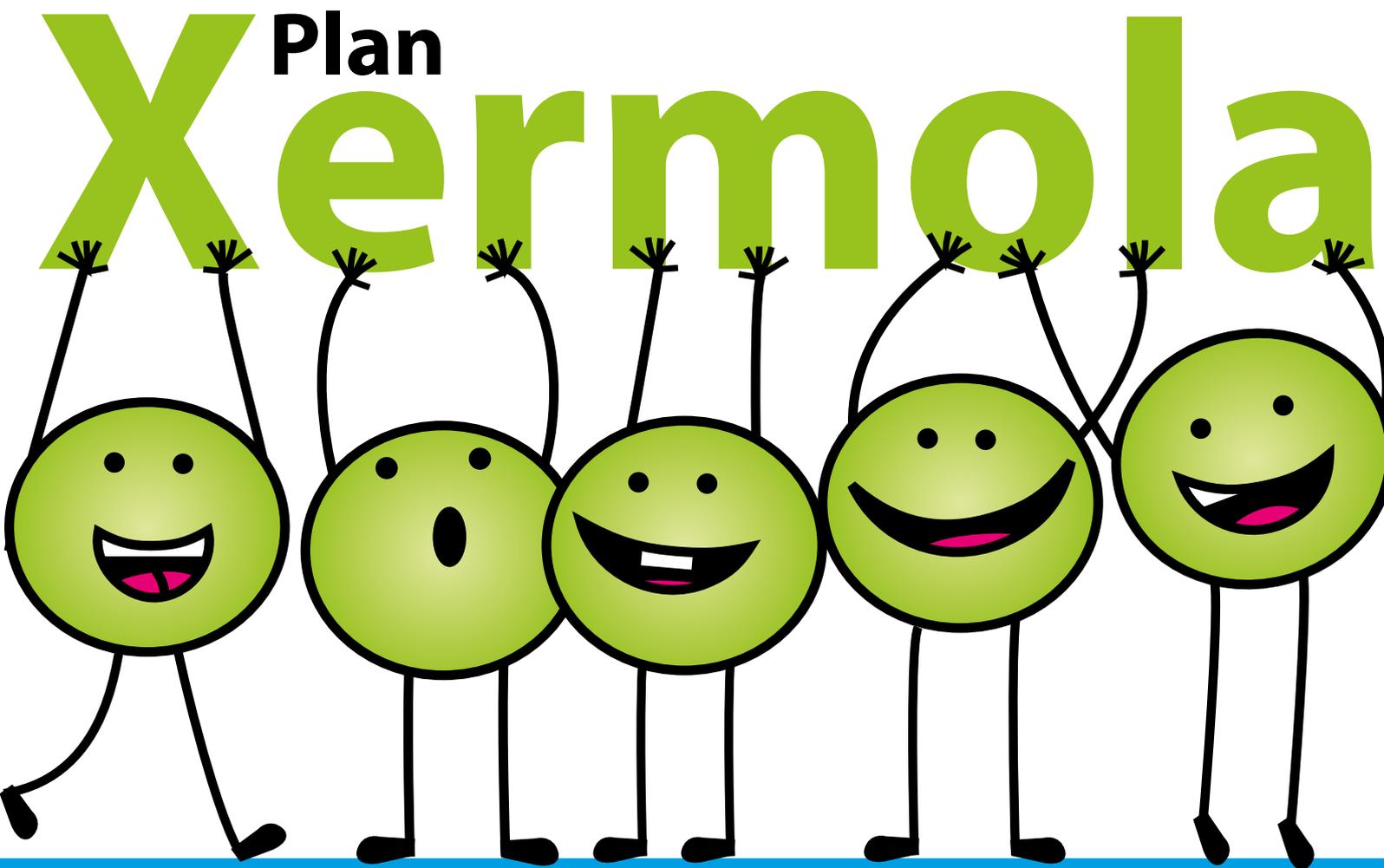


Plan para la prevención de la
obesidad infantil en Galicia

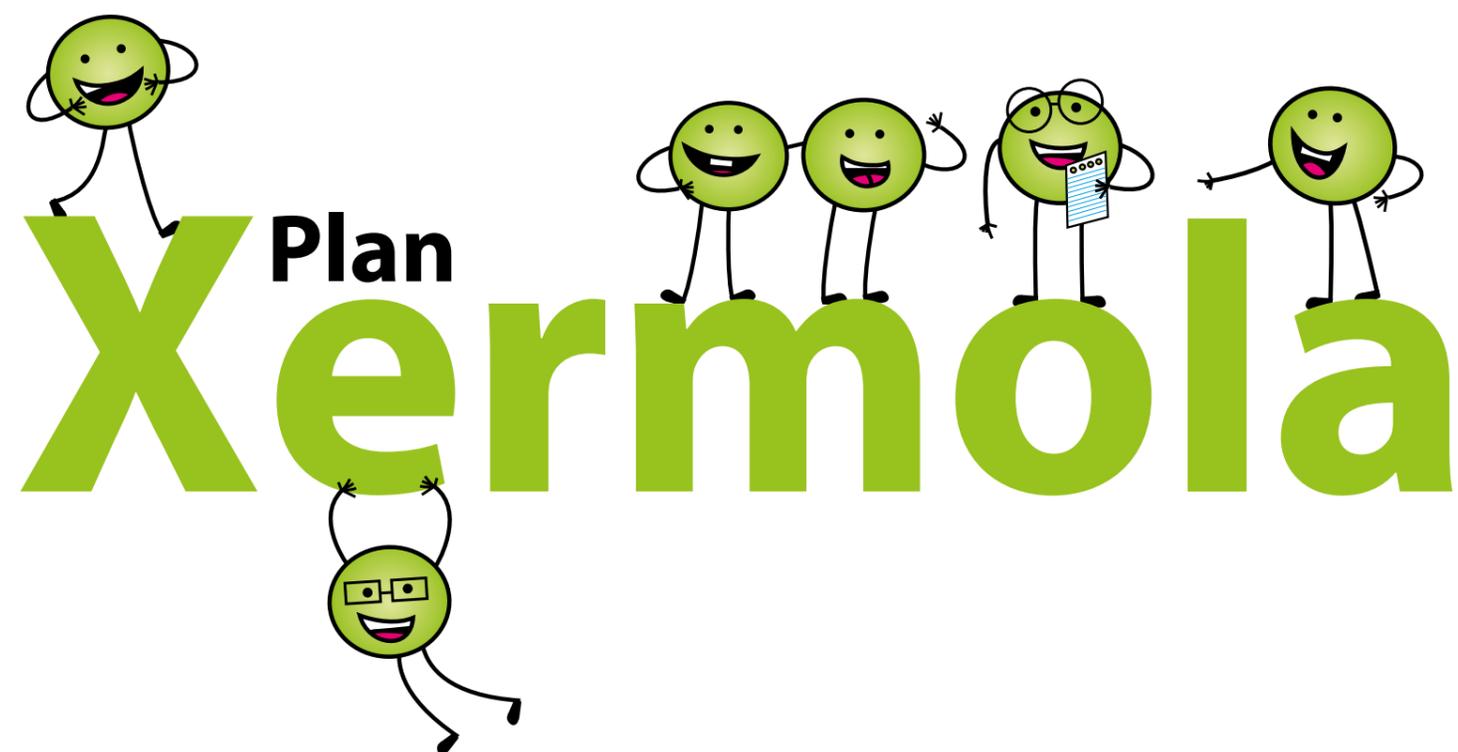
Prioridad universal y soluciones particulares



Por el bienestar de los más pequeños

Plan para la prevención de la obesidad infantil en Galicia

Prioridad universal y soluciones particulares



Por el bienestar de los más pequeños



Presentación

En abril de 2013, el Parlamento de Galicia instó a la Xunta de Galicia, a través de una proposición no de ley en pleno a que “se elabore y ponga en marcha un plan de lucha contra la obesidad infantil, alineado con la estrategia de la Organización Mundial de la Salud, la Unión Europea y el Gobierno del Estado que, liderado por la Consellería de Sanidad y con la colaboración de todos los departamentos de la Xunta de Galicia que sean precisos, permita garantizar el mejor nivel de salud presente y futura de nuestros niños y niñas”.

Este documento, elaborado bajo el liderato de la Consellería de Sanidad, es la respuesta del Gobierno de la Xunta de Galicia a este requerimiento, y tiene por objetivo ordenar las iniciativas para luchar contra uno de los mayores problemas de salud que tenemos por delante, que amenaza la salud actual y futura de las nuevas generaciones de gallegas y gallegos.

Tras un proceso de análisis profundo de lo que se vino en llamar la epidemia del siglo XXI, se pusieron en marcha 5 grupos de trabajo, bajo la coordinación de sendos profesionales de reconocido prestigio, que reunieron a casi 50 expertos. Además, se diseñó y se ejecutó un estudio de prevalencia de sobrepeso y obesidad en nuestros jóvenes, cuyos primeros datos, aun preliminares pero ya consistentes, apuntan a que por lo menos un tercio de ellos sufren sobrepeso u obesidad.

El Plan de prevención de la obesidad infantil, que denominamos “Plan Xermola” y que tengo el placer de presentar es el resultado del trabajo de estos grupos. Se concreta en 13 líneas de acción y 34 intervenciones agrupadas en cinco estrategias, que cubren, desde el principio de la multisectorialidad, prácticamente todos aquellos aspectos que, con la evidencia actual, pueden influir en la lucha contra la obesidad infantil.

También asume, y creo que es importante, que, aunque el abanico de expertos que participó en su elaboración es extraordinariamente amplio, resulta imposible recoger todas las aportaciones de valor que se pueden hacer, por lo que será una iniciativa siempre abierta a nuevas aportaciones, eso sí, y como es natural, con la condición de que sean debidamente justificadas.

Termino trasladando mi agradecimiento a todas las personas, instituciones y empresas, que contribuyeron con su experiencia a la redacción del Plan Xermola, al tiempo que solicito un esfuerzo colectivo para conseguir desarrollar las iniciativas que contiene para que, entre todos, consigamos los objetivos propuestos.

Rocío Mosquera Álvarez
Conselleira de Sanidad

Plan para la prevención de la obesidad infantil en Galicia

Edita:

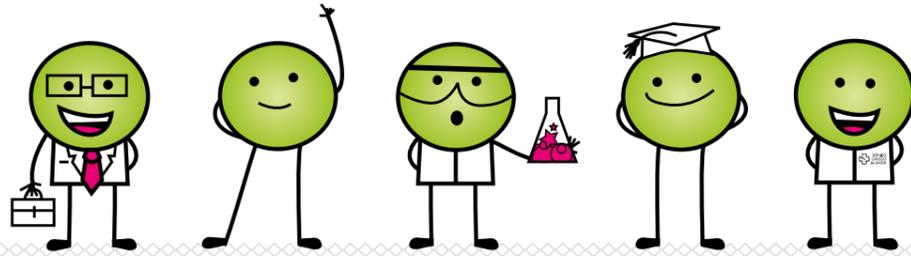
Xunta de Galicia
Consellería de Sanidad
Dirección General de Innovación y Gestión de la Salud Pública

Lugar:

Santiago de Compostela, 2014

Diseño e ilustración:

Mabel Aquayo, CB



Miembros de los equipos de trabajo

Coordinación general

Martínez Arca, Sonia.

Directora general de Innovación y Gestión de la Salud Pública. Consellería de Sanidad.

Suanzes Hernández, Jorge.

Subdirector general de Programas de Fomento de Estilos de Vida Saludables. Consellería de Sanidad.

Calabuig Martínez, María Teresa.

Jefa del servicio de Estilos de Vida Saludables y Educación para la Salud. Consellería de Sanidad.

Ámbito científico y académico

Coordinación

Casanueva Freijo, Felipe.

Jefe del Servicio de Endocrinología y Nutrición del Complejo Hospitalario Universitario de Santiago de Compostela, director científico del CIBERObn y catedrático de Medicina de la Universidad de Santiago de Compostela.

Calabuig Martínez, María Teresa.

Dirección General de Innovación y Gestión de la Salud Pública. Consellería de Sanidad.

Colaboradores

Leis Trabazo, Rosaura.

Coordinadora de la Unidad de Nutrición Pediátrica del Complejo Hospitalario Universitario de Santiago de Compostela y profesora titular de la Facultad de Medicina de la Universidad de Santiago de Compostela.

Pazos Sierra, Alejandro.

Departamento de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Facultad de Informática de la Universidad de A Coruña.

Ámbito empresarial

Coordinación

Romero Rodríguez, Ángeles.
Catedrática del área de Tecnología de los Alimentos de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Santiago de Compostela y presidenta del comité científico de la Fundación Dieta Atlántica.

Martínez Lorente, Ana María.
Dirección General de Innovación y Gestión de la Salud Pública. Consellería de Sanidad.

Colaboradores

Cabaleiro Durán, Alfonso.
Galicia Calidade. Consellería de Economía e Industria.

Caridad Cordeiro, Hugo.
Gallega de Distribuidores de Alimentación, S.A. (GADISA).

De Miguel González, Javier.
Galicia Calidade. Consellería de Economía e Industria.

Estévez Forno, María.
Soluciones Innovadoras IMÁSDE, S.L.

Fernández Vilas, Carmen.
MERCADONA, S.A.

González Sánchez, Roberto.
Federación Gallega de Panaderías (FEGAPAN).

López Crespo, Miguel.
Unión de Consumidores de Galicia (UCGAL).

Martínez Ledo, Ismael.
FEIRACO Sociedad Cooperativa Limitada.

Rey Villar, Luis.
Federación Gallega de Panaderías (FEGAPAN).

Rodríguez Fernández, Antonio.
Secretaría General del Mar. Consellería de Medio Rural y del Mar.

Vázquez Abeal, Sol.
Dirección General de Comercio. Consellería de Economía e Industria.

Miembros de los equipos de trabajo

Ámbito escolar

Coordinación

Ornilla Guillamón, Ana.
Subdirectora general de Recursos Educativos Complementarios. Consellería de Cultura, Educación y Ordenación Universitaria.

González Villar, Ana Isabel.
Jefatura Territorial de la Consellería de Sanidad en Ourense.

Colaboradores

Cimadevila Cea, Carmen.
Dirección General de Educación, Formación Profesional e Innovación Educativa. Consellería de Cultura, Educación y Ordenación Universitaria.

Martínez Reboiras, Xosé Francisco.
Centros escolares privados.

Rico Díaz, Javier.
Secretaría General para el Deporte. Presidencia de la Xunta de Galicia.

Vila López, Manuel.
Dirección General de Educación, Formación Profesional e Innovación Educativa. Consellería de Cultura, Educación y Ordenación Universitaria.

Ámbito familiar y comunitario

Coordinación

López Carrón, Pilar.
Médico especialista en Medicina Familiar y Comunitaria del Centro de Salud de Lalín y concejal del Ayuntamiento de Lalín.

Blanco Iglesias, Orlando.
Dirección General de Innovación y Gestión de la Salud Pública. Consellería de Sanidad.

Colaboradores

Álvarez Rey, Eva.
Dirección General de Familia e Inclusión. Consellería de Trabajo y Bienestar.

Chacón Souto, Pablo.
Ayuntamiento de Curtis.

Esparís Sampedro, Ramiro.
Centro Integrado de Formación Profesional Compostela. Consellería de Cultura, Educación y Ordenación Universitaria.

García Cepeda, Begoña.
Gerencia del Servicio Gallego de Salud.

Míguez Amil, José.
Profesor de Educación Física. Consellería de Cultura, Educación y Ordenación Universitaria.

Rodríguez del Corral, Miguel.
Secretaría General para el Deporte. Presidencia de la Xunta de Galicia.

Tenorio Aranguren, Alfonso.
Dirección General de Movilidad. Consellería de Medio Ambiente, Territorio e Infraestructuras.

Ámbito sanitario

Coordinación

Lanza Gándara, Mercedes.
Subdirectora general de Planificación y Programación Asistencial. Servicio Gallego de Salud.

Pérez Boutureira, José Juan.
Dirección General de Innovación y Gestión de la Salud Pública. Consellería de Sanidad.

Colaboradores

Fernández Lorenzo, José Ramón.
Sociedad Gallega de Pediatría.

Leis Trabazo Rosaura.
Coordinadora de la Unidad de Nutrición Pediátrica del Complejo Hospitalario Universitario de Santiago de Compostela y profesora titular de la Facultad de Medicina de la Universidad de Santiago de Compostela.

Martínez Romero, María Dolores.
Dirección General de Asistencia Sanitaria. Servicio Gallego de Salud.

Méndez Bustelo, María José.
Centro de Salud de Oroso. Consellería de Sanidad.

Novo Ares, Asunción.
Unidad de Nutrición Pediátrica del Complejo Hospitalario Universitario de Santiago de Compostela.

Outeiriño Blanco, Elena.
Servicio de Endocrinología del Complejo Hospitalario Universitario de A Coruña.

Miembros de los equipos de trabajo

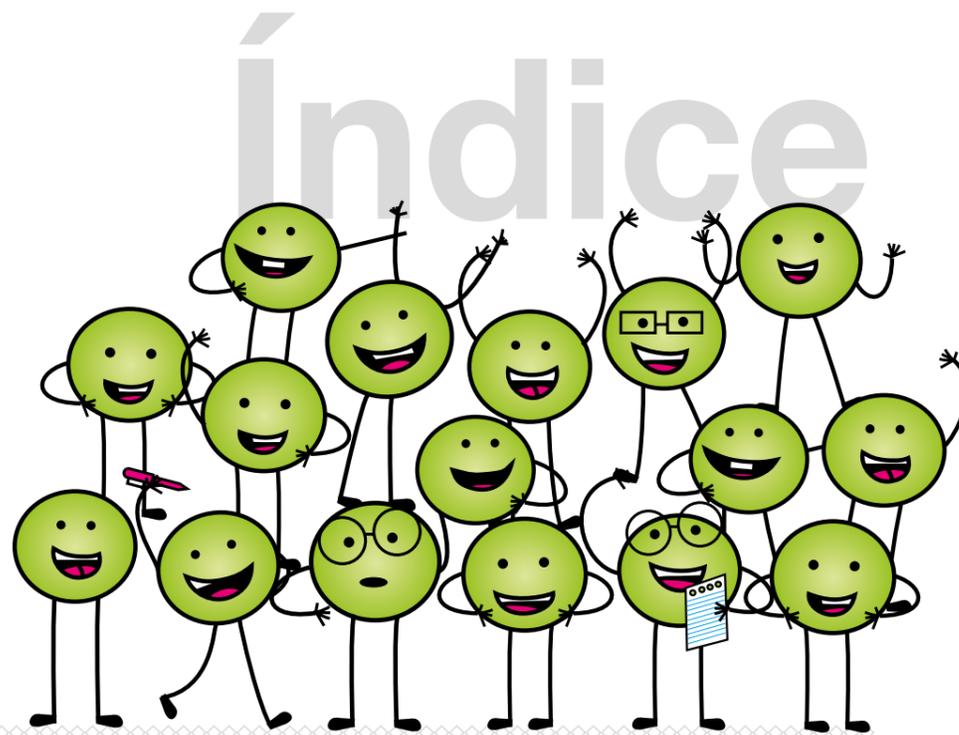
Otros colaboradores

Aboal Viñas, José Luis.
APPLICA 2001 Asociados, S.L.

Amigo Quintana, Manuel.
Dirección General de Innovación y Gestión de la Salud Pública. Consellería de Sanidad.

Liñares Mallón, Jesús.
Dirección General de Innovación y Gestión de la Salud Pública. Consellería de Sanidad.

Suárez Luque, Silvia.
Dirección General de Innovación y Gestión de la Salud Pública. Consellería de Sanidad.



1. Introducción	13
1.1 Prevalencia de la obesidad infantil	16
1.2 Factores implicados en el desarrollo de la obesidad infantil	18
1.3 Comorbilidades asociadas a la obesidad infantil	23
1.4 Análisis de la situación	25

Primera parte. Bases para la elaboración de una estrategia de prevención

1. Principios para la acción	31
2. Objetivos	33
2.1. Objetivos generales	33
2.2. Objetivos específicos	33
3. Beneficiarios y partes interesadas en el proyecto	34
4. Compromisos	35
5. Organización del plan	37
5.1. Marco normativo para la acción	37
5.2. Estructura organizativa	40

Segunda parte. Desarrollo del plan

1. Estrategias de intervención	45
1.1. Estrategia normativa	45
1.2. Estrategia participativa	47
1.3. Estrategias de innovación e investigación	49
1.4. Estrategia de vigilancia	51
1.5. Estrategias de información y formación	52
2. Ámbitos de actuación	55

Tercera parte. Evaluación del plan

1. Preámbulo	59
2. Consideraciones previas a la evaluación	60
3. Recursos humanos necesarios	61
4. Temporalidad/periodicidad	62
5. Tipos de evaluación	63
5.1. Evaluación formativa (evaluación del proyecto piloto)	64
5.2. Evaluación de proceso	64
5.3. Evaluación de resultados (a corto plazo)	69
5.4. Evaluación de impacto	69

Cuarta parte. Anexos

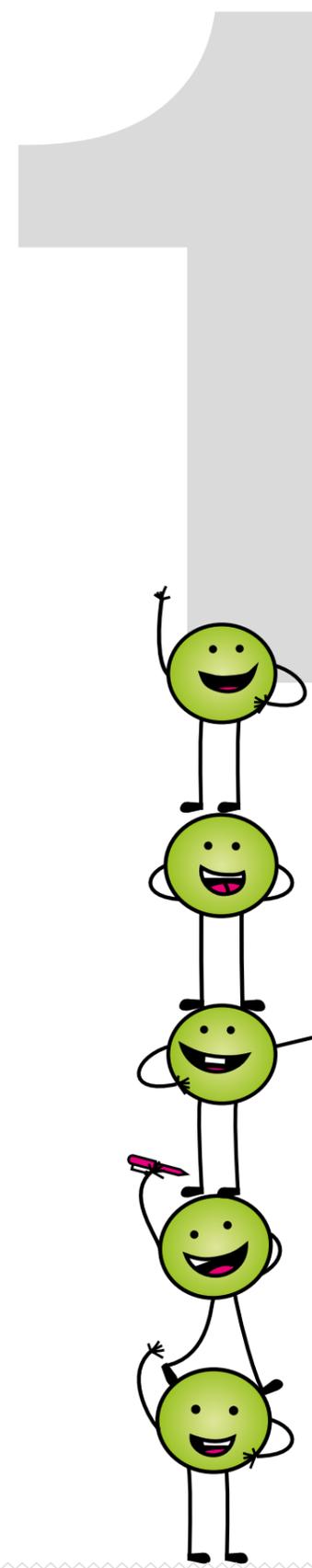
1. Incorporación de nuevas intervenciones al plan	73
2. Glosario	74
3. Bibliografía	77

Introducción

Las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) constituyen el principal desafío en materia de salud pública, por lo que se convirtieron actualmente en la principal carga de enfermedad a nivel mundial. La Organización Mundial de la Salud (OMS) señala que de los 57 millones de defunciones que se produjeron en todo el mundo en 2008 casi las dos terceras partes se debieron a ECNT, principalmente cardiovasculares, seguidas del cáncer, las enfermedades respiratorias y la diabetes. No obstante, a pesar de su rápido crecimiento y su desigual distribución, la mayor parte del impacto humano y social ocasionado podría evitarse mediante intervenciones costo-eficaces y viables. Las ECNT comparten factores de riesgo que a su vez están asociados a conductas modificables y características de un estilo de vida que se aleja cada vez más del ideal en salud. Estas enfermedades constituyen hoy el principal desafío para los sistemas sanitarios y la dieta no saludable, el sedentarismo, el consumo de tabaco, el consumo excesivo de alcohol y otros factores culturales y psicosociales son sus principales determinantes. Esos comportamientos propician cuatro cambios metabólicos y fisiológicos clave que aumentan el riesgo de ECNT: hipertensión arterial, sobrepeso y obesidad, hiperglicemia e hiperlipidemia.

En términos de muertes atribuibles, el principal factor de riesgo de ECNT a nivel mundial es el aumento de la presión arterial (al cual se atribuyen el 16,5 % de las defunciones a nivel mundial) seguido por el consumo de tabaco, el aumento de la glucosa sanguínea, la inactividad física y la obesidad. Gestionar mejor las enfermedades crónicas se convirtió por lo tanto en una prioridad de política sanitaria mundial (1).

La obesidad es una enfermedad crónica con una elevada prevalencia en nuestro medio. Su origen es complejo, multifactorial y está determinada por la interacción de factores genéticos, biológicos, socioeconómicos, conductuales y ambientales que actúan a través de mediadores fisiológicos de ingestión y gasto de energía. El exceso de peso es hoy el tercer factor de riesgo para todas las causas de muerte y discapacidad, después del tabaco y la hipertensión arterial (2). Constituye, además, un factor de riesgo para el desarrollo de otras enfermedades crónicas. De hecho, el 44 % de los casos mundiales de diabetes, el 23 % de cardiopatía isquémica y entre el



7-41 % de determinados cánceres son atribuibles al sobrepeso y a la obesidad, por lo que hoy en día, y dada su prevalencia, constituye un problema de salud pública de alcance mundial (3).

El Global Burden of Disease Study 2010, que analizó y cuantificó las causas de años de vida perdidos debido a muerte prematura en 187 países, 20 grupos de edad y ambos sexos en tres períodos distintos –1990, 2005 y 2010– señaló que más de la mitad de los factores causales tienen relación con la dieta, el sedentarismo y la obesidad. Particularmente en España, se destaca que el principal factor de riesgo es de origen dietético (fig. 1) (4).

