejo que no se reduce a simples asociaciones memorísticas, Aunque se señala la importancia que tiene el aprendizaje por descubrimiento dado que el alumno reiteradamente descubre nuevos hechos, forma conceptos, infiere relaciones, genera productos originales. etcétera) desde esta concepción se considera que no es factible que todo el aprendizaje significativo que ocurre en el aula deba ser por descubrimiento. Antes bien, propugna por el aprendizaje verbal significativo, que permite el dominio de los contenidos curriculares que se imparten en las escuelas.

De acuerdo con Ausubel, hay que diferenciar los tipos de aprendizaje que pueden ocurrir en el salón de clases. Se diferencian en primer lugar dos dimensiones posibles del mismo:

1. La que se refiere al modo en que se adquiere el conocimiento.
2. La relativa a la forma en que el conocimiento es subsecuentemente incorporado en la estructura de conocimientos o estructura cognitiva del aprendiz.

Cuando se aprende significativamente a partir de la información contenida en un texto académico, se hace por lo menos lo siguiente:

1. Se realiza un juicio de pertinencia para decidir cuáles de las ideas que ya existen en la estructura cognitiva del lector son las más relacionadas con las nuevas ideas.
2. Se determinan las discrepancias, contradicciones y similitudes entre las ideas nuevas y las previas.

3. Con base en el procesamiento anterior, la información nueva vuelve a reformularse para poderse asimilar en la estructura cognitiva del sujeto.
4. Si una "reconciliación" entre ideas nuevas y previas no es posible, el lector realiza un proceso de análisis y síntesis con la información, reorganizando sus conocimientos bajo principios explicativos más inclusivos y amplios.

Los contenidos que se enseñan en los currículos de todos los niveles educativos pueden agruparse en tres áreas básicas:

- a) Los contenidos declarativos.
- b) Los contenidos procedimentales.
- c) Los contenidos actitudinales.

### **El aprendizaje de contenidos declarativos**

El saber que o conocimiento declarativo, ha sido una de las áreas de contenidos más privilegiadas dentro de los currículos escolares de todos los niveles educativos. Sin lugar a dudas, este tipo de saber es imprescindible en todas las asignaturas o cuerpos de conocimiento disciplinar, porque constituye el entramado fundamental sobre el que éstas se estructuran.

Como una primera aproximación, podemos definir el saber qué como aquella competencia referida al conocimiento de datos, hechos, conceptos y principios.

El conocimiento factual es el que se refiere a datos y hechos que proporcionan información verbal y que los alumnos deben aprender en forma literal o "al pie de la letra". Algunos ejemplos de este tipo de conocimiento son los siguientes: el nombre de las capitales de los distintos países de Sudamérica, la fórmula química del ácido sulfúrico, los nombres de las distintas etapas históricas de nuestro país, los títulos de las novelas representativas mexicanas del siglo actual, etcétera.

En cambio, el conocimiento conceptual es más complejo que el factual. El conocimiento conceptual es construido a partir del aprendizaje de conceptos, principios y explicaciones, los cuales no tienen qué ser aprendidos en forma literal,

sino abstrayendo su significado esencial o identificando las características definitorias y las reglas que los componen.

Podríamos decir que los mecanismos que ocurren para los casos del aprendizaje de hechos y el aprendizaje de conceptos, son cualitativamente diferentes. En el caso del aprendizaje factual, éste se logra por una asimilación literal sin comprensión de la información, bajo una lógica reproductiva o memorística y donde poco importan los conocimientos previos de los alumnos relativos a dicha información a aprender: mientras que en el caso del aprendizaje conceptual, ocurre una asimilación sobre el significado de la información nueva, se comprende lo que se está aprendiendo, para lo cuál es imprescindible el uso de los conocimientos previos pertinentes que posee el alumno.

### **El aprendizaje de contenidos procedimentales**

El saber hacer o saber procedimental es aquel conocimiento que se refiere a la ejecución procedimientos, estrategias, técnicas, habilidades, destrezas, métodos, etcétera. Podríamos decir que a diferencia del saber qué, que es de tipo declarativo y teórico, el saber procedimental es de tipo práctico, porque está basado en la realización de varias acciones u operaciones.

Los procedimientos (nombre que usaremos como genérico de los distintos tipos de habilidades y destrezas mencionadas) pueden ser definidos como un conjunto de acciones ordenadas y dirigidas hacia la consecución de una meta determinada , algunos ejemplos de procedimientos pueden ser: la elaboración de resúmenes, ensayos, gráficas o estadísticas, el uso de algoritmos u operaciones matemáticas, la elaboración de mapas conceptuales, el uso correcto de algún instrumento como un microscopio, un telescopio o un procesador de textos.

El aprendizaje de los procedimientos, o el desarrollo de la competencia procedimental, *grosso modo* es un proceso gradual en el que deben considerarse varias dimensiones (que forman cada una de ellas un continuo, desde los momentos iniciales de aprendizaje hasta los finales del mismo).

## **El aprendizaje de contenidos actitudinales**

Uno de los contenidos poco atendidos en los currículos y en la enseñanza de todos los niveles educativos es el de las actitudes.

Dentro de las definiciones más aceptadas del concepto de actitud, puede mencionarse aquella que sostiene que son constructos que median nuestras acciones y que se encuentran compuestas de tres elementos básicos: un componente cognitivo, un componente afectivo y un componente conductual (Bednar y Levie, T993; Sarabia, T992). Otros autores (v. gr. Fischbein) han destacado la importancia del componente evaluativo en las actitudes, señalando que éstas implican una cierta disposición o carga afectiva de naturaleza positiva o negativa hacia objetos, personas, situaciones o instituciones sociales.

En otros términos, integrando los comentarios señalados, podemos decir que las actitudes son experiencias subjetivas (cognitivo afectivas) que implican juicios evaluativos, que se expresan en forma verbal o no verbal, que son relativamente estables y que se aprenden en el contexto social.

En las instituciones escolares el aprendizaje y la enseñanza de las actitudes ha sido poco estudiado en comparación con los otros contenidos escolares. Sin embargo, a la luz de la investigación reciente realizarla sobre los mecanismos y procesos de influencia en el cambio de actitudes, pueden hacerse algunos comentarios en torno a su modificación y enseñanza, para luego pasar a abordar el problema de su evaluación.

El aprendizaje de las actitudes es un proceso lento y gradual, donde influyen distintos factores como las experiencias personales previas, las actitudes de otras personas significativas, la información y experiencias novedosas y el contexto sociocultural (a través de las instituciones, los medios y las representaciones colectivas).

En las escuelas los currículos expresan la formación de actitudes, pero muchas veces éstas quedan como buenos deseos y se hace muy poco por enseñarlas. También se ha demostrado que muchas actitudes se gestan y desarrollan en el

seno escolar, sin ninguna intención explícita para hacerlo. De cualquier modo, el profesor es el que directa o indirectamente se enfrenta a esta problemática compleja y difícil, que muchas veces rebasa a la institución escolar misma.

Sin embargo, hay muchas actitudes que las escuelas deben intentar desarrollar y fortalecer (el respeto al punto de vista del otro, la solidaridad, la cooperatividad, etcétera) y otras que debe procurar erradicar o relativizar (el individualismo o la intolerancia al trabajo colectivo). Para ello el profesor puede ser importante agente, o un otro significativo que puede ejercer su influencia y poder (de recompensa, de experto, etcétera) legitimados institucionalmente, para promover actitudes positivas en sus alumnos.

En este capítulo se realizó una revisión de la aproximación constructivista del aprendizaje escolar, en la que se enfatizó la labor de construcción significativa que debe hacer el aprendiz de los contenidos o saberes de la cultura a la cual pertenece y se postuló que la finalidad de los procesos de intervención educativa es enseñar a pensar y actuar sobre contenidos significativos y contextualizados.

Se estableció asimismo que el aprendizaje significativo ocurre sólo si se satisfacen una serie de condiciones: que el alumno sea capaz de relacionar de manera no arbitraria y sustancial la nueva información con los conocimientos y experiencias previas y familiares que posee en su estructura de conocimientos, que posea la disposición de aprender significativamente y que los materiales o contenidos de aprendizaje posean significado potencial o lógico.

Se revisaron tres tipos de aprendizaje de contenidos curriculares: declarativo, procedimental y actitudinal, y quedó establecido que cada uno de ellos entraña procesos de construcción diferenciados, por lo que el docente debe dar un tratamiento de enseñanza también diferencial en cada caso.

### **4.1.3.- Propósitos de la enseñanza en la educación básica.**

Con el propósito de consolidar una ruta propia y pertinente para reformar la Educación Básica de nuestro país, durante la presente administración federal, la Secretaría de Educación Pública pone en las manos de los docentes los Programas de estudio 2011. Guía para el Maestro, ésta guía se centra en los procesos de los alumnos, atendiendo sus necesidades específicas para mejorar las competencias que permitan su desarrollo personal.

Con esto se pretende desarrollar una política pública orientada a elevar la calidad educativa, que favorezca la articulación en el diseño y desarrollo del currículo para la formación de los alumnos de preescolar, primaria y secundaria, coloca en el centro del acto educativo al alumno, el logro de aprendizajes, los Estándares Curriculares establecidos por periodos escolares y favorece el desarrollo de competencias que le permitirán alcanzar el perfil de egreso de la Educación Básica.

A continuación se mencionan los propósitos de la enseñanza en la educación básica establecidos por la SEP, lo anterior con el objetivo de demostrar que la propuesta tiene congruencia institucional, pues desarrolla las habilidades que se detallan en las materias seleccionadas para proponer las actividades transversales que serán expuestas posteriormente.

#### **Propósitos de la enseñanza del español en la educación básica.**

La apropiación de las prácticas sociales del lenguaje requiere de una serie de experiencias individuales y colectivas que involucren diferentes modos de leer, interpretar y analizar los textos; de aproximarse a su escritura y de integrarse en los intercambios orales. Por ello, los propósitos para el estudio del español en la Educación Básica son que los alumnos:

- Utilicen eficientemente el lenguaje para organizar su pensamiento y su discurso; analicen y resuelvan problemas de la vida cotidiana; accedan y participen en las distintas expresiones culturales.
- Logren desempeñarse con eficacia en diversas prácticas sociales del lenguaje y participen de manera activa en la vida escolar y extraescolar.
- Sean capaces de leer, comprender, emplear, reflexionar e interesarse en diversos tipos de texto, con el fin de ampliar sus conocimientos y lograr sus objetivos personales.
- Reconozcan la importancia del lenguaje para la construcción del conocimiento y de los valores culturales, y desarrollen una actitud analítica y responsable ante los problemas que afectan al mundo.

Si bien la educación primaria no representa para los alumnos el inicio del aprendizaje ni la adquisición de la oralidad, la lectura y la escritura, sí es el espacio en el que de manera formal y dirigida inician su reflexión sobre las características y funciones de la lengua oral y de la lengua escrita.

