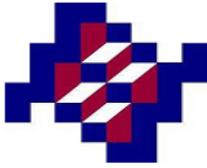


Proyecto Terminal Profesional
“Programa de educación saludable en alimentación, consumo de agua potable y actividad física en el entorno escolar, para Prevenir y Reducir el Sobrepeso, en Yahualica de González Gallo, Jalisco, 2010”.



Instituto Nacional de Salud Pública

MAESTRÍA EN SALUD PÚBLICA EN SERVICIO

2008-2010

Proyecto

“PROGRAMA DE EDUCACIÓN SALUDABLE EN ALIMENTACIÓN, CONSUMO DE AGUA POTABLE Y ACTIVIDAD FÍSICA EN EL ENTORNO ESCOLAR, PARA PREVENIR Y REDUCIR EL SOBREPESO, EN YAHUALICA DE GONZÁLEZ GALLO; JALISCO, 2010”

Tutora: Mtra. Rosaura Atrisco Olivos. Coordinadora Maestría en Salud Pública en Servicio Instituto Nacional de Salud Pública Cuernavaca, Morelos.

atrisoli@insp.mx

Presidente Mtro. Leandro Hernández Barrios. barrioslh@gmail.com

Secretario. Mtra. Carmen Beatriz Delgadillo Jaime.

Carmendelgadi06@prodigy.net.mx

Sinodal. Mtra. Nayeli Macías Morales. nmacias@insp.mx

Asesor regional. Mtro. Salvador García Uvence. sguvence@hotmail.com

Alumna. Rebeca González Pérez. rebeca_gp7@hotmail.com

Yahualica de González Gallo, Jalisco. 6 de julio de 2012

INDICE

I. Introducción.

II. Antecedentes.

- Diagnóstico Integral de Salud.
 - Factores Condicionantes.
 - Daños a la salud.
 - Recursos y Servicios.

III. Reporte de Priorización.

- Método.
- Resultados.

IV. Proyecto de Intervención en Salud.

- Antecedentes bibliográficos.
 - Descripción del problema y problema central
 - Problemas secundarios o colaterales
 - Causas
 - Consecuencias
- Alternativa de solución
 - Beneficios potenciales
 - Elementos favorables
 - Obstáculos a enfrentar

- Justificación
 - Importancia del problema a ser intervenido
 - Importancia relativa de la estrategia de intervención.
 - Relación con políticas, planes, programas y proyectos
- Identificación del producto.
- Objetivo General, específicos y metas.
- Estrategias.
- Límites.
 - Área geográfica.
 - Temporalidad.
 - Mercado.

V. Estudio de factibilidad.

VI Material y métodos.

- Diseño del estudio.
- Universo.
- Tamaño de la muestra.
- Criterios de inclusión, exclusión y eliminación
- Plan detallado de la ejecución o Diseño de la intervención educativa.
- Instrumentos.
- Elaboración de cuestionario.

- Reclutamiento de participantes.
- Aplicación del instrumento.
- Análisis estadístico.

VII. Reporte de ejecución.

- Comparativo con lo planeado.
- Limitaciones y problemas.

VIII. Resultados, análisis y Conclusiones.

IX. Propuesta de modelo de evaluación.

X. Recomendaciones para mejorar la intervención.

XI. Referencias bibliográficas.

XII. Anexos.

I.- INTRODUCCIÓN

Actualmente uno de los retos de Salud Pública a nivel mundial es el problema de sobrepeso y obesidad. En la población infantil de todo el país registrado en la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) 2006 la prevalencia de obesidad es del 77% en los niños de 5 a 11 años y en las niñas del 44%, con respecto a la ENSA 1999. ⁽¹⁾

La población de Yahualica de González Gallo, Jalisco, no está exenta de este problema de salud multifactorial presente en las etapas de trabajo realizadas durante la Maestría en Salud Pública en Servicio: Diagnóstico Integral de Salud donde se observa que la obesidad se encuentra presente desde temprana edad de la vida y persiste en el adulto dentro de las 10 causas de morbilidad, la Priorización a través del método de Hanlon de las principales causas de morbilidad resultando la Hipertensión Arterial como problema prioritario en salud, se procedió a encontrar los siguientes factores de riesgo (Obesidad, estrés, dieta hiperosmótica, sedentarismo y hereditario) de dicha enfermedad seleccionando por medio del método de Factores en Base al Enfoque de Riesgo donde la obesidad fue el problema central. ⁽²¹⁾

En los resultados del diagnóstico basal de la determinación del estado de nutrición realizado por personal del Centro de Salud de Yahualica a los escolares inscritos en la escuela Primaria Leona Vicario utilizando el Índice de Masa Corporal se detectó que el 35.80% de los escolares presentan problemas de sobrepeso y obesidad.

El sobrepeso y la obesidad en los escolares tiene repercusiones negativas tanto en la salud médica como psicológica y predisposición de presentar enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) en la edad adulta. Por lo que es necesario un diagnóstico temprano así como el tratamiento adecuado junto con las medidas de prevención encaminadas al reforzamiento de la educación de hábitos saludables. Es por eso que se desarrolló el Proyecto de Intervención Educativa en

Proyecto Terminal Profesional

“Programa de educación saludable en alimentación, consumo de agua potable y actividad física en el entorno escolar, para Prevenir y Reducir el Sobrepeso, en Yahualica de González Gallo, Jalisco, 2010”.

Salud Programa de educación saludable en alimentación, consumo de agua potable y actividad física en el entorno escolar. El objetivo de la intervención fue prevenir y reducir el sobrepeso, en Yahualica de González Gallo, Jalisco durante el año 2010” en la escuela Leona Vicario, por ser población receptiva y una prioridad del Comité Municipal de Salud fue factible aplicar la intervención educativa. Se emplearon dos metodologías de aprendizaje: significativo para el grupo de la intervención y tradicional para el grupo no intervención; se capacitó a los individuos involucrados en el programa con la metodología del aprendizaje significativo y se gestiono la colaboración de los sectores público, privado y social, apoyando el proyecto de intervención, con la bibliografía del Acuerdo Nacional para la Salud Alimentaria (ANSA) Estrategia contra el Sobrepeso y la Obesidad, el Programa Intersectorial de educación saludable, La Norma Oficial Mexicana-031-SSA2-1999 para la Atención a la Salud del Niño y los 5 pasos por tu salud, para vivir mejor. (1,10,21)

II.- ANTECEDENTES.

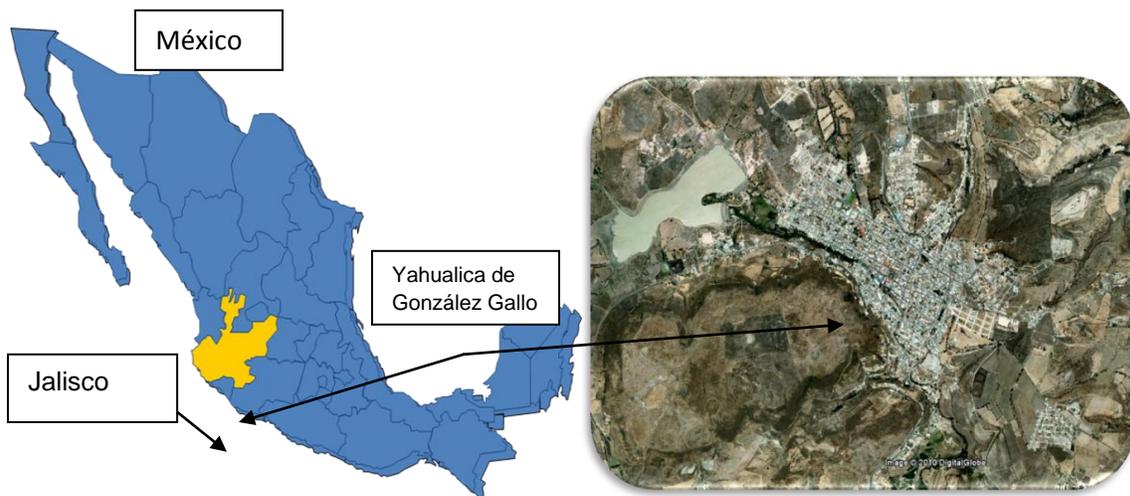
Diagnostico Integral de Salud.

De la población de Yahualica de González Gallo, Jalisco, posterior a la realización de un protocolo de salud, con metodología observacional, descriptivo y transversal; las variables aplicadas fueron: factores condicionantes, daños a la salud, recursos y servicios.

Yahualica de González Gallo se llamó primitivamente Ayahuallican o Yahualican, Ahualica o Yagualica, que significa: lugar dentro del redondel o lugar junto a la mesa redonda, esto, en virtud de que el primer pueblo se encontraba ubicado en la meseta redonda de un cerro habitada por los tecuexes en el año 1165. El 19 de marzo de 1964 se publicó el decreto número 7929, en el cual se dispuso que el municipio de Yahualica llevara en lo sucesivo el nombre de Yahualica de González Gallo, en honor al Lic. J. Jesús González Gallo, gobernador del estado y originario del lugar. ⁽¹⁹⁾

Geográfica y Demografía.

Delimitación. Limita al norte y al oeste con el estado de Zacatecas, al sur con los municipios de Cuquío y Tepatitlán, y al este con Mexxicacán, Cañadas de Obregón y Valle de Guadalupe del estado de Jalisco.



Proyecto Terminal Profesional
 “Programa de educación saludable en alimentación, consumo de agua potable y actividad física en el entorno escolar, para Prevenir y Reducir el Sobrepeso, en Yahualica de González Gallo, Jalisco, 2010”.

Tabla I. Geografía y Demografía de Yahualica de González Gallo, Jalisco 2008

Población municipal	Altitud	Extensión territorial	Clima	Hidrografía	Flora	Fauna	Riqueza natural
21,707 habitantes	1,750 msnm	520.75 Km2, 0.59 de la superficie de Jalisco	Semiseco	Rio, verde, ancho y Colorado. Presa Estribon y Don Leandro	Roble, encino, Huizache, Mezquite, palo bobo, tescalame	tlacuache, conejo, liebre, coyote	Bosque de roble y encino, piedra para construcción de cantera

Fuente: Enciclopedia de los municipios de México estado de Jalisco 2005.

Tabla II. Distribución de la Población del Municipio de Yahualica de González Gallo, Jalisco 2008.

Localidades de (Rango de habitantes)	Número		Porcentaje respecto al total de la población
	Localidades	Habitantes	
1 a 99	73	504	2.32
100 a 499	16	1,625	7.48
500 a 999	1	589	2.71
1,000 a 1,999	2	3,232	14.88
2,000 a 2,499			
2,500 a 4,999			
5,000 a 9,999			
10,000 a 14,999			
15,000 a 19,999	1	15,757	72.58
20,000 a 49,999			
50,000 a 99,999			
100,000 a 499,999			

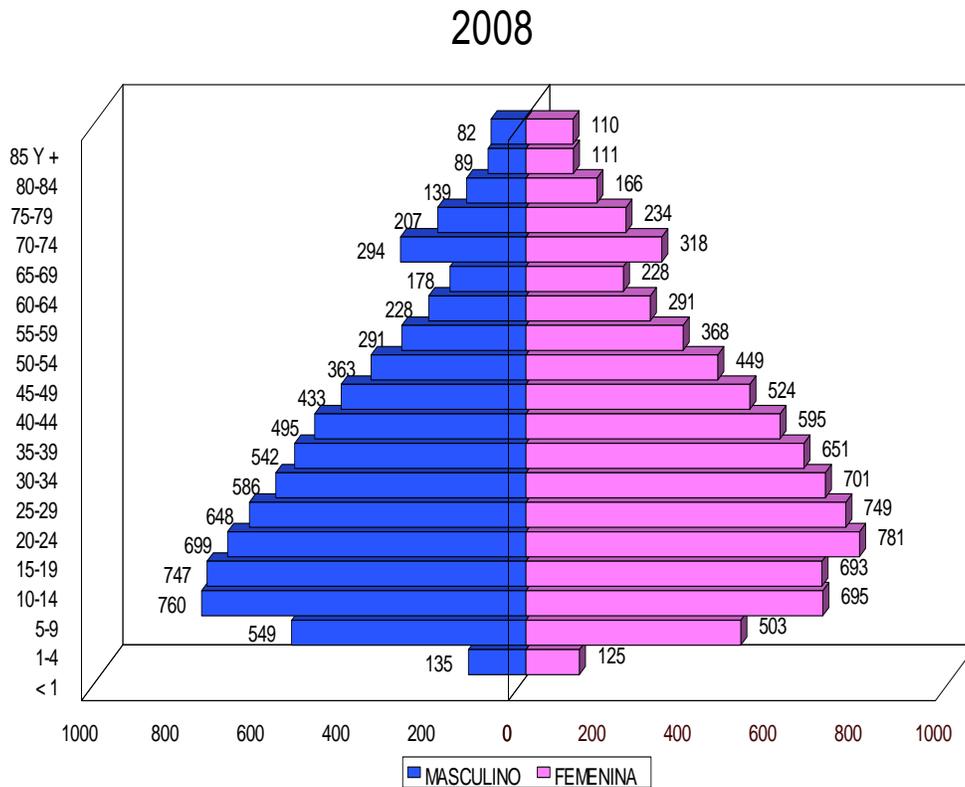
Proyecto Terminal Profesional
 “Programa de educación saludable en alimentación, consumo de agua potable y actividad física en el entorno escolar, para Prevenir y Reducir el Sobrepeso, en Yahualica de González Gallo, Jalisco, 2010”.

500,000 a 999,999			
1 Millón y más			
TOTAL	93	21,707	100

Fuente: Proyección CONAPO 2008.

El Municipio de Yahualica de González Gallo tiene una población municipal un poco mayor de 20,000 habitantes, 90 localidades menores de 1,000 habitantes, 2 delegaciones y la cabecera municipal que fue el objeto de estudio del Protocolo, Diagnóstico Integral de Salud, Priorización y el Proyecto Terminal Profesional, con una población cercana a los 16,000 habitantes, de los cuales 47.37% son hombres y 52.62% mujeres y representa el 72.58% de la población total.

Figura 1. Pirámide Poblacional de Yahualica de González Gallo, Jalisco 2008.



Fuente: Proyección CONAPO 2008.

En la pirámide poblacional de acuerdo a la proyección CONAPO 2008, se observa con un discreto aumento en la relación mujer –hombres del 5.24% mayor en la población femenina, el mayor porcentaje de la población se encuentra en el rango de 5 a 19 años. Los grupos más pequeños se encuentran en los extremos de las edades con una base y cúspide pequeñas, por el alto nivel migratorio de la población productiva en busca de trabajo a los Estados Unidos principalmente y para cursar estudios de nivel profesional, a Guadalajara, Aguascalientes, Ciudad Guzmán y Zacatecas. Presenta una tendencia decreciente de la población respecto años anteriores aunque esta seguirá siendo en su mayoría una población joven. Yahualica de González Gallo está clasificada con un índice de marginación bajo.

FACTORES CONDICIONANTES

Características de la Vivienda y sus Servicios de Yahualica de González Gallo; Jalisco 2008.



Fuente: Censo Municipal de vivienda 2008

Total de viviendas 6,422 Habitadas 6,098 Deshabitadas 324, el 96.93% cuentan con energía eléctrica, el 99.70% con alcantarillado y el 92.18% con agua entubada dentro de la vivienda.

Tabla III. Infraestructura Educativa y sus Recursos para la Educación en Yahualica de González Gallo, Jalisco 2008.



Nivel de escolaridad	No. de escuelas	No. de Alumnos	No de Docentes	Cobertura educativa
Preescolar	8	974	32	92.68%
Primaria	11	2,721	132	100%
Secundaria	2	980	35	87.34%
Bachillerato	2	1,152	42	100%

Fuente: Dirección de Estadísticas, Dirección de Planeación y Programas de Inversión de la SEJ 2008.

El grado de escolaridad de la población de Yahualica de González Gallo, Jalisco durante el 2008 en los mayores de 12 años fue de un 8.90% de analfabetas, y el 91.10% alfabetas, de estos el 60.52% tienen primaria completa y solo un 2.04% estudios profesionales ya que los estudiantes necesitan salir fuera de la población por no tener Universidad y la mayoría emigra a Estados Unidos en busca de fuentes de trabajo.

TABLA IV. Actividad Socioeconómica en Yahualica de González Gallo, Jalisco 2008.
Población ocupada por rama de actividad

Total de la población Económicamente Activa	Personas	Porcentaje
Agricultura y ganadería	1435	28.14
Construcción	698	13.69
Industria manufacturera	694	13.61
Comercio	645	12.65
Servicios comunales, sociales, mantenimiento	625	12.25
Servicios financieros, profesionales, técnicos	598	11.73
Servicios restaurantes y hoteles	194	3.80
Transporte y comunicaciones	141	2.79
Electricidad y agua	14	0.27
Otros	53	10.39

Fuente: Censo Económico Municipal 2008.

Población económicamente activa 5,098 (97.43%)

Servicios Públicos. El municipio ofrece a sus habitantes los servicios de agua potable, alcantarillado, alumbrado público, mercados, rastro, estacionamiento, cementerio, vialidad, aseo público, seguridad pública, tránsito, parques y jardines y centros deportivos.

Medios de Comunicación. Correo, teléfono, fax, internet, telégrafo, señales de radio y televisión local por cable y radiotelefonía.

Medios de Transporte. La transportación terrestre se realiza a través de la carretera libre o de cuota, Guadalajara-Tepatitlán- Yahualica, Guadalajara-Cuquío- Yahualica. Cuenta con una red de caminos revestidos, vehículos de alquiler y particulares de terracería y rurales que comunican las localidades. El transporte terrestre foráneo se efectúa en autobuses directos y de paso, vehículos de alquiler y particulares.

DAÑOS A LA SALUD.

Tabla IV. Principales 10 Causas de morbilidad en General en Yahualica de González Gallo, Jalisco 2008.

No. Prog.	Causa	CIE 10	Total	Tasa	%
1	Infecciones respiratorias agudas	J00-J06	3345	2,122.8	15.08
2	Diabetes Mellitus	E119	1835	1,164.5	8.27
3	Hipertensión Arterial	I10X	1342	815.6	6.05
4	Gastritis	K25-K29	1259	799.0	5.67
5	Gingivitis y enf. Periodontal	K050	750	475.9	3.38
6	Otitis media aguda	H669	550	349.0	2.48
7	Infección de vías urinarias	N39	349	221.4	1.57
8	Amibiasis Intestinal	A06.0	209	132.6	0.94
9	Obesidad	E66	138	87.5	0.62
10	Diarreas	A04	118	74.8	0.53
Otras			12,281	7,779.99	55.37
TOTAL			22,176		

Fuente: Hoja Diaria del Médico/Departamento de Estadísticas, Centro de Salud Yahualica; Región Altos Sur Tasa X 10,000 Habitantes. Población Total de Cabecera Municipal; Yahualica de González Gallo 15,757 habitantes 2008.

En mortalidad se observa las Infecciones respiratorias agudas encabezando las causas de morbilidad, seguida de las enfermedades crónicas degenerativas las cuales guardan similitud con los reportes de morbilidad a nivel jurisdiccional y estatal, la obesidad se encuentra en noveno lugar con una tasa del 87.5.

Proyecto Terminal Profesional
 “Programa de educación saludable en alimentación, consumo de agua potable y actividad física en el entorno escolar, para Prevenir y Reducir el Sobrepeso, en Yahualica de González Gallo, Jalisco, 2010”.

Tabla V. Principales 10 Causas de morbilidad de 10 a 19 años en Yahualica de González Gallo, Jalisco 2008.

No. Prog.	Causa	CIE 10	Total	Tasa	%
1	Infecciones respiratoria agudas	J00-J06	335	2,326.38	75.79
2	Otitis media aguda	H669	45	312.5	10.18
3	Gastritis	K-25 K-29	18	125	2,82
4	Obesidad	E 66	15	104.16	3.39
5	Embarazo de alto riesgo	Z359	7	48.61	1.58
6	Varicela	B01	2	13.88	0.45
7	Parasitosis	A07.1,B77	2	13.88	0.45
8	Desnutrición	B01	1	6.94	0.22
9	Ascariasis	B77	1	6.94	0.22
10	Amibiasis	A06.0	1	6.94	0.22
Otras			15	6.94	3.39
TOTAL			442		

Fuente: Hoja Diaria del Médico/Departamento de Estadísticas, Centro de Salud Yahualica, Región Altos Sur Tasa X 10,000 Habitantes. Población Total del grupo etario de 10 a 19 años 1,440 en 2008.