Con respecto a la población infantil, aunque las expectativas de vida fueron mejorando notoriamente durante el siglo XX y las probabilidades de llegar a la edad avanzada se multiplicaron durante el último siglo, aparecen cambios globales en la prevalencia de los factores de riesgo de las enfermedades transmisibles hacia los factores de riesgo para las enfermedades no transmisibles. Si en 1990 el bajo peso al nacer era el factor de riesgo más importante para la mala salud en la infancia, en 2010 el índice de masa corporal elevado es el principal factor como causa de muerte prematura y discapacidad (4). Desde la Cumbre Internacional de la Infancia realizado por UNICEF (5), donde se establecían metas para la salud y la nutrición, hasta hoy, combatir las principales causas de la malnutrición, entre las cuales se encuentra la obesidad, sigue siendo una prioridad sanitaria a nivel mundial (1) (6). De hecho, la International Association for Study of Obesity (IASO) y la International Obesity Task Force (IOTF) (7) estiman que más de 200 millones de escolares tienen exceso de peso, de los cuales entre 40-50 millones son clasificados como obesos. Según la OMS, España es uno de los países de la Unión Europea con mayor prevalencia de exceso de peso entre la población infantil y uno en los que más aumentó en las últimas décadas (1).

La obesidad en la infancia es el trastorno nutricional y metabólico más frecuente y constituye uno de los problemas de salud pública más graves del siglo XXI, tanto por sus consecuencias inmediatas en la edad infantil como por sus repercusiones futuras en la edad adulta. De hecho, muchos autores predicen que los escolares de hoy tendrán una vida más corta que la de sus padres (7). Los escolares con sobrepeso tienen muchas probabilidades de convertirse en adultos obesos y, en comparación con sus pares en normopeso, tienen más probabilidades de sufrir a edades más tempranas diabetes y enfermedades cardiovasculares, que a su vez se asocian con más probabilidades de muerte prematura y discapacidad. Entre otros, el ambiente favorecedor de la obesidad es particularmente nocivo en los escolares. La publicidad y otras formas de mercadotecnia de alimentos y bebidas no aconsejables dirigidas a los niños tienen un gran alcance. Muchos datos muestran que la publicidad televisiva influye en las preferencias alimenticias y en las pautas de consumo de la población infantil. A estos condicionantes del ambiente se les añaden las nuevas formas de ocio pasivo tan atractivas para la población infantil, el sedentarismo consecuente y los factores dietéticos de origen familiar, lo que origina un complejo particularmente agresivo para el desarrollo de enfermedades crónicas en la edad pediátrica y su establecimiento en la edad adulta. Además, los costes sociales y psicológicos derivados de la obesidad en la población infantil son elevados dadas sus repercusiones actuales y futuras (3) (8) (9).

De hecho, en el año 2011, se analizaron, mediante un modelo de simulación, las consecuencias sanitarias y económicas probables en las próximas dos décadas provocadas por la tendencia ascendente de la obesidad infantil y del adulto, sin intervenciones efectivas y en dos escenarios diferentes: Estados Unidos y el Reino Unido. Las conclusiones son desalentadoras: se esperan 65 millones más de adultos obesos en los Estados Unidos y 11 millones más en el Reino Unido en 2030 y como consecuencia, entre 6-8,5 millones de casos de diabetes, de 5,7 a 7,3 de enfermedad cardiovascular y de 492.000 a 669.000 casos de cáncer. Además, 26-55 millones de años de vida perdidos ajustados por edad entre ambos países (tabla I).

Tabla I. Previsión de la prevalencia de obesidad

	Edad (años)	2004	2025	2050
Hombres	6-10	10 %	21 %	35 %
	11-15	5 %	11 %	23 %
	< 20	8 %	15 %	25 % (70 % sobrepeso)
Mujeres	6-10	10 %	14 %	20 %
	11-15	11 %	22 %	35 %
	< 20	10 %	15 %	25 % (55 % sobrepeso)

Fuente: Tackling Obesity: Future Choices - Project Report. UK Government's Foresight Programme. Foresight's extrapolation (10)



El coste médico para el tratamiento de estas enfermedades, que se pueden prevenir, se estima que se incrementará en 48.000-66.000 millones de dólares/año en los EUA y por 1.900-2.000 millones de libras/año en el Reino Unido en 2030 (11). Estos condicionantes son los que permiten afirmar que combatir la obesidad es importante en términos de costes directos e indirectos para los servicios de salud. En España, en el año 2002 se calculó en 2.500 millones de euros el coste anual de la obesidad, lo que representa el 7 % del coste sanitario total (12) (13) (14) (15). (tabla II).

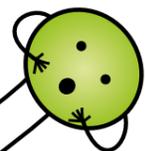
Tabla II. Distribución de los costes atribuibles a la obesidad en las principales enfermedades con las que está asociada

Enfermedades	Costes directos	Costes indirectos	Totales	%
Diabetes mellitus	184,15	41,37	225,52	9
E. Cardiovasculares	344,97	221,48	566,45	22,6
Dislipemias	59,89	0,00	59,89	2,4
E. Musculoesqueléticas	3,03	22,02	25,06	1
Obesidad	28,30	1.606,04	1.634,34	65
Total	620,35	1.890,92	2.507,60	100

Fuente: Estudio DELPHI. Libro blanco costes sociales y económicos de la obesidad y de sus patologías asociadas e INE. Datos expresados en millones de euros. Datos actualizados según el incremento del IPC (13)

Sin embargo, una realidad bien apoyada por la evidencia, es que hoy se dispone de los medios necesarios para prevenir y tratar las enfermedades crónicas y para evitar millones de muertes prematuras y una carga inmensa de discapacidad. En varios países, la aplicación de intervenciones con alto nivel de evidencia condujo a grandes mejoras de la esperanza y la calidad de vida. Por ejemplo, las tasas de mortalidad por cardiopatías se redujeron hasta en un 70 % en los tres últimos decenios en Australia, Canadá, Estados Unidos y Reino Unido. Países de ingresos medios, como Polonia, también consiguieron avances sustanciales en los últimos años (1). El proyecto de Carelia del Norte que consiguió reducir la tendencia de factores de riesgo cardiovascular entre la población finlandesa es otro buen ejemplo (16). El total acumulado de vidas salvadas mediante esas reducciones es impresionante. Entre 1970 y 2000, según estimaciones de la OMS, se evitaron 14 millones de muertes por enfermedades cardiovasculares; sólo en los Estados Unidos y en el Reino Unido se salvaron 3 millones de vidas durante ese mismo período (3). Esos progresos se lograron en gran parte gracias a la aplicación de enfoques amplios e integrados que comprenden intervenciones dirigidas tanto al conjunto de la población como al individuo, y que se centran en los principales factores de riesgo, abarcando así varias enfermedades. Por lo tanto, tenemos por delante una meta ambiciosa y aunque la complejidad es enorme,

disponemos de los medios para lograrla, basados en la evidencia, en la innovación y en los ejemplos de las mejores prácticas. Hace falta desarrollar intervenciones válidas y efectivas que le den solución al problema de la obesidad, prioritario hoy desde la salud pública. No debemos olvidar que las futuras generaciones se verán afectadas por las decisiones que hoy tomemos. La obesidad puede llegar a reducir la esperanza de vida de una persona hasta en diez años y representa una elevada carga económica para la sociedad. Por estas razones, puede afirmarse que la prevención de la obesidad es una prioridad en salud y que su abordaje es uno de los mayores retos de la salud pública para el siglo XXI.



1.1. Prevalencia de la obesidad infantil

Actualmente, la obesidad presenta una elevada prevalencia mundial y continúa incrementándose de forma alarmante abarcando todas las edades, sexos y condiciones sociales. Los últimos datos de la IOTF correspondientes a 2010, indican que la obesidad alcanzó proporciones epidémicas mundiales. Por primera vez en la historia de la humanidad hay más personas en el mundo con sobrepeso y obesidad (2100 millones) que con bajo peso. En los próximos 30 años esta cifra se doblará, el epicentro se sitúa en China y en India, dado el aumento progresivo del número de personas que asumen hábitos alimentarios occidentales (figura 1) (7).

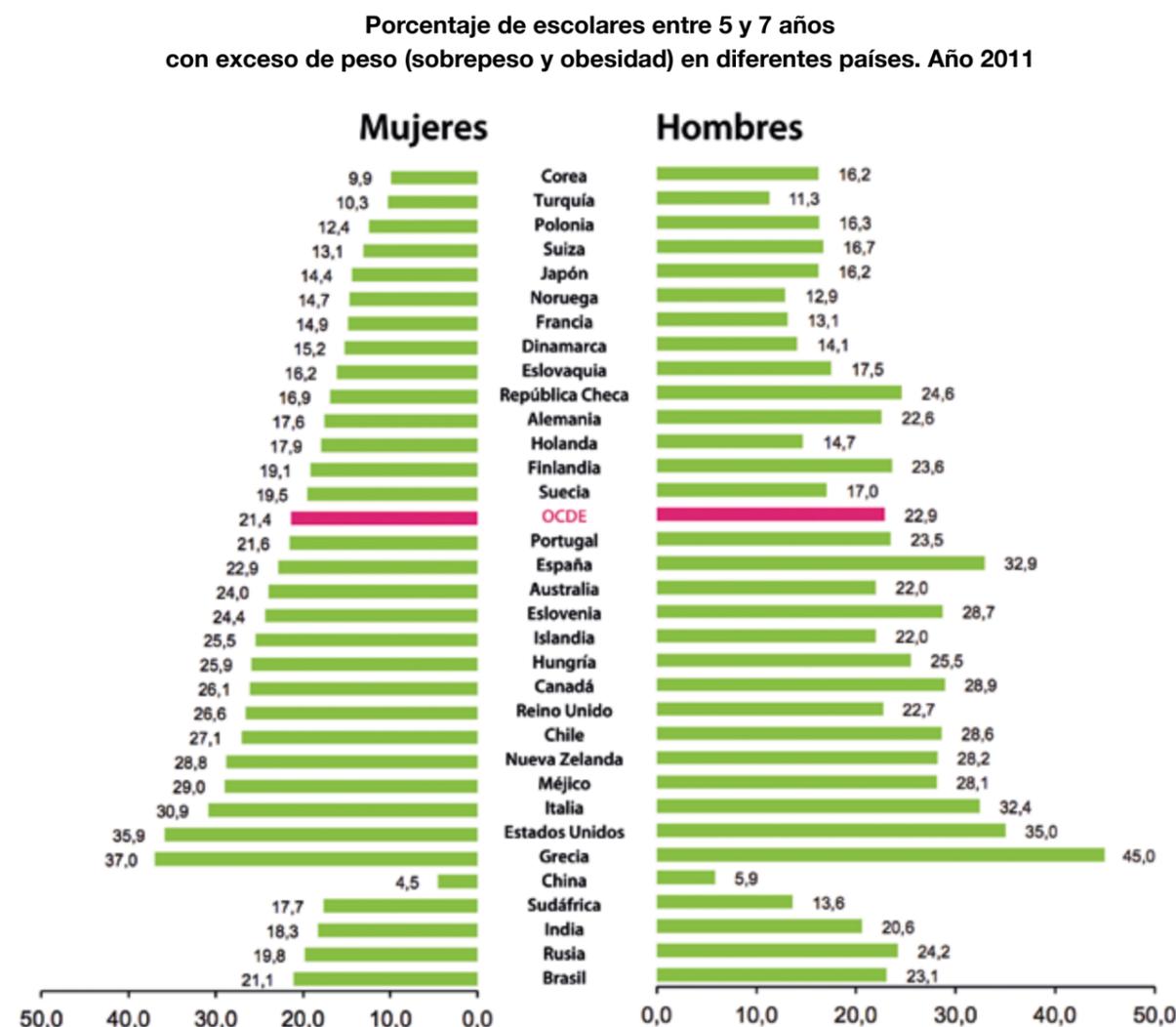
Con respecto a la obesidad infantil, se estima que en la Unión Europea hay más de 12 millones de niños afectados. Destaca la tendencia ascendente en prácticamente todos los países del mundo en décadas anteriores y una desaceleración progresiva en el momento actual o, por lo menos, un ascenso menor que el proyectado para países con una elevada prevalencia como Inglaterra, Francia, Corea o Estados Unidos (17). Aun así, la epidemia se mantiene y los esfuerzos de muchos gobiernos por revertir esta tendencia tuvieron en muchos casos resultados desalentadores.

El proyecto IDEFICS (identificación y prevención de los efectos inducidos por la dieta y el estilo de vida en la salud de los niños europeos de 2 a 10 años) de la Comisión Europea y realizado a partir de 2006, evidencia que 1 de cada 5 niños tiene sobrepeso o es obeso y que la prevalencia es mayor en el sur de Europa y España es uno de los países con la tasa más alta (18).

En Europa, la obesidad infantil también aparece vinculada al bajo nivel socioeconómico de los padres. Adicionalmente, el grado de desigualdad en la renta o el índice de pobreza relativa están relacionados con dicha prevalencia. Esta situación demanda una respuesta pública en la cual se les preste especial atención y ayuda a los colectivos de clases sociales más desfavorecidas por presentar mayor vulnerabilidad ante esta enfermedad (19).

Figura 1. Prevalencia de la obesidad infantil en distintos países.

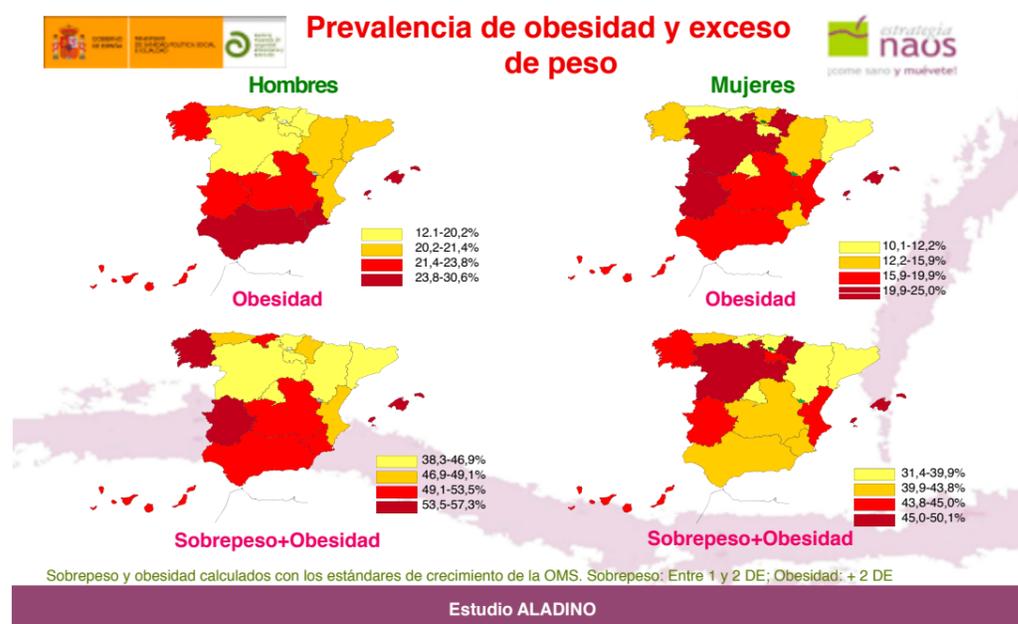
Fuente: International Obesity Task Force 2011.



En España, la tendencia en la prevalencia de la obesidad y el sobrepeso infantil aumentó de forma continua en las tres últimas décadas, aunque actualmente parece existir un cierto grado de estabilidad. Afecta a todas las edades, sexos o condición social, pero principalmente a la población de nivel socioeconómico y de educación más bajo. En España, algunos autores cifran el impacto de la inacción en que prácticamente el exceso de peso afectará el 50 % de los escolares en la próxima década.

El estudio ALADINO, realizado en escolares de 6 a 10 años, establece que el 44,5 % de los escolares padecen exceso de peso. De ellos, la prevalencia de sobrepeso (\geq p85 IMC) es de 26,2 % (26,7 % hombres; 25,7 % mujeres) y la de obesidad es de 18,3 % (20,9 % hombres; 15,5 % mujeres) (figura 2) (20).

Para evaluar la tendencia del sobrepeso y la obesidad, se compararon los resultados obtenidos en el estudio ALADINO con los del estudio enKid (21), y se observó que la tendencia del sobrepeso se estabilizó, puesto que no se encontraron diferencias significativas entre ambos estudios. En cuanto a la obesidad, sólo se encontró un aumento en las niñas, mientras que en los niños la tendencia también parece que se estancó.

Figura 2. Prevalencia de obesidad infantil en España. Estudio ALADINO.

En Galicia, los datos existentes sobre la prevalencia de obesidad infantil no son representativos, provienen de fuentes con diferentes metodologías y muestras, lo que dificulta su comparación y seguimiento. Aun así, podemos estimar la prevalencia de obesidad infantil a través de los resultados de otros estudios nacionales y autonómicos. El estudio enKid (21), el GALINUT (autonómico) (22) o recién el estudio ALADINO (20) son algunos ejemplos. En 2010, se establece que, en nuestra comunidad, el 8,9 % de los escolares de 10-12 años padece obesidad y que el 29,9 % tiene sobrepeso (23). La muestra del estudio ALADINO, aunque no es representativa de Galicia, sitúa los 278 escolares que la componen en la categoría más elevada de exceso de peso en el caso de los hombres y en la segunda en el caso de las mujeres.

De los datos anteriores podemos estimar una prevalencia de 25-30 % para sobrepeso (casi tres escolares o adolescentes de cada 10 tienen sobrepeso) y de un 12-16 % para la obesidad, por lo que podemos afirmar que la mitad de los niños y niñas gallegos que tienen sobrecarga ponderal total padecen obesidad manifiesta.



1.2. Factores implicados en el desarrollo de la obesidad infantil

La obesidad es fruto de la interacción entre genotipo y ambiente (24). Aunque claro está el papel del genotipo, la creciente prevalencia de obesidad no puede ser atribuida a cambios genéticos. Posiblemente, variantes genéticas que permanecieron “silenciosas” se manifiestan ahora debido a cambios negativos en el estilo de vida de la sociedad actual (tabla 3) (25).

En la actualidad, se sigue defendiendo que el origen de la obesidad a nivel individual es el resultado de un balance energético positivo. No obstante, a nivel colectivo y con un enfoque de salud pública, es evidente que hay muchos más factores en juego, de tal modo que, en la actualidad, la expresión más utilizada para

definir el origen de la obesidad es la de “entorno obesogénico”. Esto significa aceptar que los orígenes de la actual “epidemia” de obesidad son fundamentalmente sociales (26).

La transición nutricional de una dieta pobre a una dieta opulenta se inicia en las últimas décadas del siglo XX y se consolida en la primera del siglo XXI. Se relaciona en gran medida con el aumento del poder adquisitivo, la urbanización progresiva, la internalización del comercio alimentario, el progreso extraordinario de la tecnología alimentaria, con la abundancia creciente de alimentos y bebidas manufacturados, en muchas ocasiones con bajo valor nutricional, pero alto energético y organoléptico, muy disponibles en la tupida red comercial y muy influenciada su compra y consumo por el impacto extraordinario del marketing y la publicidad, en especial a través de las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC) y el conocimiento (26) (27) (28).

El entorno alimentario actual es muy diferente del que conocieron las generaciones anteriores. A nivel mundial, la mayoría de los mercados ofrecen una amplia variedad de alimentos y bebidas, que permiten combinar sabor, comodidad y novedad. Pero al mismo tiempo la intensa y generalizada promoción de muchos de esos productos, y especialmente de los ricos en grasas, azúcar o sal, desbaratan los esfuerzos que se hacen para comer de forma saludable y mantener un peso adecuado. La publicidad televisiva influye en las preferencias alimentarias, las solicitudes de compra y las pautas de consumo de los niños. La televisión se vio complementada con una combinación cada vez más polifacética de mensajes publicitarios que se centran en la identificación de una marca y el establecimiento de relaciones con los consumidores. Este amplio abanico de técnicas de mercadotecnia incluye la publicidad, los patrocinios, la inserción de anuncios de los productos, la promoción por medio de personas famosas, mascotas u otros personajes que representan una marca y son populares entre los niños, los sitios web o los anuncios desplegados en los puntos de venta (9).

Junto con la transición nutricional asistimos a cambios en hábitos de actividad física, donde las máquinas sustituyeron en gran medida el trabajo más duro de las personas y donde los medios de locomoción públicos y privados favorecen junto con las TIC un descenso de la actividad física y un aumento de la inactividad, con la consiguiente merma del gasto energético. Esta situación a la cual no son ajenos los niños, favorece la aparición y el desarrollo en edades cada vez más tempranas de enfermedades que causan hoy la mayor tasa de morbilidad, como obesidad, diabetes tipo 2, síndrome metabólico, enfermedades cardiovasculares, cerebrovasculares, cáncer, etc. (26).

Los cambios en el estilo de vida de nuestra sociedad son mantenidos y promovidos por elementos ambientales de presión muy poderosos. En el informe Obesity in Europe se destaca que las personas no pueden cambiar de forma sostenida sus hábitos mientras existan en su entorno estímulos de sentido contrario (29). La publicidad alimentaria y la fuerza con que las TIC entraron en los hogares son un claro ejemplo. Por otro lado, la elevada prevalencia en los grupos más desfavorecidos podría explicarse porque aunque esta transición nutricional se inicia vinculada al progreso económico, en la sociedad actual los grupos más afectados son los socioeconómicos y educacionalmente más vulnerables, ya que en los últimos años los productos alimentarios que más elevaron su precio son los productos frescos, de temporada y de alto valor nutricional (fruta, verdura, pescado, carnes magras, lácteos bajos en grasa...). Por lo tanto, la grave situación de crisis económica europea y mundial hace que estos grupos, probablemente cada vez más numerosos, vean incrementado su riesgo de hábitos de vida no saludables, tanto alimentarios como de actividad física (30).

Con todo, claro está que la alimentación saludable y la actividad física regular desempeñan un papel protector importante para la prevención de la obesidad y las enfermedades crónicas, incluyendo enfermedades cardíacas, cáncer y accidentes cerebrovasculares que son las tres principales causas de muerte entre los

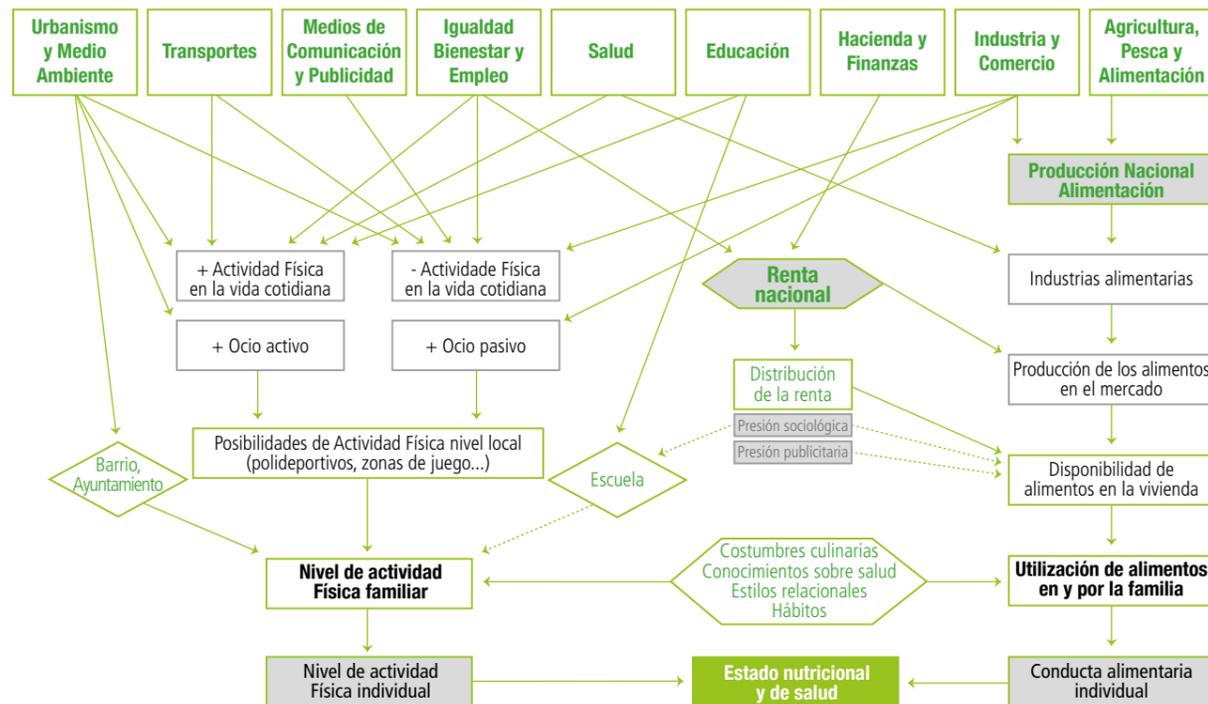
adultos de 18 años o más. No obstante, a la hora de analizar los factores implicados en la obesidad infantil debemos tener en cuenta que:

1. Todos los factores descritos no actúan de manera independiente, sino interrelacionados.
2. Los factores individuales como la constitución genética, la interacción familiar, el estilo de vida, o las conductas específicas relacionadas con la alimentación y la actividad física están profundamente influenciados por el nivel socioeconómico.
3. El entorno local infantil incluye la escuela, el barrio y la ciudad en que se vive, los cuales dependen de políticas sectoriales que afectan a la ordenación del sistema educativo, del transporte local, el mercado de la alimentación y a la agricultura y las condiciones sociosanitarias locales.
4. La población infantil y juvenil recibe mensajes sobre alimentación y salud tanto desde sistemas formales (contenidos curriculares, medios de comunicación) cómo informales (pares, publicidad...).
5. A nivel regional y nacional influyen factores como la red de comunicaciones y transportes, el diseño urbanístico, el sistema escolar, el modelo sanitario, las condiciones de salud pública, la legislación, las políticas de producción de alimentos, los medios de comunicación y la publicidad.
6. En el nivel macroeconómico, todos estos aspectos se ven influenciados por la globalización del mercado, las tendencias del desarrollo económico y el impacto de los medios de comunicación (31).