Durante los seis grados de educación primaria, los alumnos participan en diferentes prácticas sociales del lenguaje, con las cuales encuentran oportunidades para la adquisición, el conocimiento y el uso de la oralidad y la escritura, hasta contar con bases sólidas para continuar el desarrollo de sus competencias comunicativas. La educación primaria recupera el estudio de la enseñanza de la lengua, iniciado en la educación preescolar, respecto de la enseñanza de la lengua, y sienta las bases para el trabajo en secundaria.

Así, la escuela primaria debe garantizar que los alumnos:

- Participen eficientemente en diversas situaciones de comunicación oral.
- Lean comprensivamente diversos tipos de texto para satisfacer sus necesidades de información y conocimiento.
- Participen en la producción original de diversos tipos de texto escrito.
- Reflexionen de manera consistente sobre las características, el funcionamiento y el uso del sistema de escritura (aspectos gráficos, ortográficos, de puntuación y morfosintácticos).
- Conozcan y valoren la diversidad lingüística y cultural de los pueblos de nuestro país.
- Identifiquen, analicen y disfruten textos de diversos géneros literarios.

### **Propósitos del estudio de las Matemáticas en la Educación Básica.**

Mediante el estudio de las Matemáticas en la Educación Básica se pretende que los niños y adolescentes:

- Desarrollen formas de pensar que les permitan formular conjeturas y procedimientos para resolver problemas, así como elaborar explicaciones para ciertos hechos numéricos o geométricos.
- Utilicen diferentes técnicas o recursos para hacer más eficientes los procedimientos de resolución.
- Muestren disposición hacia el estudio de la matemática, así como al trabajo autónomo y colaborativo.

En esta fase de su educación, como resultado del estudio de las Matemáticas se espera que los alumnos:

- Conozcan y usen las propiedades del sistema decimal de numeración para interpretar o comunicar cantidades en distintas formas. Expliquen las similitudes y diferencias entre las propiedades del sistema decimal de numeración y las de otros sistemas, tanto posicionales como no posicionales.
- Utilicen el cálculo mental, la estimación de resultados o las operaciones escritas con números naturales, así como la suma y la resta con números fraccionarios y decimales para resolver problemas aditivos y multiplicativos.
- Conozcan y usen las propiedades básicas de ángulos y diferentes tipos de rectas, así como del círculo, triángulos, cuadriláteros, polígonos regulares e irregulares, prismas, pirámides, cono, cilindro y esfera al realizar algunas construcciones y calcular medidas.
- Usen e interpreten diversos códigos para orientarse en el espacio y ubicar objetos o lugares.
- Expresen e interpreten medidas con distintos tipos de unidad, para calcular perímetros y áreas de triángulos, cuadriláteros y polígonos regulares e irregulares.
- Emprendan procesos de búsqueda, organización, análisis e interpretación de datos contenidos en imágenes, textos, tablas, gráficas de barras y otros portadores para comunicar información o para responder preguntas planteadas por sí mismos o por otros. Representen información mediante tablas y gráficas de barras.

- Identifiquen conjuntos de cantidades que varían o no proporcionalmente, calculen valores faltantes y porcentajes, y apliquen el factor constante de proporcionalidad (con números naturales) en casos sencillos.

### **Propósitos para el estudio de las Ciencias Naturales en la Educación Básica.**

El estudio de las Ciencias Naturales en la Educación Básica busca que niños y adolescentes:

- Reconozcan la ciencia como una actividad humana en permanente construcción, con alcances y limitaciones, cuyos productos se aprovechan según la cultura y las necesidades de la sociedad.
- Participen en el mejoramiento de su calidad de vida a partir de la toma de decisiones orientadas a la promoción de la salud y el cuidado ambiental, con base en el consumo sustentable.
- Aprecien la importancia de la ciencia y la tecnología y sus impactos en el ambiente, en el marco de la sustentabilidad.
- Desarrollen habilidades asociadas al conocimiento científico y sus niveles de representación e interpretación acerca de los fenómenos naturales.
- Comprendan, desde la perspectiva de la ciencia escolar, procesos y fenómenos biológicos, físicos y químicos.
- Integren los conocimientos de las ciencias naturales a sus explicaciones sobre fenómenos y procesos naturales al aplicarlos en contextos y situaciones diversas.

## **Propósitos del estudio de la Formación Cívica y Ética en la Educación Básica.**

Con el estudio de la asignatura de Formación Cívica y Ética en la Educación Básica se pretende que los alumnos:

- Se asuman como sujetos dignos, capaces de desarrollarse plenamente mediante el disfrute y cuidado de su persona, de tomar decisiones responsables y autónomas para orientar la realización de su proyecto de vida y su actuación como sujetos de derechos y deberes que participan en el mejoramiento de la sociedad.
- Reconozcan la importancia de ejercer su libertad al tomar decisiones con responsabilidad y regular su conducta de manera autónoma para favorecer su actuación apegada a principios éticos, el respeto a los derechos humanos y los valores democráticos.
- Comprendan que los diferentes grupos a los que pertenecen son iguales en dignidad, aunque diferentes en su forma de ser, actuar, pensar, sentir, creer, vivir, convivir; como personas tienen los mismos derechos que les permiten participar de manera conjunta en el diseño de formas de vida incluyentes, equitativas y solidarias para asumir compromisos de proyectos comunes que mejoren el entorno natural y social.
- Comprendan y aprecien la democracia como forma de vida y de gobierno, por medio del análisis y la práctica de valores y actitudes que se manifiestan en la convivencia próxima y mediante la comprensión de la estructura y el funcionamiento del Estado mexicano para aplicar los mecanismos que regulan la participación democrática, con apego a las leyes e instituciones, en un marco de respeto y ejercicio de los derechos humanos, con un profundo sentido de justicia
- Desarrollen su potencial personal de manera sana, placentera, afectiva, responsable, libre de violencia y adicciones, para la construcción de un proyecto

de vida viable que contemple el mejoramiento personal y social, el respeto a la diversidad y el desarrollo de entornos saludables.

- Conozcan los principios fundamentales de los derechos humanos, los valores para la democracia y el respeto a las leyes para favorecer su capacidad de formular juicios éticos, así como la toma de decisiones y la participación responsable a partir de la reflexión y el análisis crítico de su persona y del mundo en que viven.
- Adquieran elementos de una cultura política democrática, por medio de la participación activa en asuntos de interés colectivo, para la construcción de formas de vida incluyentes, equitativas, interculturales y solidarias que enriquezcan su sentido de pertenencia a su comunidad, a su país y a la humanidad.

### **Propósitos de estudio de la Educación Física.**

Con el estudio de la Educación física en la educación primaria se pretende que los alumnos:

- Desarrollen el conocimiento de sí mismos, su capacidad comunicativa, de relación, habilidades y destrezas motrices mediante diversas manifestaciones que favorezcan su corporeidad y el sentido cooperativo.
- Reflexionen sobre los cambios que implica la actividad motriz, incorporando nuevos conocimientos y habilidades, de tal manera que puedan adaptarse a las demandas de su entorno ante las diversas situaciones y manifestaciones imprevistas que ocurren en el quehacer cotidiano.
- Desarrollen habilidades y destrezas al participar en juegos motores proponiendo normas, reglas y nuevas formas de convivencia en el juego, la iniciación deportiva y el deporte escolar, destacando la importancia del trabajo colaborativo, así como el reconocimiento a la interculturalidad.

Cuiden su salud a partir de toma informada de decisiones sobre medidas de higiene, el fomento de hábitos y el reconocimiento de los posibles riesgos al realizar acciones motrices para prevenir accidente en su vida diaria.

#### **4.1.4.-Enfoque por competencias.**

Entre los rasgos que caracterizan el plan de estudios de educación primaria se destaca la atención especial que se otorga a los temas relacionados con la preservación de la salud en los seis grados que la integran. Si bien Ciencias Naturales es la asignatura que contribuye de manera particular al desarrollo de las competencias para la prevención y promoción de la salud y para mejorar el entorno en que se vive, es importante destacar la aportación del conjunto de las asignaturas.

Las prácticas de enseñanza de los docentes de educación primaria hacen patentes los innumerables vínculos que se pueden realizar entre los contenidos de las asignaturas para alcanzar los propósitos educativos, de acuerdo con el contexto local y las características de los estudiantes para cumplir con el ejercicio del derecho a mantener su salud y vivir en un ambiente sano y seguro.

A fin de que los docentes tomen en cuenta que los alumnos despliegan sus competencias para cuidar la salud en múltiples situaciones y desarrollan la capacidad para modificar lo que afecta su salud, poniendo en juego diversos aprendizajes logrados durante su trayecto escolar<sup>39</sup>, se presenta a continuación una serie de características y conceptos sobre el enfoque por competencias, esto con el objetivo de que el docente tenga en mente de manera clara lo que se pretende desarrollar en el alumno.

En el marco del debate académico se reconoce que existen diferentes acepciones del término competencia, en función de los supuestos y paradigmas educativos en

---

<sup>39</sup> Secretaría de Educación Pública- Secretaría de Salud, *Manual para el maestro del Programa Escuela y Salud*. México, 2008. p. 59.

que descansan. La perspectiva sociocultural de las competencias aboga por una concepción de competencia como prescripción abierta es decir, como la posibilidad de movilizar e integrar diversos saberes y recursos cognitivos cuando se enfrenta una situación-problema inédita, para lo cual la persona requiere mostrar la capacidad de resolver problemas complejos y abiertos, en distintos escenarios y momentos. En este caso, se requiere que la persona, al enfrentar la situación y en el lugar mismo, reconstruya el conocimiento, proponga una solución o tome decisiones en torno a posibles cursos de acción, y lo haga de manera reflexiva, teniendo presente aquello que da sustento a su forma de actuar ante ella.

Por lo anterior, una competencia permite identificar, seleccionar, coordinar y movilizar de manera articulada e interrelacionada un conjunto de saberes diversos en el marco de una situación educativa en un contexto específico. Esta caracterización tiene sus fundamentos en el siguiente conjunto de criterios:<sup>40</sup>

Las competencias tienen un carácter integrado. Se rechaza la idea simple de solamente sumar conceptos individuales. Las competencias se componen e integran de manera interactiva con conocimientos explícitos, actitudes, valores y emociones, en contextos concretos de actuación de acuerdo con procesos históricos y culturales específicos.

Las competencias se encuentran en permanente desarrollo. Su evaluación auténtica debe ser continua, mediante la elaboración de estrategias que consideren el desarrollo y la mejora como aspectos que integran el desempeño de una competencia.

Las competencias se concretan en diferentes contextos de intervención y evaluación. El desarrollo de las competencias, así como su movilización, debe entenderse como un proceso de adaptación creativa en cada contexto determinado y para una familia de situaciones o problemas específicos.