En la población de 10 a 19 años continúan las infecciones respiratorias agudas en los primeros lugares, seguida de las gastritis, obesidad, embarazo de alto riesgo, varicela, desnutrición y enfermedades parasitarias.

Tabla VI. Principales 10 Causas de morbilidad de 5 a 9 años en Yahualica de González Gallo, Jalisco 2008.

No. Prog.	Causa	CIE 10	Total	Tasa	%
1	Infecciones respiratorias agudas	J00-J06	577	3956.66	84.97
2	Otitis media aguda	H669	38	261.16	5.59
3	Obesidad	E66	35	240.54	5.15
4	Diarreas	A04	6	41.23	0.88
5	Varicela	E 66	4	27.49	0.58
6	Desnutridos	B01	2	13.74	0.29
7	Amibiasis intestinal	A06.0	2	13.74	0.29
8	Conjuntivitis	B30	1	6.87	0.14
9	Ascariasis	B77	1	6.87	0.14
10	Infección de vías urinarias	N30	1	6.87	0.14
Otras			12	82.47	1.79
TOTAL			679		

Fuente: Hoja Diaria del Médico/Departamento de Estadísticas, Centro de Salud Yahualica; Región Altos Sur Tasa X 10,000 Habitantes. Población Total del grupo etario de 5 a 9 años 1,455 en 2008

En la población de 5 a 9 años se presentan las infecciones respiratorias agudas en los primeros lugares, y la obesidad en tercer lugar, las diarreas en cuarto lugar; sigue presente el problema de desnutrición y enfermedades parasitarias.

Proyecto Terminal Profesional
 “Programa de educación saludable en alimentación, consumo de agua potable y actividad física en el entorno escolar, para Prevenir y Reducir el Sobrepeso, en Yahualica de González Gallo, Jalisco, 2010”.

Tabla VII. Principales 10 Causas de morbilidad de 1 a 4 años en Yahualica de González Gallo, Jalisco 2008.

No. Prog.	Causa	CIE 10	Total	Tasa	%
1	Infecciones respiratorias agudas	J00-J06	435	4,134.9	86.65
2	Otitis media aguda	H669	28	266.1	5.57
3	Desnutrición	E44	8	76.0	1.59
4	Diarreas	A04	5	47.5	0.99
5	Obesidad	E 66	4	38.0	0.79
6	Varicela	B01	2	19.0	0.39
7	Parasitosis	A07.1,B77	2	19.0	0.39
8	Conjuntivitis	B30	1	9.5	0.19
9	Amibiasis intestinal	A06.0	1	9.5	0.19
10	Infección de vías Urinarias	N30	1	9.5	0.19
Otras			15	142.58	2.98
TOTAL			502		

Fuente: Hoja Diaria del Médico/Departamento de Estadísticas, Centro de Salud Yahualica; Región Altos Sur Tasa X 10,000 Habitantes. Población Total del grupo etario de 1 a 4 años 1052 en 2008.

En la tabla se observa al igual que en las causas de morbilidad anteriores que las infecciones respiratorias agudas ocupan el primer lugar, persiste el problema de desnutrición, obesidad y parasitosis dentro de las 10 causas de morbilidad.

Proyecto Terminal Profesional
 “Programa de educación saludable en alimentación, consumo de agua potable y actividad física en el entorno escolar, para Prevenir y Reducir el Sobrepeso, en Yahualica de González Gallo, Jalisco, 2010”.

Tabla VIII. Principales 10 Causas de morbilidad de menores de 1 año en Yahualica de González Gallo, Jalisco 2008.

No. Prog.	Causa	CIE 10	Total	Tasa	%
1	Infecciones respiratorias agudas	J00-J06	360	13,846.1	88.66
2	Otitis media aguda	H669	14	538.4	3.44
3	Diarreas	A04	8	307.6	1.00
4	Conjuntivitis	B30	3	115.3	0.78
5	Obesidad	E 66	3	115.3	0.78
6	Desnutrición	E44	2	76.9	0.49
7	Varicela	B01	1	38.4	0.24
8	Parasitosis	A07.1,B77	1	38.4	0.24
9	Infección de vías urinarias	N30	1	38.4	0.24
10	Amibiasis intestinal	A06.0	1	38.4	0.24
Otras			12		2.95
TOTAL			406		

Fuente: Hoja Diaria del Médico/Departamento de Estadísticas, Centro de Salud Yahualica; Región Altos Sur Tasa X 10,000 Habitantes. Población Total del menor de 1 año 260 en 2008.

En la morbilidad de menores de un año las infecciones respiratorias agudas ocupan el primer lugar, las diarreas como causas de enfermedades de seguimiento de importancia aparecen en tercer lugar y se reflejan los trastornos alimentarios desde temprana edad por medio de la obesidad y la desnutrición que en la edad adulta provoca los problemas de enfermedades crónico degenerativo.

Proyecto Terminal Profesional
 “Programa de educación saludable en alimentación, consumo de agua potable y actividad física en el entorno escolar, para Prevenir y Reducir el Sobrepeso, en Yahualica de González Gallo, Jalisco, 2010”.

Tabla IX. Principales 10 Causas de Mortalidad General en Yahualica de González Gallo, Jalisco 2008.

No. Progresivo	CIE 10	Causa	Total	Tasa	%
1	I25,9	Enfermedades isquémicas del corazón	25	15.86	15.15
2	E11X	Diabetes mellitus	24	15.23	14.54
3		Tumores malignos	21	13.32	12.72
	C34,8	Tumor maligno de tráquea, bronquios y pulmón	5		
	C50X	Tumor maligno de la mama	3		
	C19X	Tumor maligno del colon y recto	2		
	C53X	Tumor maligno del cuello del útero	2		
4	J22X	Infecciones respiratorias agudas bajas	15	9.51	9.09
5	V49,9	Accidentes de vehículo de motor (transito)	10	6.34	6.06
6	J44,9	Enfermedad pulmonar obstructiva crónica	9	5.71	5.45
7	I67,8	Enfermedad cerebrovascular	8	5.07	4.84
8	K74,6	Cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado	8	5.07	4.84
9	I10X	Enfermedades hipertensivas	7	4.44	4.24
10	E46X	Desnutrición calórico proteica	5	3.17	3.03
Otras			28	1.77	16.96
		Total	165		

Fuente: Registro civil, Certificados de Defunción Tasa por 10,000 habitantes 2008.

En mortalidad general ocurrieron 165 defunciones de las cuales 25 fueron por enfermedades Isquémicas del corazón, como la primera causa de mortalidad seguida de la Diabetes Mellitus y dentro de los tumores malignos se encuentran 3 casos de tumores malignos de mama lo cual refleja la importancia de conocer no únicamente la demanda de consulta sino también la morbilidad sentida donde aparecen 2 casos de fibrosis mamaria; y a pesar de que las infecciones respiratorias agudas son la primera causa de morbilidad en todos los grupos de edad las defunciones por problemas respiratorios ocupan la tercera causa de mortalidad a la inversa de las enfermedades crónicas que no aparece como la causa principal de consulta pero si de mortalidad.

No hubo defunciones en el grupo de 1 a 14 años en Yahualica de González Gallo, Jalisco 2008.

Tabla X. Mortalidad infantil en Yahualica de González Gallo, Jalisco 2008.

No. Prog.	CIE 10	Causa	Total	Tasa	%
1	P21,9	Asfixia y trauma al nacimiento	2	76.92	100

Fuente: Registro Civil, Certificados de Defunción Tasa por 10,000 habitantes 2008 .

En la tabla se representa un total de dos causas de mortalidad ocurridas durante el 2008 una por asfixia y otra por trauma al nacimiento.

Mortalidad Materna sin casos en el 2008.

Proyecto Terminal Profesional
 “Programa de educación saludable en alimentación, consumo de agua potable y actividad física en el entorno escolar, para Prevenir y Reducir el Sobrepeso, en Yahualica de González Gallo, Jalisco, 2010”.

Tabla XI. 10 Principales Causas de Demanda de Consulta en Yahualica de González Gallo, Jalisco en el 2008.

No. Prog.	Causa	CIE 10	Total	Tasa	%
1	Infecciones respiratorias agudas	J00-J06	3345	2,122.86	15.08
2	Diabetes Mellitus	E119	1835	1,164.56	8.27
3	Hipertensión Arterial	I10X	1342	851.68	6.05
4	Gastritis	K25-K29	1259	799.00	5.67
5	Control prenatal	Z349	1025	650.50	4.62
6	Planificación familiar	Z309	1008	639.71	4.54
7	Enf. Musculo-esquelético	M790	750	475.97	3.38
8	Otitis media aguda	H669	550	349.05	2.48
9	Infección de vías urinarias	N30	349	221.48	1.57
10	Dermatitis	A04	138	87.58	0.62
Otras			10,575	6,711.30	47.68
TOTAL			22,176		

Fuente: Fuente: Hoja Diaria del Médico/Departamento de Estadísticas, Centro de Salud Yahualica; Región Altos Sur Tasa X 10,000 Habitantes. Población Total de Cabecera Municipal; Yahualica de González Gallo 15,757 habitantes 2008.

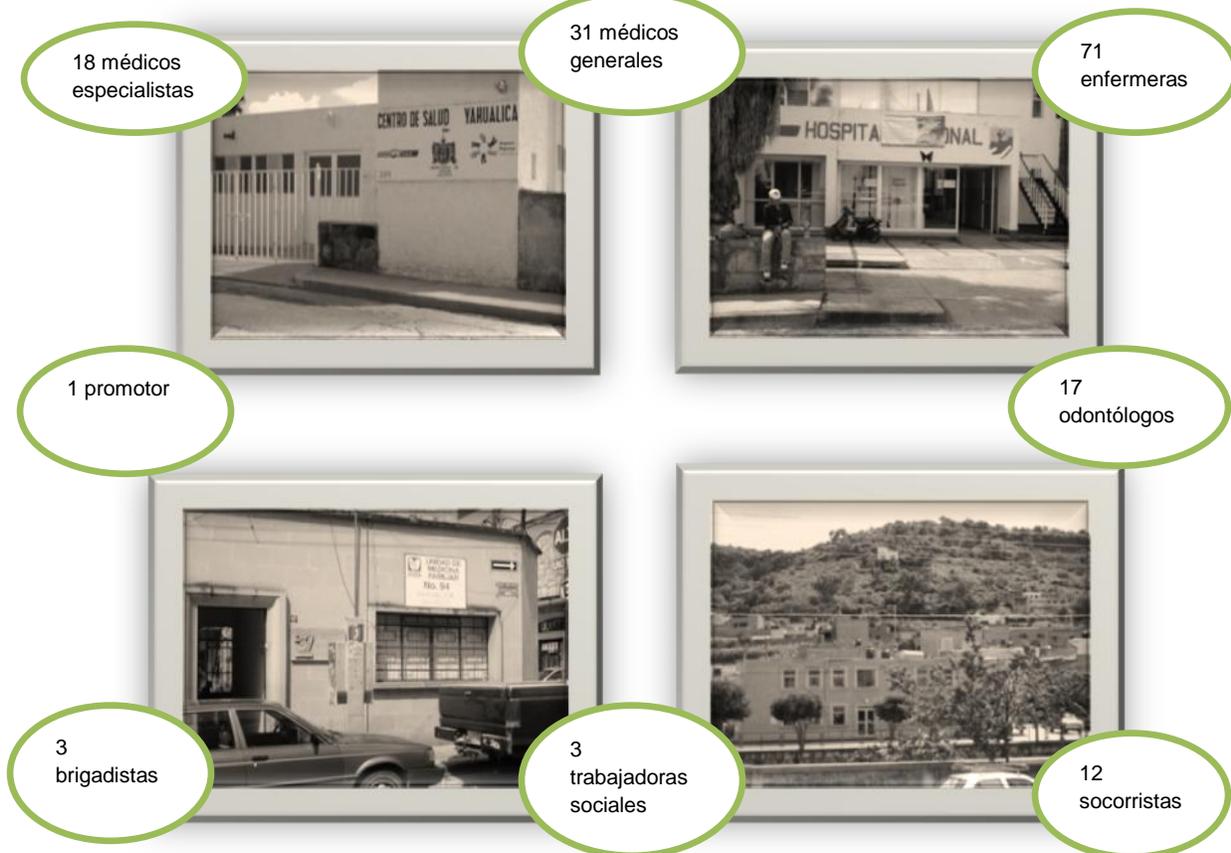
Tabla XII. Resultados de las 10 Principales Causas de Morbilidad Sentida en Yahualica de González Gallo, Jalisco en el 2008.

No	Morbilidad Sentida	Total	%
1	Gripa, dolor de garganta	201	65.00
2	Gastritis	49	15.55
3	Presión alta	23	7.30
4	Diabetes	20	6.34
5	Dolor de huesos	6	1.90
6	Dolor de oídos	5	1.58
7	Infección de orina	3	0.95
8	Amibas	3	0.95
9	Diarrea	2	0.63
10	Fibrosis mamaria	2	0.63
Otras	Otras	2	0.63
TOTAL	Total	315	

Fuente: Encuesta de salida de usuarios a los Servicios de Salud de Yahualica de González Gallo, Jalisco 2008.

Se observa que las infecciones respiratorias agudas se encuentran en primer lugar tanto en la demanda de consulta como en la encuesta de morbilidad sentida, seguida de la Diabetes Mellitus y la Hipertensión Arterial mientras que la patología mamaria (fibrosis mamaria) se expresa únicamente en la morbilidad sentida.

Infraestructura y Recursos humanos en Salud en Yahualica de González Gallo, Jalisco 2008.



Fuente: Censo de Infraestructura de los Servicios de Salud en Yahualica de González Gallo, Jalisco 2008.

La población abierta es de 11,919 habitantes (75.64%), de ella 3,815 habitantes (24.21%) cuentan con seguro popular y 544 familias tienen oportunidades. Con Seguridad Social: afiliados al IMSS 2,413 habitantes (15.31%) y con ISSSTE 1,425 (9.04%). La infraestructura en salud con la que se dispone para la atención de los servicios de salud: 1 Hospital Regional que oferta servicios de segundo nivel: urgencias, hospitalización, especialidades de Ginecología, Medicina Interna, Cirugía General, Pediatría y Anestesiología. 1 Centro de Salud, 9 Casas de Salud y 1 Consultorio Popular de la Secretaría de Salud Jalisco, 1 consultorio de Cruz Roja, del ISSSTE y del IMSS, 2 Clínicas

particulares, 2 consultorios particulares, 2 laboratorios particulares y 1 del Hospital Regional de Yahualica, 4 unidades de Rayos X particulares y 1 del Hospital Regional de Yahualica. Los recursos para la salud a excepción de los odontólogos la mayoría de los recursos humanos para la salud se encuentran en el Hospital Regional y Centro de Salud. De acuerdo a los indicadores de la OPS/OMS el personal del área médica (1 médico por cada 3,000 habitantes) es suficiente para cubrir la demanda de atención en salud de la población (1 médico por 433 habitantes).

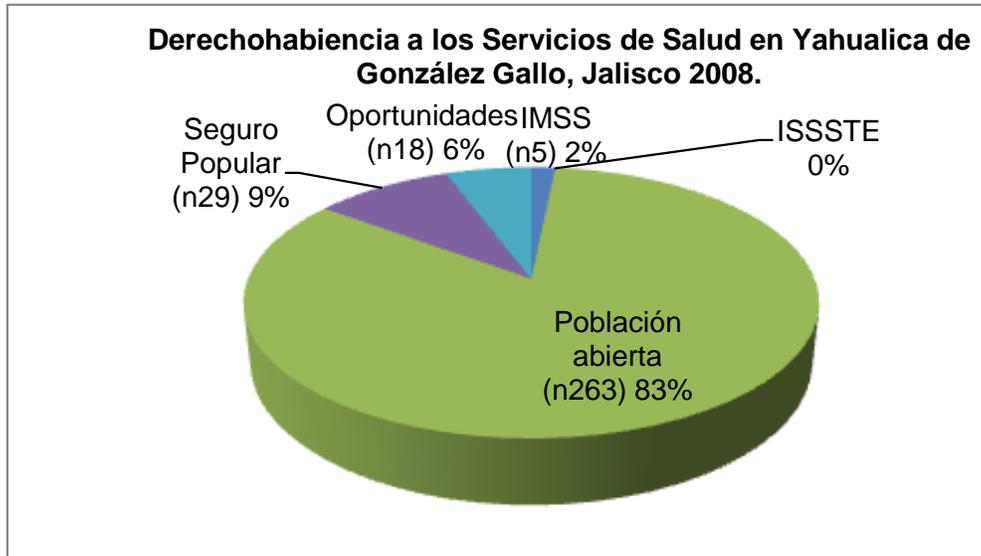
PARTICIPACION COMUNITARIA

Tabla XIII. Satisfacción del usuario de los Servicios de Salud del Centro de Salud Yahualica 2008.

Satisfacción del usuario a los Servicios de salud		Cantidad	%
1	Muy Buena	304	96.5
2	Buena	9	2.85
3	Regular	2	0.63
4	Malo	0	0
Total		315	100

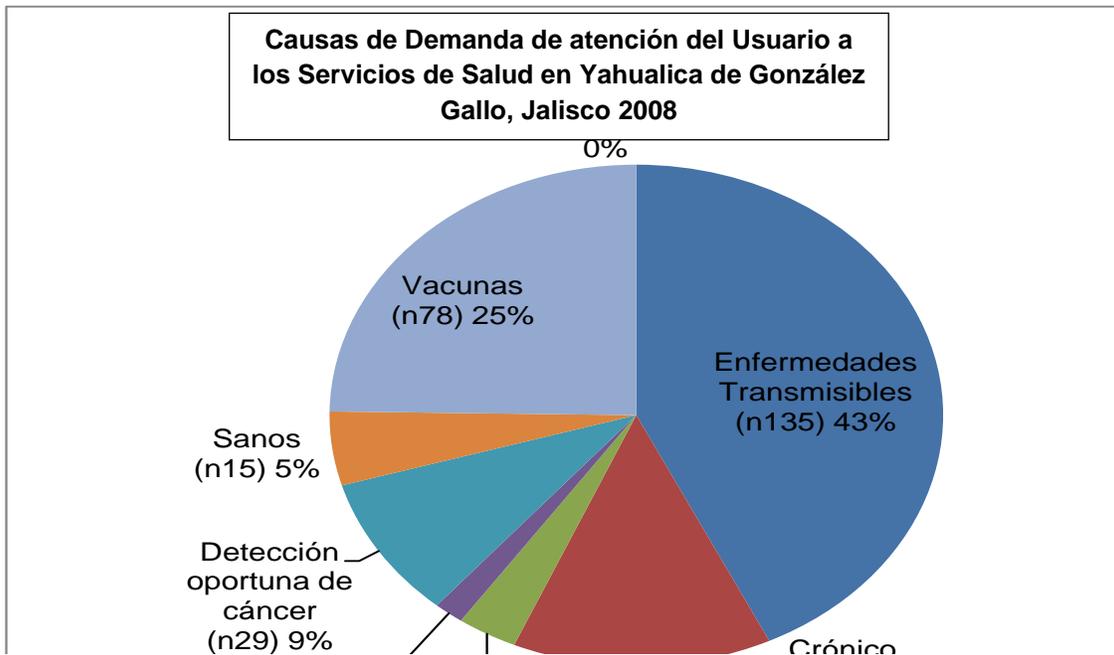
Fuente: Encuesta de salida de usuarios a los Servicios de Salud de Yahualica de González Gallo, Jalisco 2008.

Grafica 1.