Estos factores y contextos hacen necesaria un abordaje de la obesidad infantil con perspectivas de salud pública para implicar las instituciones políticas y económicas y la sociedad en su conjunto en la búsqueda de soluciones. Asimismo, exige la puesta en marcha de diferentes estrategias que se apliquen en tropel de ámbitos y la participación del conjunto de la sociedad (figura 3) (30).

Figura 3. Factores relacionados con las políticas sectoriales y legislativas.

Fuente: Plan integral de obesidad infantil de Andalucía: 2007-2012 (32)

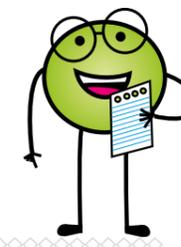


Táboa III. Algunos de los principales factores implicados en la etiopatogenia de la obesidad infantil

	Factores	Factores favorecedores	Factores protectores
Biológicos	Predisposición genética Obesidad de los padres	Precocidad rebote adiposo Menarquía temprana Historia familiar de obesidad	No historia familiar No factores genéticos
Familiares y locales	Nutrición fetal y materna	Malnutrición fetal y materna	Control nutrición embarazo
	Lactancia	Lactancia artificial	Lactancia materna exclusiva por lo menos 6 meses
	Alimentación complementaria	Alimentación complementaria precoz, sin control	Alimentación complementaria a partir de 6 meses, controlada
	Hábitos y patrón cultural familiar de alimentación	Poco tiempo para preparación de alimentos Oferta alimentaria en el hogar no adecuada	Planificación y adecuación de menús familiares
	Hábitos y patrón cultural familiar de actividad física	Patrón sedentario familiar, sin experiencias positivas	Patrón familiar activo
	Ocio	Ocio sedentario (horas TV y videojuegos); incompatibilidad de horarios laborales y escolares para la práctica de actividad física familiar	Sensibilización y adquisición de un estilo de vida activo
	Conocimientos sobre salud	Escasos y de fontes no científicas	Alto nivel cultural, en particular el materno
	Nivel educativo familiar	Baixo nivel cultural	
	Lugar y estilos de comida	Platos preparados, habitual y frecuente comer fuera de casa (CFC) en establecimientos de comida rápida	CFC poco frecuente y con buenas elecciones
	Presión grupo social	Abandono actividad deportiva en niñas adolescentes	Mantenimiento de la actividad deportiva en hombres adolescentes
	Diseño urbano	Espacios de juego escasos y poco seguros	Parques y zonas seguros para niños Centros municipales con horas de apertura para juegos activos en invierno

	Factores	Factores favorecedores	Factores protectores
Factores entorno escolar	Menú escolar	Mal calibrado	Adecuado a las recomendaciones
	Oferta alimentaria en la escuela: cafetería y máquinas expendedoras	Bebidas blandas, bollos, productos densos en energía como única oferta	Bocadillos, frutas, leche, agua, yogures líquidos, pan
	Oferta alimentaria externa a la escuela: fiestas de aniversario, quioscos, alimentos de la casa	Ofertas variadas y no saludables en el exterior del colegio	Oferta regulada por la familia Centro de venta de alimentos en el entorno escolar sujetos a control
	Horario curricular para educación física y actividades extraescolares	Actividades extraescolares sedentarias	Horario escolar y extraescolar con horas "activas"
	Transporte escolar	Transporte escolar en coche	Traslados "a pie" al colegio
	Deberes para casa	Exceso de tareas diarias y falta de tiempo libre	Tareas limitadas. Tiempo suficiente de juego
	Instalaciones deportivas	Mal uso, horarios estrictos de apertura. Diseño inadecuado	Amplitud horario de apertura. Diseño adecuado
	Promoción de alimentos densos en energía	Publicidad de alimentos y bebidas en horario infantil, alimentos con regalos Publicidad favorecedora de ocio sedentario	Promoción alimentos saludables y límites a los densos en energía. Promoción de juegos activos
Factores del entorno social y cultural	Publicidad favorecedora de ocio sedentario	Promoción alimentos saludables y límites a los densos en energía	Habilidades para favorecer el pensamiento crítico
Factores socio-económicos	Precios de alimentos	Bajos para alimentos densos en energía	Con tasas para los más energéticos
	Nivel económico	Inmigrantes, bajo nivel económico	Alto nivel económico
	Hábitat	Hábitat urbano, más mecanizado	Hábitat rural

Fonte: elaboración propia



1.3. Comorbilidades asociadas a la obesidad infantil

La OMS considera que la obesidad, especialmente la de distribución central, supone un incremento importante de la morbilidad por su asociación con factores de riesgo de enfermedades que causan impacto en la calidad de vida y que constituyen las principales causas de muerte y discapacidad en el mundo desarrollado: las enfermedades cardiovasculares, la diabetes y algunos de los cánceres más comunes. La obesidad en la infancia, además de asociarse con factores de riesgo para muchas de las enfermedades crónicas, lo hace también con su desarrollo temprano. Aun así, el principal riesgo asociado a la obesidad en la infancia y la adolescencia es la tendencia a persistir en edades posteriores, que es proporcional a la edad y al grado de adiposidad (33). Por otra parte, las personas que durante su juventud fueron obesas, tienen más riesgo de desarrollar otras enfermedades crónicas, en particular diabetes y/o factores de riesgo cardiovascular (34).

La obesidad en niños y adolescentes va acompañada de comorbilidades a corto y a largo plazo que afectan de forma manifiesta la estructura y la función de órganos vitales, el metabolismo y la homeostasis corporal. Con más frecuencia se relaciona con hipertensión arterial, alteraciones del metabolismo lipídico, síndrome metabólico, diabetes mellitus tipo 2, esteatosis hepática y/o los problemas psicológicos (figura 4) (35) (36).

La obesidad induce resistencia a la insulina. La hiperinsulinemia y la resistencia a la insulina son el eje central del desarrollo posterior de intolerancia a la glucosa, diabetes tipo 2 y/o síndrome metabólico. El riesgo de que se desarrolle diabetes mellitus tipo 2 aumenta con el tiempo de duración de la obesidad y la intensidad de ésta influye, además de los factores genéticos, el patrón de distribución de la grasa. De hecho, es el depósito de grasa en el espacio visceral abdominal y en el espacio miocelular, y no la obesidad per se, el principal factor independiente de riesgo para desarrollar este trastorno metabólico (37).

Las asociaciones entre la obesidad y la enfermedad cardiovascular están ampliamente documentadas y es probable que sus factores de riesgo persistan hasta la vida adulta. La hipertensión es la complicación más frecuente de la obesidad y presenta una correlación positiva con el índice de masa corporal (IMC) y con el porcentaje de grasa corporal. De los estudios que relacionan la obesidad infantil con la hipertensión puede concluirse que ésta es significativamente más frecuente y más elevada que en los menores no obesos (nivel II-3) (38) (39).

Por otra parte, la obesidad es el principal factor de riesgo para desarrollar alteraciones respiratorias y apneas durante el sueño y producir una mayor somnolencia diurna. Son también frecuentes problemas óseo-articulares como la epifisiolisis de cadera, tibia vara, patología de la rodilla, etc.

Actualmente, la obesidad y la mala calidad de la dieta se interrelacionan con otros hábitos de conducta modificables. La calidad del sueño en la infancia es uno de estos factores que parece tener un papel, aún sin cuantificar, en el sobrepeso y en la obesidad. Por ejemplo, algunos estudios muestran relación entre el horario del descanso nocturno, el ritmo intermitente del sueño y el exceso de peso (40). Además, la falta de sueño se asocia no solo con mayor obesidad sino también con un riesgo dos veces mayor de desarrollar diabetes, así como con una mayor prevalencia de hipertensión arterial (41). Las complicaciones psicosociales, además de los problemas orgánicos, son también importantes. Son frecuentes los trastornos psicológicos causados por la inadaptación social, la baja autoestima y la mayor tendencia a la depresión.

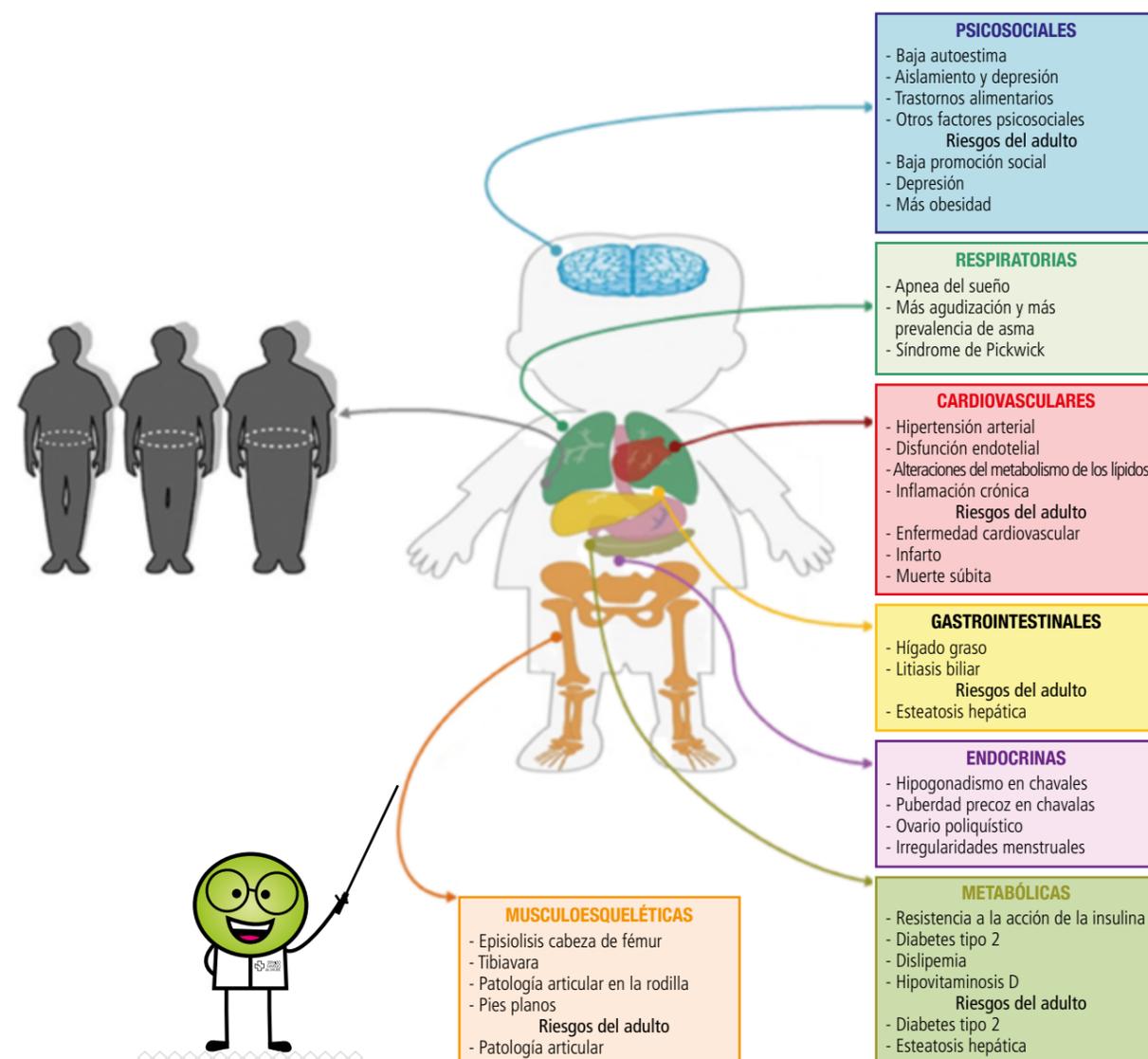
La obesidad frecuentemente coexiste con una baja ingestión de calcio y con insuficiencia de vitamina D. El estatus de la vitamina D está fuertemente asociado con variaciones en la adiposidad subcutánea y visceral

(42). Los mecanismos por los cuales la adiposidad induce deficiencia de vitamina D no se conocen con exactitud aunque hay evidencia emergente sobre las interrelaciones de calcio, vitamina D y regulación del peso corporal, además de riesgo aumentado para otras enfermedades crónicas. De hecho, los escolares y adolescentes obesos con bajo estatus de vitamina D podrían desarrollar más riesgo para alteraciones en el metabolismo de la glucosa independiente de la adiposidad (43).

Dada la elevada prevalencia estimada en nuestra población, en función de la latitud y las condiciones climáticas, además de los factores dietéticos, la deficiencia de vitamina D podría tener un papel relevante, lo que sugiere la necesidad de estudios posteriores.

Figura 4. Algunas de las comorbilidades descritas para la obesidad infantil

Fuente: modificado de Ebbeling (36)



Fuente: Cara, B. Ebbeling; Dorota, B. Pawlak; David, S. Ludwig (2002). *Childhood obesity: public-health crisis, common sense cure*. *The Lancet*, 360, 473-482. Citado el 16 de mayo de 2013. Disponible en <http://www.sciencedirect.com/science>

1.4. Análisis de la situación

La obesidad es una mezcla compleja y dinámica de aspectos sociales, biológicos y de comportamiento, diferentes no solo en función de edad, género, grupos étnicos o socioeconómicos, sino dentro de los hogares donde se crían juntos niños con peso normal y con exceso de peso. Esta gran variabilidad dio lugar a opiniones polarizadas sobre la causa y a una amplia gama de opiniones sobre su abordaje, aunque lo que parece claro es que el problema no se puede afrontar sólo por una sola acción de gobierno.

No existe una única solución para luchar contra la obesidad infantil pero, sin duda la más exitosa pasa por que el problema sea reconocido, dirigido y aceptado por todos los niveles y por doquier de la sociedad (44). Aunque muchas de las intervenciones utilizadas y evaluadas hasta la fecha no consiguen prácticamente ningún impacto en la prevalencia de obesidad, sí se muestran mejoras en el conocimiento y en los comportamientos de la población diana (45) (46).

La Organización Mundial de la Salud insta a los gobiernos a adoptar políticas multidisciplinares a todos los niveles, que incluyan las de orden legislativo, y enfocadas a los siguientes objetivos: la información y la educación para la salud; el apoyo en promoción y prevención por parte de los servicios sanitarios y la mejora del entorno (47). En este aspecto, el Institute of Medicine señala a la industria como un posible y "favorable" socio en contraposición con la postura encontrada clásicamente que se venía manteniendo con las autoridades sanitarias (30). También el programa Foresight propone argumentos en la misma dirección (tabla I e II) (10).

Dada la complejidad del problema, para producir cambios saludables se considera necesario diseñar intervenciones integradas, que aborden los determinantes ambientales y conductuales y que sean sostenibles y sostenidas en el tiempo. En este sentido, el análisis de la Cochrane Collaboration (48) recomienda que en el diseño de nuevas intervenciones de salud pública se potencien los aspectos relacionados con:

1. Entornos que apoyen y faciliten los cambios de conducta relacionados con la elección de dietas más saludables, el aumento de la actividad física y la merma del sedentarismo.
2. La mejora en la oferta de alimentos en los centros escolares y en la posibilidad de acceder a zonas de juego seguras e involucrar a todas las partes interesadas.
3. La importancia de ofrecerles soporte a las familias que las capacite para modificar sus complejas circunstancias de vida y trabajo.
4. La necesidad de realizar estudios de seguimiento a largo plazo que midan resultados relevantes y que incluyan evaluación económica.



Tabla IV. Condiciones que debería cumplir un plan de obesidad. Plan UK

1. Propiciar la participación de una amplia gama de partes interesadas.
2. Apoyarse en un proceso permanente sustentado por análisis de expertos, recopilación de datos y un marco de evaluación continuada.
3. Influir en una amplia gama de sistemas de “palancas” (fisiológicas/psicosociales/entorno) relacionadas con la alimentación y con la actividad física.
4. Proponer intervenciones que actúen a diferentes niveles pero con un grado de impacto acumulativo.
5. Mostrar equilibrio entre las medidas poblacionales y las intervenciones para grupos específicos de población.
6. Proponer intervenciones a lo largo de todo el ciclo vital.
7. Armonizar las acciones con las de otros programas políticos y reconocer las posibles sinergias y conflictos.
8. Valorar el equilibrio entre la rentabilidad y la viabilidad.
9. Considerar el impacto e implicaciones para las desigualdades en salud.
10. Presentar estructuras de gestión del gobierno para permitir un claro liderazgo, el planteamiento de estrategias y la coordinación de la acción a través del Gobierno y las partes interesadas.

Fuente: UK Government's Foresight Programme (10)

Tabla V. Condiciones que debería cumplir un plan de obesidad infantil**Sociedades científicas**

1. Promover la salud pública, la seguridad alimentaria y la nutrición.
2. Aumentar el acceso a la información de la industria.
3. Mantener la imparcialidad, la transparencia y la integridad científica.

Gobierno

1. Colaborar con asociaciones público-privadas como una forma ética, legítima para realizar negocios.
2. Reducir el riesgo de enfermedades transmitidas por los alimentos.
3. Identificar los objetivos comunes y beneficios mutuos para todos los socios. Aprovechar los recursos únicos, la experiencia y las perspectivas que cada socio aporta.
4. Buscar las mejores medidas de efectividad.

Industria

1. Solicitar la ayuda de la industria. Disipar las percepciones erróneas acerca de la industria alimentaria.
2. Demostrar que la industria de alimentos puede contribuir al logro de objetivos comunes de salud pública al mismo tiempo que consigue sus objetivos de negocio.
3. Impulsar las experiencias de éxito en los negocios con la venta de productos más saludables.

Fuente: Institute of Medicine 2012 (30)

Tabla VI. Intervenciones para prevenir la obesidad infantil**Aspectos relevantes**

1. Usar también métodos cualitativos que informen y adecúen el diseño de las intervenciones.
2. Abordar los determinantes sociales del sobrepeso y de la obesidad.
3. Describir los estadios de la planificación y el diseño de las intervenciones.
4. Elegir el número de participantes en función de un suficiente poder estadístico.
5. Realizar un seguimiento de los participantes.
6. Realizar mediciones fiables.
7. Añadir mediciones que acerquen más información sobre la adiposidad como la circunferencia de cintura y no sólo el IMC.
8. Registrar la medición de la condición física y de la masa muscular.
9. Proponer las intervenciones desde el punto de vista del costo-efectividad.
10. Diseñar intervenciones de mayor duración e intensidad.
11. Usar indicadores de proceso para medir el grado de cumplimiento de las intervenciones.
12. Análisis estadístico apropiado y adecuado.
13. Evaluar también desde el punto de vista de los destinatarios.

Fuente: Revisión Cochrane (48)

Tabla VII. Intervenciones que se presumen como costo-eficaces según la OMS

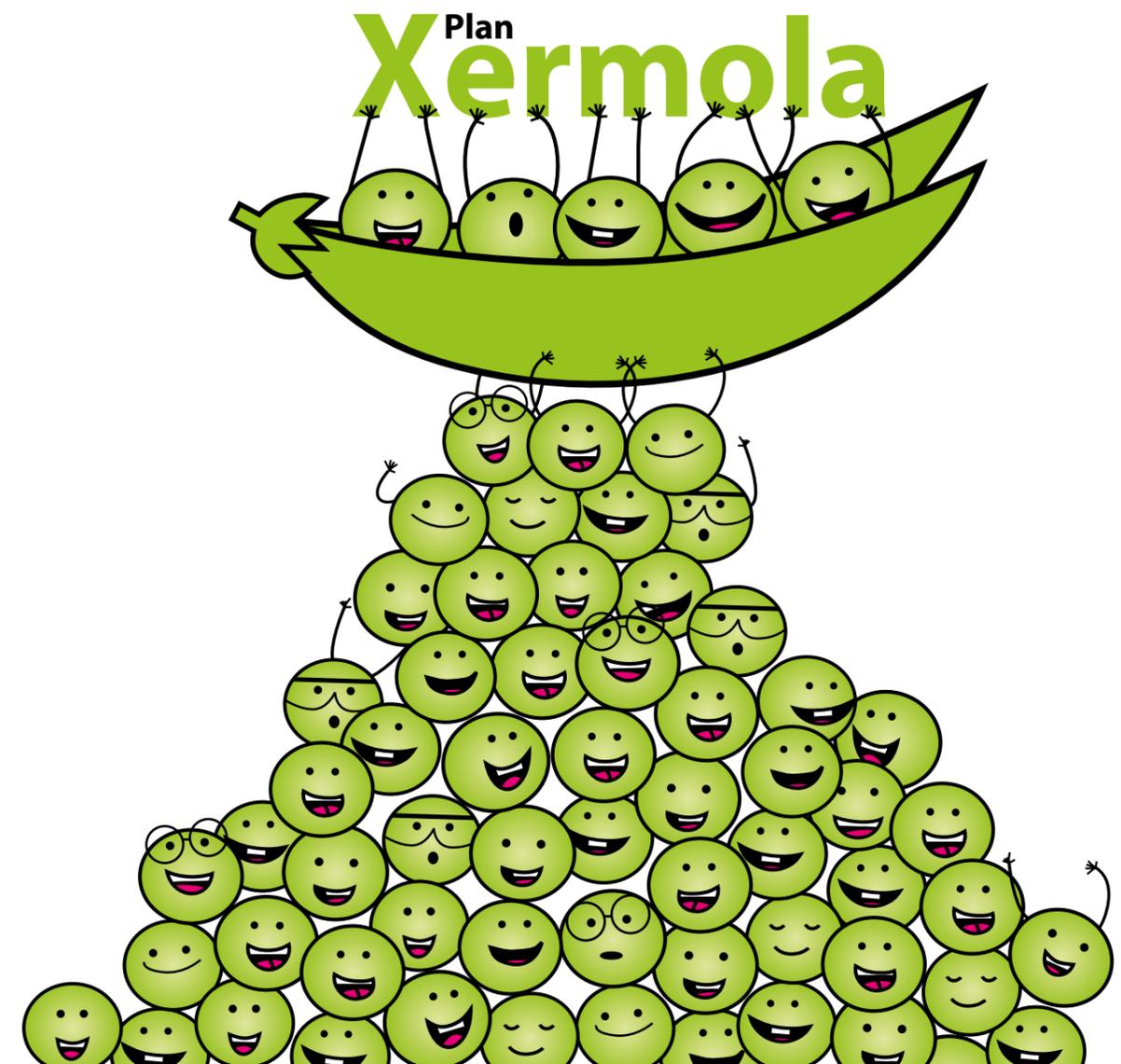
1. Entornos nutricionales saludables en las escuelas.
2. Provisión de información y asesoramiento nutricional en la asistencia sanitaria.
3. Directrices sobre la actividad física a nivel nacional.
4. Programas escolares de actividad física para niños y niñas.
5. Programas dirigidos a los trabajadores para fomentar la actividad física y las dietas saludables.
6. Programas comunitarios para fomentar la actividad física y las dietas saludables.
7. Diseño urbanístico favorable a la actividad física.

Fuente: Organización Mundial de la Salud (1)

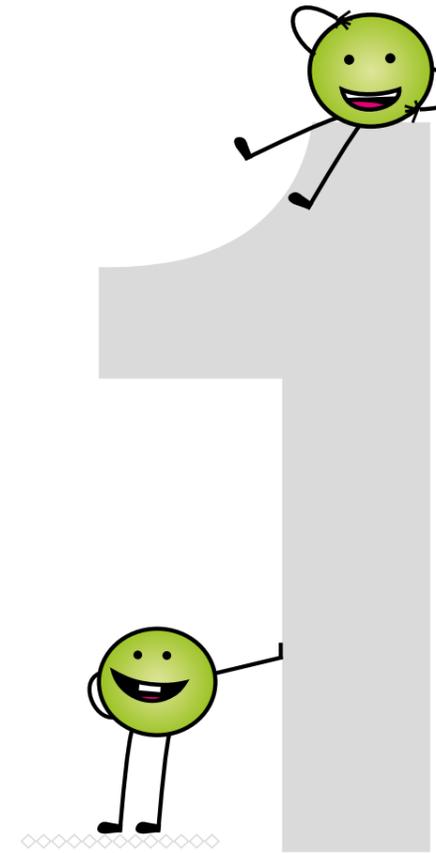
Primera parte

Bases para la elaboración de una estrategia de prevención

Principios para la acción, objetivos y organización del plan



Bases para la elaboración de una estrategia de prevención



Principios para la acción

Con la aplicación del plan se espera que el número de escolares que mantiene unos hábitos saludables aumente considerablemente y que éstos sean parte integrante y habitual de su estilo de vida.

Para hacer frente al problema se considera imprescindible adoptar un marco transversal con enfoque multidisciplinar, multisectorial y multifactorial. El plan se debe integrar en una estrategia global que aglutine medidas desde la convergencia de distintos frentes, en el que se implique un amplio abanico de actores relacionados (instituciones públicas, familias, centros escolares, profesionales sanitarios y educativos, la industria alimentaria, asociaciones, sociedades científicas, etc.). Sólo es posible combatir el déficit de concienciación social considerándolo como un verdadero problema de gran alcance y graves consecuencias al cual todos deben contribuir desde sus respectivos ámbitos (48) (49).