---

<sup>40</sup> Secretaría de Educación Pública. *Plan de estudios de la licenciatura en educación Primaria (plan 2012)*. México. 2012

Las competencias se integran mediante un proceso permanente de reflexión crítica, fundamentalmente para armonizar las intenciones, expectativas y experiencias a fin de realizar la tarea docente de manera efectiva.

Las competencias varían en su desarrollo y nivel de logro según los grados de complejidad y de dominio. Las competencias asumen valor, significatividad, representatividad y pertinencia según las situaciones específicas, las acciones intencionadas y los recursos cognitivos y materiales disponibles, aspectos que se constituyen y expresan de manera gradual y diferenciada en el proceso formativo del estudiante.

Las competencias operan un cambio en la lógica de la transposición didáctica. Se desarrollan e integran mediante procesos de contextualización y significación con fines pedagógicos para que un saber susceptible de enseñarse se transforme en un saber enseñado en las aulas y, por lo tanto, esté disponible para que sea movilizado por los estudiantes durante su aprendizaje.

Derivado de lo anterior, se entiende como competencia al desempeño que resulta de la movilización de conocimientos, habilidades, actitudes y valores, así como de sus capacidades y experiencias que realiza un individuo en un contexto específico, para resolver un problema o situación que se le presente en los distintos ámbitos de su vivir.

En todos los casos el concepto de competencia enfatiza tanto el proceso como los resultados del aprendizaje, es decir, lo que el estudiante o el egresado es capaz de hacer al término de su proceso formativo y en las estrategias que le permiten aprender de manera autónoma en el contexto académico y a lo largo de la vida.

El desarrollo de competencias destaca el abordaje de situaciones y problemas específicos, por lo que una enseñanza por competencias representa la oportunidad para garantizar la pertinencia y utilidad de los aprendizajes escolares, en términos de su trascendencia personal, académica y social. En el contexto de la formación de los futuros maestros, permite consolidar y reorientar las prácticas educativas hacia el logro de aprendizajes significativos de todos los estudiantes.<sup>41</sup>

---

<sup>41</sup> Ibíd. p. 3.

Actualmente a nivel mundial, son más altos los estándares educativos requeridos para hombres y mujeres en cuanto a la participación en la sociedad y la resolución de problemas de carácter práctico. De esta manera, es necesaria una educación básica que contribuya al desarrollo de competencias para mejorar la manera de vivir y convivir en una sociedad cada vez más compleja. Esto exige retomar la adquisición de los saberes socialmente constituidos, la movilización de saberes culturales y aprovecharlo en la vida cotidiana.

Existen múltiples definiciones de competencia, para efectos prácticos solo se señalaran aquellas que han sido proporcionadas por organizaciones expertas en el área:

**SEP:** Conjunto de capacidades que incluyen conocimientos, actitudes, habilidades y destrezas que una persona logra mediante procesos de aprendizaje y que se manifiestan en su desempeño en situaciones y contextos diversos.<sup>42</sup>

**OCDE:** Capacidad para responder a las exigencias individuales o sociales para realizar una actividad. Cada competencia reposa sobre una combinación de habilidades prácticas y cognitivas interrelacionadas, conocimientos, motivación, valores, actitudes, emociones y otros elementos sociales y comportamentales que pueden ser movilizados conjuntamente para actuar de manera eficaz.<sup>43</sup>

---

<sup>42</sup> Valencia, Fabiola. *Español 3: Aprendizajes Esperados. Libro del Maestro*. Fernández Editores. México, 2013. p. 10.

<sup>43</sup> Ídem.

#### **4.1.5.- Competencias específicas por asignatura del Programa de estudios de la SEP en tercer grado.**

Competencias de la asignatura de Español.

- Emplear el lenguaje para comunicarse y como instrumento para aprender
- Identificar las propiedades del lenguaje en diversas situaciones comunicativas
- Analizar la información y emplear el lenguaje para la toma de decisiones.
- Valorar la diversidad lingüística y cultural de México.

Competencias de la asignatura de matemáticas

- Resolver problemas de manera autónoma
- Comunicar información matemática.
- Validar procedimientos y resultados
- Manejar técnicas eficientemente.

Competencias para la formación científica básica

- Comprensión de fenómenos y procesos naturales desde la perspectiva científica
- Toma de decisiones informadas para el cuidado dl ambiente y la promoción de la salud orientadas a la cultura de la prevención.
- Comprensión de los alcances y limitaciones de la ciencia y del desarrollo tecnológico en diverso contextos.

Competencias Cívicas y Éticas

- Conocimiento y cuidado de sí mismo
- Autorregulación y ejercicio responsable de la libertad
- Respeto y valoración de la diversidad.
- Sentido de pertenencia a la comunidad, la nación y la humanidad
- Manejo y resolución de conflictos
- Participación social y política

- Apego a la legalidad y sentido de justicia
- Comprensión y aprecio por la democracia

#### Competencias de Educación física

- Manifestación global de la corporeidad
- Expresión y desarrollo de habilidades y destrezas motrices
- Control de la motricidad para el desarrollo de la acción creativa.

En el cuadro que se presenta a continuación, se abordan las competencias básicas de cada asignatura del Programa de estudio de la SEP en tercer grado de primaria, también señalo las competencias que considero se pueden trabajar de manera transversal con las demás asignaturas.

**Cuadro 6. Competencias por asignatura.**

<b>Competencias transversales</b>	<b>Español</b>	<b>Matemáticas</b>	<b>Ciencias Naturales</b>	<b>Cívica y ética</b>
<p><b>COMPETENCIAS ESPECÍFICAS DE LA ASIGNATURA DE ESPAÑOL</b></p> <p>Emplear el lenguaje para comunicarse y como instrumento para aprender. Identificar las propiedades del lenguaje en diversas situaciones comunicativas.</p> <p>Analizar la información y emplear el lenguaje para la toma de decisiones.</p>	✓	✓	✓	✓
<p><b>COMPETENCIAS ESPECÍFICAS DE LA ASIGNATURA DE MATEMÁTICAS</b></p> <p>Resolver problemas de manera autónoma, comunicar información, Validar procedimientos y resultados.</p>	✓	✓	✓	

<p style="text-align: center;"><b>COMPETENCIAS DE LA ASIGNATURA DE CIENCIAS NATURALES</b></p> <p>Comprensión de fenómenos y procesos naturales desde una perspectiva científica, toma de decisiones informadas para el cuidado del ambiente y la promoción de la salud orientadas a la cultura de la prevención</p>	✓	✓	✓	✓
<p><b>COMPETENCIAS CÍVICAS Y ÉTICAS</b></p> <p>Conocimiento y cuidado de sí mismo, sentido de pertenencia a la comunidad, la nación y la humanidad</p>	✓		✓	✓

#### 4.1.6.- Temas transversales en educación.

La organización tradicional de los planes de estudio para impartir diferentes asignaturas en las escuelas han mostrado diversas ventajas a lo largo del tiempo, sin embargo en años recientes y ante las circunstancias socioeconómicas cambiantes, ha surgido los temas transversales como una opción viable para responder a las carencias del aprendizaje tradicional dividido en materias. A pesar de que el método tradicional tiene una adecuada profundización en los temas de cada asignatura, puede tener el inconveniente de ser un conocimiento fuera de contexto de la vida cotidiana. Los temas parecen ser objetivos en sí mismos y no

una herramienta que permita abordar mejor las situaciones y problemas de la vida cotidiana.

La transversalidad aparece ligada al desarrollo de competencias básicas para todo aprendizaje. Competencias lógicas para la construcción de conceptos fundamentales, competencias ético-actitudinales y competencias metodológicas ligadas a estrategias de aprendizaje.<sup>44</sup>

Lo que distingue a los contenidos transversales es que responden mejor a demandas de conocimientos socialmente aplicables en la vida cotidiana de las personas, su abordaje aunque está apoyado en diversas asignaturas, no se limita a estas, pues tiene la cualidad de que atraviesa todas las áreas y contenidos que se desarrollan en la escuela. Se trata entonces de un enfoque pedagógico cuyo objetivo es la integración de los conocimientos adquiridos en diversas áreas del conocimiento, con miras a preparar personas que construyan de mejor manera un desarrollo sostenible en sus comunidades, apoyándose de una cultura de la paz y la democracia.

Los temas transversales tienen mucho que ver con la innovación educativa pues propician un ambiente participativo en la educación. Permiten un desarrollo equilibrado de la personalidad, aprecio por los derechos humanos y ayuda a identificar y eliminar la discriminación. Representa una oportunidad para que todos los actores educativos colaboren mediante actividades académicas y planes para el salón de clase y para la

s actividades fuera de ella. La transversalidad no es una asignatura y por tanto está fuera de exámenes de acreditación, sus acciones pueden adaptarse con facilidad al entorno en particular en el que se desenvuelve el alumno, pero es conveniente que se programen y sujeten a los planes escolares vigentes y a los planes de trabajo.

Dentro del entorno escolar, los temas transversales pueden tomar como referencia diversas situaciones referidas a un contexto internacional, que impactan a todos

---

<sup>44</sup> Waisman, Elena. *La Educación Transversal: un desafío a la eficiencia pedagógica*. Ed. Effha. España 2002, p. 56.

los habitantes del planeta, ejemplos de estas situaciones que afectan a la humanidad son: el cuidado ambiental, la violencia, el subdesarrollo económico, el problema de las adicciones y de la falta de acceso a servicios de salud, entre otros. Esta tendencia a abordar los problemas desde una perspectiva global o compleja aparece como una contundente justificación del mismo concepto de transversalidad.<sup>45</sup>

Sin embargo existe otra perspectiva desde el punto de vista del impacto que puede tener en la vida individual de los integrantes de la comunidad escolar como son: los maestros de grupo, padres de familia, autoridades y alumnos. Se habla entonces de un impacto individual, cuya manifestación se observa en las actitudes, conductas, costumbres y hábitos que influyen en la convivencia cotidiana y en el proceso enseñanza aprendizaje. Si bien es cierto que sería difícil dar solución completa a tantos problemas dentro de la escuela, si se puede realizar un proceso formativo con el fin de identificar los problemas y tomar conciencia de las causas que los provoca, esto con el objetivo de tomar las acciones preventivas correspondientes y lograr así, una mejor calidad de vida para todos. No hay que olvidar que en la escuela se pasa buena parte del tiempo y por ello se puede desarrollar el potencial de los alumnos para obtener todos los beneficios posibles para la sociedad. Se pretende así, centrar los cimientos de una educación para toda la vida.