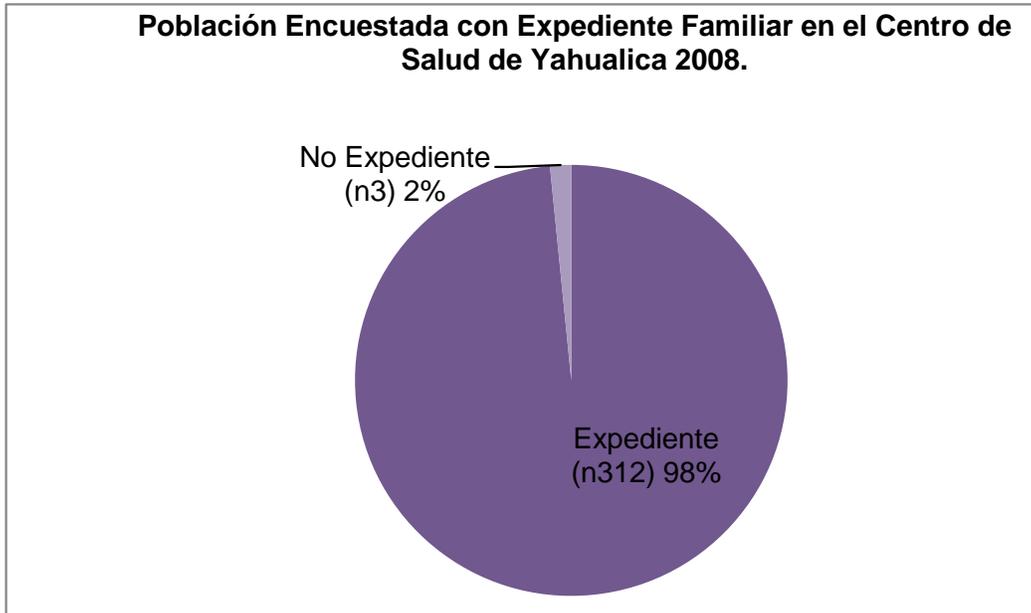
Fuente: Encuesta de salida de usuarios a los Servicios de Salud de Yahualica de González Gallo, Jalisco 2008.

Gráfica 2.



Fuente: Encuesta de salida de usuarios a los Servicios de Salud de Yahualica de González Gallo, Jalisco 2008.

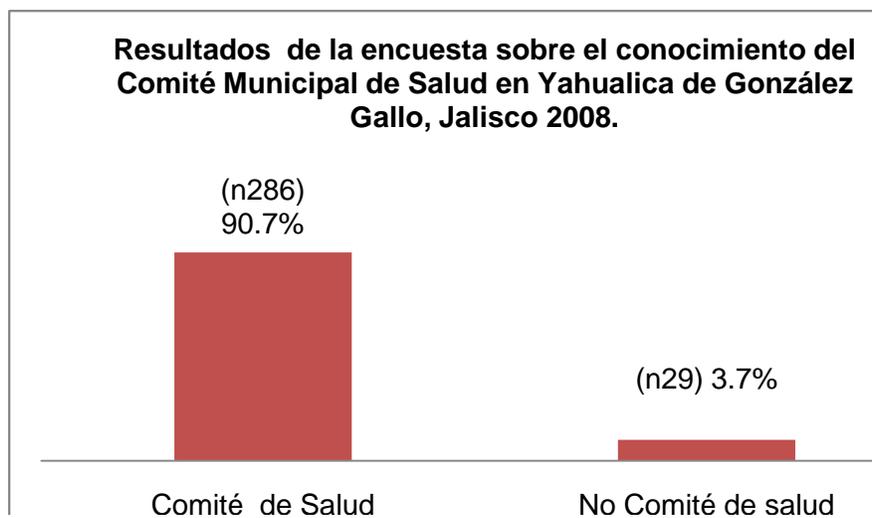
Gráfica 3.



Fuente: Encuesta de salida de usuarios a los Servicios de Salud de Yahualica de González Gallo, Jalisco 2008.

De las 315 personas encuestadas sólo 3 responden que no tienen expediente familiar por ser derechohabientes del IMSS.

Gráfica 4.



Fuente: Encuesta de salida de usuarios a los Servicios de Salud de Yahualica de González Gallo, Jalisco 2008.

De acuerdo al calendario de salud se tiene como meta 12 reuniones anuales con el Comité Municipal de Salud; una por mes mínimo logrando el 100% del cumplimiento.

III. REPORTE DE PRIORIZACIÓN

Método.

Después de realizar y presentar el Diagnóstico Integral de Salud de Yahualica de González Gallo, Jalisco a los integrantes del Comité Municipal de Salud se procedió a la realización de la priorización Utilizando el “Método de Hanlon”, de las principales causas de morbilidad general que se muestran en la siguiente tabla:

Tabla XIV. Causas de Consulta en Yahualica de González Gallo, Jalisco 2008.

CAUSA DE CONSULTA	TASA POR 10,000 HABITANTES
1. Infecciones respiratorias agudas	2,122.8
2. Diabetes Mellitus	1,164.5
3. Hipertensión Arterial	815.6
4. Gastritis	799.0
5. Gingivitis y enf. Periodontal	475.9
6. Otitis media aguda	349.0
7. Infección de vías urinarias	221.4
8. Amibiasis	132.6
9. Obesidad	87.5
10. Diarreas	74.8

Fuente: Diagnóstico Integral de Salud de Yahualica de González Gallo, Jalisco 2008.

Se utilizó la tabla para la asignación de ponderación de Magnitud, ordenando las principales causas de consulta, de acuerdo al número de personas afectadas por el problema en relación con la población total. La magnitud se evaluó a partir de la escala manejada por el Método de Hanlon, con

una Tasa por 10,000 habitantes, con una puntuación de 10 para más del 50% de personas afectadas, puntuación de 8 del 5% al 49.9% que corresponde en la tabla a las infecciones respiratorias agudas, diabetes mellitus, hipertensión arterial y gastritis y una puntuación de 6 del 0.5% al 4.49% para gingivitis, otitis media aguda, infección de vías urinarias, amibiasis, obesidad y diarreas.

Tabla XV. Método de Hanlon para Magnitud.

CAUSA DE CONSULTA	TASA POR 10,000 HABITANTES	MAGNITUD
1. Infecciones respiratorias agudas	2,122.8	8
2. Diabetes Mellitus	1,164.5	8
3. Hipertensión Arterial	815.6	8
4. Gastritis	799.0	8
5. Gingivitis y enf. Periodontal	475.9	6
6. Otitis media aguda	349.0	6
7. Infección de vías urinarias	221.4	6
8. Amibiasis intestinal	132.6	6
9. Obesidad	87.5	6
10. Diarreas	74.8	6

Fuente: Diagnóstico Integral de Salud de Yahualica de González Gallo, Jalisco 2008.

Criterio de Trascendencia de mortalidad en escala del 0 al 10 correspondiendo esta última cifra a la situación más severa de acuerdo al lugar que ocupa el estadístico por la Tasa de mortalidad por 100.000 habitantes. La mayor trascendencia la tuvieron diabetes mellitus, seguida por infecciones respiratorias agudas, hipertensión arterial y obesidad, como se muestra en la siguiente tabla.

Tabla XVI. Método de Hanlon para Criterio de Trascendencia.

CAUSA DE CONSULTA	TASA DE MORTALIDAD POR 10,000 HABITANTES	TRASCENDENCIA
1. Infecciones respiratorias agudas	9.51	3
2. Diabetes Mellitus	15.23	4
3. Hipertensión Arterial	4.44	2
4. Gastritis	0	0
5. Gingivitis y enf. Periodontal	0	0
6. Otitis media aguda	0	0
7. Infección de vías urinarias	0	0
8. Amibiasis intestinal	0	0
9. Obesidad	3.17	1
10. Diarreas	0	0

Fuente: Diagnóstico Integral de Salud de Yahualica de González Gallo, Jalisco 2008.

Criterio de Vulnerabilidad, la eficacia de la intervención permite valorar si los problemas son difíciles (0.5), poco fáciles (1) o fáciles (1.5) de abordar con una puntuación por consensó, para la diabetes mellitus, hipertensión arterial, amibiasis intestinal y obesidad de 1.5, las infecciones respiratorias, otitis media aguda y diarreas de 1.0 y de 0.5 para gastritis, gingivitis e infección de vías urinarias.

Tabla XVII. Método de Hanlon para Criterios de Vulnerabilidad.

CAUSA DE CONSULTA	PUNTUACIÓN
1.- Infecciones respiratorias agudas	1.0
2.-Diabetes Mellitus	1.5
3.- Hipertensión Arterial	1.5
4.- Gastritis	0.5
5.- Gingivitis y enf. Periodontal	0.5
6.- Otitis media aguda	1.0
7.- Infección de vías urinarias	0.5
8.- Amibiasis intestinal	1.5
9.- Obesidad	1.5
10.-Diarreas	1.0

Fuente: Diagnóstico Integral de Salud de Yahualica de González Gallo, Jalisco 2008.

Criterios de PEARL, establece la factibilidad de intervención sobre cada uno de los problemas de salud planteados según su pertinencia, factibilidad económica, aceptabilidad, disponibilidad de recursos y legalidad; en este sentido resultaron factibles de intervenir la hipertensión arterial, obesidad y diarreas.

Tabla XVIII. Método de Hanlon para Criterios de Factibilidad.

CAUSA DE CONSULTA	P	E	A	R	L	TOTAL
1.- Infecciones respiratorias agudas	1	0	1	0	1	0
2.-Diabetes Mellitus	1	0	0	1	1	0
3.- Hipertensión Arterial	1	1	1	1	1	1
4.- Gastritis	1	0	0	0	1	0
5.- Gingivitis y enf. Periodontal	1	0	0	0	0	0
6.- Otitis media aguda	1	0	1	0	1	0
7.- Infección de vías urinarias	1	0	0	0	0	0
8.- Amibiasis intestinal	0	0	1	0	1	0
9.- Obesidad	1	1	1	1	1	1
10.-Diarreas	1	1	1	1	1	1

Fuente: Diagnóstico Integral de Salud de Yahualica de González Gallo, Jalisco 2008.

Resultados.

Tabla XIX. Matriz de Priorización de Método de Hanlon.

CAUSA DE CONSULTA	MAGN.	TRASC.	VULNER.	FACT.	VALOR	ORDEN
1.- Infecciones respiratorias agudas	8	3	1.0	0	0	0
2.-Diabetes Mellitus	8	4	1.5	0	0	0
3.- Hipertensión Arterial	8	2	1.5	1	15	1
4.- Gastritis	8	0	0.5	0	0	0
5.- Gingivitis y enf. Periodontal	6	0	0.5	0	0	0
6.- Otitis media aguda	6	0	1.0	0	0	0
7.- Infección de vías urinarias	6	0	0.5	0	0	0
8.- Amibiasis intestinal	6	0	0.5	0	0	0
9.- Obesidad	6	1	1.5	1	10.5	2
10.-Diarreas	6	0	1.0	1	6	3

Fuente: Diagnóstico Integral de Salud de Yahualica de González Gallo, Jalisco 2008.

INDICE DE HANLON= (A+B) (C x D)

El problema prioritario según la magnitud, la trascendencia, la vulnerabilidad y la factibilidad de intervención Según el Método de Hanlon es la HIPERTENSION ARTERIAL. De acuerdo a la historia natural de la enfermedad, se seleccionaron los siguientes factores (Obesidad, estrés, dieta hipersodica, sedentarismo y hereditario) que pudieran relacionarse con la Hipertensión Arterial. Se levantó una encuesta para observar el comportamiento de cada uno de ellos y se tomó una muestra de la población encuestando a **375** individuos mayores de 20 años que acudieron a la consulta del Centro de salud durante una semana, de

los cuales **116** presentaron la enfermedad; con respecto al comportamiento epidemiológico de los diferentes factores se encontraron los siguientes resultados:

FACTOR	No. de CASOS	No. de EXPUESTOS
OBESIDAD	78	64
ESTRÉS	25	89
DIETA HIPERSODICA	15	94
SEDENTARISMO	32	32
HEREDITARIO	39	37

Por lo que se procede a realizar **EL TALLER DE PRIORIZACIÓN DE FACTORES EN BASE AL ENFOQUE DE RIESGO** de la **HIPERTENSIÓN**

ARTERIAL por medio de la tabla del 2 X 2, la medida de asociación (Razón de Momios) y las medidas de impacto potencial (Riesgo Atribuible a Expuestos, Riesgo Atribuible a la Población).

OBESIDAD

	Casos	No. Casos	Total
Expuestos	78	64	142
No. Expuestos	38	195	233
	116	259	375

RM	6.2541
RAE %	70.31
RAP %	47.28

ESTRÉS

	Casos	No. Casos	Total
Expuestos	25	89	114
No. Expuestos	91	170	261
	116	259	375

RM	0.524756142
RAE	
RAP	

DIETA HIPERSÓDICA

	Casos	No. Casos	Total
Expuestos	15	94	109
No. Expuestos	101	165	266
	116	259	375

RM	0.260690962
RAE	
RAP	

SEDENTARISMO

	Casos	No. Casos	Total
Expuestos	32	32	64
No. Expuestos	84	227	311
	116	259	375

RM	2.70238095
RAE	62.99 %
RAP	17.37 %

HEREDITARIO

	Casos	No. Casos	Total
Expuestos	39	37	76
No. Expuestos	77	222	299
	116	259	375

RM	3.038961039
RAE	67.09
RAP	22.55

El factor de riesgo prioritario a tomar en cuenta para una intervención fue la **OBESIDAD**. Los resultados de la medida de asociación de Razón de momios (**RM**) mostraron que en los pacientes con obesidad se tiene una probabilidad del 6.25 de presentar Hipertensión Arterial en relación con los pacientes no obesos. Y según las medidas de impacto potencial del Riesgo Atribuible a Expuestos (**RAE**) se reduciría hasta un 84.40 % la frecuencia de los casos de Hipertensión Arterial de los expuestos si se eliminara el factor de riesgo Obesidad. Con respecto al Riesgo atribuible a la Población (**RAP**) se reduciría hasta en un 56.28% la frecuencia de Hipertensión Arterial en la población si se eliminara el factor de riesgo Obesidad. Seguida por el factor hereditario en el cual no se puede intervenir directamente pero si mejorar la calidad de vida del individuo al modificar los estilos de vida alimentarios, consumo de agua y la actividad física entre otros. De igual manera en el sedentarismo que resultó en tercer lugar. De acuerdo al resultado de la dieta hipersódica y el estrés no se realiza las medidas de impacto potencial ya que la razón de momios es menor a 1 y carece de significancia estadística.

CONCLUSIONES DIAGNÓSTICAS

Al analizar las causas de morbilidad de la población de Yahualica de González Gallo, Jalisco a través de su Diagnóstico de Salud, la Priorización por el Método de Hanlon y el taller de Priorización en Base al Enfoque de Riesgo podemos ver que la obesidad es el factor de riesgo prioritario. La obesidad

aparece a temprana edad de la vida como causa de mala nutrición y continúa en la edad adulta manifestada en las enfermedades crónico degenerativas como la hipertensión arterial, la diabetes mellitus y la enfermedad isquémica del corazón que ocupan los primeros lugares en la morbi-mortalidad. Por todo lo anterior se implementó el Proyecto “Programa de educación saludable en alimentación, consumo de agua potable y actividad física en el entorno escolar, para prevenir y reducir el sobrepeso y la obesidad en Yahualica de González Gallo, 2010.

Una de las principales justificaciones para la realización de la intervención es que el grupo de edad elegido constituye una población ampliamente receptiva para modificar los hábitos no saludables, evitar riesgos y consecuencias en la vida adulta de padecer enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) como la hipertensión, diabetes mellitus tipo 2, síndrome metabólico, dislipidemias, enfermedad coronarias, enfermedad vascular cerebral, osteoartritis y cáncer de mama, esófago, colon, endometrio y riñón entre otras. No se trabajó en preescolares ya que en esta población se lleva a cabo un proyecto sobre “desayunos calientes”; y no fue factible trabajar en las 11 escuelas por ser una población numerosa (2,721).

Por el tiempo para evaluar el proyecto de intervención de acuerdo al calendario del INSP y tomando en cuenta el periodo vacacional, los recursos humanos y económicos del Comité Municipal de Salud sólo es factible intervenir en la Escuela Primaria Leona Vicario de Yahualica de González Gallo, Jalisco con 377 escolares.

IV. PROYECTO DE INTERVENCIÓN EN SALUD

a) Antecedentes Bibliográficos

Sobrepeso y Obesidad Infantil.

1. Definición.

Proyecto Terminal Profesional

“Programa de educación saludable en alimentación, consumo de agua potable y actividad física en el entorno escolar, para Prevenir y Reducir el Sobrepeso, en Yahualica de González Gallo, Jalisco, 2010”.

El sobrepeso es un estado pre-mórbido que mal atendido puede conllevar a la obesidad. La obesidad es una enfermedad crónica, compleja y multifactorial que se puede prevenir. La obesidad suele iniciarse en la infancia y la adolescencia y es consecuencia de un desequilibrio entre la ingestión y el gasto de energía. (1) En su origen se involucran factores genéticos y ambientales, que determinan un trastorno metabólico que conduce a una excesiva acumulación de grasa corporal para el valor esperado según el sexo, talla, edad, IMC (2)

El diagnóstico de sobrepeso y la obesidad infantil se obtiene considerando la relación entre el peso total y la talla estimada mediante el índice de masa corporal (IMC=peso [kg]/altura al cuadrado [m²]) y los criterios de clasificación recomendados por la OMS para adultos son: (menor de 18.5) bajo peso, entre (18.5 y 24.9) normal, entre (25 y 29.9) sobrepeso, (30 y más) obeso; por lo que el sobrepeso infantil se establece a partir del percentil 85 en las curvas de IMC y la obesidad infantil a partir del percentil 95 (anexo 1). (2)

2. Historia Natural de la Enfermedad.

Obesidad						
Período de inducción y/o latencia Período prepatogénico		Período patogénico / período de expresión				
Equilibrio entre Agente, Huésped y Ambiente		Síntomas inespecíficos	Síntomas específicos	Complicaciones	Secuelas	Muerte
		<ul style="list-style-type: none"> Falta de energía Apnea obstructiva del sueño Aumento presión sanguínea Disnea 	<ul style="list-style-type: none"> Incremento de grasa corporal. IMC ≥ 30 kg/m² 	<ul style="list-style-type: none"> Cardiovasculares Diabetes II Respiratorias Osteoarticulares Digestivas Renales Gestacionales Digestivas Oncológicas Psicológicas Sociales 	<ul style="list-style-type: none"> Reducción actividad física Perdida calidad de vida Deformación ósea 	
Prevención primaria		Prevención secundaria		Prevención terciaria		
Educación y promoción de la salud	Protección específica	Detección oportuna	Limitación del daño	Rehabilitación		
<ul style="list-style-type: none"> Alimentación sana y equilibrada Actividad física diaria 	<ul style="list-style-type: none"> Dietas recomendadas Actividad física recomendada 	<ul style="list-style-type: none"> Diagnóstico médico Cambio hábitos alimentarios Programas específicos de actividad física Medicación 	<ul style="list-style-type: none"> Cirugía de gastroplastia en banda Dieta regulada nutricionalmente Programas específicos de actividad física 	<ul style="list-style-type: none"> Psicológica Física Social 		

El estudio más comprensible de la historia natural de la obesidad en niños y adolescentes demostró que si ambos padres padecen la enfermedad el riesgo de ser obeso en la edad adulta es mucho mayor,⁽¹⁾ sin importar el peso del niño. A medida que avanza la edad del niño, el efecto del peso de los padres va disminuyendo, y mientras más cerca esté el niño de la edad adulta tiene mayor riesgo de que persista la obesidad. Varios estudios epidemiológicos sugieren que un tercio de los adultos con sobrepeso lo desarrollan antes de los 20 años, y dos tercios lo hacen después de esta edad. Por lo tanto, el 75% al 80% de los adultos desarrollarán sobrepeso en algún momento de su vida.⁽¹⁾

El sobrepeso y la obesidad infantil aumentan el riesgo de presentar síntomas clínicos en los huesos y articulaciones, problema para desarrollar algún deporte u otro ejercicio físico debido a la dificultad para respirar y el cansancio, alteraciones en el sueño, madurez prematura, ciclos menstruales irregulares, entre las consecuencias del sobrepeso y la obesidad infantil en la edad adulta se encuentran: la hipertensión, diabetes mellitus, dislipidemias, enfermedades cardiovasculares, hígado graso, desánimo, depresión, baja autoestima, aislamiento social, discriminación, trastornos que derivan en bulimia y anorexia nerviosa. ⁽¹⁾