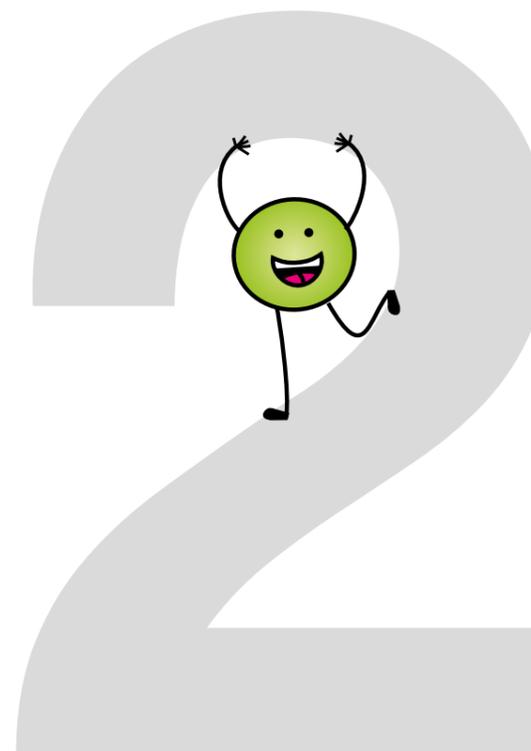
Principios:

1. Integrar las directrices europeas y nacionales en un programa autonómico adecuado a nuestras particularidades y necesidades sociales y culturales.
2. Blindar el plan para asegurar su continuidad ante posibles cambios en la planificación de futuros programas de salud pública, con el fin de poder evaluar el impacto de las intervenciones en la salud de la población.
3. Crear una comisión de seguimiento y evaluación del plan dentro de la Dirección General de Innovación y Gestión de la Salud Pública que lidere y coordine las acciones que se desarrollen desde los diferentes sectores, ámbitos y grupos de trabajo establecidos.
4. Solicitar la participación de todos los grupos y sectores sociales implicados para diseñar, desarrollar e implementar el plan.
5. Involucrar al sector empresarial, en particular a los representantes de la industria alimentaria a través del Clúster de la salud de Galicia.

Primera parte

6. Darles prioridad a las intervenciones con una mayor relación entre coste y efectividad. Evaluar las medidas e iniciativas puestas en marcha, el impacto, los costes y los beneficios de cualquier acción. Están bien documentadas las relaciones entre la alimentación, la actividad física y la salud, pero se conoce menos en cuanto a la efectividad y eficiencia de las acciones.
7. Aplicar como norma la evaluación del impacto en salud en las políticas y programas que afecten a la infancia y a la adolescencia.
8. Invertir recursos en información y educación para la salud. Aumentar el nivel de diseminación de la información, coordinar y homogeneizar los mensajes para reducir la confusión. Diseñar planes formativos para los profesionales implicados.
9. Establecer medidas específicas enfocadas a un entorno más saludable, para que las elecciones más saludables sean también las más fáciles y atractivas, tanto desde el punto de vista alimentario como del de la práctica de la actividad física.
10. Apoyar la investigación sobre el patrón de consumo alimentario y de actividad física en nuestra comunidad autónoma, analizando determinantes y las tendencias de las opciones alimentarias y de la práctica de actividad física.

Bases para la elaboración de una estrategia de prevención



Objetivos

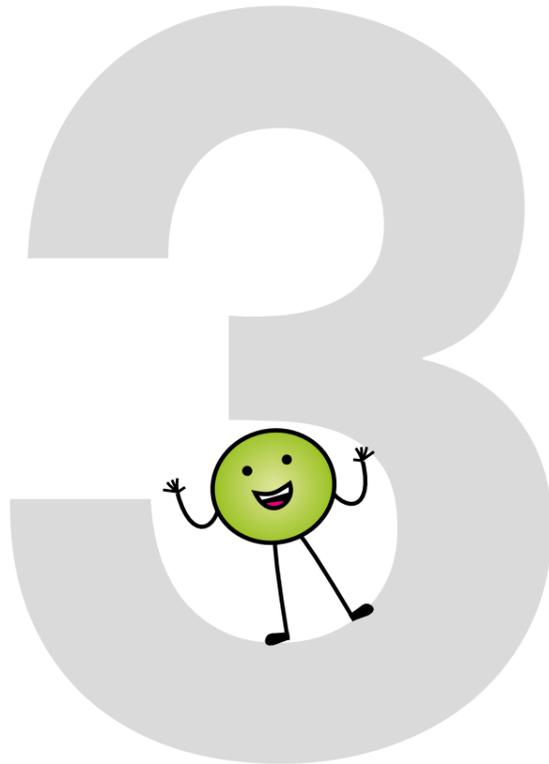
2.1. Objetivos generales

Disminuir la prevalencia de la obesidad en la población infantil y juvenil de Galicia (menores de 18 años) en un plazo de 8 años, mejorar el patrón alimentario y de actividad física de la población infantil y juvenil como principales determinantes actuales de esta patología y actuar sobre otros que vaya identificando la evidencia científica.

2.2. Objetivos específicos

1. Obtener un protocolo de intervención en el ámbito sanitario.
2. Obtener un protocolo de intervención en el ámbito escolar.
3. Obtener un protocolo de intervención en el ámbito municipal y comunitario.
4. Integrar el plan en la Estrategia gallega de atención integral a la cronicidad.
5. Crear un grupo de trabajo en los 5 ámbitos principales de influencia para desarrollar el plan bajo el principio de la intersectorialidad y elaborar las líneas estratégicas iniciales.
6. Fomentar la investigación en obesidad infantil y abordar su complejidad desde una perspectiva de salud pública.
7. Diseñar y poner en marcha un observatorio para la evaluación y seguimiento del estilo de vida de los gallegos que establezca las directrices de las intervenciones futuras.
8. Conocer la prevalencia de la obesidad y sobrepeso en la población menor de 18 años de Galicia.
9. Conocer el patrón de actividad física y alimentario en la población menor de 18 años de Galicia.
10. Capacitar a los profesionales responsables de las intervenciones en cada uno de los ámbitos de actuación.
11. Formar a las familias e informar a la sociedad en su conjunto para conseguir un estilo de vida saludable.

Primera parte



Beneficiarios y partes interesadas en el proyecto

Beneficiarios:

- Población en edad escolar de Galicia y sus familias.
- La futura sociedad gallega.

Partes interesadas:

- Consellería de Sanidad.
- Servicio Gallego de Salud.
- Sociedades y asociaciones profesionales de Pediatría de Galicia.
- Centro de Investigación Biomédica en Red/Fisiopatología de la Obesidad y de la Nutrición (CiberObn).
- Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.
- Agencia Española de Consumo, Seguridad Alimentaria y Nutrición.
- Secretaría General para el Deporte.
- Consellería de Cultura, Educación y Ordenación Universitaria.
- Consellería de Medio Ambiente, Territorio e Infraestructuras.
- Consellería de Medio Rural y del Mar.
- Federación Gallega de Municipios y Provincias (Fegamp).
- Clúster de la salud y empresas de alimentación de Galicia.
- Universidades gallegas.
- Institutos y centros de investigación.
- Asociaciones de madres y padres del alumnado (AMPA).
- Asociaciones de pacientes.
- Otras entidades sociales.

Bases para la elaboración de una estrategia de prevención



Compromisos

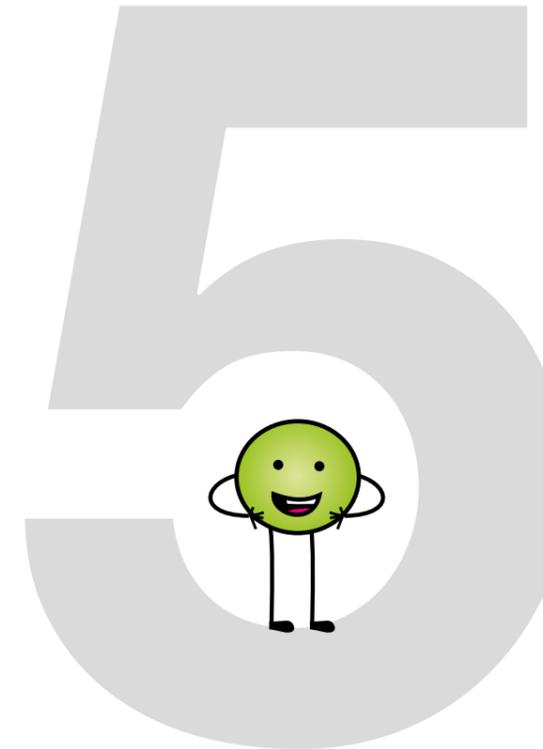
La Dirección General de Innovación y Gestión de la Salud Pública y, en su momento, la comisión de seguimiento y evaluación del plan se comprometen a:

1. Realizar el estudio de prevalencia de la obesidad infantil y juvenil en Galicia.
2. Abordar la obesidad desde los determinantes sociales, económicos y ambientales de nuestra comunidad.
3. Constituir una comisión de seguimiento y evaluación del plan que, como órgano rector, tiene encomendadas todas las acciones de representación además de velar por el efectivo cumplimiento de las funciones de coordinación, seguimiento, ejecución, evaluación de las acciones e intervenciones del plan.
4. Conformar y coordinar los grupos de trabajo multidisciplinarios y específicos para cada ámbito.
5. Seleccionar un grupo de intervenciones, con un elevado nivel de evidencia, dentro de las propuestas por los coordinadores de cada equipo de trabajo en cuanto impacto y costo-eficacia para aplicar en nuestra comunidad.
6. Coordinar los diferentes grupos de trabajo y las iniciativas puestas en marcha.
7. Conformar el equipo de evaluación. Organizar el análisis y la explotación de datos.
8. Buscar sinergias para confluir e integrar otras iniciativas ya puestas en marcha, buscando otras formas de financiación o de gestión:
 - Colaborar con el Servicio de Innovación Sanitaria del Servicio Gallego de Salud, y valorar la posibilidad de inclusión en proyectos europeos.
 - Colaborar con la Escuela Gallega de Salud para los Ciudadanos.
 - Involucrar estudiantes en prácticas de Ciencias de la Educación; de la Educación Física y el Deporte; de Nutrición y Dietética para asumir las distintas tareas de información, formación y registro.

Primera parte

- Involucrar a los técnicos y monitores de actividades deportivas para colaborar en el desarrollo de las distintas intervenciones.
 - Unificar criterios y alinear todas las iniciativas y ayudas públicas de las distintas administraciones para el desarrollo del plan.
 - Buscar estrategias convergentes con otras iniciativas de I+D del sector sanitario como Innova Salud, Hospital 2050 y/o Horizon 2020.
9. Crear un boletín periódico que informe de los resultados del plan.
 10. Proporcionarles a los responsables de la Administración local los principios rectores para la planificación de urbanismo y transportes en consonancia con los objetivos del plan.
 11. Planificar las intervenciones atendiendo a las desigualdades en salud como factor de riesgo independiente de enfermedad.

Bases para la elaboración de una estrategia de prevención



Organización do plan

5.1. Marco normativo para la acción

Como parte de la lucha contra la epidemia de obesidad infantil, la Organización Mundial de la Salud formuló, por demanda de los Estados miembros, la Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud, que fue aprobada por la 57ª Asamblea Mundial de la Salud en mayo de 2004. Esta estrategia está basada en la promoción de la salud y prevención de la enfermedad con el fin de reducir la prevalencia de enfermedades crónicas no transmisibles y sus factores de riesgo comunes, en particular la dieta malsana y la inactividad física, y en la cual se les pide a todas las partes interesadas que adopten medidas a nivel mundial, regional y local (50).

En el año 2005, el documento Preventing Chronic Diseases, a vital investment de la OMS, instaba que los sistemas de salud en todo el mundo diseñaran y establecieran estrategias adecuadas con medidas eficaces para hacer frente al desafío de la cronicidad, reorientando sus sistemas de atención (51).

Actualmente, la OMS está desarrollando el Plan de acción 2008-2013 para la Estrategia mundial para la prevención y el control de las enfermedades no transmisibles. Este plan tiene en cuenta la Declaración de Moscú aprobada por la Asamblea Mundial de la Salud y su finalidad es el trabajo conjunto para prevenir y controlar las cuatro enfermedades crónicas no transmisibles (enfermedades cardiovasculares, diabetes, cáncer y enfermedades respiratorias crónicas) y los cuatro factores de riesgo compartidos (el consumo de tabaco, la inactividad física, las dietas poco saludables y el uso nocivo del alcohol) (52).

La Asamblea General de las Naciones Unidas, en el año 2011 y en una reunión de alto nivel, que representó un hito en la lucha mundial contra estas enfermedades, instó a la OMS a crear un marco mundial de vigilancia y a establecer un conjunto de objetivos mundiales de aplicación voluntaria para prevenir y controlar las ECNT (53).

El Consejo Europeo, con el objetivo de optimizar las respuestas de los gobiernos al problema de las enfermedades crónicas, establece cuatro áreas de actuación principales (54):

Primera parte

1. Promoción de la salud y prevención de las enfermedades crónicas: el que supone el desarrollo de programas de prevención eficaces, integrar la educación en salud en los centros escolares, evaluar los costes/beneficios de los programas de prevención y promoción de la salud, apoyar la detección temprana y la evaluación de los factores de riesgo para las enfermedades crónicas, etc.
2. Atención sanitaria: identificar e intercambiar buenas prácticas que permitan que los pacientes con enfermedades crónicas maximicen su autonomía y calidad de vida, desarrollar programas proactivos de intervención temprana, facilitar el acceso a la atención sanitaria de estos pacientes, implementar modelos de atención sanitaria a enfermedades crónicas (especialmente en los niveles de atención primaria y comunitaria), etc.
3. Investigación en el campo de las enfermedades crónicas, con relación a los programas de prevención y de atención temprana, con el objetivo de mejorar las estrategias y recursos para que se fomente un envejecimiento activo y saludable.
4. Recogida de información a nivel europeo que permita comparar los datos de incidencia y prevalencia, así como los factores de riesgo y las consecuencias derivadas de las enfermedades crónicas, etc.

En España, el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, a través de la Agencia Española de Consumo, Seguridad Alimentaria y Nutrición (AECOSAN), puso en marcha en el año 2005 la Estrategia NAOS (Estrategia para la nutrición, actividad física y prevención de la obesidad), con el objetivo de sensibilizar a la población del problema que la obesidad representa para la salud, y de impulsar todas las iniciativas que contribuyan a lograr que los ciudadanos, y especialmente los niños y los jóvenes, adopten hábitos de vida saludables, principalmente a través de una alimentación saludable y de la práctica regular de actividad física (55).

La Ley 17/2011, de 5 de julio, de seguridad alimentaria y nutrición establece, entre otros, en su artículo 40 (Medidas especiales dirigidas al ámbito escolar) que las autoridades competentes velarán para que las comidas servidas en las escuelas infantiles y centros escolares sean variadas, equilibradas y adaptadas a las necesidades nutricionales de cada grupo de edad. Además, establece que serán supervisadas por profesionales con formación acreditada en nutrición humana y dietética (56).

La Estrategia para el abordaje de la cronicidad en el Sistema Nacional de Salud destaca, como principio rector, que en el abordaje de los problemas de salud crónicos es importante considerar la perspectiva del ciclo de vida, para reconocer los determinantes sociales de la salud que actúan a lo largo de todas las etapas del desarrollo (etapa prenatal, infancia, niñez, adolescencia, juventud, edad adulta y ancianidad) y para potenciar en cada una de ellas la promoción de la salud, la prevención de la enfermedad y un acceso adecuado a los servicios sanitarios y sociales, se les dará prioridad a los grupos más vulnerables y desfavorecidos y se fortalecerá la colaboración intersectorial en salud con el fin de lograr resultados favorables en la salud, el bienestar y la calidad de vida de las personas (57).

En el año 2005, la Consellería de Sanidad de Galicia puso en marcha el Programa gallego de actividades saludables, ejercicio y alimentación (PASEA) que sentó las bases para diseñar e implementar las intervenciones dirigidas a la promoción de los estilos de vida saludables y establecía entre sus objetivos “Frenar la tendencia ascendente de la prevalencia de los factores de riesgo de las enfermedades cardiovasculares mediante la promoción de los estilos de vida saludables en la población” (59).

Bases para la elaboración de una estrategia de prevención

En Galicia, la Ley 8/2008, de 10 de julio, de salud de Galicia recoge, dentro de las prestaciones de salud pública, entre otras (58):

- a. La medición del nivel de salud de la población y la identificación de los problemas y riesgos para la salud.
- b. La investigación de las causas o determinantes de los problemas de salud que afectan a la población a través del establecimiento de los registros y el análisis de datos que, respetando la normativa en materia de protección de datos personales, permitan analizar y conocer las situaciones que tienen influencias sobre la salud, incluido el ámbito laboral.
- c. Los estudios epidemiológicos necesarios para orientar con mayor eficacia la prevención de riesgos para la salud, así como la planificación y evaluación sanitaria.
- d. El establecimiento de estándares y medidas de promoción de estilos de vida saludables y de prevención, en especial los de carácter intersectorial.
- e. La comunicación a la población de la información sobre su salud y de los determinantes principales que la afectan. La promoción de la cultura sanitaria entre la población.
- f. La promoción de los estándares sanitarios de producción de bienes y servicios y de estilos de vida, a través de la educación para la salud y otras actividades.
- g. El fomento de la formación e investigación científica en materia de salud pública.
- h. El establecimiento y difusión de guías de actuación preventiva para profesionales y para la población frente a problemas comunitarios de salud.

Por otra parte, el Plan de prioridades sanitarias 2011-2014 establece las metas de política sanitaria de nuestra comunidad autónoma y tiene como principal objetivo la identificación de aquellas nuevas acciones y actuaciones que, por su impacto en los problemas sanitarios, deben ser priorizadas y hace falta tener en cuenta en la decisión sobre las nuevas inversiones. Además, en el punto de “Acciones de mejora sobre los principales determinantes asociados a las enfermedades prioritarias”, se establecieron como principales áreas de actuación, el tabaquismo, la actividad física y la nutrición (60).

En abril de 2013, el Parlamento de Galicia instó a la Xunta de Galicia, a través de una proposición no de ley en pleno a que “Se elabore y ponga en marcha un plan de lucha contra la obesidad infantil, alineado con la Estrategia de la Organización Mundial de la Salud, la Unión Europea y el Gobierno del Estado que, liderazgo por la Consellería de Sanidad y con la colaboración de todos los departamentos de la Xunta de Galicia que sea preciso, permita garantizar el mejor nivel de salud presente y futura de nuestros niños y niñas.

En la actualidad y como parte de la Estrategia gallega de atención integral a la cronicidad de la Consellería de Sanidad que se está elaborando, se incorporan, entre otras líneas de acción:

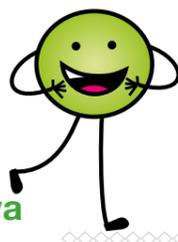
- Establecer mecanismos de colaboración entre el sector sanitario y otros sectores y organizaciones social con el fin de promover entornos y recursos comunitarios que faciliten la adopción de estilos de vida saludables y se les prestará especial atención a las poblaciones más vulnerables y desfavorecidas.
- Promover la colaboración con otros sectores y profesionales, en los niveles nacional, autonómico y local, en el establecimiento de políticas, planes y programas coordinados para el desarrollo de intervenciones eficientes con recursos procedentes tanto de ámbitos públicos como de instituciones privadas.

Primera parte

- Desarrollar de manera específica, en el ámbito local, actividades de promoción de la salud y prevención de la enfermedad que sean realizadas conjuntamente por profesionales sanitarios diversos, implicando en particular los profesionales de Atención Primaria y de los servicios de Salud Pública.
- Desarrollar la colaboración de los sistemas sanitario y social con el sistema educativo, implicar a las familias y al profesorado en el diseño, realización, seguimiento y evaluación de intervenciones de promoción de la salud en la infancia y adolescencia.
- Fomentar actuaciones específicas en la comunidad encaminadas a lograr un envejecimiento activo y saludable.
- Fomentar la participación de niños, niñas y adolescentes, su desarrollo y capacidad de decisión en las acciones dirigidas a conocer su salud, necesidades y problemas, y a la hora de planificar, implementar y evaluar su atención.
- Incorporar de forma efectiva e integrada las intervenciones de promoción de la salud y las actividades preventivas en todos los ámbitos y etapas de la vida de las personas, con especial énfasis en la infancia y en la vejez.
- Analizar y monitorizar los factores de riesgo que influyen en las condiciones de salud y limitaciones en la actividad de carácter crónico, habida cuenta los determinantes sociales de la salud.

Tal y como se recoge en las estrategias de las instituciones sanitarias y políticas, tanto de carácter internacional como nacional y autonómico, las estrategias de promoción y prevención de salud, las de educación sanitaria y las de fomento de los estilos de vida saludables, deben iniciarse en la etapa infanto-juvenil para favorecer los procesos de adquisición de hábitos y asegurar su permanencia a lo largo de edad adulta y avanzada.

5.2. Estructura organizativa



Atendiendo a la tendencia ascendente de la obesidad y otras enfermedades crónicas que contribuyen a la carga de morbilidad, mortalidad y discapacidad en nuestra población y tomando como referencia el marco normativo que establecen las autoridades sanitarias europeas, nacionales y autonómicas, se propuso un plan de intervención en el que la Dirección General de Innovación y Gestión de la Salud Pública (DGIGSP) había ejercido el liderazgo autonómico y en el que se había facilitado la participación de todos los sectores implicados, tanto del ámbito público como del privado.

Para esto, se formaron 5 grupos de trabajo en función del ámbito o espacio de influencia (sanitario, escolar, empresarial, académico/científico y familiar/comunitario), considerando que el desarrollo del plan y, en definitiva, su éxito depende de las decisiones y acciones de otros sectores. La formación de estos 5 grupos de trabajo permitió articular las distintas propuestas sectoriales en función de un objetivo común y se otorgó una respuesta más integral a las necesidades de la población y potenciando un mejor uso de los recursos.

A partir de este momento, se establecieron distintas estrategias, entendiendo estas como el conjunto de herramientas, agrupadas en función de distintos enfoques metodológicos, que sirven de ayuda para conseguir los objetivos específicos y generales de un proyecto. Por ejemplo, la formación y capacitación de profesionales; el

Bases para la elaboración de una estrategia de prevención

ajuste de determinados procesos a normas y modelos, la información a la población, la cooperación intersectorial son instrumentos que facilitan la consecución de los objetivos generales y específicos. En el Plan Xermola se establecen 5 estrategias: Normativa, Participativa, de Innovación e Investigación, de Vigilancia, Informativa/Formativa.

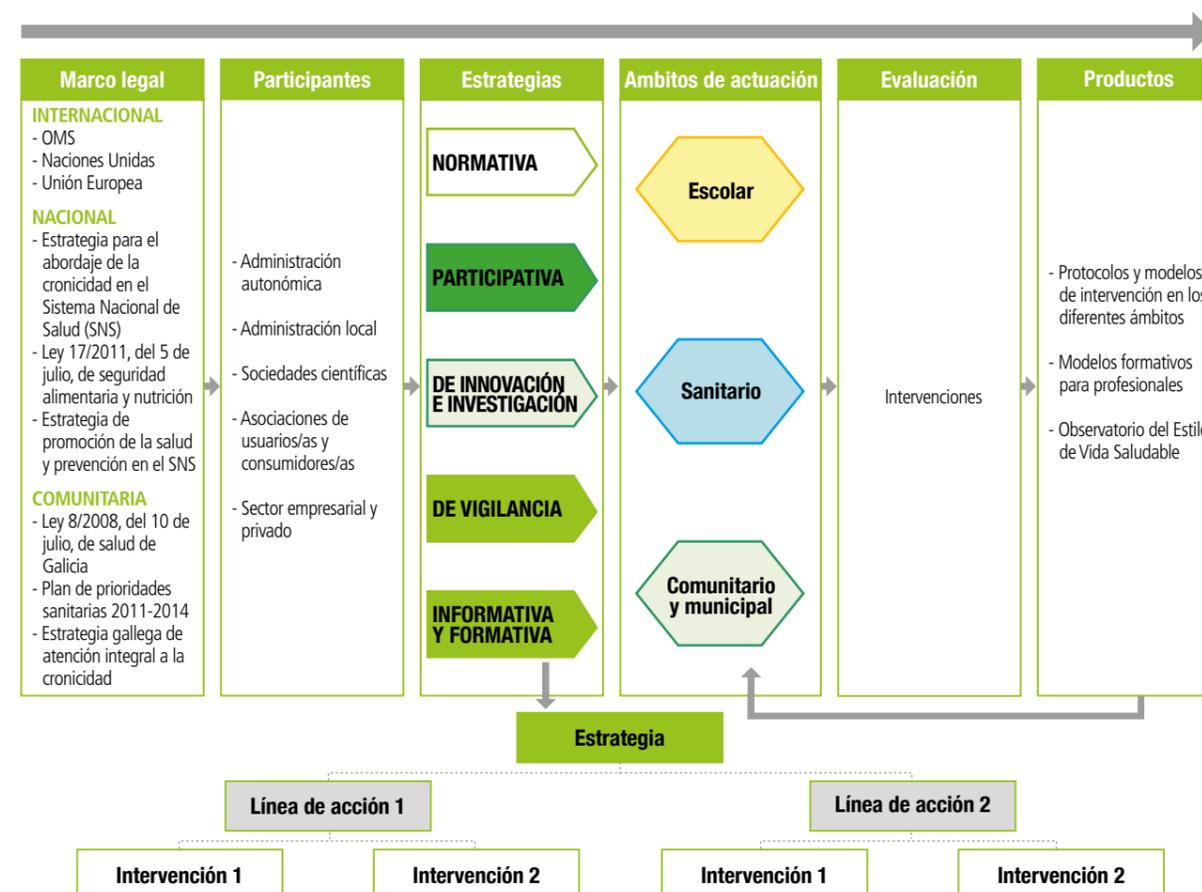
Dentro de cada una de ellas, se definieron las líneas de acción capitales del plan, de carácter general, estable y permanente, que pueden incluir una o varias intervenciones de carácter dinámico y que se ajustarán a las necesidades y circunstancias del momento en que se presenten.