Al entender la transversalidad como el conocimiento conjunto que se obtiene en muchas asignaturas como una sola unidad, se crea el espacio ideal para enseñar a los alumnos a desarrollar el conocimiento y las habilidades necesarias para desarrollar una vida saludable que impacte en su persona a lo largo de toda su vida y la de las personas que componen su entorno. Los temas transversales

---

<sup>45</sup> Delgado, Esteban. *Valores y temas transversales en el currículum*. Ed. Grao. Madrid, 2000, p.34.

podrían constituirse en la aplicación y puesta en práctica de los contenidos de las áreas.<sup>46</sup>

Las reformas educativas actuales asumen la transversalidad como elemento sustancial para la organización y estructuración de los contenidos que conforman el currículo, de tal forma que aspectos relacionados con la educación para la salud se abordan conceptualmente en distintas asignaturas y se trabajan en el desarrollo de habilidades vinculadas con el autocuidado, la prevención y la toma de decisiones responsables, desde preescolar hasta secundaria.<sup>47</sup>

Los temas transversales están encaminados a atenuar algunos de los efectos negativos de la enseñanza aislada de asignaturas de los que la sociedad actual ha tomado conciencia.

Si los temas transversales son tratados como nuevos contenidos a añadir a los ya existentes, únicamente cumplirán la función de sobrecargar los programas y hacer más difícil la tarea del profesorado, sin que ello reporte ningún beneficio al alumno, ya que supone tratar una nueva temática con viejos procedimientos, eliminando así todo el valor innovador que pueda tener.

Dado que el tiempo dedicado a la enseñanza seguirá siendo el mismo, se busca incrementar el aprendizaje en los alumnos sin que ello implique aumentar las horas de trabajo, por lo que ello implica un aumento en la eficiencia del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Al analizar los Temas Transversales en su conjunto se aprecia que se pueden agrupar en dos categorías. Por un lado están los Temas que se identifican con

---

<sup>46</sup> Castillo, Santiago. *Compromisos de la Evaluación Educativa*. Pearson Educación. Madrid, 2002, p. 108.

<sup>47</sup> Secretaría de Educación Pública-Secretaría de Salud. *Orientaciones para la prevención de adicciones en escuelas de educación primaria, Guía para docentes*. México. 2009, p. 36.

grandes valores tradicionales, aunque presentados desde una perspectiva actual. Por otro lado, están los Temas que se relacionan con aspectos utilitaristas y concretos de nuestro mundo.

Los Temas que se identifican con grandes valores tradicionales son: la Educación moral y cívica, asociada con valores éticos y de solidaridad ciudadana; la Educación para la paz, que se identifica con valores democráticos y de tolerancia; y la Educación para la igualdad de oportunidades entre los sexos, que se relaciona con valores de igualdad y justicia.

Los valores citados representan aspiraciones muy antiguas de los seres racionales y se identifican con una vida auténticamente humana. Los Temas relacionados con ellos aluden a problemas que han estado presentes en la historia de la humanidad a través de las distintas épocas.

El resto de los Temas Transversales (Educación sexual, Educación ambiental, Educación para la salud, Educación vial, etc.) representan problemas coyunturales al mundo actual.

Estos Temas Transversales vinculados con la actualidad, no identifican su finalidad con valores específicos, aunque a través de ellos puedan desarrollarse gran parte de los valores comentados. Su finalidad se asocia con una mejora de la calidad de vida, una vida que para plantearse estas problemáticas tiene que haber alcanzado un determinado nivel de desarrollo, por lo que podemos decir que hacen referencia a problemas de nuestra sociedad que tendrían poco sentido en otras épocas o sociedades.

## La transversalidad para algunos autores.

A continuación se presenta el punto de vista de tres autores de habla hispana sobre el tema de transversalidad.

Fernando González Lucini

Este autor considera que los Temas Transversales representan la vinculación entre la ética y la educación<sup>48</sup>, definiendo la ética como el arte de aprender a sentir amor, interés y gusto por la vida, y la escuela como el ámbito capaz de contribuir activamente a ese aprendizaje.

Interpreta la transversalidad como un proyecto de humanización y de valores que debe de llenar de sentido a todo el aprendizaje.

Para González Lucini<sup>49</sup> los cambios educativos actuales apuestan por la ética desde tres objetivos prioritarios:

— Desarrollar en los alumnos y alumnas la ilusión de luchar por un programa de vida positivo.

—Formar actitudes que contribuyan al mejoramiento de la persona.

— Favorecer las relaciones humanas libres y solidarias.

Ética y religión resultan, en su opinión, “como dos realidades educativas que en el proceso de la formación de la personalidad, resultan profunda e íntimamente complementarias”.<sup>50</sup>

---

<sup>48</sup> González Lucini, F. *Temas transversales y educación en valores*, Madrid, Alauda/Anaya.1993

<sup>49</sup> González Lucini, F. *Educación en valores y diseño curricular*, Madrid, Alhambra-Longman, 1992.

<sup>50</sup> González Lucini, F. *Temas transversales y áreas curriculares*, Madrid. Alauda/Anaya. 1994, p. 10.

El espacio de la ética considera que es el de la construcción de la conciencia moral. Un espacio para la educación en los valores básicos que sustentan la común humanidad y la convivencia democrática.

Según González Lucini, la escuela debe ayudar a los niños y niñas a construir su propia personalidad para ser capaces de poco a poco crear sus propios proyectos de vida y de felicidad en el contexto del mundo actual y dentro de la parcela de realidad en que les haya correspondido habitar “Se educará, en síntesis, para una más profunda y responsable humanización del mundo y de la vida sobre el planeta.”<sup>51</sup>

González Lucini<sup>52</sup> es consciente de que estos valores éticos no tienen mucho espacio en la sociedad actual y poniéndose en el lugar del profesorado se pregunta cómo hacer posible la educación en unos valores que con frecuencia no se reflejan en nuestra realidad social cotidiana. La respuesta que ofrece es la siguiente:

“Ante esta situación e incidiendo en los signos de esperanza que también se producen dentro de ella, urge plantear y desarrollar posiciones éticas alternativas fundamentadas en la educación que lleven al renacimiento de un humanismo nuevo que ha de suponer un cambio profundo en las actitudes personales y una nueva forma de habitar el planeta”.<sup>53</sup>

Desde esta perspectiva considera que los temas transversales desarrollan una alternativa ética que puede tener efectos en la situación social actual.

No considera la Educación Moral como un Tema Transversal propiamente dicho ya que opina que no es un Tema en sí mismo, sino que la Educación Moral es el gran marco en el que ha de desarrollarse el conjunto de la transversalidad, así

---

<sup>51</sup> González Lucini, F. *Educación en valores, transversalidad y reforma educativa*, en *SIGNOS*, num. 10, octubre-diciembre, 1993, CEP.1993, p. 63

<sup>52</sup> González Lucini, F. *Op.cit.* p. 168.

<sup>53</sup> *Ibíd.*, p. 12.

como los valores que estos representan y también los contenidos actitudinales que propone el currículo.

En resumen, González Lucini interpreta que los Temas Transversales representan un proyecto al servicio de una mayor espiritualidad de nuestra sociedad y por extensión del mundo.

Rafael Yus Ramos

Para este autor<sup>54</sup> los temas transversales representan unos valores sociales que la propia sociedad no práctica, ni considera salvo a nivel de discurso o como referentes de una utopía inalcanzable:

“Fuera de la institución escolar, el alumno ha de resolver el conflicto de valores que provocan los agentes educativos no formales; tales como la familia, los medios de comunicación, los espectáculos, y un sinfín de fuentes de emisión de valores generalmente contrarios a los que aparecen en el conocimiento académico transmitido desde los Temas Transversales del currículo”.<sup>55</sup>

Yus Ramos destaca la contradicción entre los valores que desde el planteamiento transversal se intenta promover y los valores de la sociedad de la que la escuela forma parte como subsistema.

Cree que en el discurso administrativo sobre los Temas Transversales subyace la idea de considerar la escuela como institución destinada a la corrección de los desequilibrios sociales lo cual representa una tarea ardua para este organismo, especialmente, si no es asumida por otros grupos sociales.

“El modelo de sociedad que conforma la ideología dominante (actualmente neoliberal) con la complicidad de unos poderosos medios de comunicación, que compiten ventajosamente como escuela no formal conforma un estilo de vida nada favorable para la problemática transversal. Este modelo de sociedad entra en

---

<sup>54</sup> Yus Ramos, R. (Coord.) *Educación desde la Transversalidad*, en Aula de Innovación Educativa, núm. 32, noviembre, 1994. Barcelona, Graó, 1994.

<sup>55</sup> *Ibíd.*, p. 38.

contradicción con las expectativas que ella misma pone en la escuela. Y en esta cuestión es donde reside lo que he calificado como el conflicto de las transversales”.<sup>56</sup>

Yus Ramos mantiene que en el supuesto de eficacia educativa, los efectos de la educación desde las transversales conducirían a un modelo de ciudadano indeseable, es decir, no preparado para prosperar en nuestra sociedad.

La Administración y la sociedad en general parecen superar esta aparente contradicción utilizando una doble moral: por un lado, practican un modelo social de valores indeseables (valores basados en la obtención de dinero y poder), y por otro, promueven una educación en valores morales que representa los más altos principios humanos.

El alumnado procesaría esta información contradictoria y aprendería a vivir en esta dualidad, es decir, separando la ética de la escuela de la ética de la sociedad.

Yus Ramos señala que las sociedades capitalistas son una curiosa combinación de totalitarismo y democracia que tiene su reflejo en una escuela a la que instan a expresarse mediante un discurso liberal-democrático mientras que se la mantiene organizada jerárquicamente de acuerdo con unos valores de dominación.

Por lo tanto, la problemática que plantea la transversalidad, no es algo que se pueda reducir a un problema de currículo y aprendizaje, sino que está engranada en otros mecanismos, la mayor parte ocultos, que la condicionan.

Desde este análisis los temas transversales suponen unos valores que no sólo entrarían en conflicto con numerosas fuentes de emisión de mensajes, sino que pueden entrar en conflicto con los propios valores del profesorado y, desde luego, con la propia estructura organizativa del centro.

Finalmente, Yus Ramos<sup>57</sup>, aun reconociendo que plantearse cambiar los valores de la sociedad a partir de unas temáticas transversales resulta, en el mejor de los

---

<sup>56</sup> Yus Ramos, R. (Coord.) *Educación desde la Transversalidad*, en *Aula de Innovación Educativa*, núm. 32, noviembre, 1994. Barcelona, Graó, 1994. p. 35.

<sup>57</sup> Yus Ramos, R. *Las actitudes en el alumnado moralmente autónomo* en *Aula de Innovación Educativa*, núm. 26, mayo, 1994. Barcelona, Graó, 1994.

casos, ingenuo; cree que las enseñanzas transversales podrían tener sentido si se las utiliza para contribuir a la producción de opciones culturales alternativas.

Moreno Marimón Montserrat

Para esta autora, la temática de los Temas Transversales representa un puente de unión entre lo científico y lo cotidiano<sup>58</sup>, siempre que estas enseñanzas sean asumidas como finalidades educativas y se pongan en función de ellas las materias curriculares clásicas, las cuales cobran así la cualidad de instrumentos a su servicio. El planteamiento de Moreno Marimón sobre la temática transversal parte de considerar las disciplinas curriculares como una herencia cultural que arranca de los intereses intelectuales de la Grecia clásica, en cuyo pensamiento suelen situarse los orígenes de la ciencia occidental.