3. Epidemiología.

Estudios recientes demuestran que en México la incidencia y prevalencia de la obesidad han aumentado de manera progresiva durante los últimos seis decenios y de modo alarmante en los últimos 20 años, hasta alcanzar cifras de 10 a 20% en la infancia, 30 a 40% en la adolescencia y hasta 60 a 70% en los adultos. ⁽¹⁾ De acuerdo a la Encuesta Nacional de Salud (ENSA) 2006 se encontró que el incremento más alarmante fue en la prevalencia de obesidad (77%) en los niños comparado con las niñas (47%); los resultados señalan la urgencia de aplicar medidas preventivas para controlar la obesidad en los escolares. ⁽¹⁾

4. Etiología.

Respecto a la etiología de la obesidad, se deben analizar los factores genéticos y la ambientales. En México el factor que más se asocia a la obesidad en los niños es la modificación en los patrones de alimentación con dietas de alto valor calórico, y la disminución en el grado de educación física. El 5% restante, es producto de algunas condiciones genéticas y endocrinas que se asocian con una mayor susceptibilidad a la obesidad ⁽¹⁾ como son: desordenes congénitos (Síndrome de Down, de Laurence-Moon, Turner y Sideroblastosis); o desordenes endocrinos (Síndrome de Cushing, deficiencia de hormona tiroidea, de hormona del crecimiento y Síndrome de Ovario Poliquístico). ⁽¹⁾

Estos factores de riesgo que más se asocian y reportan al sobrepeso y la obesidad en México son los:

Factores conductuales entre los que se encuentran:

- Disminución del tiempo para la actividad física y reemplazo por el tiempo dedicado a la televisión, videojuegos y computadora. ⁽⁸⁾
- Niños que evitan el desayuno, pero que consumen una colación en la escuela. ⁽³⁾
- Horario de comida no establecido; con largos periodos de ayuno y/o unión de comidas. ⁽³⁾
- Costumbre de realizar las comidas generalmente fuera de casa. ⁽³⁾
- Hábitos alimentarios inadecuados (dietas altas de lípidos, hidratos de carbono refinado) y aumento en el consumo de alimentos industrializados. ⁽⁸⁾
- Bajo consumo de verduras, vegetales, fibra y agua. ⁽³⁾
- Familias en las cuales ambos padres trabajan. ⁽⁸⁾
- Conductas aprendidas entre los progenitores que favorecen el aumento de peso de los pequeños, como la verdadera obsesión de muchos padres y madres para que el niño coma mucho, convertir la comida en premio o

castigo por algún comportamiento, premiar la buena conducta con golosinas u otros alimentos calóricos, festejar los mínimos acontecimientos de la vida

- del niño con "comida basura", permitir el consumo casi diario de golosinas, bebidas azucaradas, y recurrir con frecuencia a la preparación de platos precocinados por la falta de tiempo. ⁽³⁾
- A todo esto se unen las fuertes campañas que comercializan comida rápida asociada a juguetes coleccionables muy apetecibles para los niños, por lo que la asistencia habitual es masiva a este tipo de restaurantes donde el denominador común es una comida desequilibrada por su excesivo aporte graso y calórico. ⁽³⁾ La oferta de alimentos que se aproveche es una decisión individual y depende de los hábitos alimentarios y factores económicos.

Factores biológicos:

- Antecedentes de obesidad en familiares de primer grado. ⁽¹⁾
- Si uno de los padres es obeso, el riesgo de ser obeso en la edad adulta se triplica. ⁽¹⁾
- Ablactación temprana (antes de los 6 meses de edad). ⁽¹⁾
- Hijo de madre con diabetes estacional o Madre diabética. ⁽¹⁾
- Hijo de madre obesa. ⁽¹⁾
- Retraso de crecimiento intrauterino.
- Nivel social, económico y cultural bajos.

El “ambiente obesigénico” prevalece también en las escuelas de todo el país. Estudios realizados por el Instituto Nacional de Salud Pública ⁽³⁾ en planteles de educación primaria indican que:

- Los escolares tienen hasta 5 oportunidades de comer en 4 ½ horas de escuela y la ingesta durante el horario escolar llega a ser alrededor de la mitad de los requerimientos de todo el día (840 a 1259Kcal) y una alta disponibilidad de alimentos densamente energéticos. ⁽³⁾
- La mayoría de los niños compra los alimentos en la escuela en lugar de llevar un refrigerio. ⁽³⁾

- Existe una dificultad para el acceso al agua potable. (3)
- Hay poca disponibilidad de frutas y verduras. (3)
- El recreo y la clase de educación física son las únicas oportunidades que tienen los niños para realizar actividad física. (3)
- La clase de educación física es sólo una vez a la semana y dura 39 minutos, en promedio, y la calidad de la misma no es adecuada ya que los niños hacen sólo 9 minutos de actividad física, moderada o intensa. (3)
- Existen limitaciones de recursos humanos, espacios y materiales para la práctica de actividad física. (3)

b) Alternativa de solución.

Una alternativa es el reforzamiento del programa de educación Saludable en alimentación, consumo de agua potable y actividad física en el entorno escolar, con la metodología del aprendizaje significativo y tradicional; así como la determinación del estado de nutrición y seguimiento de los escolares para prevenir y reducir el sobrepeso y la obesidad .

➤ **Programa educativo del aprendizaje significativo:**

BENEFICIOS POTENCIALES: Los escolares tienen la oportunidad de relacionar la información nueva con la que ya poseen, retroalimentando y reconstruyendo conocimientos y experiencias, que le permiten modificar y reestructurar lo aprendido, este proceso se da tanto en el escolar y en el maestro generando un entorno de instrucción en el que los escolares entienden lo que están aprendiendo.

ELEMENTOS FAVORABLES: El aprendizaje significativo sirve para utilizar lo aprendido en nuevas situaciones, en un contexto diferente, por lo que más que memorizar hay que comprender. Estrategia que usan los maestros con los escolares de esta manera se puede tener un panorama más amplio sobre el tema, el aprendizaje significativo es permanente y a largo plazo puede producir un cambio cognitivo que se base de una situación de no saber a saber.

OBSTACULOS A ENFRENTAR. Entre algunos de los obstáculos se encuentra la posibilidad de que algunos maestros, padres de familia y escolares no deseen participar en el proyecto. De esta forma estarían obstaculizando un cambio en sus conocimientos que finalmente impida conseguir la competencia de aprender a aprender.

➤ **Hábitos alimentarios saludables:**

BENEFICIOS POTENCIALES. La niñez es un período clave en la vida de una persona por ser la etapa en la que tiene lugar el desarrollo y fortalecimiento del organismo, lo que permite que los niños crezcan sanos y fuertes. Uno de los beneficios potenciales del proyecto será retomar que el desayuno es la comida más importante para un niño y reforzar la orientación alimentaria mediante el plato del bien comer.

ELEMENTOS FAVORABLES. Interés de las Autoridades Municipales, de Salud y Escolares en esta intervención, la conciencia de los padres de familia por el problema de la obesidad en sus hijos en etapas temprana de su vida. Formar parte de las Normas y Programas de los Servicios de Salud y ser un Acuerdo Nacional para la Salud Alimentaria (ANSA) Estrategia contra el sobrepeso y la obesidad.

OBSTACULOS A ENFRENTAR. Crecimiento económico, urbanización, invención de la refrigeración y conservación industrial de alimentos, abaratamiento de los precios relativos de los alimentos procesados contra los frescos por economías de escala, transporte, conservación y almacenaje. Ambos padres trabajan, la falta de dinero, de tiempo para cocinar y de motivación de los padres son algunos de los principales obstáculos para que los niños disfruten de una alimentación equilibrada. El hecho de que los abuelos no sigan las pautas alimentarias marcadas por los padres y la amplia disponibilidad de alimentos de alto contenido energético y poco valor nutritivo. Las familias con ingresos reducidos tienen una mayor probabilidad de tener dietas menos saludables ya que

los productos que compran están más determinados por el precio y las preferencias de los niños, y son menos estrictas en la selección de alimentos. La resistencia del personal encargado de las cooperativas escolares que no dispone de reglas claras y estrictas para que los niños obtengan comidas nutritivas y continúan vendiendo alimentos chatarras por que dejan mejores ganancias.

➤ **Actividad física**

BENEFICIOS POTENCIALES. La actividad física es impredecible, sobre todo para mantener el peso y negarse al sedentarismo, no es necesario que la actividad física sea un deporte lo más adecuado es empezar a prescindir de las comodidades habituales. El caminar es una actividad física que se puede realizar a cualquier edad y no se necesitan recursos adicionales. La actividad física si se implementa en el ámbito escolar aumentará la probabilidad de seguir participando en tales actividades cuando sean adultos y ayudará en la disminución de factores de riesgo, como la inactividad, que es una consecuencia importante para los niños de presentar enfermedades no transmisibles en adultos jóvenes. Por otra parte, es imprescindible hacer referencia a la escuela como centro clave para la promoción de la salud en estas edades, al menos en los países donde la escolaridad es obligatoria. La escuela es el único lugar donde todos los niños, independientemente de sus aptitudes, tienen la oportunidad de participar en actividades físicas.

ELEMENTOS FAVORABLES. Todas las escuelas de la población de Yahualica de González Gallo, Jalisco cuentan con áreas suficientes para desarrollar la actividad física y unidades deportivas cercas.

OBSTACULOS A ENFRENTAR. El tiempo limitado para las clases de educación física dentro del currículum escolar o no contar con la materia de educación física por falta de maestro o sólo llevarla 2 veces a la semana menos de 45 minutos. Aunque las condiciones en las escuelas para realizar actividad física varían, tampoco son óptimas debido a la breve duración de los recreos. Solo existen

cursos de verano para actividades deportivas a los niños y no son gratuitos, por lo que las familias con ingresos reducidos consideran que el precio que supone la práctica de algún deporte en un centro deportivo es un obstáculo importante, aunque es una manera de mantener a sus hijos en un entorno seguro.

➤ **Consumo de agua potable**

BENEFICIOS POTENCIALES. El agua es el líquido más recomendable para que la población obtenga una hidratación adecuada, lo cual contribuye a que la población mantenga un peso corporal adecuado en el contexto de una vida saludable por lo que el contar con disponibilidad de agua potable en las escuelas disminuiría el consumo de bebidas embotelladas y azucaradas con el objetivo de promover una cultura de consumo de agua simple potable como hábito saludable.

ELEMENTOS FAVORABLES. El interés por las Autoridades municipales, de Salud y Escolares en el programa, Formar parte de las Normas y Programas de los Servicios de Salud y del Acuerdo Nacional para la Salud Alimentaria (ANSA). Estrategia contra el sobrepeso y la obesidad.

OBSTACULOS A ENFRENTAR. No contar con los recursos para vigilar el cumplimiento de la normatividad relativa a la disponibilidad de agua potable gratuita ya que solo se cuenta con agua entubada dentro de los planteles educativos pero se carece de buena calidad del agua por falta de presupuesto económico.

➤ **Determinación del estado nutricional y seguimiento.**

BENEFICIOS POTENCIALES. Que forma parte de los programas sectoriales y de sus Normas, que existe el apoyo de parte de las instituciones involucradas. Se cuenta con espacios físicos para las detecciones y consultas de seguimiento, recursos humanos de la secretaria de salud y de dependencias involucradas en el programa así como los insumos necesarios.

ELEMENTOS FAVORABLES El interés por las Autoridades municipales, de Salud y Escolares en el proyecto, Formar parte de las Normas y Programas de los Servicios de Salud. Un Acuerdo Nacional para la Salud Alimentaria (ANSA). Estrategia contra el sobrepeso y la obesidad.

OBSTÁCULOS A ENFRENTAR. No contar con recursos humanos, materiales y económicos extraordinarios para el programa por parte del Sector Salud.

c) Justificación

El problema de sobrepeso y obesidad en la edad escolar en el panorama internacional, nacional, estatal y municipal identifican la urgencia de aplicar medidas preventivas, ya que este problema aumenta cada día más. La obesidad en esta etapa tiene repercusiones negativas tanto en la salud médica como psicológica del niño y es necesario un diagnóstico precoz así como el tratamiento adecuado junto con las medidas de prevención encaminadas en el reforzamiento de la educación de los hábitos saludables. Entre las políticas orientadas a este propósito destaca el Acuerdo Nacional para la Salud Alimentaria (ANSA) Estrategia contra el Sobrepeso y la Obesidad, el Programa Intersectorial de educación saludable, La Norma Oficial Mexicana-031-SSA2-1999 para la Atención a la Salud del Niño y los 5 pasos por tu salud, para vivir mejor.

Con estos antecedentes la población de Yahualica de González Gallo, Jalisco, no está exenta de este problema de salud multifactorial presente en las cuatro etapas realizadas durante la Maestría en Salud Pública en Servicio: Protocolo, Diagnóstico Integral de Salud, Priorización donde la obesidad fue el problema central y al analizar en el Diagnóstico Integral de Salud las causas de morbilidad se observa que la obesidad se encuentra presente desde temprana edad de la vida dentro de las 10 causas de consulta, en el menor de un año un 0.78 %, en el preescolar 0.79%, en el escolar aumenta al 5.15 %, mientras que en el adolescentes el 3.39%.⁽²¹⁾ Además las principales causas de mortalidad fueron por enfermedades crónico degenerativas. En los resultados del diagnóstico basal

de la determinación del estado de nutrición realizado por personal del Centro de Salud de Yahualica a los escolares inscritos en la escuela Primaria Leona Vicario se detectó que el 35.80% de los escolares presentan problemas de sobrepeso y obesidad.

En el municipio de Yahualica de González Gallo, Jalisco existe interés de las Autoridades de Salud, Municipales, Escolares y padres de familia de participar en el programa para prevenir y reducir este problema particularmente en los escolares por ser una población receptiva y una necesidad sentida del Comité de Salud sustentada en la priorización del Diagnóstico Integral de Salud de la población de Yahualica de González Gallo, Jalisco, por lo que se considera factible realzar la intervención de salud educativa y preventiva para fomentar los siguientes hábitos Saludables en la alimentación, consumo de agua potable y actividad física como estrategia para prevenir y reducir el sobrepeso y la obesidad en los escolares de la escuela primaria Leona Vicario de Yahualica de González Gallo, Jalisco, durante el 2010.

d) Identificación del producto

Es un proyecto de Servicio, tipo intervención educativa saludable en alimentación, consumo de agua potable y actividad física en el entorno escolar, y de investigación ya que no se cuenta con antecedentes estadísticos sobre la incidencia y prevalencia del sobrepeso y obesidad en los escolares de Yahualica de González Gallo, Jalisco, con la finalidad de Prevenir y Reducir el Sobrepeso en los escolares, a través de la capacitación de un equipo multidisciplinario (médico, nutrióloga, psicóloga, activadora física, enfermera, promotora, estadígrafa) aplicado a escolares, padres de familia, maestros, encargados de los centros de atención escolar, Comité de salud, sectores público, privado y social, implementado en La escuela Primaria Leona Vicario de Yahualica de González Gallo, Jalisco en el 2010.

e) Objetivo general.

Reforzar los hábitos Saludables en alimentación, consumo de agua potable y actividad física en el entorno escolar, como estrategia educativa para prevenir y reducir el sobrepeso y la obesidad, de los escolares sin descuidar la atención medica integral y el seguimiento a los casos ya existentes; con la colaboración de los escolares, padres de familia, maestros, Comité de salud, Sector Público, Privado y Social en la escuela Primaria Leona Vicario de Yahualica de González Gallo, Jalisco en el 2010.

Objetivos específicos:

- I. Determinar el estado nutricional de los escolares inscritos en la escuela primaria Leona Vicario, brindar atención médica integral y realizar seguimiento a los escolares con sobrepeso y obesidad a los 3 y 6 meses después de implementada la intervención para evaluar su impacto.
- II. Realizar estrategias educativas para motivar a los escolares a participar en una alimentación saludable, consumo de agua potable y actividad física dentro y fuera del plantel educativo para prevenir y reducir el sobrepeso y obesidad.
- III. Reforzar en los maestros y padres de familia la importancia de la alimentación saludable, consumo de agua potable y actividad física de los escolares dentro y fuera del plantel como estrategia educativa para prevenir y reducir la obesidad y el sobrepeso en los escolares.
- IV. Capacitar a los escolares, padres de familia, maestros y encargados del Centro de Atención y Servicio escolar sobre el plato del bien comer.
- V. Implementar un menú saludable en el Centro de Atención y Servicio escolar que sustituya la venta de alimentos chatarra y bebidas azucaradas.

Metas:

- 72 Platicas a escolares, maestros, padres de familia, encargados del Centro de Atención y Servicio escolar.
- 72 Talleres a maestros, padres de familia, encargados del Centros de Atención y Servicio escolar, Comité Municipal y escolares.
- 1 Capacitación personal encargado de los Centros de Atención y Servicio escolar.
- 100% de la determinación de estado nutricional de los escolares inscritos en la escuela primaria Leona Vicario.
- 100% de atención médica integral (médico, nutriólogo y psicólogo) y seguimiento a los escolares que en su detección presenten sobrepeso y obesidad.
- 30 minutos diarios de actividad física dentro del salón de clases.
- Reuniones de Seguimiento de la intervención.
- 50 carteles.
- 3 periódicos murales.
- 2 pinta de bardas.
- 2 mantas.
- 135 Pre-evaluación y 135 post-evaluación.
- 135 Encuestas.
- 135 Registro de actividad física.
- 500 volantes.
- 500 folletos.
- 1 perifoneo.
- 5 mensajes en revista local.
- 72 horas de transmisión del mensaje por televisión por cable local.

f) Estrategias.

- Gestionar recursos Humanos, financieros y materiales; de los sectores público, privado y social, apoyando al programa en el Acuerdo Nacional para la Salud Alimentaria (ANSA) de La Estrategia Nacional contra el sobrepeso y la obesidad en la población escolar.
- Otorgar Atención Médica Integral y de seguimiento a los escolares que en la detección resulten con sobrepeso y obesidad.
- Involucrar a los integrantes del Comité Municipal de salud, al personal de salud, a los maestros, padres de familia de los escolares que presenten sobrepeso y obesidad e instituciones involucradas en participar en el proyecto educativo.
- Aplicar a los escolares que presenten sobrepeso y obesidad un pre y post-evaluación, encuesta de actitudes sobre alimentación, plato del bien comer, actividad física y consumo de agua potable y registro de actividad física.
- Capacitación a través de talleres con la metodología del aprendizaje significativo a los maestros, personal encargado de los Centros de Atención y Servicio escolar, padres de familia de los escolares que presenten sobrepeso y obesidad sobre la importancia de la alimentación saludable, consumo de agua potable y actividad física en el entorno escolar el grupo de la intervención educativa.
- Capacitación a través de platicas con la metodología del aprendizaje tradicional a los maestros, personal encargado de los Centros de Atención y Servicio escolar, padres de familia de los escolares que presenten sobrepeso y obesidad sobre la importancia de la alimentación saludable, consumo de agua potable y actividad física en el entorno escolar el grupo de la no intervención educativa.

- Gestionar que el maestro imparta al escolar 30 minutos diarios de ejercicios o juegos dentro del plantel educativo independientemente de la clase de educación física.
- Difusión del proyecto a través de carteles, periódicos murales pinta de bardas, mantas, volantes, folletos, perifoneo, revista y televisión por cable local.

g) Limites:

Área geográfica: El presente programa educativo se llevo a cabo en la Escuela primaria Leona Vicario de Yahualica de González Gallo; Jalisco.

Temporalidad: Enero a noviembre de 2010.

Mercado: A 377 escolares, 112 Padres de familia, 15 maestros, 3 empleados del Centro de Atención Escolar de la escuela pública Leona Vicario y 15 integrantes del Comité de Salud Municipal, al que se oferto un servicio de tipo educativo.