En la parte II del documento, se proponen algunas intervenciones consecuentes con las líneas de acción formuladas, aunque en el momento que éstas se lleven a cabo, pueden necesitar ser adaptadas.

Finalmente, el conjunto de líneas de acción y las intervenciones derivadas de estas, confluirán en 3 ámbitos de actuación, que son los que condicionan la forma en que una persona crece y se desarrolla (sanitario, familiar y comunitario y escolar). Por lo tanto, en cada uno de los 3 ámbitos de actuación, puede ser necesaria la utilización de una, varias o todas las estrategias, dependiendo de las necesidades y de los recursos disponibles. Se consideran “transversales” y, para estos 3 ámbitos, las acciones que se desprendan de la colaboración de los grupos de trabajo empresarial y académico/científico iniciales.

De manera paralela, se llevó a cabo el estudio para determinar la prevalencia de la obesidad infantil en la comunidad autónoma (figura 6)

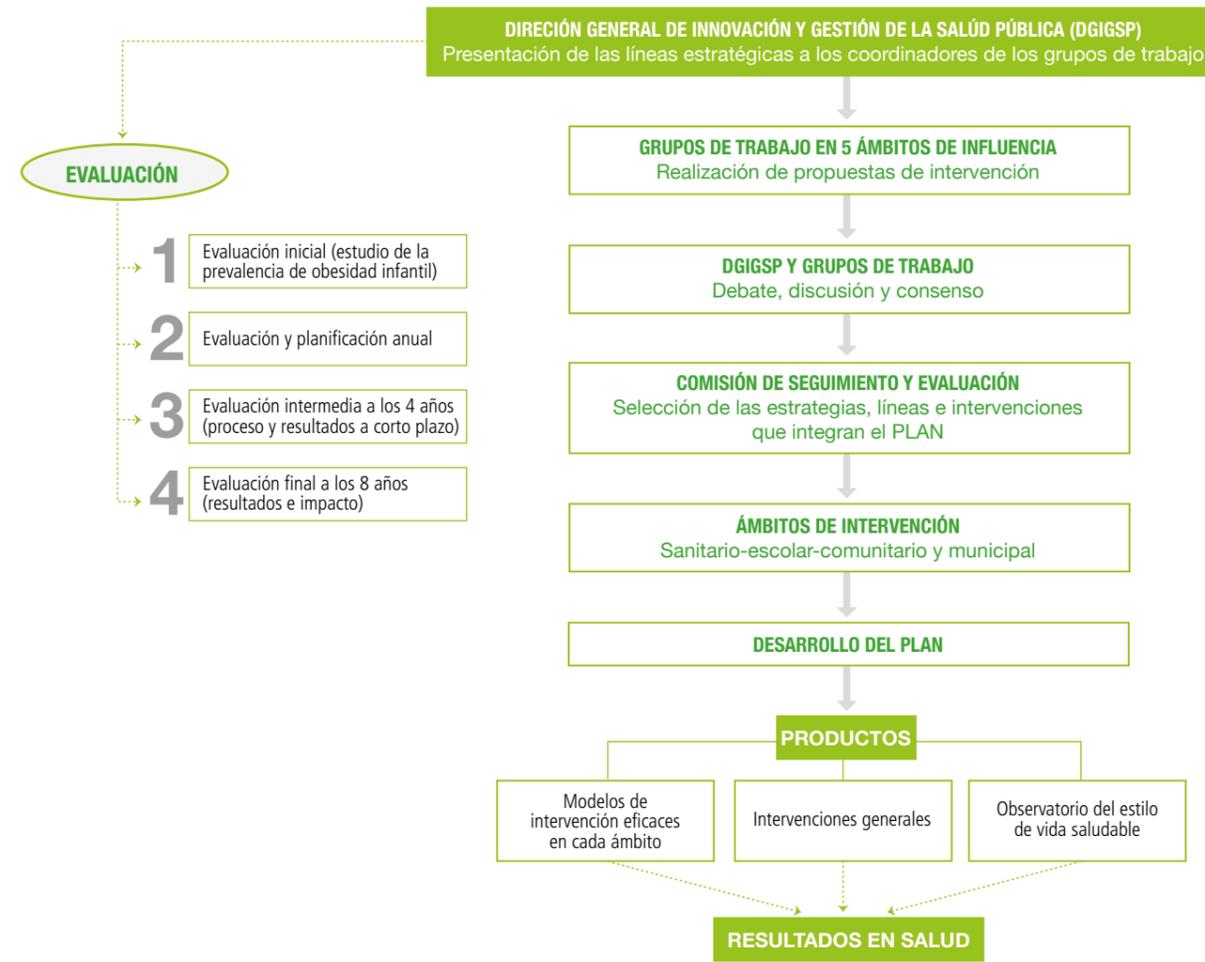
Figura 5. Estructura organizativa del PLAN



Fuente: Elaboración propia

Primera parte

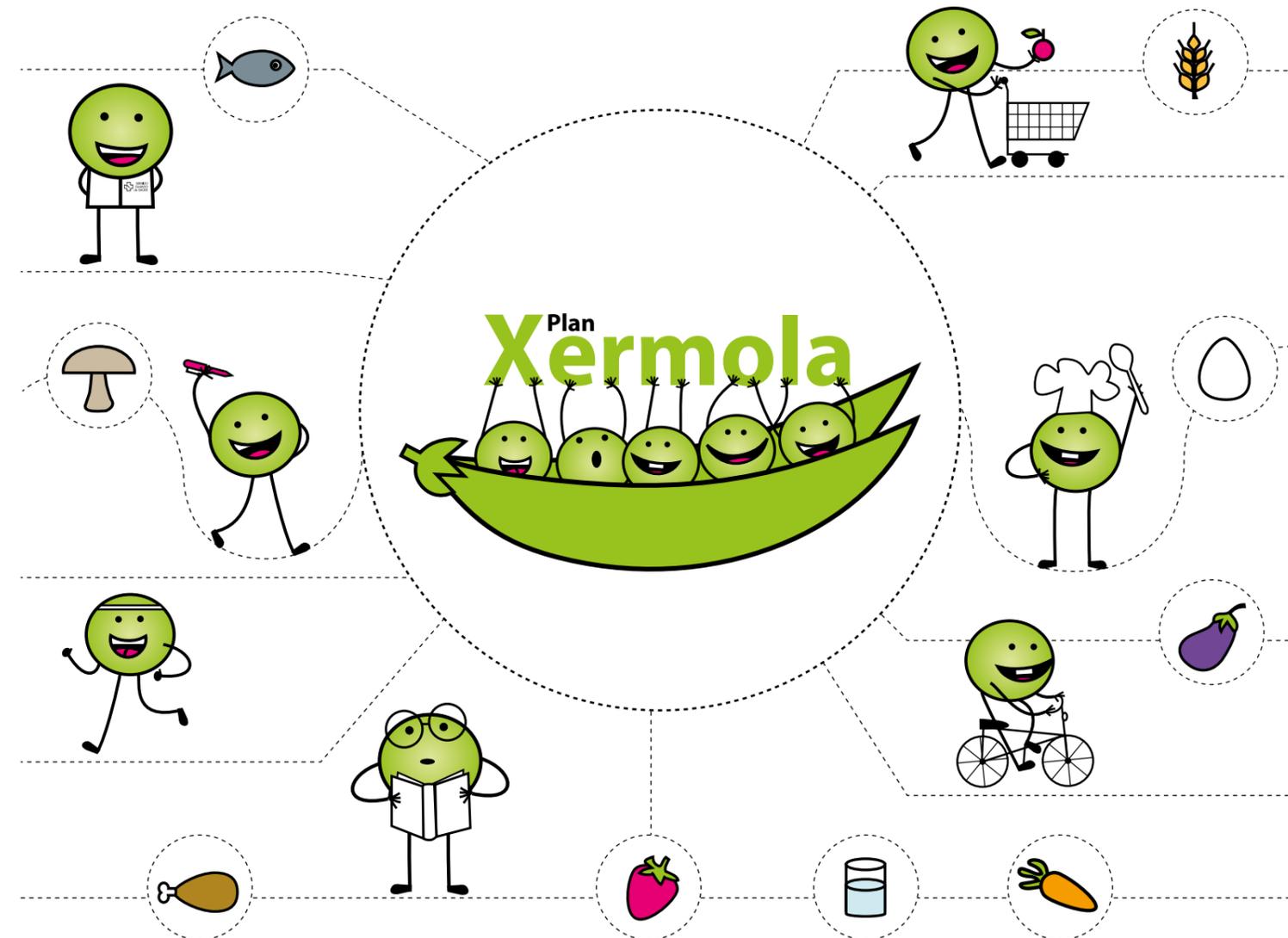
Figura 6. Esquema del plan de trabajo

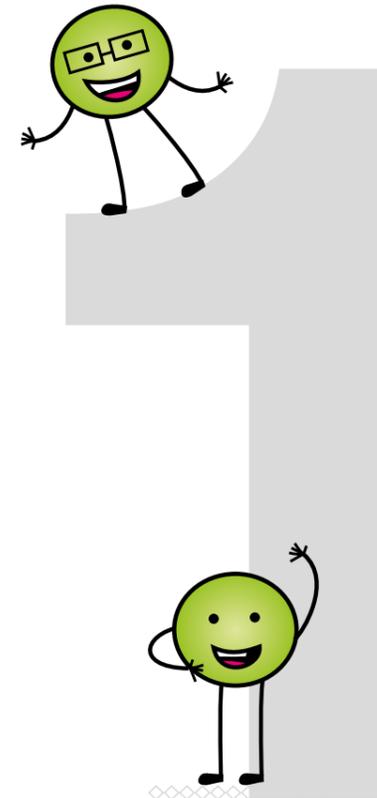


Segunda parte

Desarrollo del plan

Estrategias, líneas de acción e intervenciones





Estrategias de intervención

Dentro de cada una de estas estrategias, se definen las líneas de acción capitales del plan, de carácter general, estable y permanente, que pueden incluir una o varias intervenciones de carácter dinámico y que deberán estar acomodadas a las necesidades y circunstancias del momento en que se presenten. En el presente documento, se proponen algunas intervenciones consecuentes con las líneas de acción formuladas, aunque en el momento que éstas se lleven a cabo, pueden necesitar ser adaptadas posteriormente.

1.1. Estrategia normativa

La educación se presenta frecuentemente como una alternativa a las soluciones basadas en políticas sobre los problemas de salud, pero no es una sustituta para otras. La educación es absolutamente necesaria, pero la modificación del entorno es fundamental para poner fin a esta epidemia. Es, por esto, tan necesaria la acción de las instituciones públicas. Entre otras iniciativas, algunos estudios proponen desarrollar impuestos para categorías concretas de alimentos o bebidas que fueron relacionados con la prevalencia de la obesidad (61). En todo caso, es importante realizar análisis detallados antes de implementar este tipo de medidas.

Finlandia, Francia o Grecia incluyen limitaciones a la publicidad de alimentos y bebidas en su regulación. Los más estrictos en este sentido son Suecia y la provincia de Quebec en Canadá, que prohíben los anuncios dirigidos a niños. Otros países establecen limitaciones publicitarias menos restrictivas, como Australia, Rusia, Estados Unidos y algunos países europeos. En el Reino Unido en los últimos años se llevó a cabo una reforma en la misma línea, al aprobarse una nueva regulación para reducir la exposición de publicidad de alimentos y bebidas altas en sal y azúcares nos niños en noviembre de 2006 (9).

Un reciente trabajo con datos de Estados Unidos concluye que entre una séptima parte y un tercio de los niños obesos americanos no lo serían si no fueran expuestos a los anuncios de publicidad de productos alimenticios (62). Esto nos muestra la capital importancia que

Segunda parte

tiene tomar medidas que regulen la publicidad que les llega a los niños. No obstante, aunque no es competencia de la comunidad autónoma la legislación de muchos aspectos relacionados con el entorno obesogénico en nuestra sociedad, sí es posible dictar la normativa necesaria para el desarrollo del plan. Se trata de promoverles y fomentar un entorno a los escolares para que las elecciones más fáciles sean también las más saludables. Los requisitos mínimos que deben ofrecer los menús escolares, la oferta de alimentos en las máquinas expendedoras, son ejemplos de aspectos que se deberían regular una vez que se inicie el plan. Con esta estrategia se fortalece, además, el cumplimiento de las normativas específicas a nivel nacional y europeo (63).

Línea de acción 1

CONJUNTO DE INTERVENCIONES DIRIGIDAS AL ÁMBITO ESCOLAR

Intervención 1.1. ESTABLECIMIENTO DE UNA NORMATIVA O PROPUESTA DE BUENAS PRÁCTICAS, PARA DEFINIR REGULAR Y VERIFICAR LA OFERTA ALIMENTARIA EN EL CENTRO ESCOLAR

Responsables:

1. Consellería de Sanidad (DGIGSP): establecer los criterios nutricionales.
2. Consellería de Cultura, Educación y Ordenación Universitaria: implementar la normativa. Conseguir consenso con las AMPA, empresas alimentarias, proveedores, etc.

Intervención 1.2. ESTABLECIMIENTO DE UNA NORMATIVA O PROPUESTA DE BUENAS PRÁCTICAS, PARA DEFINIR REGULAR Y VERIFICAR LA OFERTA DE ACTIVIDADES ENCAMINADAS A CONSEGUIR LAS RECOMENDACIONES ACTUALES DE ACTIVIDAD FÍSICA

Responsables:

1. Consellería de Sanidad (DGIGSP): Establecer los criterios de salud y elaborar las recomendaciones.
2. Consellería de Cultura, Educación y Ordenación Universitaria: Implementar la normativa. Conseguir consenso con las AMPA.

Línea de acción 2

CONJUNTO DE INTERVENCIONES DIRIGIDAS AL ÁMBITO SANITARIO

Intervención 2.1. DISEÑO DEL PROCEDIMIENTO ASISTENCIAL INTEGRADO (PAI) EN OBESIDAD INFANTIL

Responsables:

1. Consellería de Sanidad (DGIGSP): Establecer los criterios de salud y elaborar las recomendaciones.
2. Servicio Gallego de Salud: Implementar la normativa. Conseguir consenso con la DGIGSP.

Intervención 2.2. CREACIÓN DE UN REGISTRO ESPECÍFICO EN EL MÓDULO PEDIÁTRICO DEL IANUS EN OBESIDAD INFANTIL

Responsables:

1. Sergas y Consellería de Sanidad (DGIGSP). Registros.
2. Grupo de trabajo del ámbito sanitario. Establecer las pautas y la secuencia de los registros.

Desarrollo del plan

Intervención 2.3. REVISIÓN Y HOMOGENIZACIÓN DE LOS CRITERIOS DE DIAGNÓSTICO Y SEGUIMIENTO DE LA OBESIDAD INFANTIL EN ATENCIÓN PRIMARIA

Responsables:

1. Grupo de trabajo en el ámbito sanitario. Conseguir consenso para establecer los parámetros de referencia y los controles periódicos.

Intervención 2.4. VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA VIGENTE SOBRE PROTECCIÓN DE LA LACTANCIA MATERNA

Responsables:

1. Grupo de trabajo del ámbito sanitario.
2. Equipos del Sergas nombrados para asegurar el cumplimiento de la normativa.

Intervención 2.5. OPTIMIZACIÓN DE LOS RECURSOS HUMANOS, INCLUIDAS LAS TAREAS DE LOS PROFESIONALES DENTRO DE LOS ACUERDOS DE GESTIÓN (ADX)

Responsables:

1. Consellería de Cultura, Educación y Ordenación Universitaria.
2. Consellería de Sanidad (DGIGSP) y Sergas. Programa prácticas en la DGIGSP.

Intervención 2.6. DOTACIÓN DE HERRAMIENTAS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN DE LA COMPOSICIÓN CORPORAL A LOS PROFESIONALES SANITARIOS

Responsables:

1. Consellería de Sanidad (DGIGSP) y Sergas. Unidades de referencia en obesidad pediátrica.
2. Sociedades científicas de Pediatría.

Línea de acción 3

CONJUNTO DE INTERVENCIONES DIRIGIDAS AL ÁMBITO COMUNITARIO Y MUNICIPAL

Intervención 3.1. DISEÑO DE UNA PROPUESTA DE BUENAS PRÁCTICAS PARA GESTIONAR Y COORDINAR LA OFERTA DE ACTIVIDADES EN EL ÁMBITO COMUNITARIO Y MUNICIPAL

Responsables:

1. Equipo municipal multidisciplinar. Coordinar las actuaciones municipales.
2. Consellería de Sanidad (DGIGSP). Proporcionarles a los responsables municipales los criterios y las pautas con un enfoque de salud, de acuerdo con los criterios de Salud en Todas las Políticas.

1.2. Estrategia participativa

Para hacerle frente al problema de la obesidad infantil hay que adoptar un enfoque con perspectiva multidisciplinar, multisectorial y multifactorial. El plan se debe integrar en una estrategia global que aglutine medidas desde la convergencia de distintos frentes, en la cual se implique un amplio abanico de actores relacionados (instituciones públicas, familias, centros escolares, profesionales sanitarios y educativos, la industria alimen-

Segunda parte

taria, asociaciones, etc.). Se hace necesario crear noticias y diversas redes que confluyan en el plan. Sólo es posible combatir el déficit de concienciación social presentándolo como un verdadero problema de gran alcance y graves consecuencias al cual todos deben contribuir desde sus respectivos ámbitos.

Además, es recomendable buscar sinergias entre los participantes. Por ejemplo, la colaboración del Clúster de empresas de alimentación de Galicia permite, además de responder a las expectativas de Salud Pública y de los consumidores, convertirse en aliados de la promoción de la salud (64) (65). La colaboración con la Administración local es otro ejemplo de la aplicación de esta estrategia, de la misma forma que el trabajo en red de los distintos estados en las iniciativas mundiales podría facilitar la implementación de acciones prioritarias, compartiendo la información y utilizando los recursos conjuntamente.

Línea de acción 4

CONJUNTO DE INTERVENCIONES PARA PROMOVER LA PARTICIPACIÓN ACTIVA DE LA CIUDADANÍA

Intervención 4.1. CREACIÓN DE UNA COMISIÓN DE ALTO NIVEL CON LA REPRESENTACIÓN POLÍTICA DE TODOS LOS GRUPOS PARLAMENTARIOS

Responsables:

1. Consellería de Sanidad. Asesoramiento y fomento de la participación.
2. Representantes de los grupos parlamentarios.

Intervención 4.2. CREACIÓN DE EQUIPOS MUNICIPALES MULTIDISCIPLINARES QUE GESTIONEN Y COORDINEN LAS ACTIVIDADES MUNICIPALES

Responsables:

1. Consellería de Sanidad (DGIGSP). Asesoramiento y apoyo.
2. Responsables municipales. Desarrollo del plan.

Intervención 4.3. INCLUSIÓN DE ACTIVIDADES SALUDABLES EN LOS PROGRAMAS DE LAS ASOCIACIONES PRESENTES EN LA COMUNIDAD

Responsables:

1. Consellería de Sanidad (DGIGSP). Solicitud inicial para conseguir acuerdos de colaboración.
2. Asociaciones de consumidores, asociaciones de empresarios, etc.

Intervención 4.4. FOMENTO DE LA PARTICIPACIÓN DE LAS FAMILIAS A TRAVÉS DE LA CREACIÓN DE UN CANAL ESPECÍFICO DE LA INICIATIVA “XENTE CON VIDA” EN LAS REDES SOCIALES

Responsables:

1. Consellería de Sanidad (DGIGSP). A través de las actividades de la Escuela Gallega de Salud para los Ciudadanos y de la iniciativa “Xente con Vida”.
2. Equipo multidisciplinar municipal. Coordinación y desarrollo de las actuaciones de fomento y sensibilización.

Intervención 4.5. FOMENTO DE LA PARTICIPACIÓN DE LAS FAMILIAS A TRAVÉS DE LOS PROGRAMAS PUESTOS EN MARCHA POR LA CONSELLERÍA DE CULTURA, EDUCACIÓN Y ORDENACIÓN UNIVERSITARIA

Responsables:

1. Consellería de Sanidad (DGIGSP).
2. Consellería de Cultura, Educación y Ordenación Universitaria.

Desarrollo del plan

Línea de acción 5

CONJUNTO DE INTERVENCIONES PARA PROMOVER LA INTERSECTORIALIDADE

Intervención 5.1. ESTABLECIMIENTO DE CONVENIOS DE COLABORACIÓN CON OTROS PLANES Y PROGRAMAS AUTONÓMICOS QUE COMPARTAN OBJETIVOS SIMILARES

Responsables:

1. Consellería de Sanidad (DGIGSP).
2. Otros departamentos de la Xunta de Galicia.

Intervención 5.2. BÚSQUEDA DE SOCIOS Y FUENTES EXTERNAS DE FINANCIACIÓN A TRAVÉS DEL PROGRAMA HORIZON 2020 DE LA COMISIÓN EUROPEA Y DE OTROS SIMILARES

Responsables:

1. Unidad de Innovación en Salud.
2. Otros departamentos de la Xunta de Galicia y del ámbito privado (Agencia Gallega de Innovación, centros tecnológicos, etc.).
3. Consellería de Sanidad (DGIGSP).

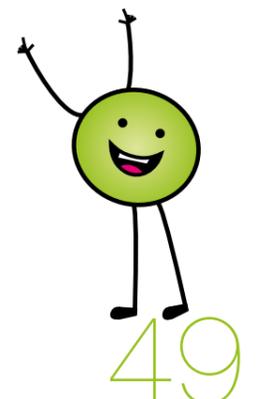
1.3. Estrategias de innovación e investigación

El objetivo es optimizar la génesis y gestión del conocimiento para aplicar las diferentes actuaciones del programa de acuerdo con métodos y resultados científicos y elegir aquellas intervenciones más eficaces según las bases documentales disponibles y el pilotaje exigido para poner en marcha determinadas medidas. Además, la investigación es esencial para la traducción del conocimiento a la aplicación, ya que a largo plazo la inversión en la aplicación y la evaluación de impactos, puede ahorrar recursos.

Del mismo modo, se debe también fomentar la innovación, en particular alimentaria, como medio para mejorar no sólo la calidad de la dieta, sino otros aspectos como las características sensoriales y organolépticas, la composición y reformulación de determinados nutrientes y aditivos o las características de los envases, con el fin de mejorar la aceptación y conservación de determinados productos alimenticios.

Es preciso potenciar el sector de la alimentación en Galicia, sus consecuencias y repercusiones para la economía y la salud (Galicia como generadora y exportadora de salud).

Se necesita también mejorar la cooperación entre socios clave y posibles fuentes de financiación. Se espera colaborar con las universidades gallegas y centros de investigación de forma bidireccional y continua a lo largo del proyecto.



Línea de acción 6

CONJUNTO DE INTERVENCIONES ENCAMINADAS A OBTENER MODELOS EFICACES DE ACTUACIÓN**Intervención 6.1. PILOTAJE DE INTERVENCIONES CONCRETAS PARA SELECCIONAR AQUELLAS MÁS COSTO-EFICACES CON EL FIN DE SER REPLICADAS EN TODA LA COMUNIDAD**

Responsables:

1. Consellería de Sanidad (DGIGSP):
 - a. Servicio de Epidemiología (método, muestra...).
 - b. Servicio de Gestión de los Procesos de Salud Pública (desarrollo, indicadores y evaluación).
 - c. Servicio de Estilos de Vida Saludables y Educación para la Salud.
2. Grupo de trabajo del ámbito académico y científico (asesoría para metodología).

Línea de acción 7

CONJUNTO DE INTERVENCIONES DIRIGIDAS A CONSOLIDAR UN TEJIDO DE INVESTIGACIÓN EN OBESIDAD**Intervención 7.1. ESTABLECIMIENTO DE ACUERDOS CON LOS RESPONSABLES DE LOS CENTROS DE INVESTIGACIÓN Y DEPARTAMENTOS DE LAS UNIVERSIDADES GALLEGAS PARA QUE PRIORICEN LAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN EN OBESIDAD INFANTIL (ÁMBITO PÚBLICO)**

Responsables:

1. Consellería de Sanidad (DGIGSP).
2. Universidades gallegas, institutos y centros de investigación.
3. Fundación Dieta Atlántica.

Intervención 7.2. ESTABLECIMIENTO DE ACUERDOS CON LA INICIATIVA PRIVADA, EN PARTICULAR CON LAS EMPRESAS QUE INTEGRAN EL CLÚSTER DE ALIMENTACIÓN DE GALICIA, PARA CREAR UN TEJIDO DE INVESTIGACIÓN SÓLIDO EN NUESTRA COMUNIDAD

Responsables:

1. Consellería de Sanidad (DGIGSP). Difundir el proyecto y fomentar y favorecer la creación de la red.
2. Clúster de empresas de la alimentación de Galicia.
3. Institutos, departamentos y centros de investigación de la empresa alimentaria, de estudios sociológicos y tendencias del comportamiento de los consumidores, etc.

Línea de acción 8

CONJUNTO DE INTERVENCIONES ENFOCADAS A FOMENTAR LA INNOVACIÓN TECNOLÓGICA EN LA SALUD**Intervención 8.1. DISEÑO DE HERRAMIENTAS O DISPOSITIVOS BASADOS EN LAS TIC**

Responsables:

1. Empresas tecnológicas y universidades para el diseño y desarrollo de los prototipos.
2. Consellería de Sanidad (DGIGSP). Favorecer la aplicación tecnológica nos programas de salud.