Considera esta autora que al transmitirse los conocimientos, razonamientos y problemática científica de una generación a otra, se han transmitido también las actitudes y prejuicios que los acompañaban y que se situaban en los orígenes de su interés.

En esta línea, también nos recuerda Moreno Marimón que se han necesitado veinte siglos para apartarnos de la idea de ciencia como verdad absoluta y reconocer que el instrumento científico sólo da cuenta de una pequeña parte de la realidad ideológicamente considerada.

Esta autora propone como método para tratar los temas transversales establecer prioridades entre los mismos en función de las necesidades del contexto y a continuación señalar unos objetivos a alcanzar a corto y medio plazo que den respuesta educativa a esas necesidades detectadas. También se plantea la necesidad de seleccionar a continuación una metodología de trabajo y unos

---

<sup>58</sup> Moreno Marimón, M. *Los Temas Transversales: una enseñanza mirando hacia delante*, en Busquets et al, *Los temas transversales. Claves de la educación integral*, Madrid: Aula XXI, Santillana. 1993.

criterios evaluadores que permitan averiguar al final del período previsto si ha habido modificación en las actitudes y conductas del alumnado.

“La metodología de los Temas Transversales debe incluir en su diseño los elementos necesarios para mostrar al alumnado su vulnerabilidad psíquica ante la transmisión de mensajes que transitan por vía subliminar, ayudándole a desvelar lo que por recóndito permanece inquebrantable, y poder de este modo objetivarlo y someterlo a la crítica racional”.<sup>59</sup>

Moreno Marimón señala que los aprendizajes en la educación infantil y la enseñanza obligatoria no deben tratar de conseguir la especialización en materias disciplinares, sino que en estas etapas educativas las áreas deberían ser medios o instrumentos para conseguir, en realidad, las finalidades que se persiguen con los llamados temas transversales.

Esta autora ha analizado contenidos y materiales didácticos de diversas áreas curriculares para comprobar que en ellas hay un claro predominio de conocimientos surgidos desde los ámbitos de lo público, en detrimento de los elaborados desde la esfera de la vida privada o cotidiana, sin que se den explicaciones que justifiquen la opción tomada.

En conclusión, Moreno Marimón<sup>60</sup>, destaca en los temas transversales el hecho de que sean elementos que sitúan la reflexión pedagógica en la esfera de la vida privada o cotidiana, frente al ámbito de lo público, el cual es considerado a través de los siglos como el propio ámbito del desarrollo científico.

Como se ha podido observar, los tres autores que se han analizado representan tres diferentes interpretaciones sobre la temática transversal. Estas

---

<sup>59</sup> *Ibíd*, p. 135.

<sup>60</sup> Moreno Marimón, M. *Una mirada constructivista*, en Cuadernos de pedagogía, núm. 227, julio-agosto 1994. Barcelona, Fontalba, 1994, p. 32-35

interpretaciones basan su diferencia en que responden a distintas fundamentaciones o modelos conceptuales.

Para González Lucini, que parte de un modelo humanista, los Temas Transversales representan un proyecto ético de connotaciones religiosas y comprometido con valores espirituales; Yus Ramos, desde un modelo de interpretación ideológico, se centra en el análisis de aspectos sociopolíticos considerando la transversalidad como la representación educativa de valores sociales de carácter moral; y por último, Moreno Marimón, desde un modelo de interpretación histórico, define los Temas Transversales como finalidades educativas fundamentadas en las necesidades que desde la esfera privada trascienden a la esfera de lo público rompiendo con la tradición de las disciplinas clásicas que dieron origen a nuestra cultura y que han ejercido su influencia hasta ahora.

Por lo anterior considero que la aportación que nos dá el autor González Lucini sobre el tema de la transversalidad concuerda con la propuesta de intervención que propongo ya que resalta el enfoque humanista y constructivista en educación cuando se pretende que el alumno durante el proceso de enseñanza-aprendizaje logre construir un estilo de vida positivo, formando actitudes que contribuyan al mejoramiento de su persona, esto en relación con el tema de la salud.

Concuerdo con éste autor con respecto a que la escuela debe ayudar a los niños y niñas a construir su propia personalidad para ser capaces de crear sus propios proyectos de vida ya que con la propuesta de intervención se pretenden trabajar los temas transversales con el fin de lograr un cambio de hábitos alimenticios saludables y contribuir en mejorar su calidad de vida, evitando problemas de

## **4.2.- Propuesta de intervención pedagógica desde la transversalidad.**

Debido a lo expuesto anteriormente, para elaborar la propuesta se identificaron las asignaturas de tercer año de primaria cuyos contenidos estuvieran relacionados con los hábitos alimenticios. Dicha identificación permite desarrollar actividades de carácter transversal que permitan agilizar el proceso de aprendizaje. Las materias identificadas para elaborar la propuesta son: Español, Matemáticas, Ciencias Naturales y Formación Cívica y Ética. Y Educación Física.

Después de revisar los temas del plan y programas de Tercer Grado, se realizaron actividades transversales sobre el tema de la alimentación y la salud en las materias de español con el tema del folleto y la revista de divulgación científica, en matemáticas con los temas: *Busca y mide ingredientes, Gráficas y tablas de datos.* En ciencias naturales con los temas: *¿Cómo mantener la salud?, El ambiente y la salud, La alimentación como parte de la nutrición, los grupos de alimentos, La importancia de la nutrición y la salud.* Y en la materia de cívica y ética con los temas: *La salud y Niñas y niños cuidadosos, precavidos y protegidos.*

### **4.2.1.- Planificación de clases.**

En el Programa de Estudios de la SEP se presenta una Guía para el Maestro, la cuál presenta explicaciones sobre la organización del aprendizaje, como parte fundamental de la acción educativa en el desarrollo de competencias se consideran los procesos de planificación. La planificación es un proceso en el ejercicio docente ya que contribuye a plantear acciones para orientar la intervención del maestro hacia el desarrollo de competencias, al realizarla conviene tener presente que:

- Los aprendizajes esperados y los estándares curriculares son los referentes para llevarla a cabo.

- Se deben generar ambientes de aprendizaje lúdicos y colaborativos que favorezcan el desarrollo de experiencias de aprendizajes significativas.
- Las estrategias didácticas deben propiciar la movilización de saberes y llevar al logro de los aprendizajes esperados de manera continua e integrada.
- Los alumnos aprenden a lo largo de la vida y para favorecerlo es necesario involucrarlos en su proceso de aprendizaje.

A continuación se presenta una planificación de clases con fichas para el docente, las cuales se caracterizan por incluir los elementos necesarios para poner en práctica las actividades propuestas. En ellas se menciona la competencia que se pretende desarrollar en el estudiante, las cuales como se mencionó con anterioridad están basadas en el plan de estudios de la SEP. Las asignaturas de las cuales se cubren al mismo tiempo los temas mencionados, con el fin de poder realizar una implementación más sencilla por parte del educador, se mencionan las actividades propuestas y la duración aproximada para cada una de ellas, además de los recursos didácticos correspondientes para llevarlas a cabo. Las actividades, así como los materiales didácticos presentados están pensados con la finalidad de que el alumno refuerce los conceptos aprendidos al mismo tiempo que pone en práctica sus conocimientos, desarrollando destrezas y habilidades útiles para él y para su comunidad.

La ventaja de hacerlo de esta manera radica en que el alumno es capaz de aprender temas que por separado le hubiesen llevado más tiempo para él y para el profesor, lo cual implica un aumento de la eficiencia del proceso enseñanza-aprendizaje pues se logran los resultados deseados en menos tiempo.

Los conceptos que a continuación se presentan fueron consultados del Programa de estudios de la SEP.

### **Competencias**

El concepto de competencia no sólo se relaciona con la acumulación de conocimientos, sino con su puesta en práctica, es por ello que se realizan proyectos didácticos como una modalidad en el aula y por las actividades permanentes, para optimizar su desarrollo en todos los ámbitos. Las competencias que deben desarrollarse durante la Educación Básica son: Para la vida, para el aprendizaje permanente, para el manejo de información, para el manejo de situaciones, para la convivencia.

### **Asignatura**

En éste elemento se mencionan las materias que aborda el Programa de estudios de la SEP en tercer grado como son: español, matemáticas, ciencias naturales y cívica y ética, las cuales se pueden abordar de manera transversal con el tema de salud y alimentación.

### **Tema**

Parte del manual o del libro de texto que forma una unidad independiente.