V. ESTUDIO DE FACTIBILIDAD.

De Mercado: Son 377 escolares que demandan la atención de determinación de estado nutricional y de ellos 135 de seguimiento de Sobrepeso y obesidad, 112 padres de familia, 15 maestros, 3 encargados del Centro de atención y servicio en la escuela primaria Leona Vicario de la población de Yahualica de González Gallo; Jalisco ya que de acuerdo a las actividades de determinación del estado nutricional del programa de Salud Intersectorial que se realizó en la escuela y servirá de diagnóstico y detección basal de la intervención reporto que el 35.80 % de los escolares presentan sobrepeso y obesidad; y de acuerdo a la bibliografía consultada el problema va en aumento, la Ensanut alerta sobre el riesgo en el que se encuentran más de 4 millones de niños de entre 5 y 11 años, pues la prevalencia combinada de sobrepeso y obesidad se presenta en uno de cada cuatro niños (26%), mientras que uno de cada tres adolescentes la padecen (31%), revela también que el sobrepeso y la obesidad han seguido aumentando en todas las edades, regiones y grupos socioeconómicos de México. En Yahualica de González Gallo; Jalisco se presenta como una necesidad sentida

por los integrantes del Comité Municipal de Salud y si existe factibilidad para abordar el problema pues se cuenta con infraestructura y personal médico para la atención de la Demanda actual y potencial de los bienes o servicios producidos durante la duración del proyecto educativo; pero debido al tiempo de entrega de resultados del mismo al INSP solo fue factible realizar dicha intervención educativa en esta escuela.

Técnica: Dentro de las actividades en salud que se realizaron en los escolares, el Centro de Salud de Yahualica participó con el personal médico, de enfermería, promoción y capacitados para realizar las detecciones, el manejo y seguimiento de los casos de sobrepeso y obesidad existentes, se unió al equipo de trabajo personal de nutrición y activador físico de la Región Sanitaria III Altos Sur, DIF, H. Ayuntamiento y sector Privado para participar en el proyecto. Las instalaciones de la unidad de salud tienen consultorios con equipo médico, material necesario y suficiente para la atención del escolar, por lo que los escolares se desplazaron a la unidad de salud previa autorización de los padres de familia, se utilizó el aula del Centro de salud, el teatro de la escuela y el auditorio municipal para la realización de las capacitaciones.

Financiera

Tabla XX. Presupuesto

Actividad	Presupuesto SSJ	Presupuesto Municipal
Capacitación, Difusión y promoción del proyecto (Laptop, Cañón, pantalla, impresora, folletos, volantes, mantas, periódicos murales, etc.).		\$ 22,750.00
Equipo para Atención médica integral (estetoscopio, estuche de diagnóstico, Plantoscopio)	\$ 2,000.00	
Equipo para Detección de obesidad y sobrepeso (básculas, cintas métricas, estadímetros)	\$ 3,000.00	
Pago de Nomina del personal involucrado en el proyecto	\$ 102,000.00	\$42,000.00
Total	\$ 107,000.00	\$ 64,750.00

Inversión \$ 171,750.00

Población a beneficiar: directamente 377 alumnos, e indirectamente 15,459 habitantes.

Social: El programa se respalda en los resultados del diagnóstico integral de salud donde se priorizó la necesidad de intervención sobre el sobrepeso y la Obesidad en escolares ya que afectan a la población escolar y posteriormente este factor de riesgo puede ocasionar enfermedades no transmisibles en la edad adulta . Por lo que se empoderó a la población escolar sus padres de familia, maestros, encargados del Centro de atención y Servicio escolar y al Comité Municipal de Salud a fomentar los hábitos saludables en alimentación, consumo de agua potable y actividad física; para prevenir y reducir el factor de riesgo del

sobrepeso y la obesidad. Las actividades propuestas para el programa fueron factibles y viables de realizar tomando en cuenta que los beneficios obtenidos serán reflejados en la salud y calidad de vida de la población.

Política: Al integrar la dinámica causal del sobrepeso y la obesidad se identifica que la acción requiere de políticas que van más allá del sector salud. En este sentido existen a nivel nacional metas comunes para el 2012 que se establecieron en la Estrategia Nacional (ANSA) donde las diferentes instituciones [(Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios (COFEPRIS), Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia (SNDIF), Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE), Petróleos Mexicanos (PEMEX), Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA), Secretaría de la Defensa Nacional (SEDENA), Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL), Secretaría de Economía (SE), Procuraduría Federal del Consumidor (PROFECO), Secretaría de Educación Pública (SEP), Comisión Nacional de Cultura Física y Deporte (CONADE), Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP), Secretaría de Marina (SEMAR), Secretaría de Salud (SS) y Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STPS)], han definido las acciones específicas del ejecutivo federal y a nivel municipal para prevenir el sobrepeso y la obesidad en los escolares. Por otra parte está disponible la política para la implementación de las acciones a desarrollar por cada una de estas instituciones; a demás de contar con el apoyo económico del H. Ayuntamiento, la coordinación por parte del Consejo Municipal de Salud y la participación comunitaria. Las acciones específicas a nivel municipal son:

Centro de Salud:

- ❖ Impulsar las actividades del programa a nivel sectorial.
- ❖ Realizar las determinaciones y seguimiento del estado nutricional de los escolares.

- ❖ Promover el consumo de agua simple potable.
- ❖ Capacitar sobre alimentación saludable.
- ❖ Impulsar la actividad física en todos los ámbitos.
- ❖ Capacitar a profesionales de la salud en consejería sobre una alimentación correcta, plato del bien comer y en menú saludable a los encargados de los Centros de Atención escolar.

SEP:

- ❖ Impulsar la realización de actividad física al menos 30 minutos diarios en los escolares independientemente de sus clases de educación física.
- ❖ Incentivar la igualdad de género en la práctica del deporte.
- ❖ Impulsar, a través del currículo escolar, la alimentación saludable y el consumo de agua potable.
- ❖ Garantizar la disponibilidad y acceso de agua potable.
- ❖ Generar lineamientos para los Centros de Atención y Servicio escolar encaminados a disminuir el consumo de frituras y bebidas azucaradas.

H. AYUNTAMIENTO

- ❖ Rescatar los parques y espacios públicos para la realización de actividad física.
- ❖ Incentivar la provisión de agua simple potable en zonas vulnerables.
- ❖ Vigilar el cumplimiento de la normatividad en la disponibilidad de agua potable gratuita.
- ❖ Derecho de piso a vendedores ambulantes de frituras y bebidas azucaradas.

DIF:

- ❖ Fomentar el consumo diario de frutas y verduras, leguminosas, cereales de granos enteros y fibra en la dieta, aumentando su disponibilidad, accesibilidad y promoviendo su consumo.

PARTICIPACION COMUNITARIA:

❖ Participación activa en el proyecto

Legal: Abogacía, co-regulación y regulación: con la participación de autoridades, la sociedad civil y escolar. Esta acción incluye estrategias de comunicación multisectoriales para promover estilos de vida saludables; políticas de desarrollo urbano y colaboración en el rescate y rehabilitación de espacios públicos seguros; políticas educativas y laborales que permitan ejercer hábitos saludables en escuelas y centros laborales; códigos de autorregulación de la industria, normas mexicanas y normas oficiales mexicanas, evaluaciones de grupos de consumidores y organismos no gubernamentales (ONG's), y concientización de líderes de opinión sobre el problema de obesidad y enfermedades crónicas, y la urgencia de implementar acciones para su prevención.

La Ley general de salud en su título primero, en las disposiciones generales señala que:

Artículo 1o.- La presente ley reglamenta el derecho a la protección de la salud que tiene toda persona en los términos del Artículo 4o. de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, establece las bases y modalidades para el acceso a los servicios de salud y la concurrencia de la Federación y las entidades federativas en materia de salubridad general. Es de aplicación en toda la República y sus disposiciones son de orden público e interés social.

En el Artículo 2o.- la ley en el derecho a la protección de la salud, tiene las siguientes finalidades:

- I. El bienestar físico y mental del hombre, para contribuir al ejercicio pleno de sus capacidades;
- II. La prolongación y mejoramiento de la calidad de la vida humana;
- III. La protección y el acrecentamiento de los valores que coadyuven a la creación, conservación y disfrute de condiciones de salud que contribuyan al desarrollo social;

IV. La extensión de actitudes solidarias y responsables de la población en la preservación, conservación, mejoramiento y restauración de la salud;

V. El disfrute de servicios de salud y de asistencia social que satisfagan eficaz y oportunamente las necesidades de la población;

VI. El conocimiento para el adecuado aprovechamiento y utilización de los servicios de salud, y VII. El desarrollo de la enseñanza y la investigación científica y tecnológica para la salud.

La misma ley en su Artículo 3º se señala que, es materia de salubridad general:

II. La atención médica, preferentemente en beneficio de grupos vulnerables;

II bis. La Protección Social en Salud;

X. La promoción de la formación de recursos humanos para la salud;

XII. La información relativa a las condiciones, recursos y servicios de salud en el país.

XIII. La educación para la salud;

XIV. La prevención, orientación, control y vigilancia en materia de nutrición, enfermedades respiratorias, enfermedades cardiovasculares y aquellas atribuibles al tabaquismo;

XV. La prevención y el control de los efectos nocivos de los factores ambientales en la salud del hombre;

XVII. La prevención y el control de enfermedades transmisibles;

XXII. El programa contra el tabaquismo.

El artículo 4º de la constitución política de los Estados Unidos Mexicanos, señalando en su párrafo tercero que Toda persona tiene derecho a la protección de la salud. **En base a lo anterior no existe impedimento legal para el desarrollo del proyecto.**

VI. MATERIAL Y MÉTODOS.

Diseño del estudio. Estudio Cuasi experimental.

Universo. 377 escolares inscritos en la escuela primaria Leona Vicario de la Población de Yahualica de González Gallo; Jalisco.

Tamaño de la muestra. Se incluirá mediante muestreo por conveniencia a la totalidad de 377 escolares de la escuela Leona Vicario ubicada en la localidad de Yahualica de González Gallo, Jalisco. La intervención se realizó en los grados de primero a sexto de los grupos A con una muestra de 200 escolares, en tanto que los grupos B de primero a sexto con una muestra de 177 escolares para el grupo de la no intervención. Como se muestra en la tabla.

Tabla XXI. Numero de escolares por grado escolar y sexo participantes en el estudio.

Grados	Grupo A intervención		Grupo B no intervención		Total	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
1º	17	15	16	11	33	26
2º	15	14	16	15	31	29
3º	18	17	17	15	35	32
4º	20	18	14	13	34	31

Proyecto Terminal Profesional
 “Programa de educación saludable en alimentación, consumo de agua potable y actividad física en el entorno escolar, para Prevenir y Reducir el Sobrepeso, en Yahualica de González Gallo, Jalisco, 2010”.

5º	16	19	20	11	36	30
6º	11	20	16	13	27	33
Total	97	103	99	78	196	181
Gran total					377	

Fuente: Proyecto Terminal Profesional. “Programa de educación saludable en alimentación, consumo de agua potable y actividad física en el entorno escolar, para Prevenir y Reducir el Sobrepeso, en Yahualica de González Gallo, Jalisco, 2010”.

Criterios de inclusión. Todos los alumnos de la primaria Leona Vicario de la población de Yahualica de González Gallo; Jalisco.

Criterios de exclusión. Todo alumno que no se encuentre en el momento de la detección o presente deserción escolar en la escuela Leona Vicario de Yahualica de González Gallo; Jalisco.

Criterios de eliminación. Todo individuo que tenga de 5 a 12 años de edad que no acuda a la escuela Leona Vicario de Yahualica de González Gallo; Jalisco.

Plan detallado de la ejecución o Diseño de la intervención educativa.

Tabla XXII. Programa de actividades:

Actividad	2010 MES/DIA											
	Ene	Feb.	Mar	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.
Reactivación del Comité Municipal de Salud		12										
Presentación												

Proyecto Terminal Profesional

“Programa de educación saludable en alimentación, consumo de agua potable y actividad física en el entorno escolar, para Prevenir y Reducir el Sobrepeso, en Yahualica de González Gallo, Jalisco, 2010”.

del Diagnostico Integral de Salud		12										
Taller de priorización		12										
Elaboración de la Intervención de Salud			12									
Presentación de la intervención al Comité de Salud, personal aplicativo, Autoridades Municipales y educativas			19									
Presentación y consentimien to de la intervención a maestros, padres de familia y escolares				2								
Detección del estado de nutrición de los escolares				6, 7, 8, 9								

Proyecto Terminal Profesional

“Programa de educación saludable en alimentación, consumo de agua potable y actividad física en el entorno escolar, para Prevenir y Reducir el Sobrepeso, en Yahualica de González Gallo, Jalisco, 2010”.

Aplicación de pre y post-evaluación, encuesta y registro de actividad física.				20, 21							19, 20	
Platicas y talleres educativos a maestros, padres de familia y escolares				4, 11, 18, 25	1, 8, 15, 22	6,1 3 20, 27						
Capacitación a encargados de centros de atención y servicio escolar						12						
Capacitación autoridades municipales, educativas y Comité de Salud							3	6	4			
Implementación de actividad física 30 min. Diarios			P	E	R	M	A	N	E	N	T	E
Disponibilidad y accesibilidad de agua			P	E	R	M	A	N	E	N	T	E

Proyecto Terminal Profesional

“Programa de educación saludable en alimentación, consumo de agua potable y actividad física en el entorno escolar, para Prevenir y Reducir el Sobrepeso, en Yahualica de González Gallo, Jalisco, 2010”.

potable												
Seguimiento del estado nutricional a 3 y 6 meses después de la intervención								24,2			9,	
								5,			10,	
								26,2			11,	
								7			12	
Reuniones de Seguimiento de la intervención		12	12	10	8	4	9	10	6	4	8	
Evaluación y retroalimentación de la intervención.											20	

Fuente: Proyecto Terminal Profesional. “Programa de educación saludable en alimentación, consumo de agua potable y actividad física en el entorno escolar, para Prevenir y Reducir el Sobrepeso, en Yahualica de González Gallo, Jalisco, 2010”.

Las variables a analizar fueron:

Diagnostico basal y final de la determinación del estado nutricional del escolar por medio del IMC.

Pre-valoración de conocimientos sobre el sobrepeso y la obesidad y sus complicaciones, hábitos alimentarios.

Encuesta de actitudes sobre alimentación, plato del bien comer, consumo de agua potable, actividad física y la auto-percepción del estado nutricional del escolar y Registro de actividad física cotidiana, ambas basales para reforzar los objetivos de la carta descriptiva en la intervención educativa.

Proceso y actividades.

Participaron 377 escolares de primero a sexto año de primaria 242 sanos y 135 escolares con problemas de sobrepeso (76) y obesidad (59) interesados en participar en el programa, todos son alumnos de la escuela primaria Leona Vicario

de Yahualica de González Gallo; Jalisco, 373 son usuarios de la Secretaría de Salud, 1 IMSS y 3 del ISSSTE.

El propósito fue reforzar los hábitos saludables en alimentación, consumo de agua potable y actividad física en los escolares y su entorno; a través de una intervención educativa utilizando la metodología del aprendizaje significativo (Grupo de la intervención) y la metodología de aprendizaje tradicional (Grupo no intervención) para prevenir y reducir el sobrepeso y la obesidad.

Se realizó un diagnóstico basal al inicio de la intervención utilizando el Índice de Masa Corporal ($IMC = \text{peso [kg]} / \text{altura al cuadrado [m}^2\text{]}$) con los criterios de clasificación recomendados por la OMS para adultos: menor de 18.5 bajo peso, entre 18.5 y 24.9 normal, entre 25 y 29.9 sobrepeso, 30 y más obeso; para medir sobrepeso y obesidad.

Únicamente a los 135 escolares que resultaron con problemas de sobrepeso y obesidad se dio seguimiento de la determinación del estado nutricional y se aplicó una Pre-evaluación y post-evaluación para detectar los conocimientos sobre el problema de sobrepeso y obesidad, sus causas y consecuencias, y una encuesta inicial sobre hábitos alimentarios, consumo de agua y actividad física de los escolares y su familia, así como el registro de actividad física (Anexo 3,4,5).

Los escolares a participar en el programa junto con sus padres o tutores fueron convocados a una reunión informativa en el Auditorio Municipal de Yahualica para su aceptación y se asignó a los escolares de los grupos A (sanos 128, obesos 34, sobrepeso 38) de primero a sexto para recibir la intervención educativa empleando el aprendizaje significativo por medio de talleres, y los escolares del grupo B (sanos 114, obesos 25 y sobrepeso 38) para recibir el aprendizaje tradicional por medio de pláticas.

En la **metodología del aprendizaje significativo** aplicada al grupo de la intervención (A) los talleres se desarrollaron 4 días por semana durante tres meses, con una duración máxima de dos horas por sesión una por grupo de primero a sexto con escolares, padres de familia y su maestro; fueron impartidos

por la nutrióloga, activador físico, psicóloga y la Alumna de la maestría. Los contenidos temáticos abordaran conceptos y definiciones de la alimentación correcta, porciones adecuadas de alimentos, micronutrientes, alimentación de niños y niñas escolares, mas frutas y verduras, menos sal grasa y azucares, lonchera saludable, plato del bien comer, agua natural “tu mejor opción”, actividad física, Importancia de la toma de conciencia de los padres de familia ante la prevención del sobrepeso y la obesidad “manejo de emociones” Prevención y control de las enfermedades relacionadas con la mala alimentación(Sobrepeso, Obesidad, Diabetes, Hipertensión). (Anexo 2). Los contenidos temáticos se organizaron por medio de cartas descriptivas para cada sesión y para un momento reflexivo, con duración aproximada de 30 minutos expositiva y de una 1 hora con desarrollo de dinámicas, trabajo en equipo, lluvia de ideas y la discusión de las experiencias aprendidas.

En general, se desarrollaron cuatro niveles de abordaje:

1. El auto-diagnóstico, mediante el conocimiento de la realidad en la cual el escolar con sobrepeso y obesidad vive cotidianamente con su problema y sus hábitos de alimentación, consumo de agua potable y actividad física.
2. La teorización, basada en los conceptos operativos anteriores y los del programa de sobrepeso y obesidad, nutrición y hábitos de alimentación, consumo de agua potable, actividad física.
3. La práctica, que consistió en la participación de dinámicas en cada tema con la relación de los conceptos anteriores y los nuevos que permitió el desarrollo de habilidades por el interés en el capacitado para modificar sus conductas.
4. La autoevaluación realizada en dos etapas: pre y post-evaluación, relacionada con el apego a la guía de cotejo de los hábitos de comportamiento dietético, plato del bien comer, actividad física, consumo de agua potable y registro de actividad física; y la determinación por la medida del IMC, con una toma basal, a los 3 meses y 6 meses de implementada intervención educativa.

En la **metodología del aprendizaje tradicional** las pláticas se impartieron por la promotora de salud en el grupo de no intervención(B) se inició con la Rebeca González Pérez

Proyecto Terminal Profesional

“Programa de educación saludable en alimentación, consumo de agua potable y actividad física en el entorno escolar, para Prevenir y Reducir el Sobrepeso, en Yahualica de González Gallo, Jalisco, 2010”.

recepción de conocimientos y memorización de los datos más importantes, técnica expositiva de tipo informativo, con el apoyo de medios audio-visuales y demostraciones con folletos y análisis breve de las experiencias que permitió el intercambio de ideas. Se desarrollo una vez por semana durante tres meses. Los contenidos temáticos fueron los mismos pero ajustados en una sesión por semana de 1 hora por cada grupo de primero a sexto con escolares, padres de familia y su maestro.

Instrumentos:

- a) Pre-evaluación y post-evaluación. (Anexo 3)
- b) Encuesta. (Anexo 4)
- c) Registro de actividad física. (Anexo 5)

Tabla XXIII. Reclutamiento de participantes en la organización del equipo de trabajo.

Recursos Humanos	Cargo	Función
Dra. Rebeca González Pérez	Alumna de la MSPS Coordinador de Área	Diseño y Coordinación del Proyecto
Lic. Nutrición Karla Georgina Castellanos Díaz	Responsable del ANSA de la Región No III Tepatitlán Altos Sur	Detección del estado nutricional del escolar y seguimiento
Judith Vargas Limón	Responsable del ANSA de la Región No III Tepatitlán Altos Sur	Activador físico
María de los Ángeles Limón González	Promotor de Salud C. S Yahualica	Planeación de las capacitaciones
Ana Edith Valencia Martínez	Jefa de enfermeras C.S. Yahualica	Detección del estado nutricional del escolar y seguimiento

Proyecto Terminal Profesional
 “Programa de educación saludable en alimentación, consumo de agua potable y actividad física en el entorno escolar, para Prevenir y Reducir el Sobrepeso, en Yahualica de González Gallo, Jalisco, 2010”.