1.4. Estrategia de vigilancia

Se hace necesario, por lo tanto, normalizar el método de vigilancia y los instrumentos de registro para poder cuantificar los determinantes de la obesidad, los condicionantes sociales y del entorno que pueden afectar su incidente y prevalencia y/o los cambios en la distribución del riesgo. En la actualidad se recoge la posibilidad de valorar la herramienta del proyecto Dynamo-HIA (Dinamic Modelling health impacty assessment) financiado por la Unión Europea para conocer cuál es la contribución de la obesidad a cada una de las enfermedades crónicas, además del consumo de alcohol y tabaco (67).

Además, el equipo evaluador será el encargado de estudiar la puesta en marcha de un sistema de registro y seguimiento de las intervenciones y observará los cambios sobre la situación nutricional y la práctica de la actividad física de los escolares gallegos, de sus determinantes y de la tendencia y características en nuestra población.

A su vez, el Observatorio de la Nutrición y de Estudio de la Obesidad, establecido en la Ley de seguridad alimentaria y nutrición como una plataforma dinámica capaz de aglutinar y recopilar datos y evidencia sobre la nutrición, la actividad física, la obesidad y sus determinantes converge con los objetivos de esta estrategia.

Línea de acción 9

CONJUNTO DE INTERVENCIONES ENCAMINADAS A DOTAR DE CONOCIMIENTO A LOS RESPONSABLES DEL DESARROLLO DEL PLAN**Intervención 9.1. PUESTA EN MARCHA DEL OBSERVATORIO PARA LA VIGILANCIA Y SEGUIMIENTO DEL ESTILO DE VIDA Y DE LOS DETERMINANTES DE LA OBESIDAD EN LA POBLACIÓN GALLEGA**

Responsables:

1. Consellería de Sanidad (DGIGSP) y Sergas. Identificar las variables, contenidos, formas de accesos y el organismo gestor.
2. Organismo gestor del observatorio.

Intervención 9.2. DISEÑO DE UN ESTUDIO EPIDEMIOLÓGICO PARA CONOCER Y MONITORIZAR LA PREVALENCIA DE OBESIDAD Y SOBREPESO, ASÍ COMO EL PATRÓN ALIMENTARIO Y DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS MENORES DE 18 AÑOS

Responsables:

1. Consellería de Sanidad (DGIGSP) y Sergas.

Intervención 9.3. CREACIÓN DE BASES DE DATOS EN REDES DE CONOCIMIENTO EN OBESIDAD (SISTEMAS DE REDES DE TEMAS RELACIONADOS CON LA SALUD)

Responsables:

1. Consellería de Sanidad (DGIGSP) y Sergas.
2. Organismos e instituciones responsables de la explotación y análisis de datos, y de la gestión de la información.

Intervención 9.4. ELABORACIÓN DE UN MAPA DE RECURSOS, CAPACIDADES, HABILIDADES, FORTALEZAS, EXPERIENCIA TÉCNICA Y LIDERAZGO DISPONIBLES EN LA COMUNIDAD QUE AYUDEN A DECIDIR FUTURAS INTERVENCIONES

Responsables:

3. Equipos municipales multidisciplinares.
4. Instituciones y recursos humanos del ámbito local.
5. Consellería de Sanidad (DGIGSP).

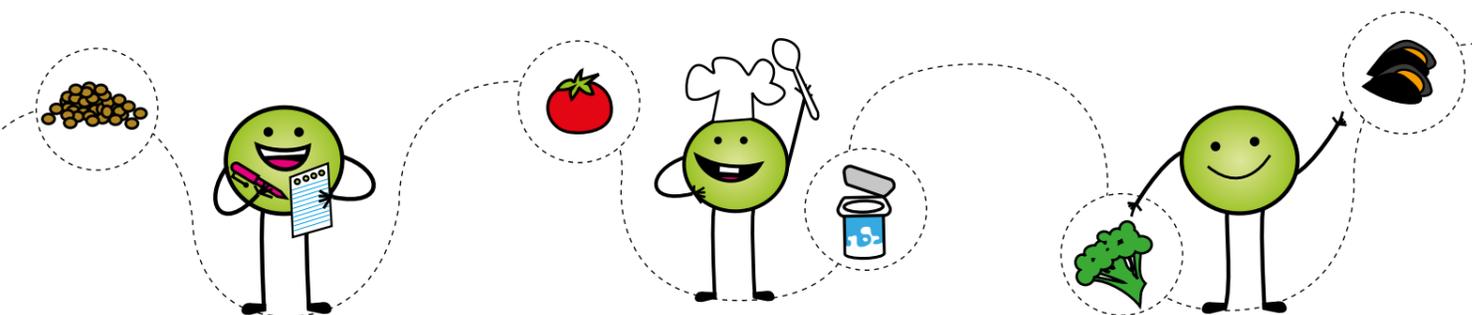
1.5. Estrategias de información y formación

La información y la educación de los individuos guardan relación con su estado de salud. De hecho, cuanto mayor es el nivel educativo de una sociedad más saludable es su estilo de vida. La obesidad infantil viene determinada por factores sociales y económicos que son independientes del sistema sanitario, tales como la publicidad, el entorno, o el ambiente escolar. Proveer información a los escolares y a sus familias es sensibilizarlos hacia un cambio de actitud más saludable. Para que esta estrategia sea efectiva, se deben tener en cuenta todas las variables que afectan al proceso comunicativo.

El equipo de trabajo de cada uno de los ámbitos de actuación será el encargado de elegir los contenidos, el lenguaje y los canales de comunicación que mejor se adapten a sus objetivos. La plataforma “Xente con vida” será el principal canal de información de la Consellería de Sanidad (68), siguiendo las recomendaciones de distintos organismos en cuanto al uso de las redes sociales y sus ventajas para la promoción de la salud (69) (70).

Por otra parte, y dada la heterogeneidad de los diferentes equipos de trabajo, es necesaria la formación de los profesionales de los distintos sectores implicados, lo que exige nuevos conocimientos y capacidades para llevar a cabo las tareas que se desprenden del desarrollo del plan.

En la escuela, por ejemplo, los responsables del diseño y la programación del menú escolar deben conocer los criterios básicos para diseñarlo y planificarlo; a su vez, los docentes o la dirección del centro necesitan conocer, por ejemplo, cuáles son las recomendaciones en cuanto a la práctica de actividad física en la edad escolar. De la misma forma, en el ámbito sanitario es necesario capacitar el equipo de enfermería responsable de la educación nutricional o el equipo médico responsable de la prescripción de la actividad física.



Línea de acción 10

CONJUNTO DE INTERVENCIONES ENCAMINADAS A FORMAR A LA COMUNIDAD EN MATERIA DE SALUD

Intervención 10.1. DISEÑO DE CAMPAÑAS INFORMATIVAS PARA DIFERENTES MEDIOS DE COMUNICACIÓN Y A TRAVÉS DE DISTINTOS CANALES

Responsables:

1. Consellería de Sanidad (DGIGSP) e Iniciativa “Xente con Vida”.
2. Medios de comunicación.
3. Departamentos de la Consellería de Sanidad y aquellos de las instituciones públicas encargados de la comunicación y difusión de las campañas de comunicación.

Intervención 10.2. DISEÑO ACTIVIDADES FORMATIVAS DIRIGIDAS A LAS FAMILIAS

Responsables:

1. Escuela Gallega de Salud para los Ciudadanos.
2. Iniciativa “Xente con Vida”.
3. Asociaciones de pacientes.

Intervención 10.3. COORDINACIÓN DE LAS ACCIONES FORMATIVAS PROPIAS CON LAS QUE DESARROLLAN OTROS ORGANISMOS

Responsables:

1. DGIGSP y Escuela Gallega de Salud para los Ciudadanos.
2. Otros departamentos de la Xunta con actividades formativas en materia de consumo y educación para la salud.
3. Departamentos responsables de actividades formativas en la empresa privada.
4. Iniciativa “Xente con Vida”.

Línea de acción 11

CONJUNTO DE INTERVENCIONES ENCAMINADAS A FORMAR AL PERSONAL SANITARIO

Intervención 11.1. FORMACIÓN DEL PERSONAL SANITARIO PARA LA EVALUACIÓN DE LOS DETERMINANTES DE LA OBESIDAD

Responsables:

1. Consellería de Sanidad (DGIGSP).
2. Fundación Escuela Gallega de Administración Sanitaria.
3. Profesionales del Sergas encargados de la formación específica.

Intervención 11.2. FORMACIÓN DEL PERSONAL SANITARIO PARA LA APLICACIÓN DE LOS MODELOS DE INTERVENCIÓN

Responsables:

1. Consellería de Sanidad (DGIGSP).
2. Fundación Escuela Gallega de Administración Sanitaria.
3. Profesionales del Sergas encargados de la formación específica.

Segunda parte

Línea de acción 12

CONJUNTO DE INTERVENCIONES ENCAMINADAS A FORMAR A LOS PROFESIONALES DE LA COMUNIDAD EDUCATIVA

Intervención 12.1. FORMACIÓN DEL PERSONAL DOCENTE

Responsables:

1. Consellería de Sanidad (DGIGSP).
2. Profesionales docentes de Educación Física encargados de la formación específica.

Intervención 12.2. FORMACIÓN DEL PERSONAL DE COCINA Y RESPONSABLES DEL COMEDOR ESCOLAR

Responsables:

1. Consellería de Sanidad (DGIGSP).

Intervención 12.3. PUBLICACIÓN DE LA GUÍA PARA ELABORAR LOS MENÚS ESCOLARES DIRIGIDA AL PERSONAL DE COCINA Y RESPONSABLES DEL COMEDOR ESCOLAR

Responsables:

1. Consellería de Sanidad (DGIGSP).

Intervención 12.4. INCLUSIÓN DE CONTENIDOS RELACIONADOS CON LA SALUD EN LAS TITULACIONES CON PREVISIÓN DE DOCENCIA EN SU CARRERA PROFESIONAL

Responsables:

1. Consellería de Sanidad (DGIGSP). Propuesta de contenidos.
2. Consellería de Cultura, Educación y Ordenación Universitaria.
3. Universidades gallegas y Centros de Formación Profesional.

Línea de acción 13

CONJUNTO DE INTERVENCIONES ENCAMINADAS A LA FORMACIÓN DE COLECTIVOS ESPECÍFICOS

Intervención 13.1. DISEÑO DE PROGRAMAS FORMATIVOS DIRIGIDOS A COLECTIVOS ESPECÍFICOS

Responsables:

1. Equipo municipal multidisciplinar. Análisis de las necesidades de la comunidad y propuesta de profesionales susceptibles de recibir formación.
2. Consellería de Sanidad (DGIGSP). Valoración y canalización de la propuesta.

Desarrollo del plan

Ámbitos de actuación

Finalmente, el conjunto de líneas de acción y las intervenciones derivadas de éstas, confluyen en 3 ámbitos de influencia, que modulan la forma en que una persona crece y se desarrolla: el sanitario, el familiar y comunitario y el escolar (tabla VIII).

Clásicamente, en diversos programas de Salud Pública, se perfilan intervenciones en cada uno de los ámbitos anteriores. En el Xermola, las distintas líneas de acción derivadas de las estrategias convergen también en cada uno de estos “entornos” donde los niños crecen y se desarrollan.

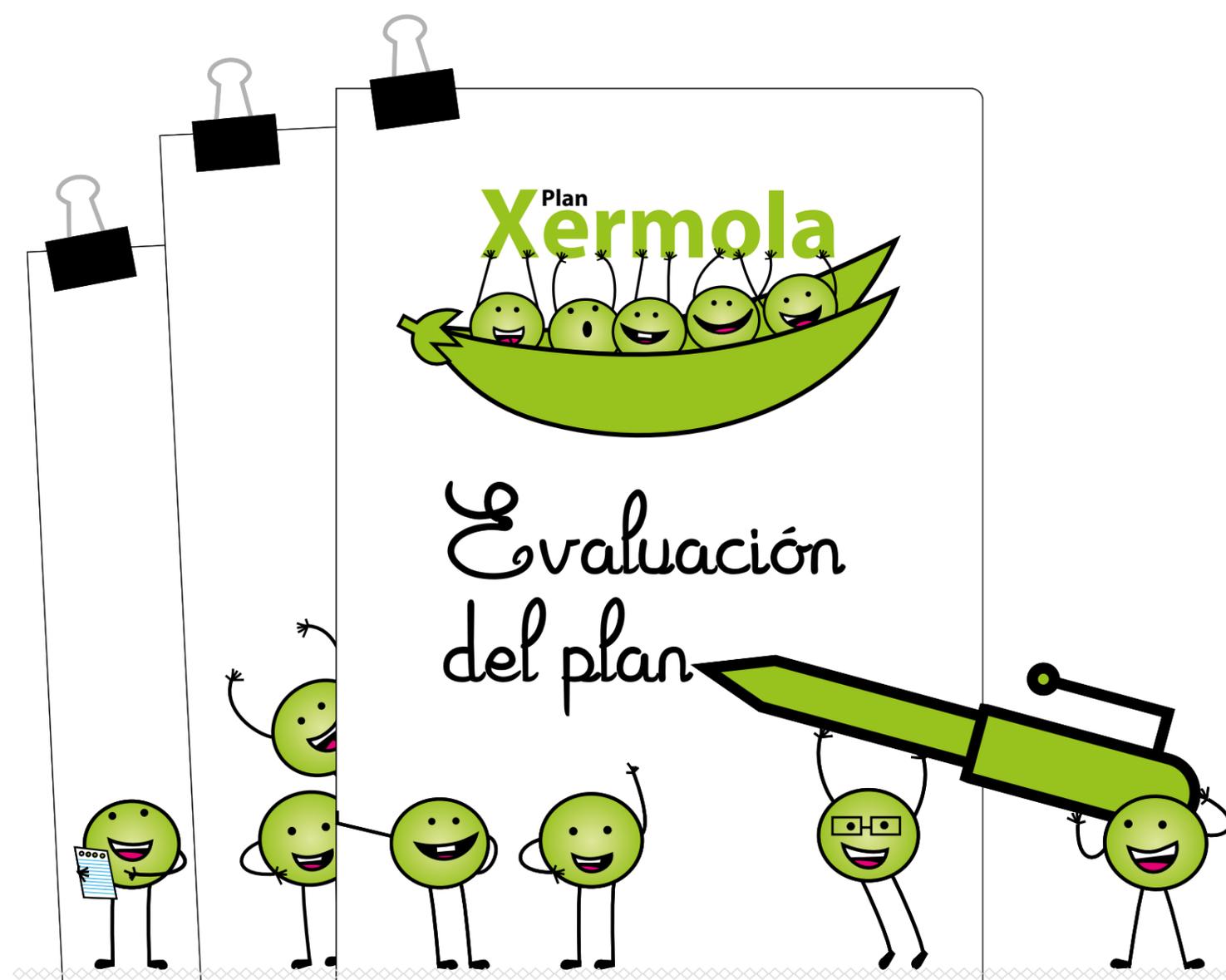
Tabla VIII. Relación entre estrategias y ámbitos de trabajo

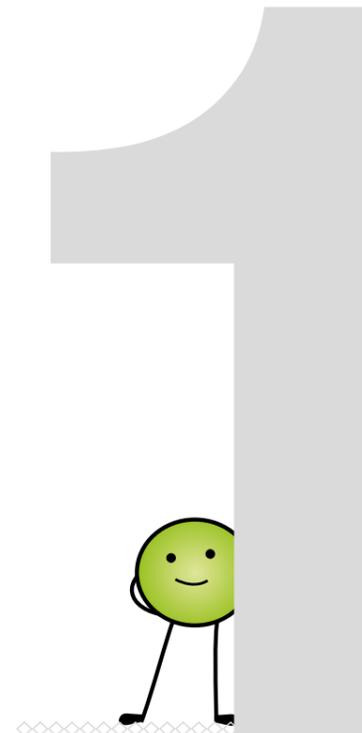
ESTRATEGIAS	LÍNEAS DE ACCIÓN	ÁMBITOS		
		Sanitario	Escolar	Familiar Comunitario
Normativa	Conjunto de intervenciones dirigidas al ámbito escolar		X	
	Conjunto de intervenciones dirigidas al ámbito sanitario	X		
	Conjunto de intervenciones dirigidas al ámbito familiar y comunitario			X
Participativa	Conjunto de intervenciones para promover la participación activa de la ciudadanía			X
	Conjunto de intervenciones para promover la intersectorialidad			X
Innovación e investigación	Conjunto de intervenciones encaminadas a obtener modelos eficaces de actuación			
	Conjunto de intervenciones dirigidas a consolidar un tejido de investigación en obesidad			
	Conjunto de intervenciones enfocadas a fomentar la innovación tecnológica en la salud	x		
Vigilancia	Conjunto de intervenciones encaminadas a dotar de conocimiento los responsables del desarrollo del plan			
Información y formación	Conjunto de intervenciones encaminadas a formar a la comunidad en materia de salud		X	X
	Conjunto de intervenciones encaminadas a formar a los profesionales de la comunidad educativa		X	
	Conjunto de intervenciones encaminadas a formar al personal sanitario	X		
	Conjunto de intervenciones encaminadas a la formación de colectivos específicos			X

Tercera parte

Evaluación del plan

Diseño y metodología





Preámbulo

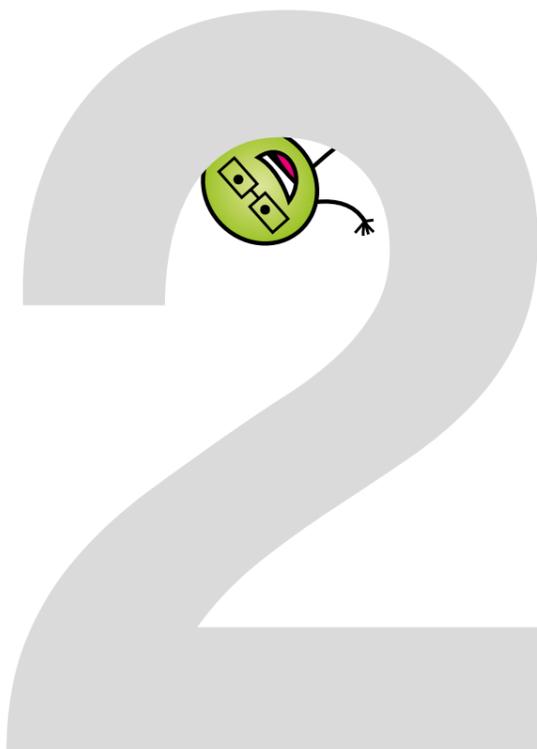
El proceso de evaluación es un elemento clave en la gestión de un plan de salud porque establece un sistema de control continuo que permite evaluar, juzgar y ponderar las posibles alternativas, valorar los resultados obtenidos y modificar o reconducir aquellos aspectos que necesitan ser adaptados a las circunstancias en las que se desarrolla.

Con la evaluación del plan se pretende conocer, además de los resultados del impacto en salud, el proceso sucesivo para la implementación del programa, los recursos utilizados, las infraestructuras necesarias y otros aspectos que condicionan el éxito para alcanzar los objetivos. No obstante, la diversidad de enfoques, niveles y organización que interactuarán entre sí hace particularmente complejo el proceso de evaluación ya que cada uno de ellos incluye numerosas categorías y modos de ser evaluados.

El modelo de actuación propuesto en el Plan Xermola exige la combinación de varias estrategias en distintos ámbitos de actuación ya que este conjunto integra las áreas relacionadas con la prevención de la obesidad infantil, es decir, factores a nivel familiar, escolar y comunitario. De su aplicación se derivan intervenciones multifactoriales: enfocadas a factores individuales, al ámbito del individuo, a proponer noticias normativas y leyes, a la educación sanitaria, a la colaboración con la industria alimentaria y/o a la sociedad en su conjunto. Además, deben aplicarse por un tiempo prolongado y es necesario evaluar todos sus componentes. Por este motivo, para desarrollar una intervención de carácter integral se requiere realizar acciones en las áreas mencionadas que tengan un impacto cuantificable en los factores de riesgo conocidos. Dicha complejidad justifica la necesidad de utilizar varios modelos y herramientas de evaluación.

Por último, el proceso de evaluación debe ofrecer la posibilidad de que diversos actores puedan utilizarlo, una previsión de la periodicidad de su aplicación y una previsión e identificación de indicadores para la validación definitiva.

Por lo tanto, identificar el modelo de evaluación y los indicadores necesarios supone un reto para planificar, identificar, documentar y reproducir los futuros programas de intervención.

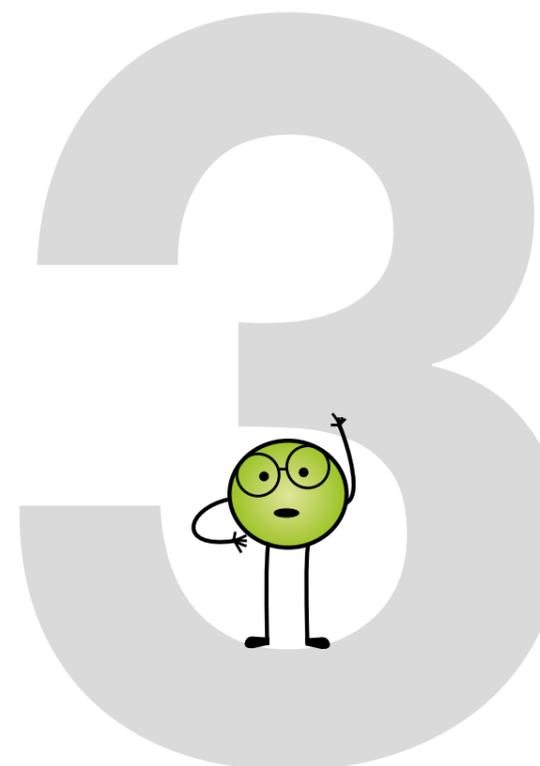


Consideraciones previas a la evaluación

Antes de diseñar el modelo de evaluación, es preciso:

1. Establecer el número de unidades/piloto municipales que se pondrán en marcha.
2. Establecer las intervenciones susceptibles de pilotaje dentro de cada ámbito de actuación.
3. Valorar la posible “contaminación” con otros programas y la dificultad para separar los efectos atribuibles a cada una de las intervenciones en el estudio piloto. Buscar soluciones previas.
4. Identificar los determinantes de la salud sobre los que se pretende actuar.
5. Determinar el método de diagnóstico inicial y final, a nivel individual y social. Identificar métodos cuantitativos y cualitativos.
6. Identificar “marcadores” individuales (bioquímicos, antropométricos...) a instancias del ámbito académico y científico. Identificar “marcadores sociales” (gasto en alimentos, prácticas deportivas comunitarias, etc.).
7. Diseñar herramientas para medir la eficacia, alcance y duración de cada una de las intervenciones.
8. Diseñar un sistema de registro capaz de abarcar la envergadura del proceso de evaluación del plan.
9. Elegir modelos de actuación en función de cada una de las intervenciones.
10. Calibrar los recursos necesarios para:
 - Liderazgo de la organización.
 - Capacidad, organización y tiempo de dedicación del personal técnico de la Dirección General de Innovación y Gestión de la Salud Pública.
 - Identificación, capacitación y disponibilidad del personal encargado de registrar las actuaciones en cada uno de los ámbitos de intervención.
 - Capacidad para llevar a cabo la evaluación externa. Formación y funciones del Consejo Auditor Externo.

- Capacidad para la obtención de información (datos cuantitativos y cualitativos).
- Costes derivados de cada intervención (presupuestados) en total y para cada uno de los proyectos que emergen con la puesta en marcha del plan.
- Aplicación de posibles normativas. Establecimiento de competencias.



Recursos humanos necesarios

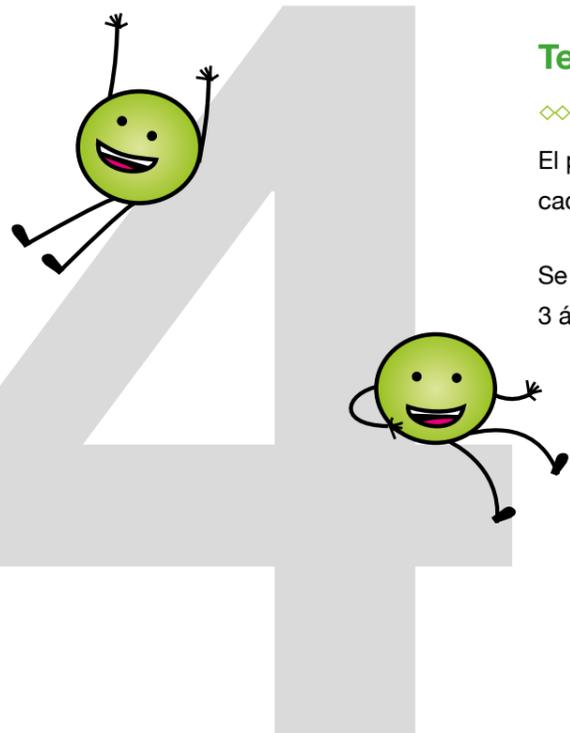
Evaluadores internos. Implicados en la implantación del plan:

- Comisión de Seguimiento y Evaluación (CSE).

Evaluadores externos. Ajenos a la gestión del programa. Deben estar legitimados para el control de las acciones:

- Agentes externos responsables del plan (AERP). Son los responsables de la puesta en marcha de las actividades, encargados de registrar, custodiar la información generada en cada intervención y de trasladarla a la CSE.
- Consejo Auditor Externo como garantía de la gestión del proceso de evaluación.





Temporalidad y periodicidad

El proceso de evaluación del Plan Xermola se llevará a cabo desde cada uno de los 3 ámbitos de intervención.