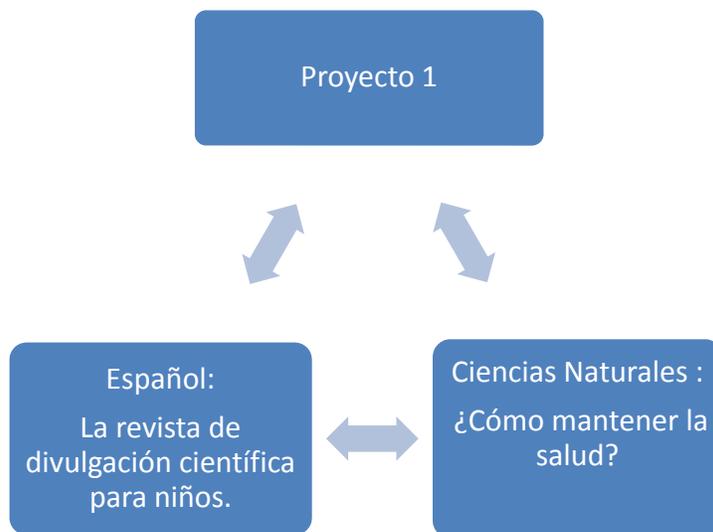
### **Aprendizajes esperados**

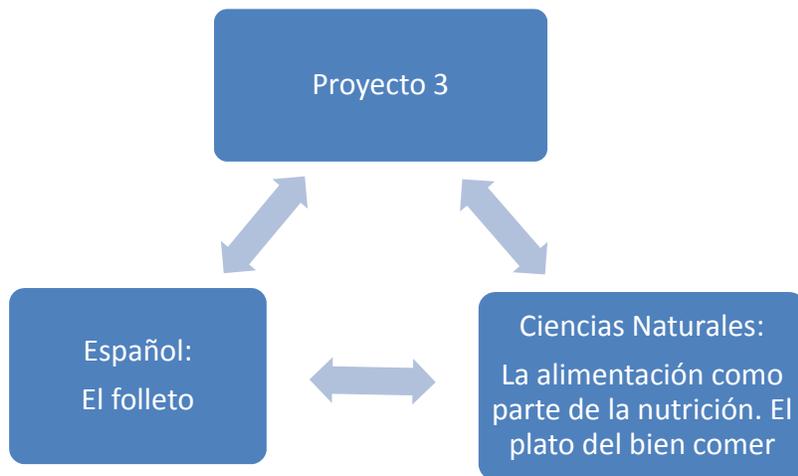
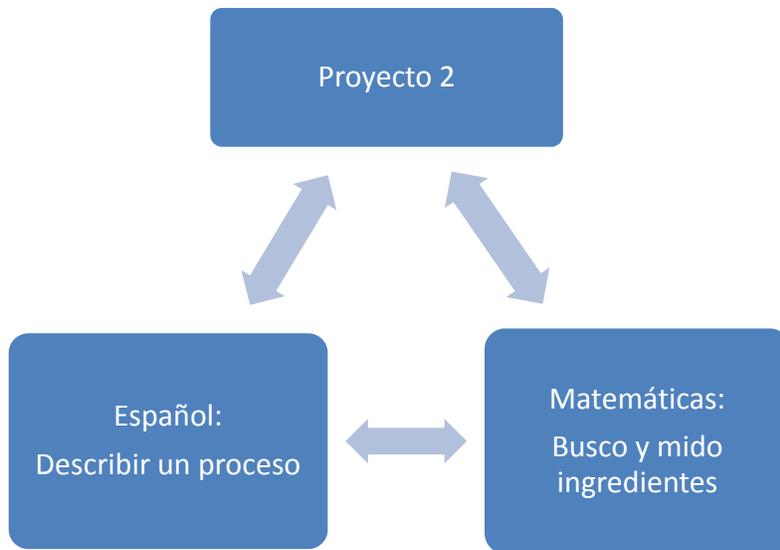
Uno de los elementos clave para determinar que un alumno ha desarrollado o no una competencia, son los aprendizajes esperados. Los aprendizajes esperados son elementos que definen lo que se desea que logren los alumnos, expresados en forma correcta, precisa y tangible.

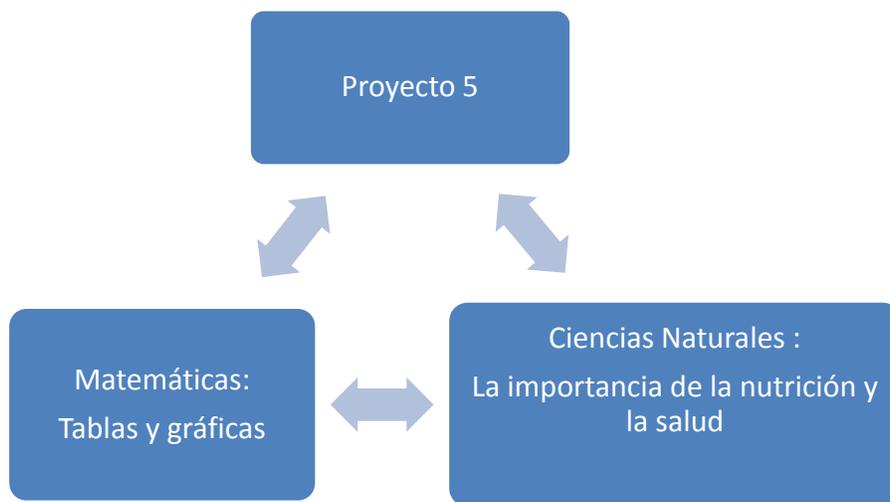
Los aprendizajes esperados están directamente relacionados con las distintas dimensiones: saber -contenidos conceptuales-, saber hacer -contenidos procedimentales- y saber ser -contenidos de actitud.

Actividades permanentes. Son espacios independientes de los proyectos, para desarrollar de manera más libre actividades relacionadas con la interpretación y la producción de textos orales y escritos.

A continuación se presentan los temas transversales de cada proyecto.









## Proyecto 1

Proyecto: ¿Cómo mantener la salud?		Temática: salud y alimentación	Propósito: Armar una revista de divulgación científica para niños.		
Ámbitos: Estudio.		Bloque 2			Grado: 3ro de Primaria
Competencias transversales	Asignatura	Temas	Aprendizajes esperados	Duración	
Emplear el lenguaje para comunicarse como instrumento para aprender. Analizar la información y emplear el lenguaje para la toma de decisiones.	Español	La revista de divulgación científica para niños	Conocer la función y características de las revistas de divulgación científica. Elaborar una revista con artículos sobre el tema de la materia de Ciencias naturales ¿Cómo mantener la salud?	20 minutos	
Comprensión de fenómenos y procesos naturales desde la perspectiva científica, toma de decisiones informadas para el cuidado del ambiente y la promoción de la salud orientadas a la cultura de la prevención.	Ciencia Naturales	<i>¿Cómo mantener la salud?</i>	Identificar artículos que aborden medidas para mantener una buena salud y prevenir enfermedades	20 minutos	
<p><b>Actividades propuestas para promover la alimentación y la salud como tema transversal:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los alumnos buscarán en la biblioteca del salón libros, enciclopedias o revistas para identificar las características de los artículos de divulgación.</li> <li>• Elaborarán listas con las características y funciones de los artículos.</li> <li>• Organizarán los artículos por temas.</li> <li>• Elegirán los que aborden el tema de salud y alimentación.</li> </ul>					

- Con hojas de colores y blancas, armarán un cuadernillo engargolado o engrapado, realizarán una portada y contraportada con el tema de su artículo, redactarán textos utilizando títulos y subtítulos, pegarán ilustraciones o fotografías alusivas al tema. De manera grupal darán a conocer a la comunidad escolar su revista por medio de una exposición acerca de los artículos que investigaron.

**Recursos didácticos:**

- Libros de texto de la SEP.
- Revistas científicas.
- Enciclopedias.
- Hojas blancas y de colores plumones, colores, tijeras, pegamento.

## Proyecto 2

Proyecto: "Elaboración de un producto"		Temática: La alimentación.	Propósito: Preparación de ensaladas.		
Ámbitos: Estudio.		Bloque 3			Grado: 3ro de Primaria
Competencias transversales	Asignatura	Temas	Aprendizajes esperados	Duración	
Analizar la información y emplear el lenguaje para la toma de decisiones	Español	Describir un proceso.	Identificar etapas de la elaboración de un producto y redactar un texto para describir ese proceso.	20 minutos	
Comunicar información matemática, validar procedimientos manejar técnicas eficientemente	Matemáticas	Busco información y mido ingredientes.	Obtener información para medir ingredientes	20 minutos	

### Actividades propuestas para promover la alimentación y la salud como tema transversal:

- Los alumnos elaborarán un platillo nutritivo (ensaladas).
- Buscarán información en revistas de comida saludable.
- Elegirán una ensalada a su gusto.
- Redactarán en su cuaderno los pasos a seguir para preparar la ensalada que eligieron.
- Medirán los ingredientes y las cantidades que se necesita para preparar la ensalada.
- Escribirán en hojas blancas o de colores un recetario con los nombres de las ensaladas, los ingredientes y el modo de preparación que utilizaron.
- Intercambiarán con sus compañeros las recetas para que todos las lean.
  
- De manera grupal prepararán en el salón de clase la ensalada que seleccionen, se les pedirá previamente

utensilios de cocina.

- Degustarán sus ensaladas y las compartirán al grupo.
- Pegarán sus recetas de ensaladas, modo de preparación, ingredientes y beneficios de cada ingrediente en el periódico mural.

**Recursos didácticos:**

- Libros de texto de la SEP.
- Revistas y recetas de cocina
- Hojas de colores y blancas.
- Plumones, colores plumas
- Platos y cucharas
- Diferentes tipos de verduras.

### Proyecto 3

Proyecto: “La alimentación como parte de la nutrición”.		Temática: La alimentación.	Propósito: Elaborar un folleto sobre alimentación.		
Ámbitos: Estudio.		Bloque 1			Grado: 3ro de Primaria
Competencias transversales	Asignatura	Temas	Aprendizajes esperados	Duración	
Emplear el lenguaje para comunicarse como instrumento para aprender.	Español	El folleto	Los alumnos identificarán las funciones y características de los folletos y los emplearán como medio de información.  De manera individual, los alumnos elaborarán un folleto sobre salud o alimentación sana y balanceada.	20 minutos	
Comprensión de fenómenos y procesos naturales desde la perspectiva científica, toma de decisiones informadas para el cuidado del ambiente y la promoción de la salud orientadas a la cultura de la prevención.	Ciencia Naturales	La alimentación como parte de la nutrición.  “El Plato del Bien Comer”	Argumentarán la importancia del consumo diario de alimentos de los tres grupos representados en el plato del bien comer y de agua simple potable para el crecimiento y el funcionamiento del cuerpo.	20 minutos	
<b>Actividades propuestas para promover la alimentación y la salud como tema transversal:</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cada alumno seleccionará un tema sobre “La alimentación como parte de la nutrición” de la materia de ciencias naturales para elaborar su folleto.</li> </ul>					

- Individualmente recortarán o dibujarán imágenes de comida para representar los tres grupos de alimentos del plato del bien comer.
- En hojas de colores trazarán un círculo para realizar el plato del bien comer.
- Doblarán la hoja de color en tres partes, es decir formarán un tríptico en la primera hoja anotarán un título alusivo al tema, en la segunda hoja estará el plato con los tres grupos de alimentos y en la tercera, escribirán un texto donde explicarán la importancia de actuar en beneficio de su salud al consumir diariamente los tres grupos de alimentos.

**Recursos didácticos:**

- Libros de texto de la SEP
- Revistas de salud y alimentación
- Hojas de colores plumines, colores, tijeras, pegamento.

## Proyecto 4

Proyecto: “ Aprendo a cuidarme para prevenir enfermedades”		Temática: La salud	Propósito: Expongan un tema sobre salud.	
Ámbitos: Estudio.		Bloque 5		Grado: 3ro de Primaria
Competencias transversales	Asignatura	Temas	Aprendizajes esperados	Duración
Emplear el lenguaje para comunicarse y como instrumento para aprender.	Español	Exponer un tema de interés	Resume información para redactar textos de apoyo para una exposición.	20 minutos
Conocimiento y cuidado de sí mismo.	Cívica y ética	Niños prevenidos, cuidadosos y protegidos.	Reconoce su derecho a ser protegido y utiliza medidas para el cuidado de su salud e integridad personal.	20 minutos
<p><b>Actividades propuestas para promover la alimentación y la salud como tema transversal:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaborarán por equipos un cartel con el tema de cívica y ética “Niños prevenidos, cuidadosos y protegidos”.</li> <li>• En cartulinas de colores elaborarán un cartel con medidas de prevención para evitar enfermedades.</li> <li>• Invitarán a la comunidad escolar a mejorar sus hábitos alimenticios, de higiene personal y bucal, ejercitación física, descanso y actividades recreativas.</li> <li>• Expondrán sus carteles a la comunidad escolar explicarán sus temas.</li> </ul>				

**Recursos didácticos:**

- Libros de texto SEP.
- Cartulinas de colores.
- Plumones.
- Colores.
- Revistas sobre salud.
- Deporte y alimentación.
- Regla.
- Tijeras.
- Pegamento.