Elizabeth González Ledezma	Lic. Psicología Ayuntamiento Municipal	H.	Apoyo psicológico
Rosalva González Pérez	Estadígrafa		Captura de información

Fuente: Proyecto Terminal Profesional “Programa de educación saludable en alimentación, consumo de agua potable y actividad física en el entorno escolar, para Prevenir y Reducir el Sobrepeso, en Yahualica de González Gallo, Jalisco, 2010”.

Se consideró el buen desempeño y rendimiento de los integrantes, lo que permitió un desarrollo óptimo del proyecto educativo.

Cada integrante del grupo contaba con un dirección de correo electrónico a través del cual se comunicaban entre ellos y con el alumno de la Maestría en Salud Publica en Servicio quien durante todo el estudio fue el responsable del diseño y coordinación del programa educativo para él envió de información. Adicionalmente se realizaron reuniones cada mes de seguimiento mientras duro el programa para valorar avances y generar acuerdos.

Aplicación del instrumento:

Pre-evaluación y post-evaluación de conocimientos sobre el sobrepeso y obesidad, sus causas y consecuencias, alimentación saludable, plato del bien comer, consumo de agua potable y actividad física: este test, adaptado al grupo objetivo, se aplicó a los 135 escolares participantes del estudio.

Esta evaluación incluyó 12 preguntas en total de igual ponderación, todas de selección múltiple con 4 alternativas de respuesta o falso y verdadero y una representada en forma gráfica sobre el plato del bien comer. (Anexo 3).

En la **Encuesta** de actitudes del escolar y su familia sobre alimentación, nutrición, consumo de agua potable y actividad física se aplicó a todos los escolares participantes en el estudio, el cuestionario semiestructurado con 13 preguntas para contestar si o no sobre hábitos de desayuno, y comidas, características de colaciones, frecuencia de consumo de algunos alimentos, consumo de bebidas azucaradas, agua potable, tipo de actividad física, ejercicio o deporte. En la pregunta 14 se pidió a los escolares que circularan la imagen que semejara su propio estado nutricional a través de la observación de 5 figuras

estandarizadas. (Anexo 4) con el fin de saber la autopercepción del del estado actual de nutrición del escolar.

Registro de actividad física consistió en un interrogatorio a los niños realizado por la activadora física de la Región Sanitaria III Altos Sur, sobre todo lo que el niño hacía habitualmente desde que se levantaba en la mañana hasta que se acostaba, del día anterior a la aplicación de la encuesta. Como los niños asistían media jornada, el registro incluyó tanto las actividades de la casa como las que efectuaban en la escuela. Cada una de las actividades se codificó en cinco categorías: sueño, Televisión y video juegos, actividades sentados o de pie con muy poco movimiento, actividades con mayor movimiento como caminar a velocidad moderada y juegos más intensos como saltar, correr, jugar con una pelota, etc. (Anexo 5).

Análisis estadístico

Se verificó el contenido de las encuestas, se editó, codificó y completo su llenado. Una vez con la información completa y verificada se procedió a realizar el análisis de los datos.

Los datos que generó el programa educativo se captaron inicialmente de forma manual y posteriormente se capturaron en equipo de cómputo. Una vez que la base de datos estaba completa se procedió a realizar un concentrado de los datos y obtener estadísticas de los resultados representados en gráficas y cuadros de salida utilizando Word y Excel.

VII. REPORTE Y EJECUCIÓN.

Tabla XXIV. Comparativo con lo planeado

ACTIVIDAD	META	LOGRO	PORCENTAJE (%)
Reactivación del Comité Municipal de Salud	1	1	100
Presentación del Diagnostico Integral de Salud	1	1	100

Proyecto Terminal Profesional

“Programa de educación saludable en alimentación, consumo de agua potable y actividad física en el entorno escolar, para Prevenir y Reducir el Sobrepeso, en Yahualica de González Gallo, Jalisco, 2010”.

Taller de priorización	1	1	100
Elaboración de la Intervención de Salud	1	1	100
Presentación de la intervención al Comité de Salud, personal aplicativo, Autoridades Municipales y educativas	1	1	100
Presentación y consentimiento de la intervención a maestros, padres de familia y escolares	1	1	100
Detección del estado de nutrición de los escolares	377	377	100
Aplicación de pre y post-evaluación, encuesta y registro de actividad física.	135	135	100
Platicas educativas a maestros, padres de familia y escolares	72	72	100
Talleres educativas a maestros, padres de familia y escolares	24	24	100
Capacitación a encargados de centros de atención y servicio escolar	1	1	100
Capacitación autoridades municipales, educativas	3	3	100

Proyecto Terminal Profesional

“Programa de educación saludable en alimentación, consumo de agua potable y actividad física en el entorno escolar, para Prevenir y Reducir el Sobrepeso, en Yahualica de González Gallo, Jalisco, 2010”.

y Comité de Salud			
Implementación de actividad física 30 min. Diarios	Permanente	Permanente	Permanente
Disponibilidad y accesibilidad de agua potable	Permanente	Permanente	Permanente
Seguimiento del estado nutricional a 3 y 6 meses después de la intervención	135	135	100
Reunión de Seguimiento de la intervención	10	10	100
Evaluación y retroalimentación de la intervención.	1	1	100

Fuente: Proyecto Terminal Profesional “Programa de educación saludable en alimentación, consumo de agua potable y actividad física en el entorno escolar, para Prevenir y Reducir el Sobrepeso, en Yahualica de González Gallo, Jalisco, 2010”.

Limitaciones y problemas. ¿Cómo se resolvieron?

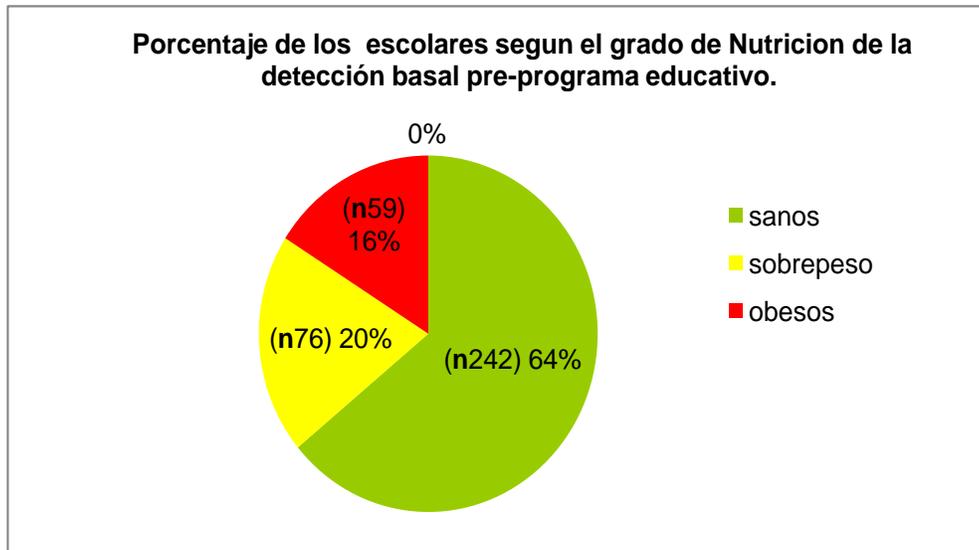
Se acudió a la determinación del estado nutricional de los escolares en fechas posteriores por ausentismo escolar (enfermedad) y a la escuela secundaria para dar seguimiento a los escolares de sexto año que resultaron con sobrepeso y obesidad para la determinación final y post-evaluación por no coincidir las fechas del ciclo escolar y el programa de la intervención educativa que se realizó en dos ciclos escolares.

Los grupos de los talleres fueron de más de 30 asistentes por que acudieron los padres de familia de los escolares que resultaron con sobrepeso y obesidad. Y para terminar en tiempo con lo planeado en la carta descriptiva se tuvieron que intercalar los temas participando los cuatro ponentes (alumna de la maestría, nutrióloga, psicóloga y la activadora física) el mismo día cada quien con

su tema para poder aplicar 3 talleres dentro del horario de clases y exponer dos días en lugar de uno con la finalidad de poder cubrir los 6 grupos.

VIII. RESULTADOS, ANÁLISIS Y CONCLUSIONES.

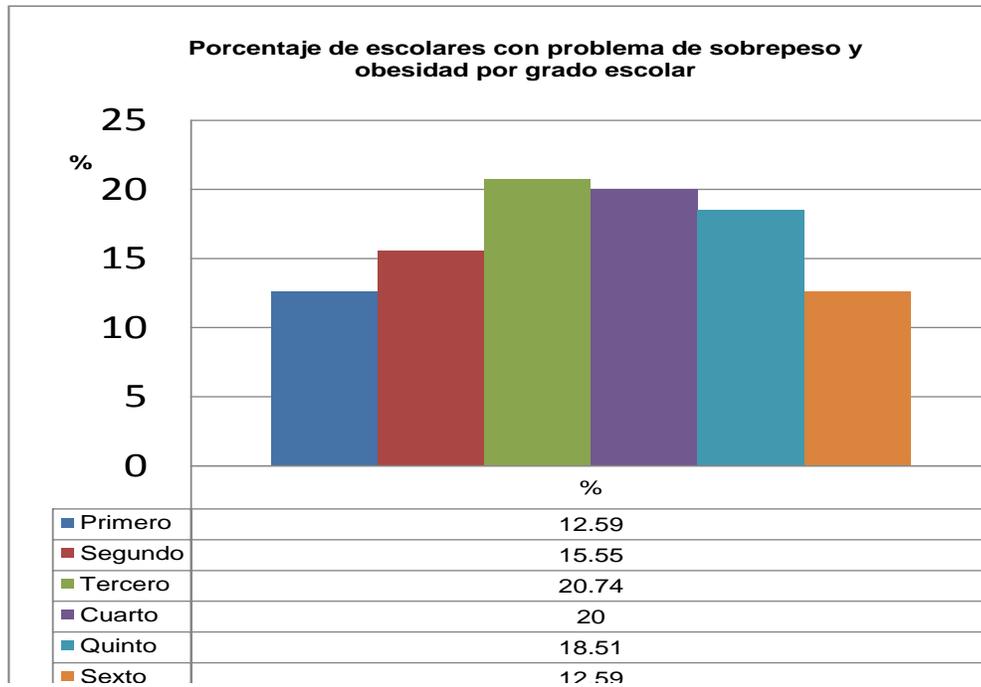
Gráfica 6.



Fuente: Proyecto Terminal Profesional "Programa de educación saludable en alimentación, consumo de agua potable y actividad física en el entorno escolar, para Prevenir y Reducir el Sobrepeso, en Yahualica de González Gallo, Jalisco, 2010"

En base a la comparación de la proporción de escolares con sobrepeso y obesidad en los dos grupos intervención y no intervención se obtuvo una prevalencia conjunta de sobrepeso y obesidad del 35.80% en la detección basal. Se decide capacitar con los talleres y pláticas a la totalidad de escolares (377) y solo se aplicará el seguimiento de la determinación del estado nutricional, la pre-evaluación y post-evaluación, encuesta y registro de actividad física a los 135 escolares que resultaron en la determinación nutricional basal con sobrepeso y obesidad.

Gráfica 7



Fuente: Resultados de escolares con sobrepeso y obesidad por grado escolar del Proyecto Terminal Profesional “Programa de educación saludable en alimentación, consumo de agua potable y actividad física en el entorno escolar, para Prevenir y Reducir el Sobrepeso, en Yahualica de González Gallo, Jalisco, 2010”.

Se observa que en los extremos del grado escolar el problema de sobrepeso y obesidad es menor, incrementándose y alcanzando el punto máximo en tercer año.

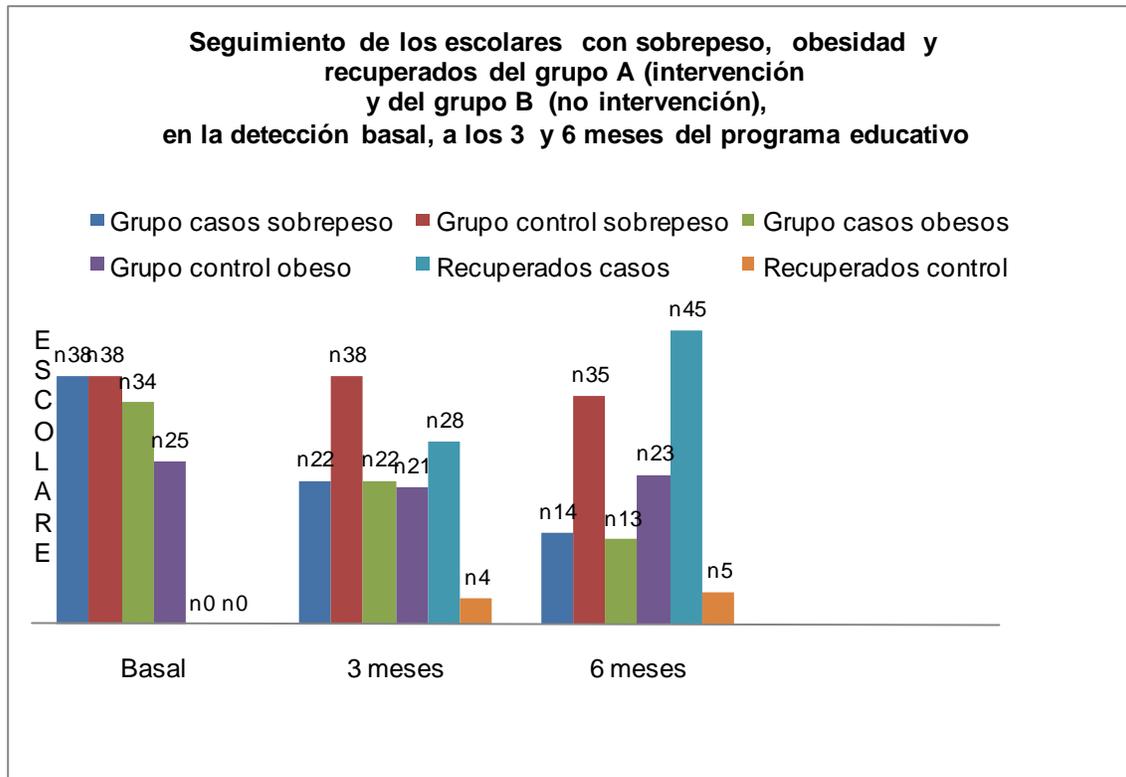
Proyecto Terminal Profesional
 “Programa de educación saludable en alimentación, consumo de agua potable y actividad física en el entorno escolar, para Prevenir y Reducir el Sobrepeso, en Yahualica de González Gallo, Jalisco, 2010”.

Tabla XXV. Resultados Comparativos de la Detección basal, 3 y 6 meses del estado de nutrición de los escolares con sobrepeso y obesidad pre-programa educativo.

Periodo	Grupo A intervención			Grupo B No intervención			Total %
	sobrepeso	obesos	recuperados	sobrepeso	obesos	recuperados	
Basal	38	34	0	38	25	0	135(35%)
3 meses	22	22	28 (7%)	38	21	4 (1%)	103(27%)
6 meses	14	13	45 (12%)	35	23	5 (1%)	85 (23%)

Fuente: Proyecto Terminal Profesional “Programa de educación saludable en alimentación, consumo de agua potable y actividad física en el entorno escolar, para Prevenir y Reducir el Sobrepeso, en Yahualica de González Gallo, Jalisco, 2010”.

Gráfica 8



Fuente: Resultados de escolares con sobrepeso y obesidad por grado escolar del Proyecto Terminal Profesional “Programa de educación saludable en alimentación, consumo de agua potable y actividad física en el entorno escolar, para Prevenir y Reducir el Sobrepeso, en Yahualica de González Gallo, Jalisco, 2010”.

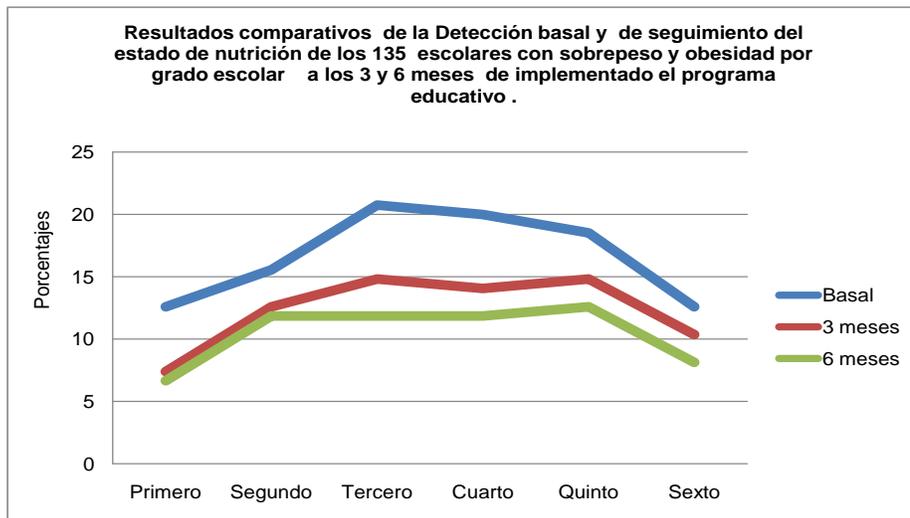
La tabla XXV y la gráfica 8 representan un comparativo entre los grupos que participaron en la intervención educativa donde se aplicó la metodología del aprendizaje significativo para el grupo de la intervención (A) y el grupo no intervención (B) con la metodología del aprendizaje tradicional. **En el grupo de la intervención** se observa un 19% de escolares con sobrepeso (38) y obesidad (34) en la detección basal, logrando a los 3 meses una disminución al 12% de los escolares con sobrepeso (22) y obesidad (22) y a los 6 meses un 7% de escolares con sobrepeso (14) y obesidad (13) recuperando un 12% (45) de los escolares en la detección final del proyecto educativo. **En el grupo no intervención:** la detección basal fue de un 17% de los escolares con sobrepeso (38) y obesidad (25), a los 3 meses una disminución del 16% de escolares con

Proyecto Terminal Profesional

“Programa de educación saludable en alimentación, consumo de agua potable y actividad física en el entorno escolar, para Prevenir y Reducir el Sobrepeso, en Yahualica de González Gallo, Jalisco, 2010”.

sobrepeso (38) y obesidad (21), terminando a los 6 meses con un 15% de escolares con sobrepeso (35) y obesidad (23); logrando únicamente recuperar el 1% (5) de los escolares. Reflejando resultados más positivos en el grupo donde se aplicó la metodología del aprendizaje significativo.

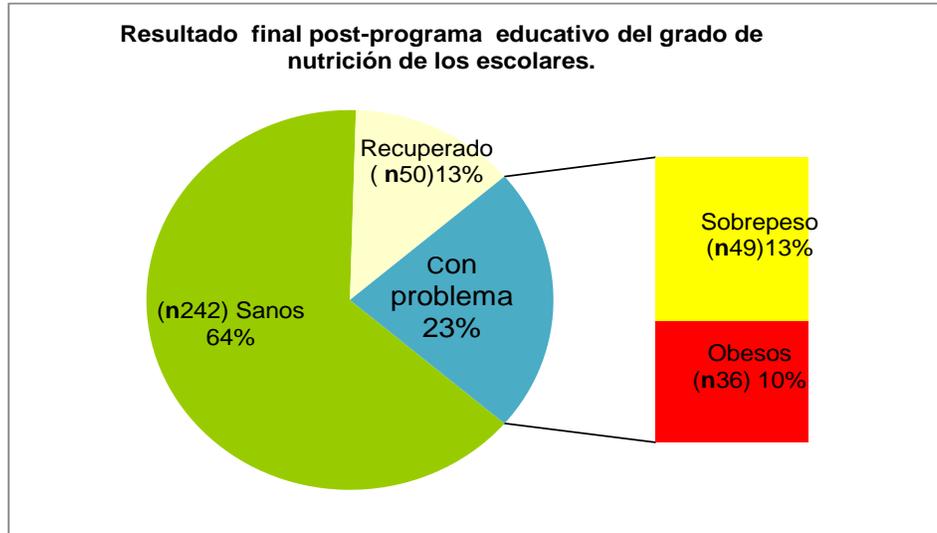
Gráfica 9.