Se establecen para todas las intervenciones y para cada uno de los 3 ámbitos de evaluación:

1. Un informe de seguimiento (proceso) anual en función de los datos registrados por los agentes externos responsables del plan (AERP) (por ejemplo, personal sanitario en Atención Primaria, profesorado en la escuela, etc.) y con los indicadores de proceso propuestos para tal fin. Se evalúan tanto el proceso que sigue cada una de las intervenciones en su ámbito de acción como lo que sigue a la organización (recursos humanos, apoyos externos, organización, liderazgo, etc.). Será elaborado por la CSE.

Responsables:

- a. Comisión de Seguimiento y Evaluación. Elaboran la propuesta de indicadores, con la tutela de un equipo evaluador externo (EEE), y el informe anual.
 - b. Agentes externos responsables del plan. Son los encargados de recoger y custodiar la información a propuesta de la CSE y en cada uno de los 3 ámbitos de intervención: personal sanitario, profesorado, técnicos municipales, referentes de los grupos de investigación, etc.
2. Un informe de seguimiento y de resultados a corto plazo a los 4 años de la puesta en marcha de todas las intervenciones definitivas.

Responsables:

- a. Comisión de Seguimiento y Evaluación. Elaboran la propuesta de indicadores y el informe final.
- b. Agentes externos responsables del plan. Son los encargados de recoger y custodiar la información a propuesta de la (CSE) y en cada uno de los 3 ámbitos de intervención.

3. Un informe único de evaluación a los 8 años de la puesta en marcha de todas las intervenciones definitivas, en términos de resultados e impacto sobre los cambios en el estado de salud y prevalencia de obesidad infantil en Galicia.

Responsables:

- a. Comisión de Seguimiento y Evaluación. Les acerca a los responsables del EEE toda la información requerida.
- b. Equipo Evaluador Externo. Responsable de la elaboración de la evaluación final.



Tipos de evaluación

Para evaluar el desarrollo de todas las actividades que conforman el proyecto, es necesario:

- a. Identificar los componentes de cada estrategia y línea de acción en el árbol de objetivos.
- b. Identificar las variables que condicionan el alcance de los objetivos operativos en cada una de las intervenciones.
- c. Diseñar un sistema de medición que permita cuantificar la valoración de la intervención con datos numéricos (indicadores).

Un indicador es la manifestación generalmente numérica del análisis de un proceso que acerca información sobre el contexto, los recursos utilizados, el mapa de procesos y los productos que configuran el desarrollo de la intervención. Además, si se aplican relaciones y algoritmos entre variables, podemos valorar con base en criterios de eficacia, efectividad, accesibilidad, cobertura, etc., lo que indica si el plan, el programa o el proyecto son adecuados para lograr los fines esperados.

De esta forma, los indicadores de seguimiento están vinculados a las diferentes fases del proceso y nos informan del avance o retraso teóricos y reales; de la precisión en tareas, en tiempos, etc. Entre estos podemos contemplar los indicadores de seguimiento y los indicadores de resultado. Por su parte, los indicadores de evaluación tienen como finalidad emitir un juicio sobre el grado de los logros alcanzados en cada una de las fases del proyecto utilizando conceptos como lo de eficacia, eficiencia, coherencia, pertinencia, cumplimiento, cobertura, etc.

Por último, y para buscar la idoneidad de cada uno de los indicadores es necesario contar con unos requisitos previos como la pertinencia, la relevancia o la fiabilidad.

Para evaluar el Plan Xermola, se establecen indicadores de proceso, de producto, de resultado y de impacto en salud. El paquete de indicadores expuestos, en su mayor parte de proceso, se considera una propuesta para evaluar las intervenciones formuladas inicialmente, no obstante y dado el carácter dinámico de estas, los indicadores finales deberán ajustarse a las intervenciones modificadas.

5.1. Evaluación formativa (evaluación del proyecto piloto)

Está diseñada para evaluar las fortalezas y debilidades de las intervenciones y hacer los ajustes y las correcciones necesarias antes de su implementación definitiva. Es conveniente también valorar las probabilidades de éxito de las mismas intervenciones en diferentes colectivos y entornos. Los condicionantes y particularidades de cada uno de ellos pueden alcanzar diferentes niveles de impacto en salud.

Por esto, para todas las intervenciones susceptibles de ensayo previo está previsto calibrar:

- a) La **“validez interna”** de la intervención: indica si la intervención sirve para explicar los resultados, excluidas las explicaciones alternativas. La validez interna es un mínimo básico sin lo cual el resultado de una intervención está abierto a múltiples explicaciones alternativas.
- b) La **“validez externa”** de la intervención: indica si los resultados en un contexto determinado (entorno piloto) son generalizables o transferibles a la población en su conjunto o a determinados subgrupos.

5.2. Evaluación de proceso

Proporciona información sobre el desarrollo del proyecto e identifica sus dificultades. Analiza los aspectos administrativos y organizativos del programa y los procedimientos y tareas necesarios para la implementación de cada intervención. Su objetivo es identificar las discrepancias existentes entre el diseño final establecido y la implementación real efectuada. Para eso es preciso realizar el seguimiento de las tareas realizadas a tiempo, retrasadas o anuladas; tareas nuevas, registro de incidentes, etc. El seguimiento del proceso permite la reorientación de las actuaciones para la obtención de los objetivos propuestos.

Indicadores de proceso y producto

Incluyen los elementos necesarios que hay que analizar en la implementación y organización del plan. Evaluar el proceso de un proyecto supone la gestión continua de incidentes, la previsión de un sistema de cambios, ajustes y modificaciones.

A continuación se exponen una propuesta de indicadores de proceso en función de las líneas de acción, de carácter estable.

5.2.1. Línea de acción 1. Conjunto de intervenciones para el ámbito escolar

Producto: protocolo de actuación en el ámbito escolar.

Indicadores:

1. Existencia de la normativa reguladora de la oferta alimentaria y de la actividad física.
2. Verificación del cumplimiento de la normativa en alimentación y actividad física (si/no).

5.2.2. Línea de acción 2. Conjunto de intervenciones para el ámbito sanitario

Producto: protocolo de actuación en el ámbito sanitario.

Indicadores:

1. Implantación del PAI en obesidad infantil (si/no).
2. Implantación del registro específico en el módulo pediátrico en el IANUS (si/no).
3. Existencia del protocolo diagnóstico y de seguimiento consensuado por las sociedades científicas de pediatría (si/no).
4. Verificación del cumplimiento de la normativa vigente sobre protección de la lactancia materna.
5. Número de actividades enfocadas a optimizar los recursos humanos.
6. Presencia de las tareas específicas de los profesionales dentro de los acuerdos de gestión.
7. Número de instrumentos de medición y evaluación puestos a disposición de los profesionales.

5.2.3. Línea de acción 3. Conjunto de intervenciones para el ámbito comunitario y municipal

Producto: modelo de buenas prácticas para desarrollar las intervenciones en el ámbito comunitario y municipal.

Indicadores:

1. Existencia del modelo (si/no).
2. Verificación de su cumplimiento (si/no).
3. Número de entidades locales con el modelo puesto en marcha.
4. Número de actividades municipales con un enfoque de salud, coordinadas y realizadas a partir del modelo de actuación.

5.2.4. Línea de acción 4. Conjunto de intervenciones para promover la participación activa de la ciudadanía**Productos:**

Comisión de alto nivel con representación política.

Equipos multidisciplinares municipales para la promoción de salud.

Indicadores:

1. Existencia del comisionado (sí/no).
2. Número de actividades realizadas bajo la tutela del Comisionado.
3. Número de equipos multidisciplinares creados.
4. Número de actividades de promoción de salud realizadas por las asociaciones presentes en la comunidad.

5.2.5. Línea de acción 5. Conjunto de intervenciones para promover la intersectorialidad**Productos:**

Acuerdos y convenios de colaboración firmados.

Existencia de un canal en “Xente con Vida”.

Indicadores:

1. Número de convenios firmados.
2. Número de acuerdos establecidos.
3. Número de socios autonómicos, estatales y/o europeos.
4. Número de acciones realizadas bajo el amparo de los acuerdos o convenios de colaboración.
5. Número de acciones que se van a desarrollar dentro del programa europeo “Horizon 2020”.
6. Recursos económicos percibidos mediante fuentes externas de financiación.
7. Existencia de un canal específico en “Xente con Vida” (redes sociales).
8. Número de familias adscritas a los programas desarrollados para este fin por la Consellería de Cultura, Educación y Ordenación Universitaria.

5.2.6. Línea de acción 6. Conjunto de intervenciones encaminadas a obtener modelos eficaces de actuación

Producto: modelo de actuación basado en la evidencia.

Indicadores:

1. Número de intervenciones seleccionadas para ser pilotadas.
2. Número de intervenciones seleccionadas para replicar en la comunidad.

5.2.7. Línea de acción 7. Conjunto de intervenciones dirigidas a consolidar un tejido de investigación en obesidad

Productos: prototipos alimentarios, tratamientos farmacológicos, envases “activos”, alimentos replanteados...

Indicadores:

1. Número de acuerdos establecidos dentro del ámbito de la investigación pública.
2. Número de acuerdos establecidos dentro del ámbito de la investigación e innovación privada.
3. Número de iniciativas puestas en marcha a través de las empresas integrantes del Clúster de Alimentación de Galicia.

5.2.8. Línea de acción 8. Conjunto de intervenciones dirigidas a fomentar la innovación tecnológica en la salud

Productos: prototipos tecnológicos de ayuda a gestión de salud.

Indicador:

1. Número de herramientas en uso resultantes de la innovación e investigación en el marco del plan.

5.2.9. Línea de acción 9. Conjunto de intervenciones encaminadas a dotar de conocimiento a los responsables del desarrollo del plan

Producto: Observatorio para la Vigilancia y Seguimiento del Estilo de Vida.

Indicadores:

1. Existencia del observatorio (sí/no).
2. Parámetros e indicadores facilitados por el observatorio.
3. Número de acciones e intervenciones puestas en marcha a partir de la información facilitada por el observatorio.
4. Número de componentes y redes para la gestión de conocimiento.
5. Número de técnicos disponibles a tiempo completo y a tiempo parcial.
6. Cantidad de recursos materiales y económicos disponibles para llevar a cabo la monitorización.

5.2.10. Línea de acción 10. Conjunto de intervenciones encaminadas a formar a la comunidad en materia de salud

Producto: modelo de actividad formativa para atención a la obesidad desde la comunidad.

Indicadores:

1. Número de actividades formativas dirigidas a las familias desde la Escuela Gallega de Salud para los Ciudadanos.

- Número de familias que interactuaron en la iniciativa “Xente con Vida”.
- Número de actividades formativas dirigidas a las familias y desarrolladas en coordinación con otros departamentos de la Xunta.
- Número de actividades formativas dirigidas a las familias y desarrolladas en coordinación con la iniciativa privada.

5.2.11. Línea de acción 11. Conjunto de intervenciones encaminadas a formar al personal sanitario

Producto: modelo de actividad formativa para atención a la obesidad desde el ámbito sanitario.

Indicadores:

- Número de programas formativos desarrollados.
- Número de profesionales sanitarios formados (número personal enfermería, médico...).
- Relación/tasa personales formados y no formados.
- Número de personal no sanitario informado (trabajadores sociales...).

5.2.12. Línea de acción 12. Conjunto de intervenciones encaminadas a formar a los profesionales de la comunidad educativa

Producto: modelo actividad formativa para Atención a la Obesidad desde el ámbito educativo.

Indicadores:

- Existencia publicación para comedores escolares.
- Número de programas formativos desarrollados.
- Número de profesionales docentes formados.
- Relación/tasa profesionales formados/no formados.
- Número de cocineras/los formadas/dos.
- Número de responsables del comedor formados.
- Número de contenidos específicos relacionados con la salud, introducidos de nuevo, en titulaciones con previsión de docencia, de las universidades gallegas y de los centros de formación profesional.

5.2.13. Línea de acción 13. Conjunto de intervenciones encaminadas a la formación de colectivos específicos

Producto: modelo de actividades formativas para atención a la obesidad dirigidas a colectivos específicos.

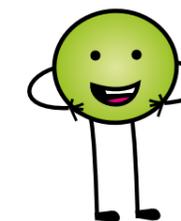
Indicadores:

- Número de programas formativos desarrollados.
- Número de colectivos que recibieron formación.

5.3. Evaluación de resultados (a corto plazo)

Determina la cantidad y el uso de recursos que se necesitan para el logro de los objetivos propuestos en los diferentes niveles de la planificación. Describe los efectos intermedios de la intervención en el grupo diana. Sus objetivos se centran en el diseño de estas actividades y en establecer si los recursos humanos, económicos y materiales son los adecuados para llevar a cabo a actuación.

Este tipo de indicadores serán definidos en función del carácter dinámico de las intervenciones priorizadas en cada línea de acción.



5.4. Evaluación del impacto

Permite el análisis de los resultados del programa o intervención a largo plazo y los cambios en el estado de salud (por ejemplo, cambios en la prevalencia, la morbilidad y estilos de vida de la comunidad).

Los datos de este tipo de evaluación serán expresados en función de:

- Accesibilidad: en relación con las barreras organizativas, económicas, culturales, etc. para cada grupo de población.
- Actividad: cumplimiento de las diferentes acciones, en la forma y tiempo previstos.
- Cobertura: forma de llegar a la población beneficiaria con criterios de equidad.
- Coordinación: valoración de las interacciones intersectoriales (equipos de las diferentes instituciones o departamentos implicados para sincronizar y armonizar las actividades, los medios y los recursos humanos empleados).
- Eficacia/efectividad: alcance de los objetivos específicos sin considerar los costes.
- Eficiencia: alcance de los objetivos específicos en relación con los recursos (económicos, humanos, materiales y de tiempo) utilizados.
- Equidad: distribución de los productos y efectos del programa bajo un criterio de igualdad de la clase social, de origen cultural, de género y territorial.
- Impacto: todos los efectos provocados por el programa, positivos y negativos, esperados y no esperados. Expresa el cumplimiento del objetivo general. El punto de partida será el grado de eficacia alcanzado. A partir de ahí serán analizados otros efectos (organizativos, económicos, tecnológicos, sociales, políticos, sanitarios, etc. tanto positivos como negativos).
- Participación: protagonismo real de los beneficiarios en todas las fases del plan.
- Pertinencia: adecuación de los objetivos y resultados del programa al contexto en el que se realiza y a las prioridades y necesidades de la población beneficiaria.

Tercera parte

Indicadores de resultado e impacto en salud

Como resultado del proceso evaluativo final (a los 8 años de la puesta en marcha del plan), se obtendrá la siguiente información:

5.4.1. Prevalencia de sobrepeso infantil

Fórmula: $(\text{Número niños y niñas con sobrepeso} / \text{Número niños y niñas valorados}) * 100$.

5.4.2. Prevalencia de obesidad infantil

Fórmula: $(\text{Número niños y niñas con obesidad} / \text{Número niños y niñas valorados}) * 100$.

Se tiene previsto que la obtención de los datos para el cálculo de estos indicadores sea, bien la medición directa de los niños y niñas mediante un estudio específico o a través de un punto específico en el IANUS cubierto por el/la pediatra en las revisiones periódicas de los niños y niñas.

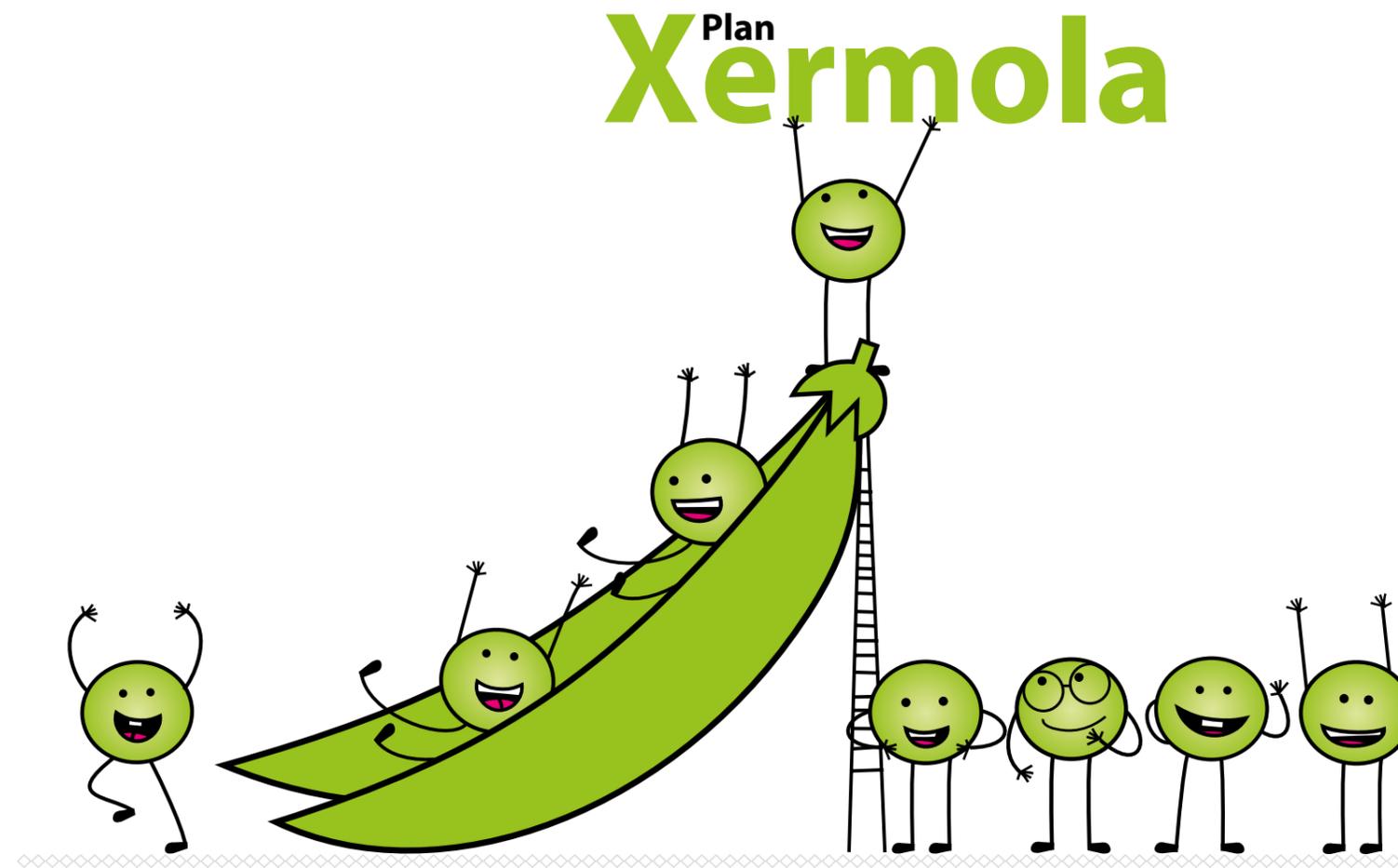
5.4.3. Valoración del patrón alimentario y de actividad física

Serán expresados a través de los índices que valoran la calidad de la dieta y en función de los niveles de práctica de actividad física. Este tipo de indicadores serán consensuados tanto por el grupo de trabajo del ámbito académico y científico como por los integrantes del equipo evaluador externo.

Cuarta parte

Anexos

Aportaciones, glosario y bibliografía





Incorporación de nuevas intervenciones al plan

Un plan con objetivos a largo plazo no puede funcionar de forma estática, el incesante avance científico en el campo de las causas, consecuencias, prevención y tratamiento de los problemas de sobrepeso y obesidad en las distintas etapas de la vida nos obligan a estar preparados para asumir nuevas evidencias e intervenciones. Por esto, es una necesidad que el plan sea dinámico y establezca un protocolo para la valoración y, en su caso, inclusión de nuevas intervenciones en este, al igual que las intervenciones ahora propuestas pueden quedar obsoletas o demostrar su ineficiencia a la luz de los resultados de su implantación.

Cualquier asociación o institución pública o privada, profesional o de carácter comunitario podrá presentar iniciativas para su inclusión en el Plan Xermola, siempre y cuando estén alineadas con los objetivos de este. Todas las iniciativas serán evaluadas por un grupo de expertos designados sobre la base de su experiencia en el campo de la propuesta. En su caso, el grupo les podrá requerir a los proponentes una redefinición motivada de la propuesta.

La dicha iniciativa, dirigida a la Dirección General de Innovación y Gestión de la Salud Pública, deberá ir acompañada de una memoria que incluya los siguientes epígrafes:

1. **Propuesta de intervención:** una definición corta y precisa que resuma de forma clara el objetivo de la propuesta.
2. **Estrategia y ámbito:** de acuerdo con las bases del plan, deberá definirse cuál es el ámbito y la estrategia en el que el proponente cree que se debe de incluir la propuesta.
3. **Recursos necesarios:** deberá contener una estimación de recursos (económicos, humanos, materiales, etc.) necesarios, en su caso, por unidad (geográfica, poblacional...) de intervención.
4. **Existencia de experiencias similares:** de existir, mencionar y, a ser posible, documentar experiencias similares previas.
5. **Existencia de evidencia científica:** de existir, citar las referencias bibliográficas y la valoración del nivel de evidencia.

6. **Necesidad de pilotaje:** razonarlo de considerarse necesario.
7. **Temporalidad de la intervención:** detallar los aspectos relacionados con la duración de la intervención: si es puntual o continua, durante cuánto tiempo se debería mantener, etc.
8. **Indicadores:** cada propuesta debe contener, por lo menos, un indicador de proceso y uno de resultado.

Glosario

Alimentos manufacturados. Alimento que sufrió un proceso tecnológico con el fin de satisfacer las necesidades de los consumidores, de mejorar las características organolépticas o de eliminar el riesgo de transmisión de enfermedades o de aumentar su vida útil. Con frecuencia, algunos alimentos de elevado consumo infantil muestran un perfil de nutrientes que no es el deseado, dada su alta concentración en azúcares simples, grasas o sal.

Ámbito: Cada espacio en el que se desarrollan las personas y que condiciona su estilo de vida.

Comorbilidad. Ocurrencia simultánea de dos o más enfermedades en la misma persona. La obesidad es una patología crónica que presenta una mayor comorbilidad, en relación con su gravedad (a mayor Índice de Masa Corporal (IMC) mayores complicaciones) y con su distribución (mayores comorbilidades con obesidad central que con la de distribución periférica). Los incrementos en el IMC suponen un incremento curvilíneo en mortalidad, atribuible a muertes por enfermedad cardíaca, diabetes, hipertensión y cáncer.

Determinantes sociales de la salud. Circunstancias en que las personas nacen, crecen, viven, trabajan y envejecen, incluido el sistema de salud.

Educación para la salud. Comprende las oportunidades de aprendizaje creadas conscientemente y que suponen una forma de comunicación destinada a mejorar la alfabetización sanitaria, incluida la mejora del conocimiento de la población en relación con la salud y el desarrollo de habilidades personales que conduzcan a la salud individual y de la comunidad. Aborda también el fomento de la motivación que junto con las habilidades personales son necesarias para adoptar medidas destinadas a mejorar la salud.

Enfermedades crónicas no transmisibles. Enfermedades de larga duración, que por lo general evolucionan lentamente y que no

se transmiten de persona a persona. Son las responsables de la muerte de más de 36 millones de personas cada año. Los cuatro tipos principales son las enfermedades cardiovasculares (como ataques cardíacos y accidentes cerebrovasculares), el cáncer, las enfermedades respiratorias crónicas (como la enfermedad pulmonar obstructiva crónica y el asma) y la diabetes. Además, comparten cuatro factores de riesgo: el consumo de tabaco, la inactividad física, el uso nocivo del alcohol y las dietas inadecuadas.

Entornos que apoyan la salud. Los que les ofrecen a las personas protección frente a las amenazas para la salud y que les permiten ampliar sus capacidades y desarrollar autonomía con respeto a la salud. Comprenden los lugares donde viven las personas, su comunidad local, su hogar, su lugar de trabajo y esparcimiento, incluido el acceso a los recursos sanitarios y a las oportunidades para su empoderamiento.

Estilo de vida. Concepto que se basa en patrones de comportamiento identificables, determinados por la interacción entre las características personales individuales, las interacciones sociales y las condiciones de vida socioeconómicas y ambientales. Dado que tiene repercusiones sobre la salud de los individuos, las acciones de promoción de salud deben ir dirigidas no solamente al individuo, sino también a las condiciones sociales de vida que interactúan para producir y mantener estos patrones de comportamiento.

Estrategia: Conjunto de herramientas, agrupadas en función de distintos enfoques, que sirven de ayuda para conseguir los objetivos de un proyecto. Por ejemplo, la formación y capacitación de profesionales, el ajuste de determinados procesos a normas y modelos, la información a la población o la cooperación intersectorial son instrumentos que facilitan la consecución de los objetivos.

Factor de riesgo. Cualquier trazo, característica o exposición de un individuo que aumente su probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión. El tabaquismo o el sedentarismo son factores de riesgo para muchas enfermedades crónicas.