## Proyecto 5

Proyecto: “La importancia de la Nutrición y la salud”.		Temática: La salud y la alimentación	Propósito: Elaboración de tablas y gráficas.		
Ámbitos: Estudio - sentido numérico.		Bloque 4			Grado: 3ro de Primaria
Competencias transversales	Asignatura	Temas	Aprendizajes esperados	Duración	
Resolver problemas de manera autónoma, comunicar información matemática, validar procedimientos y resultados. Elaboración e interpretación de tablas y gráficas.	Matemáticas	Tablas y graficas	Elaborar y representar en tablas y gráficas información obtenida.	20 minutos	
Comprensión de procesos naturales para la toma de decisiones informadas para el cuidado del ambiente y la promoción de la salud orientadas a la cultura de la prevención.	Ciencias Naturales	La importancia de la nutrición y la salud	Planear un proyecto sobre la importancia de la nutrición y la salud.	20 minutos	
<p><b>Actividades propuestas para promover la alimentación y la salud como tema transversal:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los alumnos investigarán cuáles son los productos naturales que se producen en su localidad y a qué grupo de alimentos corresponde cada uno en el Plato de Bien Comer.</li> <li>• De manera individual elaborarán tablas donde anotarán qué alimentos de la región y de temporada se pueden</li> </ul>					

aprovechar para diversificar la dieta familiar.

- Realizarán tablas y gráficas de los tipos de alimentos que consumen los miembros de su familia y sus compañeros de clase.
- Clasificarán en tablas cuáles de ellos son saludables y nutritivos y cuáles alimentos dañan su salud.
- Presentarán a la comunidad escolar sus tablas y gráficas en rotafolios donde explicarán la importancia de la nutrición y la salud.

**Recursos didácticos:**

- Libros de texto de la SEP.
- Cuaderno.
- Regla.
- Colores.
- Rotafolios,
- Plumones.
- Regla.

La materia de Educación Física tiene relación con las demás asignaturas un ejemplo de eso es que en la materia de Ciencias Naturales se abordan los temas siguientes:

- ✓ Conozco mi cuerpo y sus cuidados.
  
- ✓ La cultura para la salud.

En la sesión de educación física estos temas son atendidos en tres sentidos: evitar realizar actividades o ejercicios contraindicados que pueden dañar físicamente; formar hábitos de higiene y buena alimentación como medida preventiva contra enfermedades y localizar situaciones de riesgo en la práctica de los juegos.

En lo que respecta a la materia de Formación cívica y ética el tema de manejo y resolución de conflictos en la clase de educación física se relaciona con las competencias éticas y colectivas.

Por tanto uno de los ejes transversales del programa de educación física orienta al docente para que en sus sesiones implemente valores, agrupados en cuatro categorías: personales (voluntad, libertad, felicidad y amistad), sociales (igualdad, cultura de la paz, equidad, inclusión solidaridad, tolerancia y diálogo), morales (respeto y responsabilidad).

### **4.3 Propuesta preventiva desde el trabajo interdisciplinar en el contexto escolar.**

Como parte de las actividades que permiten favorecer el cuidado de la salud en los alumnos, en el Plan y programas de la materia de educación física se sugieren una serie de acciones complementarias que posibiliten un mejor aprovechamiento del tiempo libre, ya sea entre semana o los fines de semana.<sup>61</sup>

En este sentido se sugiere:

---

<sup>61</sup> Secretaría de Educación Pública. *Programas de Estudio 2011, Guía para el maestro, Educación Básica, cuarto grado*. México. 2011, p. 211.

- Qué, mediante el Consejo Técnico Escolar, el docente proponga alternativas de acciones que beneficien la salud de los alumnos, al abordar problemas detectados en periodos anteriores, como la obesidad y deficiencia nutricional, y hacer el seguimiento de conductas alimentarias inapropiadas. Para ello, debe difundir actividades de promoción de la salud y del cuidado del ambiente, considerando la participación de los padres de familia y docentes en general, además de proponer actividades que fomenten la activación física.
  
- Establecer el trabajo colegiado entre los docentes en general y con especialistas para impulsar proyectos locales o regionales en beneficio de la salud; diseñar muestras pedagógicas, actividades interescolares, clubes deportivos y de iniciación deportiva, así como actividades recreativas y ecológicas (campamentos, excursiones, etc.), atendiendo el interés de los alumnos, a partir de un programa elaborado por el docente en función de cada contexto.

Por ello, es necesario que durante el ciclo escolar se realicen actividades que permitan vincular lo que se hace en la comunidad en general y con la Educación Física, de acuerdo con los siguientes temas:

- *Actividades de promoción y cuidado de la salud.* Se pueden organizar pláticas sobre alimentación, adicciones (alcoholismo, tabaquismo, drogadicción, etc.) y prevención de infecciones de transmisión sexual (como el VIH-sida), beneficios del ejercicio físico para el organismo; talleres de activación física; paseos ciclistas; en la medida de sus posibilidades, sugerir a los alumnos que lleven a la escuela bicicletas, patinetas, triciclos, patines y juguetes que contribuyan a promover la práctica del ejercicio como forma de vida saludable; realizar campañas de reforestación y conservación del ambiente; asimismo, el docente promoverá campañas de higiene mediante

diversas acciones pedagógicas, como elaboración de periódicos murales sobre el tema, conferencias con especialistas, organización de eventos

- (semana de la salud, jornadas de higiene, videos orientados hacia el tema, festivales para el cuidado del cuerpo, etc.); reuniones con padres de familia y autoridades para hablarles de la importancia de la alimentación, el hábito del ejercicio, y el uso adecuado del tiempo libre, entre otras acciones.
- *Actividades para el disfrute del tiempo libre.* Se sugiere la elaboración de trabajos manuales con material reciclado; globoflexia; papiroflexia; cuentacuentos; teatro guiñol, ciclos de cine infantil; convivios escolares, acantonamientos; visitas guiadas; juegos organizados; juegos de mes; tradicionales o típicos de cada región del país; representaciones teatrales y actividades rítmicas en general, entre otros.
- *Actividades deportivas escolares y extraescolares.* Mediante juegos cooperativos, modificados, circuitos deportivos, juegos autóctonos, rallys, minijuegos olímpicos, etc., implementar y fomentar juegos agonísticos y torneos escolares formando equipos y grupos de animación, realizar inauguraciones, premiaciones, etc. Con las premisas de la inclusión, la participación y el respeto involucrar a todos los alumnos de cada grupo y a los demás docentes en la puesta en marcha y participación en los mismos.
- *Actividades pedagógicas con padres de familia y otros miembros de la comunidad escolar.* Esta actividad permite involucrar a los padres de familia, docentes, directivos y la comunidad escolar en general en actividades demostrativas (talleres y sesiones abiertas) para promover la convivencia familiar, así como la importancia de la Educación Física en la edad escolar. El propósito central de estas actividades es propiciar un ambiente de sano esparcimiento entre todos los integrantes de la comunidad.

De acuerdo con lo anterior propongo las siguientes actividades que a lo largo de mi experiencia como pedagoga y profesora titular ante grupo he podido obtener para que de manera conjunta (directivos, docentes, alumnos y padres de familia lleven a cabo con el objetivo de adquirir la cultura de la prevención en lo que respecta a los problemas de sobrepeso y obesidad en la comunidad escolar.

- ❖ En cada ceremonia cívica, las cuales se realizan cada lunes en todas las escuelas del país, los alumnos preparen temas acerca de la importancia de, la salud, la alimentación y la actividad física e informen a la comunidad escolar los beneficios acerca de éstos temas. Propongo que los alumnos realicen periódicos murales con la información que se abordó en la ceremonia y se lleve el registro en una bitácora por semana, para que al término del ciclo escolar se realice una muestra pedagógica de todos los temas abordados en las ceremonias.
- ❖ Con la ayuda del profesor de educación física y del profesor titular, cada grupo prepare una coreografía de activación física al término del bimestre para que todos alumnos participen en ella como una forma de fomentar el ejercicio.
- ❖ En cada junta técnica, la cual se realiza cada mes en las escuelas oficiales y particulares, los docentes de cada grado intercambien opiniones acerca de los eventos que se podrían llevar a cabo al término del bimestre donde realicen una planificación en sus clases diseñando actividades como exposiciones, convivios o ferias alimenticias en las que pueden participar en conjunto, padres de familia, alumnos y docentes, donde se recaude información acerca de algunos beneficios que nos proporcionan alimentos nutritivos como ensaladas de verduras y frutas.

- ❖ Propongo que cada alumno junto con sus padres prepare en casa una ensalada con la información nutrimental de cada ingrediente y se realice una feria alimenticia en el colegio donde degusten las ensaladas preparadas.
- ❖ También sugiero que los alumnos diariamente preparen un desayuno nutritivo así como una bebida saludable para llevarlos a la escuela y que realicen dos refrigerios después del desayuno en el salón de clase, es decir antes y después del recreo, para formar el hábito de consumir dos colaciones tanto de fruta como de verdura a su gusto.
- ❖ Por último propongo a los docentes llevar un registro por mes, en una cartilla llamada “cartilla de la buena salud” en donde anoten observaciones de cada alumno respecto al consumo de alimentos , bebidas y actividades físicas que realizan durante el recreo y en la materia de educación física con los siguientes aspectos:

Alumno: \_\_\_\_\_ Mes: \_\_\_\_\_

1.- Activación física	
2.-Consumo de agua potable	
3.-Consumo de frutas y verduras	
4.-Consumo de leguminosas y cereales	
5.-Consumo de comida chatarra y bebidas con alto valor calórico	

**Cuadro 7. Cartilla de la buena salud.**

## CONCLUSIONES

El presente trabajo fue elaborado con la finalidad de dar una herramienta más a los docentes para cumplir la misión de transmitir conocimientos y valores útiles a los alumnos de una manera más eficiente, al mismo tiempo que propicia en el estudiante la capacidad de tomar mejores decisiones con base en las actividades realizadas en la escuela.

Para lograr un mejor proceso de aprendizaje los alumnos deben contar con las mejores condiciones de salud posibles apoyándose en la mejor alimentación disponible en su entorno, además ello contribuye a tener una mejor salud en la vida adulta.

Por ello en el primer capítulo del trabajo se presentaron los principales problemas de salud en México observándose que la obesidad y el sobrepeso ocupan los primeros lugares de la lista. Además figuran entre las principales causas de enfermedades mortales en el país.

Ante esta situación, la prevención es parte fundamental de las políticas públicas para evitar este fenómeno. Las instituciones relacionadas con la salud y la educación en México ya han dado las bases y los lineamientos generales para atacar el problema desde varios puntos de vista, de entre los cuales el que nos compete se encuentra en el ámbito educativo.