Fuente: Resultados de la detección del estado Nutricional del Proyecto Terminal Profesional “Programa de educación saludable en alimentación, consumo de agua potable y actividad física en el entorno escolar, para Prevenir y Reducir el Sobrepeso, en Yahualica de González Gallo, Jalisco, 2010”.

La gráfica muestra el seguimiento de ambos grupos de escolares con sobrepeso y obesidad según el grado escolar con un resultado basal del 35%, a los 3 meses una reducción del problema a un 27%, logrando un 23% a los 6 meses, reflejando una ganancia de pérdida de peso mayor en los primeros 3 meses. Cabe mencionar que la determinación del estado nutricional de los escolares a los tres meses fue posterior al regreso de los niños de vacaciones.

Gráfica 10



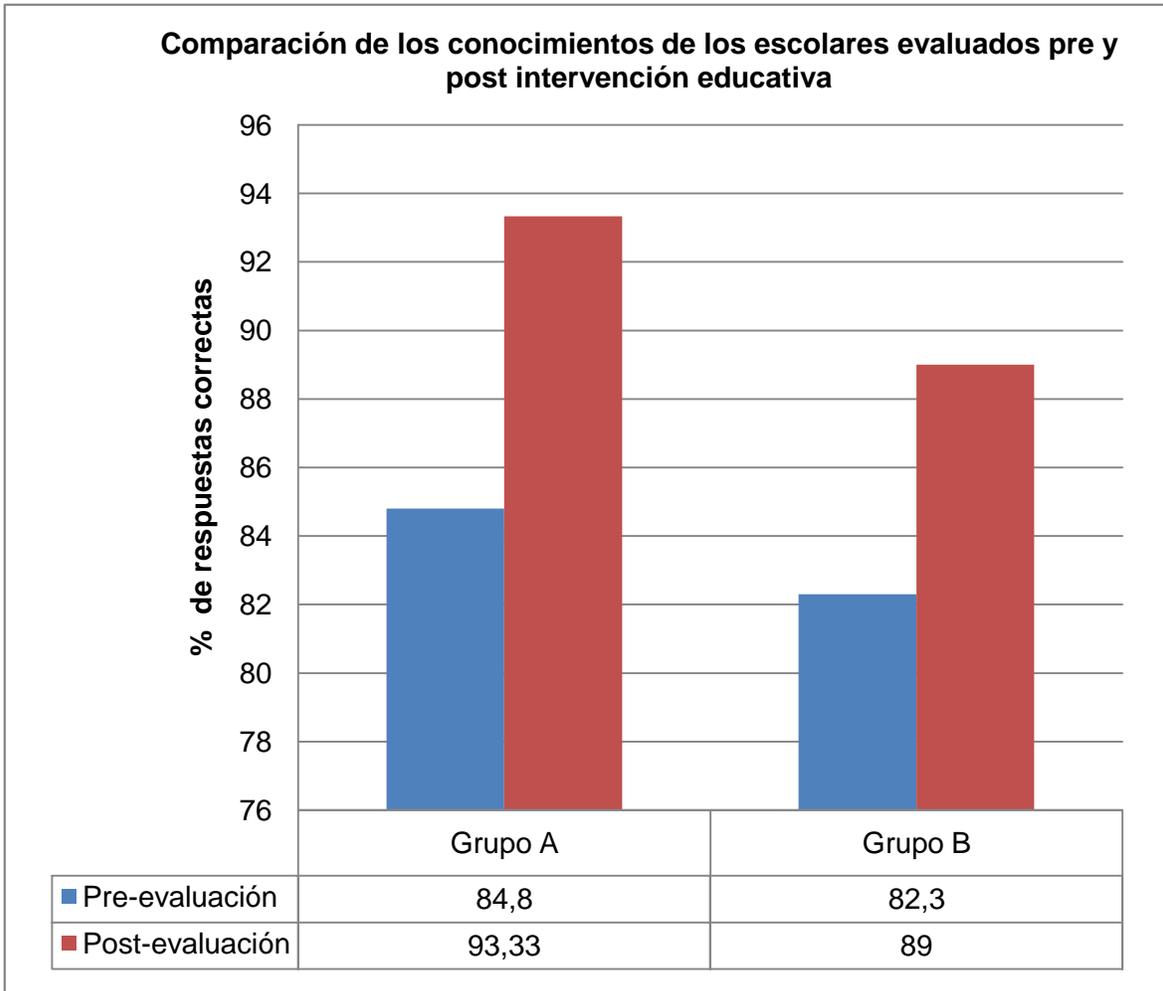
Fuente: Resultados de la detección del estado Nutricional del Proyecto Terminal Profesional "Programa de educación saludable en alimentación, consumo de agua potable y actividad física en el entorno escolar, para Prevenir y Reducir el Sobrepeso, en Yahualica de González Gallo, Jalisco, 2010".

Resultado final de los 135 escolares que participaron en el programa educativo en alimentación, consumo de agua potable y actividad física en el entorno escolar para prevenir y reducir el sobrepeso y la obesidad en Yahualica durante el 2010.

Conclusión: al aplicar la medida de asociación de Razón de momios (**RM**) al **grupo de la intervención** con los resultados de la detección basal y final se tiene la probabilidad de que el 3.604 de los escolares con sobrepeso y obesidad se recuperó al reforzar la intervención educativa con la metodología del aprendizaje significativo y según los resultados de las medidas de impacto potencial del Riesgo Atribuible a Expuestos (**RAE**) se reduce hasta un 72.25 % la frecuencia de los casos de sobrepeso y obesidad de los escolares. Así también el Riesgo atribuible a la Población (**RAP**) se reduce hasta en un 63.97% la frecuencia de sobrepeso y obesidad en la población escolar. En comparación con **el grupo no intervención** los resultados de la detección basal y final se tiene la probabilidad de que el 1.133 de los escolares con sobrepeso y obesidad se

recuperan al aplicar la metodología del aprendizaje tradicional y en las medidas de impacto potencial del Riesgo Atribuible a Expuestos (**RAE**) Se reduce en un 11.73 % la frecuencia de los casos de sobrepeso y obesidad de los expuestos y el Riesgo atribuible a la Población (**RAP**) se reduce hasta un 6.36 % la frecuencia de sobrepeso y obesidad en la población. Por lo que en ambas metodologías del aprendizaje la razón de momios es mayor a 1 por lo que si existe significancia estadística aunque mayor para el grupo A esto refleja que todo programa educativo tiende a generar cambios en la conducta del individuo pero que si se aplica la metodología del aprendizaje significativo el impacto los beneficios serán mayores.

Gráfica 11



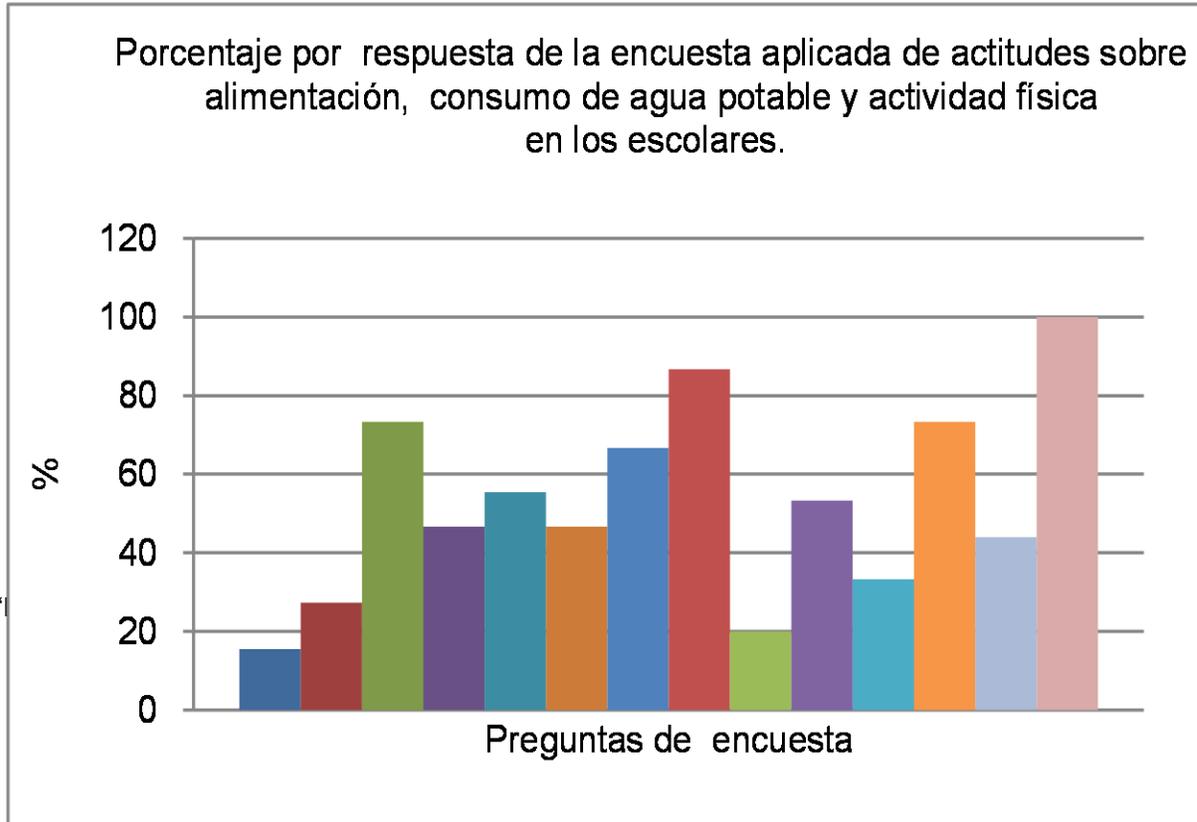
Fuente: Resultados de la detección del estado Nutricional del Proyecto Terminal Profesional “Programa de educación saludable en alimentación, consumo de agua potable y actividad física en el entorno escolar, para Prevenir y Reducir el Sobrepeso, en Yahualica de González Gallo, Jalisco, 2010”.

La gráfica muestra los resultados de los test de conocimientos sobre alimentación, consumo de agua potable y actividad física pre y post-intervención en relación al porcentaje de respuestas correctas. Sobre un puntaje máximo de 12 puntos, correspondiente al 84.80% de respuestas correctas en el grupo de la intervención y 82.30% en el grupo de no intervención. Esto indica que ambos grupos eran comparables en términos de los conocimientos basales, alcanzando un promedio favorable en conocimientos arriba del 80% de respuestas correctas.

Los resultados finales muestran que en los grupo de no intervención aumento del 82.30% al 89% las respuestas correctas; posterior a la aplicación del programa educativo con metodología del aprendizaje tradicional; mientras que en los grupos de la intervención con el programa educativo con metodología del aprendizaje significativo por medio de talleres, el puntaje subió de 84.80% a 93.33 de respuestas correctas. Con un porcentaje del 4.33% arriba del grupo control.

Cabe destacar que las respuestas a las preguntas de estar en riesgo de sobrepeso y obesidad, conocimiento y clasificación de los 3 grupos de alimentos del plato del buen comer, que es actividad física y si le gustaría participar en un proyecto educativo sobre alimentación saludable, consumir agua potable y actividad física fue del 97% en la pre-evaluación y del 99 % en la post-evaluación en los 135 escolares participantes en la intervención educativa.

Grafica 12



Fuente: Resultados de la detección del estado Nutricional del Proyecto Terminal Profesional “Programa de educación saludable en alimentación, consumo de agua potable y actividad física en el entorno escolar, para Prevenir y Reducir el Sobrepeso, en Yahualica de González Gallo, Jalisco, 2010”

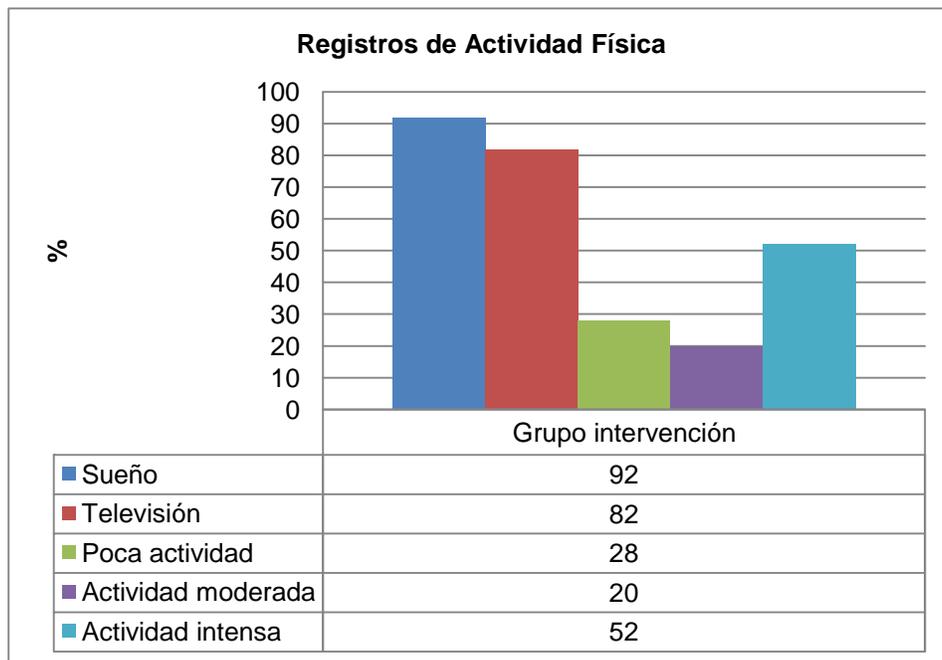
La gráfica representa el promedio de los resultados a las respuestas efectuadas en las encuestas pre-programa educativo, (Anexo 3) a los 135 escolares con los siguientes resultados el 15.5% omite el desayuno, el 27.33% come con frecuencia en la calle, el 73.33% solo lo que preparan en casa, el 46.66% solo consume 3 comidas al día, el 55.44% toma por lo menos un refrigerio al día, el 46.66% consume frutas y verduras todos los días, el 66.66% comen en familia por lo menos una vez al día, el 86.66% toma por lo menos 6 vasos de agua al día, el

Proyecto Terminal Profesional

“Programa de educación saludable en alimentación, consumo de agua potable y actividad física en el entorno escolar, para Prevenir y Reducir el Sobrepeso, en Yahualica de González Gallo, Jalisco, 2010”.

20% toma refrescos y bebidas azucaradas diario, el 53.33% acepta que come más alimentos saludables que golosinas, el 33.33% pasa más de 2 horas al día frente al televisor y el 73.33% realiza alguna actividad física; mientras solo el 44% de los padres realizan actividad física más de 4 veces por semana. En pregunta 14 de la encuesta en la comparación del sobrepeso y obesidad real con la auto-percepción de los niños el 100% de los escolares independientemente del sexo se auto-clasifico en las 5 figuras estandarizadas con la realidad de sus medidas antropométricas demostrando aceptar tener sobrepeso y obesidad. Anexo 4.

Gráfica 13.



Fuente: Resultados de la detección del estado Nutricional del Proyecto Terminal Profesional “Programa de educación saludable en alimentación, consumo de agua potable y actividad física en el entorno escolar, para Prevenir y Reducir el Sobrepeso, en Yahualica de González Gallo, Jalisco, 2010”.

La gráfica representa las respuestas de los escolares a la actividad física cotidiana que realizan, el 90% refiere dormir más de 8 horas, el 82% dedica más de 2 horas a la televisión o videojuegos, el 28% sus actividades son sentados o de pie con muy poco movimiento, el 20% con mayor movimiento como caminar a velocidad

moderada y el 52% con juegos más intensos como saltar, correr, jugar con una pelota, etc.

IX. PROPUESTA DE MODELO DE EVALUACION

La principal manera de evaluar el programa de educación saludable en alimentación, consumo de agua potable y actividad física en el entorno escolar para prevenir y reducir el sobrepeso, en Yahualica de González Gallo; Jalisco, 2010 fue a través de:

La determinación del estado nutricional de los escolares por medio del IMC en una detección basal y de seguimiento a los 3 meses y 6 meses.

La medida de asociación de Razón de Momios (**RM**) y las medidas de impacto potencial del Riesgo Atribuible a Expuestos (**RAE**) y el Riesgo Atribuible a la Población (**RAP**).

Otra manera de evaluar la efectividad del programa educativo se realizó comparando el promedio de los resultados de la pre-evaluación y post-evaluación entre el grupo de la intervención con la metodología del aprendizaje significativo y el grupo de no intervención con la metodología tradicional.

Respecto a la encuesta y el registro de la actividad física solo se aplicó al inicio para conocer los hábitos en alimentación, consumo de agua y actividad física del escolar y su familia con la finalidad de implementar la carta descriptiva de acuerdo a los resultados que ameritan mayor retroalimentación de los conocimientos que se impartieron.

X. RECOMENDACIONES PARA MEJORAR LA INTERVENCION.

Las intervenciones educativas a nivel escolar constituyen una estrategia importante para prevenir en este caso el sobrepeso y la obesidad en la población infantil, ya que la cobertura escolar es prácticamente de un 100% en la escuela primaria, además de ser una etapa receptiva que contribuye en la modificación de sus hábitos conductuales, pues los primeros años de enseñanza básica constituyen un período de desarrollo de hábitos, el contacto con los profesores es continuo y existe la posibilidad de integrar a los padres en este tipo de

intervenciones a demás el costo por niño en un proyecto de prevención es bajo, en comparación con los costos de tratar las enfermedades crónicas asociadas al sobrepeso y la obesidad.

Lo óptimo es que en las intervenciones educativas se integren todas las áreas relacionadas con la prevención y el seguimiento del sobrepeso y la obesidad en el escolar y su entorno, es decir, desde el nivel individual, familiar, escolar y la comunidad.

Las intervenciones educativas no deben ser por periodos de tiempo cortos, sino que deben aplicarse en forma de programas por un tiempo prolongado y es necesario integrar y evaluar los estilos de vida (alimentación, consumo de agua potable y actividad física). Por este motivo y considerando que el sobrepeso y la obesidad infantil es un problema de salud pública, para desarrollar una intervención de carácter integral se requiere realizar acciones que tengan un impacto cuantificable en los factores de riesgo conocidos.

Aun cuando está demostrado que para prevenir y reducir el sobrepeso y la obesidad es necesario lograr cambios conductuales sobre todo en los aspectos involucrados en esta intervención educativa en alimentación saludable, consumo de agua potable y actividad física, el primer paso necesariamente debe ser la adquisición de un nivel de conocimientos básicos.

En ese sentido, esta intervención fue importante no solo por el desarrollo, validación y aplicación de instrumentos como fue la metodología del aprendizaje significativo comparado con la metodología del aprendizaje tradicional sino por los resultados obtenidos a partir de su aplicación, sobre todo por en el interés del escolar, la participación de los padres, maestros, encargadas de los centros de atención escolar y las autoridades municipales.

XI. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.

1. Acuerdo Nacional para la Salud Alimentaria Formato de archivo: PDF/Adobe Acrobat-VerenversiónHTML prevalencia de obesidad. 2006. 7. Acuerdo Nacional para la Salud Alimentaria: Estrategia contra el sobrepeso y la obesidad.

INTRODUCCIÓN...portal.salud.gob.mx/descargas/pdf/ANSA_acuerdo_original.pdf

- Similar. Rivera JA, Shamah T, Villalpando S, Cuevas L, Mundo V, Morales Ruan C. (2008): El estado nutricional de la población en México: cambios en la magnitud, distribución y tendencias de la mala nutrición de 1988 a 2006. Capítulo

2. Fernald LC, Neufeld LM. (2006): Overweight with concurrent stunting in very young children from rural Mexico. Prevalence and Associated Factors. Eur J Clin Nutr 58, pp. 532-540.

3. González-Castell D, González-Cossio T, Barquera S, Rivera JA. (2007): Alimentos Industrializados en la dieta de los preescolares mexicanos. Salud Pública de México 49, pp.345-356.