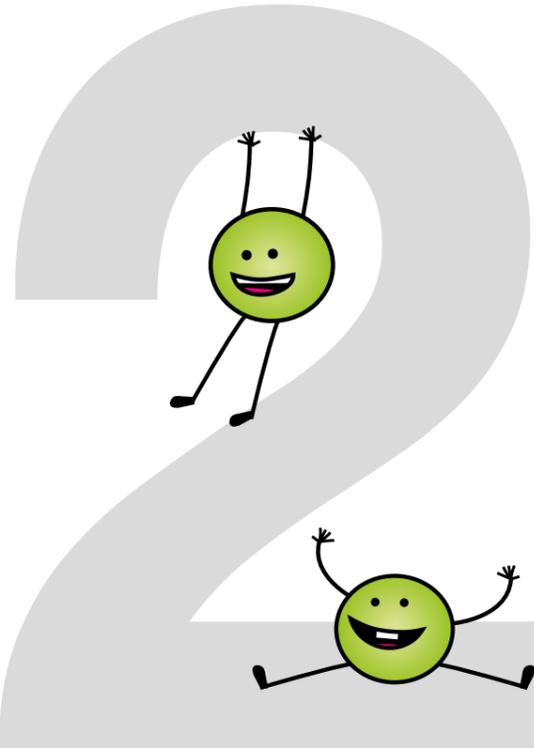
Genotipo. El que le confiere a un ser vivo sus características individuales y de especie. Es el conjunto de la información genética de un organismo, heredada de sus padres y contenida en los cromosomas.

Incidente. Número de casos nuevos que surgen en un área geográfica y en un período de tiempo determinado. Hay dos tipos de medidas de incidente: el incidente acumulado (o proporción de incidente) y la tasa de incidente. La tasa de incidente se define como el número de casos nuevos por cada unidad persona-tiempo de observación.

Indicador de salud. Característica de un individuo, población o entorno susceptible de medición (directa o indirectamente) y que se puede utilizar para describir uno o más aspectos de la salud de un individuo o población (calidad, cantidad y tiempo). Se usan con más frecuencia para medir los resultados de un programa y las conductas y acciones de los individuos relacionadas con la salud. Se puede utilizar para medir los resultados de salud intermedios y los resultados de la promoción de la salud.

Índice de masa corporal. Indicador antropométrico usado habitualmente para identificar el sobrepeso y la obesidad. Se obtiene mediante la fórmula: $IMC = \text{peso (kg)} / \text{talla (m)}^2$.

Intervención: Conjunto de actividades encaminadas a conseguir cada uno de los objetivos específicos. Se pueden agrupar en líneas de acción. Tienen carácter dinámico.



Intervenciones costo-eficaces. Aquellas intervenciones que aseguran los máximos beneficios para la salud con un presupuesto limitado o el logro de objetivos definidos al menor coste posible.

Línea de acción. Agrupación de intervenciones, en función de características comunes y generales, destinadas a conseguir los objetivos. Tienen carácter estable.

Modelo de intervención. Conjunto de acciones ajustado a una normativa que establece los estándares de actuación para los profesionales de los ámbitos escolar, sanitario y comunitario y municipal.

Percentil. Valor de la variable que indica el porcentaje de una distribución que es igual o menor a esa cifra, dividiendo en dos fracciones las observaciones. Es una medida de posición útil para describir una población. Por ejemplo, el P85 es el valor que deja por debajo un 85 % y por encima un 15 % de las observaciones.

Población objetivo. Población gallega menor de 18 años.

Prevalencia. Proporción de sujetos con una determinada enfermedad en un momento o período determinado. Se trata de una medida con un carácter estático. Es “una fotografía” donde se refleja la magnitud de un problema en una población en un momento dado. La prevalencia de período hace referencia a las personas que en algún momento del período correspondiente estuvieron enfermas. Como proporción se puede expresar en términos de probabilidad. En este caso la probabilidad de estar enfermo en un momento determinado.

Prevención de la enfermedad. Acción que normalmente emana del sector sanitario, y que considera a los individuos y a las poblaciones como expuestos a factores de riesgo identificables que frecuentemente suelen estar asociados a diferentes comportamientos de riesgo. Abarca las medidas destinadas no solamente a prevenir la aparición de la enfermedad, sino también a detener su avance y atenuar sus consecuencias una vez establecida.

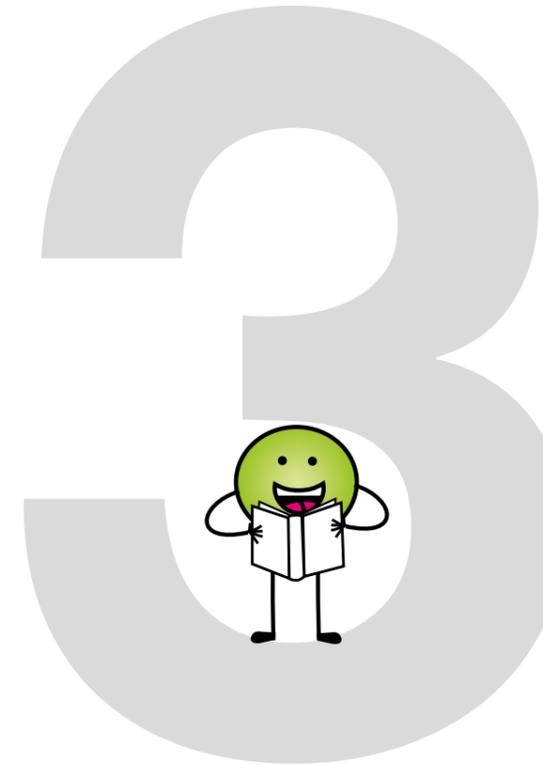
Promoción de la salud. Proceso que les permite a las personas incrementar el control sobre su salud para mejorarla. Constituye un proceso político y social global que abarca no solamente las acciones dirigidas directamente a fortalecer las habilidades y capacidades de los individuos, sino también las dirigidas a modificar las condiciones sociales, ambientales y económicas, con el fin de mitigar su impacto en la salud pública e individual. Les permite a las personas incrementar su control sobre los determinantes de la salud y, en consecuencia, mejorarla. La participación es esencial para sostener la acción en materia de promoción de la salud.

Salud pública basada en la evidencia. Desarrollo, implementación y evaluación de programas y políticas efectivos en salud pública, mediante la aplicación de principios de razonamiento científico, incluido el uso sistemático de datos y de sistemas de información, y el uso apropiado de teorías de ciencias de la conducta y de modelos de planificación de programas. Intenta identificar causas y factores contribuyente a las necesidades de salud y a las más efectivas acciones de promoción de salud dirigidas a poblaciones y contextos dados.

Sedentario. Aquel individuo que no realiza cinco o más días de actividad física moderada o de caminata durante por lo menos 30 minutos por sesión, o que no realiza tres o más días semanales de actividad física vigorosa durante por lo menos 20 minutos, o que no genera un gasto energético de por lo menos 600 met/min por semana (aproximadamente 720 kcal por semana) en una combinación de actividades vigorosas, moderadas y/o de caminatas. Otra definición de sedentarismo tiene que ver con el tiempo que pasa un individuo

sentado o recostado o también se le puede llamar sedentario a aquel individuo que gasta menos de 1,5 mets por hora y por día en actividades de tiempo libre, trabaja sentado y emplea menos de 1 hora por semana en actividades de transporte.

Sobrepeso y obesidad infantil. Se definen cómo una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud. En función del IMC, definimos sobrepeso y obesidad con el valor igual o mayor del percentil 85 y 95 respectivamente, para la edad y el sexo en función de los valores usados como referencia.



Bibliografía

1. Organización Mundial de la Salud (2011). *Informe sobre la situación mundial de las enfermedades no transmisibles 2010*. Ginebra: OMS.
2. International Association for Study of Obesity. *Estimating the association between overweight and risk of disease*. London: International Association for Study of Obesity. Citado en febrero de 2013. Disponible en <http://www.iaso.org/resources/about-obesity/>
3. Organización Mundial de la Salud (2005). *Prevención de las enfermedades crónicas: una inversión vital*. Ginebra: OMS. Citado en mayo de 2013. Disponible en http://www.who.int/chp/chronic-disease-report/overview_sp.pdf
4. Lozano, R.; Naghavi, M.; Foreman, K.; Lim, S. et al (2012). Global and regional mortality from 235 causes of death for 20 age groups in 1990 and 2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. *Lancet*, 380, 2095-2128.
5. UNICEF. *New York: La organización* [actualizado 2013; citado en enero de 2013]. Cumbre Internacional a favor de la Infancia. Sesión Especial a favor de la Infancia [aprox. 13 pantallas]. Disponible en <http://www.unicef.org/spanish/specialsession/about/world-summit.htm>
6. Organización Mundial de la Salud (2012). *Obesidad y sobrepeso*. Ginebra: OMS. Nota descriptiva núm. 311. Acceso en enero de 2013. Disponible en <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/eres/index.html>
7. International Obesity Task Force. *London: La organización* [actualizado 2013; citado en enero de 2013]. The global epidemic [aprox. 1 pantalla]. Disponible en <http://www.iaso.org/iotf/obesity/obesitytheglobalepidemic/>

Cuarta parte

Anexos

8. Lama, R.; Alonso Franch, M.; Gil-Campos, M.; Leis, R. (2006). Asociación Española de Pediatría. Obesidad Infantil. Recomendaciones del Comité de Nutrición de la Asociación Española de Pediatría (parte I). Prevención. Detección precoz. Papel del pediatra". *Anales de Pediatría*, 65: 06.
9. Organización Mundial de la Salud (2010). *Conjunto de recomendaciones sobre la promoción de alimentos y bebidas en el alcoholicas dirigida a los niños*. Ginebra: OMS.
10. *Tackling Obesities: Future Choices: Summary of Key Messages* (2007). London: Department of Innovation Universities and Skills. Citado en octubre de 2012. Disponible en <http://www.bis.gov.uk/assets/foresight/docs/obesity/20.pdf>
11. Wang, C.; McPherson, K.; Marsh, T. (2011). Health and economic burden of the projected obesity trends in the USA and the UK Series. *Obesity 2*". *Lancet*, 378, 815-825.
12. Vázquez, R.; López, J. (2002). Los costes de la obesidad alcanzan el 7 % del gasto sanitario. *Rev Esp Econ Salud*, 1(3). Citado en noviembre de 2013. Disponible en: http://www.economiadelasalud.com/ediciones/03/03Analisis/03 analisis_costes.htm
13. Estudio DELPHI. Libro blanco. *Costes sociales y económicos de la obesidad y sus patologías asociadas, e INE. Datos expresados en millones de euros*. Madrid: Instituto Bernard Krieff, 1999.
14. Witters, D.; Harter, J.; Bell, K.; Ray, J. (2011). The cost of obesity to U.S. Cities. *Gallup Business Journal*. Citado el 16 mayo de 2013 [aprox. 2 pantallas]. Disponible en <http://businessjournal.gallup.com/content/145778/cost-obesity-cities.aspx>
15. Robert Wood Johnson Foundation (2011). *Making the Connection: Linking Economic Growth to Policies to Prevent Childhood Obesity*. Princeton (NJ): Robert Wood Foundation. Citado el 23 de mayo de 2013. Disponible en http://www.leadershipforhealthycommunities.org/images/stories/lhc_ConnectionBrief_Econ-Obesity_v4.pdf
16. Pekka Puska (2008). el proyecto de Karelia del norte: 30 años de éxitos en la prevención de las enfermedades crónicas. *Diabetes voice*, vol. 53, número especial.
17. Organisation for Economic Co-operation and development (2013?). Obesity update 2012. Paris: OECD- Citado el 23 de mayo de 2013. Disponible en <http://www.oecd.org/health/49716427.pdf>
18. Proyecto IDEFICS (2006). *Identificación y prevención de los efectos sobre la salud inducidos por la dieta y el estilo de vida en niños*. Nápoles: Agora med s.r.l. Citado en marzo de 2013. Disponible en: <http://www.ideficsstudy.eu/idefics/index>
19. *Libro verde sobre el fomento de una alimentación sana y actividad física: Comisión de las comunidades europeas*. COM (2005) 637 final.
20. *Estudio de vigilancia del crecimiento Aladino. Estrategia Naos* (2011). Madrid: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición.
21. Serra Majem, Ll.; Ribas, L.; Aranceta, J. (2003). Obesidad infantil y juvenil en España. Resultados del estudio enKid. *Med Clin (Barc)*, 121(19), 725-732.
22. Leis, R.; Martínez, A.; Novo, A. (2003). Trend of obesity prevalence in children from Galicia 1979-2001. GALINUT study. *J Pediatr Gastroenterol Nutr*. 36: 553.
23. Vázquez, F.; Díaz, O.; Pomar, C. (2010). Prevalence of overweight and obesity among preadolescent schoolchildren in Galicia. *Child: care, health and development*, 36: 392-395.
24. Cayuela, J. A. (2012). Modulación genética por los alimentos: evolución de conceptos de nutrición. Monográfico biotecnología. *Alimentaria*, 435, 50-58.
25. Benton, D. (2008). The influence of childrens diet on their cognition and behaviour. *Eu J Nutr*, 47 (supl. 3), 5-37.
26. Tojo, R.; Leis, R. (2013). Situaciones fisiológicas y etapas de la vida. Edad infantil. En: Fundación Española de la Nutrición, *Libro blanco de la nutrición en España*. Madrid: FEN, 53-64.
27. Ortiz, R.; Marqueño G. (2009). Informe concluyente: evolución de consumo de alimentos en España. En: Observatorio de la Obesidad, AECOSAN, *Informe de la epidemiología de la obesidad y políticas públicas para su prevención*. Alicante: Universidad de Alicante.
28. Designing a Strong and Healthy New York. New York: La asociación [actualizado 24 mayo 2013, citado en mayo de 2013]. Dash- NY's guide to reducing access and consumption of sugar sweetened beverages. New York states obesity prevention policy center [aprox. 1 pantalla]. Disponible en <http://www.nyam.org/dash-ny/ssb/6-ways-to-break-nys-sugar.html>
29. International Obesity Task Force, European Association for the Study of Obesity (2002). *Obesity in Europe. The case for action*. London: European Association for the Study of Obesity. Acceso 10 de mayo de 2013. Disponible en http://www.iaso.org/site_promedio/uploads/Sep_2002_Obesity_in_Europe_Case_for_Action_2002.pdf
30. IOM (Institute of Medicine) (2013). *Challenges and opportunities for change in food marketing to children and youth: Workshop summary*. Washington, DC: The National Academies Press.
31. Canadian Institute for Health Information (2003). *Obesity in Canada. Identifying Policy Priorities*. Ottawa: Canadian Institute for Health Information. Citado el 10 de mayo de 2013. Disponible en https://secure.cihi.que/frene_products/CPHI_proceed_y.pdf
32. Junta de Andalucía. Consejería de Salud (2006). *Plan integral de obesidad infantil de Andalucía 2007-2012*. Sevilla: Junta de Andalucía. Consejería de Salud. Acceso 10 de mayo de 2013. Disponible en http://www.juntadeandalucia.es/salud/sites/csalud/galerias/documentos/c_1_c_6_planes_estrategias/plan_obesidad_infantil/plan_obesidad_infantil.pdf
33. Martínez, A. (2009). *Abordaje de la obesidad en atención primaria*. Madrid: Asociación Española de Pediatría Citado en mayo de 2013. Disponible en <http://www.aepap.org/apapclm/documentos/obesidad-AnaMartinezR.pdf>
34. Schmidt, M.; Johannesdottir, S.; Lemeshow, S. *Obesity in young men, and individual and combined risks of type 2 diabetes, cardiovascular morbidity and death before 55 years of age: a Danish 33-year follow-up study*. *BMJ Open* 2013; 3:e002698 doi:10.1136/bmjopen-2013-002698

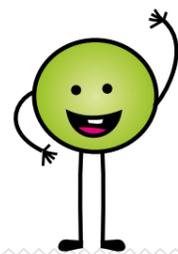
Cuarta parte

Anexos

35. Leis, R.; Tojo, R. (2002). La obesidad, un problema emergente en pediatría. *Nutr. Hosp.*, 17(2), 75-79 77.
36. Cara, B. Ebbeling; Dorota, B. Pawlak; David, S. Ludwig (2002). Childhood obesity: public-health crisis, common sense cure. *The Lancet*, 360, 473-482. Citado el 16 de mayo de 2013. Disponible en <http://www.sciencedirect.com/science>.
37. Yeste, D.; Carrascosa, A. (2011). Complicaciones metabólicas de la obesidad infantil. *Anales de Pediatría*, 75: 135.e1-135.e9.
38. Colomer Revuelta, J. (2004). Prevención de la obesidad infantil. En: *Recomendaciones PrevInfad / PAPPS*. Madrid: Asociación Española de Pediatría en Atención Primaria. Acceso en abril de 2013. Disponible en <http://www.aepap.org/previnfad/obesidad.htm>
39. Cabrerizo, L.; Rubio, M. A.; Ballesteros, M. D. (2008). Complicaciones de la obesidad. *Rev Esp Nutr Comunitaria*, 14(3), 156-162.
40. Olds, T. S.; Maher, C. A.; Matricciani, L. (2011). Sleep duration or bedtime? Exploring the relationship between sleep habits and weight estatus and activity patterns. *SLEEP*, 34(10), 1299-1307.
41. Sociedad Española para el Estudio de la Obesidad (SEEDO) (14 de diciembre de 2011). Nota de prensa en el Día de la Persona Obesa. Madrid: SEEDO. Acceso el 31 de mayo de 2013.
42. Cheng, S.; Massaro, J. M.; Fox, C. S. et al. (2010). Adiposity, cardiometabolic risk, and vitamin D estatus: the Framingham Heart Study. Massachusetts, USA. *Diabetes*, 59(1), 242-248.
43. Alemzadeh, R.; Kichler, J.; Babar, G.; Calhoun, M. (2008). Hypovitaminosis D in obese children and adolescents: relationship with adiposity, insulin sensitivity, ethnicity, and season. *Metabolism: Clinical and Experimental*, 57(2), 183-191.
44. Committee on Food Marketing and the Diets of Children and Youth. Institute of Medicine of the National Academies (2012). *Food Marketing to Children and Youth. Threat or Opportunity?* Washington DC: National Academy Press, 91-132. Citado en mayo de 2013. Disponible en http://www.nap.edu/catalog.php?record_id=11514#toc
45. New York State's Obesity Prevention Policy Center (2011). What Must New York: Del Now to Prevent Obesity? A Symposium of Good Ideas from the Field. Nueva York: New York State's Obesity Prevention Policy Center. Citado en mayo de 2013. Disponible en http://www.nyam.org/dash-ny/pdfs/obesity_symposium.pdf
46. Flodmark, C.; Marcus, C.; Britton, M. (2006). Interventions to prevent obesity in children and adolescents: a systematic literature review. *International Journal of Obesity*, 30, 579-589.
47. Organización Mundial de la Salud (2009). *Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud. Marco para el seguimiento y aplicación de la evaluación*. Ginebra: Organización Mundial de la Salud. Acceso el 10 de mayo de 2013. Disponible en <http://www.who.int/dietphysicalactivity/m&Y-SP-09.pdf>
48. Waters, E.; De Silva-Sanigorski, A.; Hall, B. J.; Brown, T.; Campbell, K. J.; Gao, Y.; Armstrong, R.; Prosser, L.; Summerbell, C. D. (2011). *Interventions for preventing obesity in children. Cochrane Database of Systematic Reviews*, Issue 12, art. núm. CD001871. DOI: 10.1002/14651858.CD001871.pub3
49. Institute of Medicine (2011). *Early Childhood Obesity Prevention Policies: Goals, Recommendations, and Potential Actions*. Washington: National Academy Press. Citado el 16 de mayo de 2013. Disponible en <http://www.iom.edu//media/Files/Report%20Files/2011/Early-Childhood-Obesity-Prevention-Policies/Young%20Child%20Obesity%202011%20Recommendations.pdf>
50. World Health Organization (2004). Resolution WHA57.17. Global strategy on diet, physical activity and health. En: Fifty-seventh World Health Assembly, Ginebra, 17-22 de mayo de 2004. *Resolutions and decisions, annexes*. Ginebra: World Health Organization (WHA57/2004/REC/1).
51. Organización Mundial de la Salud (2005). Prevención de las enfermedades crónicas: una inversión vital. Ginebra: Organización Mundial de la Salud. Acceso el 15 de mayo de 2013. Disponible en http://www.who.int/chp/chronic_disease_report/overview_sp.pdf
52. World Health Organization (2011). *First Global Ministerial Conference on Healthy Lifestyles and Noncommunicable Disease Control*. Moscú: World Health Organization. Acceso el 15 de mayo de 2013. Disponible en https://www.un.org/en/ga/president/65/issues/moscow_declaration_en.pdf
53. Naciones Unidas. Asamblea General (2010). Resolución A/65/PV.73. Sexagésimo quinto período de sesiones. 73a sesión plenaria. Jueves 23 de diciembre de 2010. Nueva York: Naciones Unidas. Acceso el 15 de mayo de 2013. Disponible en http://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/65/PV.73&Lang=S
54. Council of the European Union (2010). *Council conclusions innovative approaches for chronic diseases in public health and healthcare systems. 3053rd employment, social policy health and consumer affairs council meeting*. Bruselas: Council of the European Union. Acceso el 15 de mayo de 2013. Disponible en http://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/65/PV.73&Lang=S
55. Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición (2005). *Estrategia NAOS, invertir la tendencia de la obesidad, estrategia para la nutrición, actividad física y prevención de la obesidad*. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo. Agencia Española de Seguridad Alimentaria. Acceso el 15 de mayo de 2013. Disponible en http://www.aecosan.msc.es/aecosan/docs/docs/publicaciones_estudios/nutricion/maqueta_NAOS1.pdf
56. Ley 17/2011, del 5 de julio, de seguridad alimentaria y nutrición. *Boletín Oficial del Estado*, 160 (miércoles 6 de julio de 2011). sec. I, p. 71.283. Acceso el 15 de mayo de 2013. Disponible en <http://www.boe.es/boe/dias/2011/07/06/pdfs/BOE-A-2011-11604.pdf>
57. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad (2012). *Estrategia para el abordaje de la cronicidad en el Sistema Nacional de Salud*. Madrid: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Acceso el 15 de mayo de 2013. Disponible en http://www.msps.es/organizacion/sns/plancalidadesns/pdf/estrategia_ABORDAJE_CRONICIDAD.pdf
58. Ley 8/2008, del 10 de julio, de salud de Galicia. *Diario Oficial de Galicia*, 143 (24 de julio de 2008), p. 14.214. Acceso el 3 de mayo de 2013. Disponible en http://www.xunta.es/dog/publicados/2008/20080724/Anuncio-3172La_eres.html
59. Programa gallego de actividades saludables, ejercicio y alimentación (PASEA). Documentos técnicos de salud pública. Serie A; núm. Santiago de Compostela: Consellería de Sanidad. Acceso el 3 de mayo

Cuarta parte

- de 2013. Disponible en [http://www.sergas.es/gal/documentaciontecnica/docs/saudepublica/pasea/pasea%202006%20-%20primera%20edicion%20\(061118\).pdf](http://www.sergas.es/gal/documentaciontecnica/docs/saudepublica/pasea/pasea%202006%20-%20primera%20edicion%20(061118).pdf)
60. Consellería de Sanidad (2011). *Plan de prioridades sanitarias 2011-2014*. Santiago de Compostela: Xunta de Galicia. Consellería de Sanidad. Acceso el 3 de mayo 2013. Disponible en <http://www.sergas.es/gal/publicaciones/docs/plorsanitaria/pdf-2058-ga.pdf>
61. Friedman, R.; Brownell, K. (2012) *Sugar sweetened beverage taxes*. An Update Policy Brief. New Haven (CT): Yale Rudd center. Citado en mayo de 2013. Disponible en http://www.ruddcenter.yale.edu/resources/upload/docs/what/reports/rudd_Policy_Brief_Sugar_Sweetened_Beverage_Taxes.pdf
62. Powell, L.; Szczypka, G.; Chaloupka, F. (2007). Exposure to food advertising on television among U.S. children. *Arch Pediatr Adolesc Med.*, 161(6), 553-560.
63. Institute of Medicine (2011). *Legal Strategies in Childhood Obesity Prevention. Workshop Summary 48*. Washington: National Academy press. Citado en mayo de 2013. Disponible en http://www.nap.edu/catalog.php?record_id=13123#toc
64. Organización Mundial de la Salud (2007). *Reducción del consumo de sal en la población. Informe de un foro y una reunión técnica de la OMS*. París: OMS. Acceso en noviembre de 2013. Disponible en <http://www.who.int/dietphysicalactivity/salt-report-SP.pdf>
65. Combris, P.; Goglia, R.; Henini, M. (2011). Improvement of the nutritional quality of foods as a public health tool. *Public Health*, octubre; 125(10), 717-724. doi: 10.1016/j.puhe.2011.07.004. Epub 2011 Sep 3.
66. Institute of Medicine (2012). *Primare care and Public Health. Exploring integration to improve population health. Board on population Health and Public Health Practice*. Washington: National Academy press.
67. Lhachimi, S. K.; Nusselder, W. J.; Smit, H. A.; van Baal, P.; Baili, P. et al. (2012). DYNAMO-HIA—A Dynamic Modeling Tool for Generic Health Impact Assessments. *PLoS ONE* 7(5): e33317. oi:10.1371/journal.pone.0033317.
68. Xente con vida (2012). Santiago de Compostela: Consellería de Sanidad. Dirección General de Innovación y Gestión de la Salud Pública. Consultado el 16 de mayo de 2013. Disponible en <http://xenteconvida.sergas.es/paginas/portada.aspx>
69. Healthy literacy Europe (2011). Proyecto HLS-IU. Encuesta europea de alfabetización en salud. Programa europeo de salud pública. Disponible en The health communicators. Social promedio Toolkit. CDC.
70. Los ciudadanos ante la e-sanidad (2012). Madrid: Observatorio Nacional de las Comunicaciones y de la SI. ONTSI. Citado en mayo de 2013. Disponible en http://www.ontsi.red.es/ontsi/sites/default/files/informe_ciudadanos_esanidad.pdf



galicia



Consellería
de Sanidade

Innovación
e Xestión da
Saúde Pública

Plan

03

C