La Secretaría de Educación Pública y la Secretaría de Salud, han publicado manuales dirigidos a los docentes en los que se señalan los determinantes de la salud en México y las sugerencias a los docentes de educación básica para realizar las actividades que permitan mejorar los hábitos de salud en general incluyendo la alimentación. Es por ello que en el capítulo dos se analiza el enfoque actual del Programa Escuela y Salud, el cual consiste en “Construir una nueva cultura de la salud en los niños, adolescentes y jóvenes, mediante la modificación de los determinantes causales de la salud individual y colectiva, que contribuya al mejor aprovechamiento, desarrollo de capacidades y disfrute de la vida escolar”

Atendiendo las competencias establecidas por el plan de estudios de la SEP, así como las recomendaciones del *Manual para el Maestro del Programa Escuela y Salud*, se analizó la relación entre las competencias de las diversas asignaturas del plan de estudios, con base en ello se realizaron una serie de cartas descriptivas las cuales sintetizan los elementos útiles para los docentes, ya que en cada una se describen las competencias de las asignaturas, los temas y las actividades para lograr los aprendizajes esperados que en ellas se describen. Dichas actividades, así como el material didáctico propuesto están pensados para que el alumno refuerce los conceptos, desarrolle habilidades personales, y ponga en práctica los conocimientos que le permitan una mejor asimilación del conocimiento. Además la eficiencia del proceso de enseñanza-aprendizaje se ve beneficiada al no demandar más tiempo del establecido para realizar las actividades del ciclo escolar.

Con ello se buscó fomentar un mejor proceso de enseñanza que mejore la calidad de vida y las oportunidades de los alumnos en su vida adulta. Se proporcionan las actividades para los educadores, señalando los temas que cubren y las competencias que se desarrollan esperando que éstas sean de apoyo y gran utilidad al desarrollar hábitos alimenticios saludables con las actividades propuestas, mismas que contribuyen a prevenir la obesidad y el sobrepeso infantil.

Por último cabe mencionar que la experiencia de doce años como docente de primaria me permitió observar la relación que existe entre un alumno con buena nutrición escolar y su desempeño académico, por ello se buscó desarrollar una serie de actividades que de manera transversal cubran los temas establecidos por los planes de estudio al mismo tiempo que desarrollan en los alumnos las competencias útiles para una vida saludable.

Respecto al perfil profesional de mi carrera como pedagoga el presente trabajo incrementó, entre otras cosas, la habilidad para desarrollar conocimientos aplicables que sean útiles a la sociedad, mejoro mis actitudes personales y profesionales tales como investigar y analizar los problemas de salud que existen en México y sus repercusiones en el ámbito educativo.

Al reconocer que uno de los problemas de salud más grave en México es la obesidad y el sobrepeso infantil, me surgió la idea de plantear actividades de forma transversal que podrían ayudar a los docentes en el proceso de enseñanza-aprendizaje en el aula para fomentar mejores hábitos alimenticios en sus alumnos. Para realizar el presente trabajo desarrollé la habilidad de diseñar un plan de trabajo que me permitiera cubrir con mis objetivos, es decir organicé cada capítulo de manera que contara con la congruencia necesaria para entender cada apartado.

Me percaté que para lograr resultados favorables acerca de éste problema de salud es necesario el trabajo conjunto y colaborativo por parte de autoridades federales, estatales, docentes, padres de familia, instituciones y alumnos que contribuyan a disminuir los índices de obesidad y sobrepeso infantil.

Al elaborar mi trabajo fue necesario investigar sobre el aparato crítico, así como la forma de citar y ordenar adecuadamente la bibliografía consultada de dicho trabajo.

Éste trabajo enriqueció mi perfil profesional ya que considero que me aportó herramientas necesarias para planear, proponer, diseñar y aplicar programas, así como elaborar talleres, conferencias, manuales, material didáctico de diversos temas que contribuyan al proceso educativo en todos los niveles y ámbitos, ya sea formal o fuera del aula.

Considero que como profesionista en el ámbito educativo puedo aportar mis conocimientos y experiencia para contribuir a desarrollar valores, aptitudes y actitudes a las personas que lo requieran.

En lo personal éste trabajo me aportó una reflexión profunda acerca del tema de salud y de los hábitos alimenticios a sí como la importancia de contar con una calidad de vida para lograr metas establecidas.

## INDICE DE CUADROS

<b>Cuadro 1. Principales causas de mortalidad general. Estados Unidos Mexicanos. 2008. ....</b>	<b>9</b>
<b>Cuadro 2. Clasificación de la obesidad y el sobrepeso mediante el índice de masa corporal, el perímetro de la cintura y el riesgo asociado de enfermedad. ....</b>	<b>18</b>
<b>Cuadro 3. Índice cintura-cadera y su escala de estimación de riesgos a la salud. ....</b>	<b>19</b>
<b>Cuadro 4. Riesgo para desarrollar complicaciones metabólicas relacionadas con la obesidad. ....</b>	<b>19</b>
<b>Cuadro 5. Clasificación de las funciones de los nutrientes. ....</b>	<b>23</b>
<b>Cuadro 6. Competencias por asignatura. ....</b>	<b>70</b>
<b>Cuadro 7. Cartilla de la buena salud. ....</b>	<b>102</b>

## BIBLIOGRAFÍA

Ausubel, D. *Psicología cognitiva*. Editorial Trillas. México. 1969.

Ausubel-Novak-Hanesian. *Psicología Educativa: Un punto de vista cognoscitivo*. Segunda Edición. Editorial Trillas. México. 1983.

Castillo, Santiago. *Compromisos de la Evaluación Educativa*. Pearson Educación. Madrid, 2002.

Coll, Cesar. *Aprendizaje escolar y construcción del conocimiento*. Editorial Paidós. Buenos Aires, Argentina. 1990.

Delgado, Esteban. *Valores y temas transversales en el currículum*. Ed. Grao. Madrid. 2000. En el sitio oficial de la Organización Mundial de la Salud: [http://whqlibdoc.who.int/publications/a38153\\_%28ch6%29.pdf](http://whqlibdoc.who.int/publications/a38153_%28ch6%29.pdf)

Ferrer, Marlene. *Obesidad, hipertensión y tabaquismo*. Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas v.28 n.2. Ciudad de la Habana abril-junio. 2009.

Food and Agriculture Organization (FAO) y Ministerio de Educación de la Nación (República Argentina). *Educación alimentaria y nutricional, Libro para el docente*. Argentina. 2009.

García, Alfonso. *Educación para la salud: la apuesta por la calidad de vida*. Ed. Arán. Madrid. 2000.

González Lucini, F. *Educación en valores y diseño curricular*, Madrid, Alhambra-Longman, 1992.

González Lucini, F. *Educación en valores, transversalidad y reforma educativa*, en *SIGNOS*, num. 10, octubre-diciembre, 1993, Pp. 62-67, CEP.1993

González Lucini, F. *Temas transversales y áreas curriculares*, Madrid. Alauda/Anaya. 1994.

González Lucini, F. *Temas transversales y educación en valores*, Madrid, Alauda/Anaya. 1993.

González, José Arnold. *Obesidad: más que un problema de peso. La ciencia y el hombre*. Revista de divulgación científica y tecnológica de la universidad veracruzana. Volumen XXIII. Número 2. Mayo-Agosto de 2010.

Moreno Marimón, M. *Los Temas Transversales: una enseñanza mirando hacia delante*, en Busquets et al, *Los temas transversales. Claves de la educación integral*, Madrid: Aula XXI, Santillana. 1993.

Moreno Marimón, M. *Una mirada constructivista*, en Cuadernos de pedagogía, núm. 227, julio-agosto 1994, Pp. 32-35. Barcelona, Fontalba, 1994.

Moreno, Esteban. *Obesidad, La epidemia del siglo XXI*. Ed. Diaz De Santos. Madrid. 2000.

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). *Necesidades Nutricionales*. 2012.

Organización Mundial de la Salud (OMS). *Carta de Ottawa*, Canadá, 1986.

Organización Mundial de la Salud (OMS). *Declaración de Alma-Ata*, URSS, 1978.

Organización Mundial de la Salud (OMS). *Glosario de Promoción de la salud*. Ginebra. OMS. 1998.

Pamplona, Roger. *Salud por los Alimentos*. Editorial Safeliz. Madrid. 2006.

Secretaría de Educación Pública- Secretaría de Salud, *Manual para el maestro del Programa Escuela y Salud*. México, 2008.

Secretaría de Educación Pública- Secretaría de Salud, *Manual para el maestro del Programa Escuela y Salud*. México, 2008.

Secretaría de Educación Pública. *Plan de estudios de la licenciatura en educación Primaria (plan 2012)*. México. 2012.

Secretaría de Educación Pública. *Programas de Estudio 2011, Guía para el maestro, Educación Básica, cuarto grado*. México. 2011.

Secretaría de Educación Pública. *Programas de Estudio 2011, Guía para el maestro, Educación Básica, tercer grado*. México. 2011.

Secretaría de Educación Pública-Secretaría de Salud. *Orientaciones para la prevención de adicciones en escuelas de educación primaria, Guía para docentes*. México. 2009.

Secretaria de Salud, *Programa de Acción Especifica 2007-2012 Escuela y Salud*. México. 2008.

Secretaria de Salud, *Programa Nacional de Salud 2007-2012*. México. 2007

Secretaría de Salud. *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006*. Instituto Nacional de Salud Pública. México. 2006.

Secretaría de Salud. *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012*. Instituto Nacional de Salud Pública. México. 2012.

Secretaría de Salud. Norma Oficial Mexicana NOM-043-SSA2-2005. *Servicios Básicos de Salud. Promoción y Educación para la salud en materia alimentaria*. 2005.

Serrano, Isabel. *Educación para la salud del siglo XXI: comunicación y salud*. Ed. Diaz de Santos. Madrid. 2002.

United Nations. *World Health Organization, Interim Commission*. 1946.

Valencia, Fabiola. *Español 3: Aprendizajes Esperados. Libro del Maestro*. Fernández Editores. México, 2013.

Waisman, Elena. *La Educación Transversal: un desafío a la eficiencia pedagógica*. Ed. Effha. España. 2002.

Yus Ramos, R. (Coord.) *Educación desde la Transversalidad*, en *Aula de Innovación Educativa*, núm. 32, noviembre 1994. Barcelona, Graó, 1994.

Yus Ramos, R. *Dos mundos contradictorios* en *Cuadernos de Pedagogía*, núm. 227, julio-agosto 1994, Barcelona, Fontalba. 1994.

Yus Ramos, R. *Las actitudes en el alumnado moralmente autónomo* en *Aula de Innovación Educativa*, núm. 26, mayo 1994, Barcelona, Graó. 1994.