4. Bingen J. (2004): A review of multi-stakeholder arrangements for representing farmers in agricultural development programmes and policy. FAO, Geneva.

5. Olaiz-Fernández G, Rivera-Dommarco J, Shamah-Levy T, Rojas R, Villalpando-Hernández S, Hernández-Avila M, Sepúlveda-Amor J. (2006): Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006. Instituto Nacional de Salud Pública, Cuernavaca, México.

6. Código de Autorregulación de Publicidad de Alimentos y Bebidas No Alcohólicas dirigida al Público Infantil, CONAR. Óptima Impresión. México.

7. Hernández B, Gortmaker SL, Colditz GA, Peterson KE, Laird NM, Parra-Cabrera S. (1999): Association of obesity with physical activity, television programs and other forms of video viewing among children in Mexico city. Int J Obes Relat Metab Disord 23, pp. 845-54.

8. Jennings-Aburto N, Nava F, Bonvecchio A, Safdie MS, Gonzalez-Casanova I, Gust T, Rivera-Dommarco J. (2007): “Physical Activity During the School Day in Public Primary Schools in Mexico City. Abstract 2nd International Congress on Physical Activity and Public Health.

9. Promoción de la Salud (sede web). México: Dirección General de Promoción de la Salud: 2009(Nov., 2009). Matrices de Acciones por Dependencia para la Prevención del Sobrepeso y la Obesidad.

10. Norma Oficial Mexicana NOM-031-SSA2-1999, Para La Atención del Niño.

Rebeca González Pérez

Maestría en Salud Pública en Servicio

11. Norma Oficial Mexicana NOM-174-SSA1-1998, Para el manejo integral de la obesidad.
12. Norma Oficial Mexicana NOM-030-SSA2-1999, Para la prevención, tratamiento y control de la hipertensión arterial.
13. Norma Oficial Mexicana NOM-178-SSA1-1998, Que establece los requisitos mínimos de infraestructura y equipamiento de establecimientos para la atención médica de pacientes ambulatorios.
14. Norma Oficial Mexicana NOM-168-SSA1-1998, DEL Expediente Clínico.
15. Acuerdo Nacional para la Salud Alimentaria Estrategia contra el sobrepeso y la obesidad. enero 2010. www.promocion.salud.gob.mx.
16. <http://www.cenave.gob.mx/descargas/pdf/Dr%20Barriguetete%205%20pasos.pdf>
17. IOTF. Obesity in Europe: The Case For Action. London: International Obesity TaskForce + European Association for the Study of Obesity; 2002.
18. Rivera JA, Shamah T, Villalpando S, Cuevas L, Mundo V, Morales Ruan C. (2008): El estado nutricional de la población en México: cambios en la magnitud, distribución y tendencias de la mala nutrición de 1988 a 2006. Capítulo 1. En: Nutrición y Pobreza: Política pública basada en evidencia, pp. 1-22. Banco Mundial-SEDESOL, México.
19. <http://www.e-local.gob.mx/work/templates/enciclo/jalisco/mpios/14118a.htm>
20. es.wikipedia.org/wiki/Aprendizajesignificativo.
21. González R., Diagnóstico Integral de Salud de Yahualica de González Gallo, Jalisco, México, 2009 (Documento no publicado).
22. <http://www.google.com.mx/imgres?q=historia+natural+de+la+obesidad+esquem+a&um=1&hl=es&sa=N&>.
23. Proyecto Terminal Profesional “Programa de educación saludable en alimentación, consumo de agua potable y actividad física en el entorno escolar, para Prevenir y Reducir el Sobrepeso, en Yahualica de González Gallo, Jalisco, 2010”. (Documento no publicado).

ANEXOS.

Proyecto Terminal Profesional

“Programa de educación saludable en alimentación, consumo de agua potable y actividad física en el entorno escolar, para Prevenir y Reducir el Sobrepeso, en Yahualica de González Gallo, Jalisco, 2010”.

1. Tablas percentilares de IMC del CDC-2000 para niños y niñas y Tablas de valores máximos de circunferencia de cintura para edad y sexo de 2 a 19 años de edad.

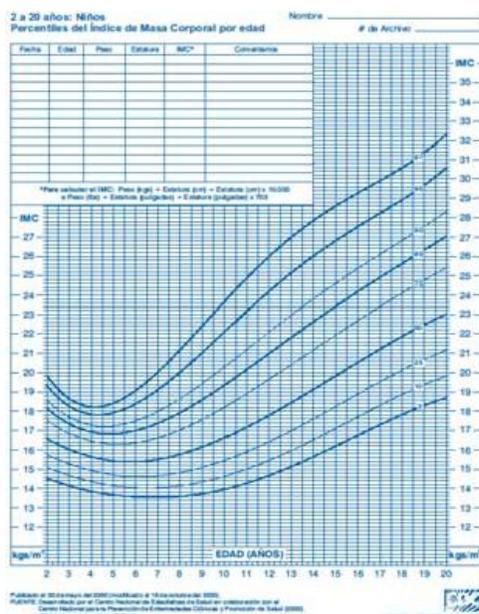
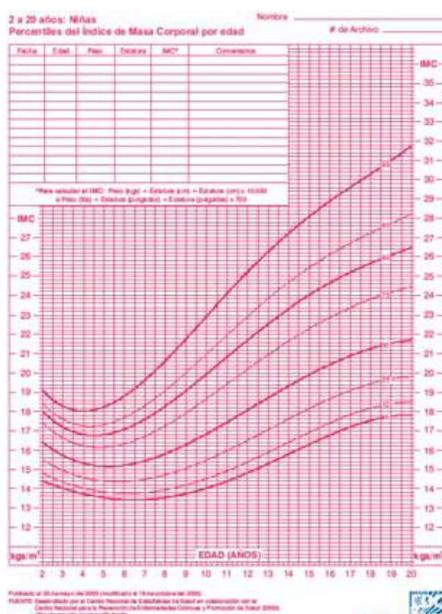
Peso (kg)

$$\text{IMC} = \frac{\text{Peso (kg)}}{\text{Talla}^2 \text{ (m)}}$$

Talla 2 (m)

A. Niñas de 2 a 20 años de edad

B. Niños de 2 a 20 años de edad



2. Carta descriptiva

**SECRETARIA DE SALUD JALISCO
JURISDICCION SANITARIA III ALTOS SUR TEPATITLAN
CENTRO DE SALUD YAHUALICA
CARTA DESCRIPTIVA**

**TALLERES EDUCATIVOS PARA ESCOLARES, PADRES DE FAMILIA, MAESTROS,
ENCARGADOS DEL CENTRO DE ATENCION ESCOLAR Y PERSONAL DEL COMITÉ
MUNICIPAL DE SALUD QUE PARTICIPAN EN EL PROYECTO “PROGRAMA DE
EDUCACION SALUDABLE EN ALIMENTACION, CONSUMO DE AGUA POTABLE Y**

Proyecto Terminal Profesional
 “Programa de educación saludable en alimentación, consumo de agua potable y actividad física en el entorno escolar, para Prevenir y Reducir el Sobrepeso, en Yahualica de González Gallo, Jalisco, 2010”.

ACTIVIDAD FISICA EN EL ENTORNO ESCOLAR PARA PREVENIR Y REDUCIR EL SOBREPESO, EN YAHUALICA DE GONZALEZ GALLO; JALISCO, 2010”

No de SESION	TEMA	MES/DIA	DURACION	OBJETIVOS ESPECIFICOS	TECNICA DIDACTICA	AUXILIARES DIDACTICOS	PONENTE
1	Alimentación Correcta	Mayo 4	2 hrs.	Identificar los grupos de alimentos y las características de la alimentación correctiva.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Expositiva-participativa ➤ Identificar los grupos de alimentos. ➤ Crucigrama ➤ Elaboración de menús 	Presentación PP(cañón) Carpeta de apoyos didácticos Guía para reforzar la orientación alimentaria basada en la NOM-043-SSA2-2005 Guía de alimentación, nutrición y técnicas culinarias, DIF	LN Karla Georgina Castellanos Díaz
2	Porciones adecuadas de alimentos	Mayo 11	2 hrs.	Brindar orientación alimentaria sobre la selección y consumo de porciones adecuadas de alimentos.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Expositiva-participativa ➤ Dinámica grupal. 	Presentación PP (cañón) Talleres comunitarios ANSA	LN Karla Georgina Castellanos Díaz
3	Micronutrientes	Mayo 18	2 hrs.	Identificar los principales micronutrientes, sus funciones y los alimentos que lo contienen.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Expositiva-participativa ➤ Relación de frases 	Presentación PP (cañón) Carpeta de apoyos didácticos Guía para reforzar la orientación alimentaria basada en la NOM-043-SSA2-2005 Guía de alimentación, nutrición y técnicas culinarias, DIF	LN Karla Georgina Castellanos Díaz
4	Alimentación de niños y niñas escolares	Mayo 25	2 hrs.	Conocer las características de una adecuada alimentación para niñas y niños en edad escolar.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Expositiva – participativa ➤ Sociodrama ➤ .La alimentación en la escuela 	Presentación PP (cañón) Carpeta de apoyos didácticos Guía para reforzar la orientación alimentaria basada en la NOM-043-SSA2-2005	LN Karla Georgina Castellanos Díaz

Proyecto Terminal Profesional

“Programa de educación saludable en alimentación, consumo de agua potable y actividad física en el entorno escolar, para Prevenir y Reducir el Sobrepeso, en Yahualica de González Gallo, Jalisco, 2010”.

					➤ Sopa de letras	Manual como mejorar en la escuela la alimentación de los niños y niñas. Guía de alimentación, nutrición y técnicas culinarias, DIF	
5	Más frutas y verduras	Junio 1	2 hrs.	Reconocer los beneficios de consumir frutas y verduras en la dieta diaria	➤ Expositiva-participativa ➤ Juego de papa caliente	Presentación PP (cañón) Talleres comunitarios ANSA	LN Karla Georgina Castellanos Díaz
6	Menos sal, grasa y azúcares ¿Cómo, cuándo y por qué hacerlo?	Junio 8	2 hrs.	Identificar las fuentes alimenticias y las cantidades recomendadas de consumo de sal, grasa y azúcares	➤ Expositiva-participativa ➤ Dinámica grupal	Presentación PP (cañón) Test Cuanto tiene Talleres comunitarios ANSA	LN Karla Georgina Castellanos Díaz
7	Lonchera Saludable	Junio 15	2 hrs.	Promover la implementación del menú adecuado de lonchera escolar	➤ Expositiva-participativa ➤	Presentación PP (cañón) Menú para población primaria	LN Karla Georgina Castellanos Díaz
8	Plato del bien comer	Junio 22	2 hrs.	Capacitar sobre el plato del bien comer como alternativa para una buena alimentación	➤ Expositiva-participativa ➤ Elaboración de menús	Presentación PP (cañón) Cartel, folletos del plato bien comer	LN Karla Georgina Castellanos Díaz
9	Agua natural “Tu mejor opción”	Julio 6	2 hrs.	Promover los beneficios de consumir agua potable	➤ Expositiva-participativa	Presentación PP (cañón) Formato jarra Talleres comunitarios ANSA	LN Karla Georgina Castellanos Díaz
10	Actividad física	Julio 13	2 hrs.	Promover la actividad física para ayudar al fortalecimiento y cuidado de la salud	➤ Expositiva ➤ Detección rápida de impedimentos para realizar ejercicios ➤ Ejercicios de calentamiento	Presentación PP (cañón) Carpeta de apoyos didácticos Protocolo para la Prescripción de actividad física en pacientes con sobrepeso y obesidad, riesgos de enfermedades crónicas Manual actívat	Activador físico Judith Vargas Limón

Proyecto Terminal Profesional

“Programa de educación saludable en alimentación, consumo de agua potable y actividad física en el entorno escolar, para Prevenir y Reducir el Sobrepeso, en Yahualica de González Gallo, Jalisco, 2010”.

					<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ejercicios de brazos ➤ Flexiones de tronco y cintura ➤ Movimientos de piernas ➤ Movimientos de pies 		
11	Importancia de la toma de conciencia de los padres de familia ante la prevención del sobrepeso y la obesidad "manejo de emociones"	Julio 20	2 hrs.	Promover las habilidades para identificar oportunidades que propicien la reflexión-acción con los padres de familia para la prevención del sobrepeso y la obesidad infantil	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Expositiva-reflexiva 	Presentación PP (cañón) Talleres comunitarios ANSA	Lic. Psicología Elizabeth González Ledesma
12	Prevención y control de las enfermedades relacionadas con la mala alimentación Sobrepeso Obesidad Diabetes Hipertensión	Julio 27	2 hrs.	Identificar las características de las enfermedades crónicas y los factores de riesgo	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Expositiva-participativa ➤ El cartero. ➤ A las estatuas del sentir. 	Presentación PP (cañón) Carpeta de apoyos didácticos Protocolo para la orientación nutricional en la prevención y control de enfermedades Folleto el sobrepeso y la obesidad infantil.	Dra. Rebeca González Pérez

3. Pre-evaluación y post-evaluación

Pre-evaluación y post-evaluación.

Indicación: Circula la respuesta correcta.

1. Para ti que es el sobrepeso
 - a) Tener unos kilos de más.

Proyecto Terminal Profesional

“Programa de educación saludable en alimentación, consumo de agua potable y actividad física en el entorno escolar, para Prevenir y Reducir el Sobrepeso, en Yahualica de González Gallo, Jalisco, 2010”.

- b) Una enfermedad.
 - c) Estado pre mórbido que mal atendido puede conllevar a la obesidad.
 - d) No se
2. Para ti que es la obesidad
- a) Una enfermedad.
 - b) Estar gordo
 - c) Enfermedad crónica caracterizada por el exceso de grasa en el organismo.
 - d) No se
3. Sabes tú cuales pueden ser los causantes del sobrepeso y la obesidad
- a) Mala alimentación, no consumir agua potable, no hacer actividad física.
 - b) Comer muchas verduras, tomar agua potable, jugar, caminar, ejercicio.
 - c) Tomar refrescos o bebidas azucaradas, frituras, ver más de 2 horas por día televisión o jugar videojuegos.
 - d) Solo a y b son correctas.
4. Conoces cuales pueden ser los riesgos a tu salud si tuvieras sobrepeso u obesidad
- a) Estaría más fuerte, sano y con muchas defensas.
 - b) Podría enfermar de diabetes, hipertensión, del corazón, colesterol alto.
 - c) Mis compañeros no me aceptarían en su grupo por gordo.
 - d) No sé.
5. Estas en riesgo de desarrollar sobrepeso y obesidad
- a) Si
 - b) No
 - c) Ya tengo sobrepeso u obesidad
 - d) No se
6. Conoces lo que es el plato del bien comer
- a) Si
 - b) No
7. El plato del bien comer contiene bebidas azucaradas, frituras, chocolates y dulces
- a) Verdadero
 - b) Falso

Proyecto Terminal Profesional

“Programa de educación saludable en alimentación, consumo de agua potable y actividad física en el entorno escolar, para Prevenir y Reducir el Sobrepeso, en Yahualica de González Gallo, Jalisco, 2010”.

8. Escribe en el siguiente dibujo del plato del bien comer el grupo de alimentos que le corresponda.

- a) Verduras y frutas
- b) Cereales y tubérculos
- c) Leguminosas y alimentos de origen animal.
- d) No se



9. De las siguientes respuestas cual es actividad física

- a) Caminar, jugar, correr, subir y bajar escaleras, brincar la cerda andar en bicicleta.
- b) Acudir a la escuela caminando, participar en la clase de educación física.
- c) Ayudar en trabajos de la casa como ordenar mi cuarto ir al mandado.
- d) Todas

10. Para que ayuda el tomar agua potable durante el día.

- a) Mantenerte hidratado
- b) Ayuda a la absorción y utilización de nutrimentos y minerales que ingerimos en los alimentos.
- c) Ayuda al cuerpo a eliminar sustancias tóxicas y la grasa acumulada.
- d) Todas.

11. Ayudaría a prevenir el sobrepeso y la obesidad el cambiar los malos hábitos alimentarios, tomar agua y hacer actividad física.

- a) Verdadero
- b) Falso

Proyecto Terminal Profesional

“Programa de educación saludable en alimentación, consumo de agua potable y actividad física en el entorno escolar, para Prevenir y Reducir el Sobrepeso, en Yahualica de González Gallo, Jalisco, 2010”.

12. Te gustaría participar en un programa educativo sobre alimentación, consumo de agua potable y actividad física dentro de la escuela y tu casa para evitar o disminuir el problema de obesidad y sobrepeso.

- a) Si
- b) No

4. Encuesta

Encuesta de actitudes sobre alimentación, plato del bien comer, actividad física y consumo de agua potable.

Indicación: circula la respuesta correcta.

- | | | | |
|-----|---|----|----|
| 1. | Siempre desayuno. | Si | No |
| 2. | Como con frecuencia en la calle | Si | No |
| 3. | Solo como lo que preparan en casa | Si | No |
| 4. | Únicamente hago 3 comidas al día. | Si | No |
| 5. | Tomo por lo menos un refrigerio al día | Si | No |
| 6. | Como frutas y verduras todos los días | Si | No |
| 7. | En casa comemos en familia por lo menos una vez al día. | Si | No |
| 8. | Tomo agua potable por lo menos 6 vasos al día o más | Si | No |
| 9. | Como mas alimentos saludables que golosinas | Si | No |
| 10. | Tomo refresco y bebidas azucaradas diario | Si | No |
| 11. | Paso más de 2 horas al día frente al televisor. | Si | No |
| 12. | Realizo alguna actividad física más de 4 veces por semana. | Si | No |
| 13. | Mis padres realizan actividad física más de 4 veces por semana. | Si | No |
| 14. | Circula la figura que más se parezca a tu físico | | |



5. Registro de la actividad física.

1. Sueño.

- a) Menos de 8 horas,
- b) 8 horas,
- c) más de 8 horas.

2. Tiempo dedicado a televisión y videojuegos.

- a) Menos de 2 horas al día.
- b) 2 horas al día
- c) Más de 2 horas al día.

3. Actividades sentados o de pie con muy poco movimiento, durante el día.

4. Actividades con mayor movimiento como caminar a velocidad moderada durante el día.

5. Juegos más intensos como saltar, correr, jugar con una pelota, etc. Durante el día.

- a) Menos de 2 horas al día.
- b) 2 horas al día
- c) Más de 2 horas al día.

7. Presentaciones.



Proyecto Terminal Profesional
“Programa de educación saludable en alimentación, consumo de agua potable y actividad física en el entorno escolar, para Prevenir y Reducir el Sobrepeso, en Yahualica de González Gallo, Jalisco, 2010”.

Acuerdo de Colaboración

Proyecto

“PROGRAMA DE EDUCACIÓN SALUDABLE EN ALIMENTACIÓN, CONSUMO DE AGUA POTABLE Y ACTIVIDAD FÍSICA EN EL ENTORNO ESCOLAR, PARA PREVENIR Y REDUCIR EL SOBREPESO, EN YAHUALICA DE GONZÁLEZ GALLO; JALISCO, 2010”

Anastacio Mercado

Presidente Municipal de Yahualica

Dr. Salvador Razo Arias

Director de la Jurisdicción III Altos Sur

Carmen

Presidenta de DIF

Mtra. Rosa

Directora de la Esc. Leona vicario

Lic. N. Karla Georgina Castellanos

Responsables de ANSA Jurisdicción III Altos Sur

Proyecto Terminal Profesional
"Programa de educación saludable en alimentación, consumo de agua potable y actividad física en el entorno escolar, para Prevenir y Reducir el Sobrepeso, en Yahualica de González Gallo, Jalisco, 2010".

Lic. Ed. F. Judith Vargas Limón

Responsables de ANSA Jurisdicción III Altos Sur

Lic. Elizabeth González Ledezma

Psicóloga del H. Ayuntamiento

Enf. Ana Edith Valencia Martínez

Jefa de enfermeras C. Salud Yahualica

Lic. Rosalva González Pérez

Estadígrafa C.S. Yahualica

María Ángeles Limón González

Promotor de Salud C.S. Yahualica

Rebeca González Pérez

Alumna de La Maestría en Salud Publica en Servicio

2008-2010