

Programa NEREU. Prevención y tratamiento de la obesidad infantil y el sedentarismo mediante prescripción de ejercicio físico y alimentación saludables

Para contactar:
José M^o Mur Camón
jmur@nereu.es

Palabras clave: obesidad, niño, actividad física, alimentación.

Autores:

José M^o Mur Camón, Iván Castro Viñuales. Regió Sanitària Lleida. Asociación NEREU. Ejercicio físico y alimentación saludable
Noemí Serra Payá, Assumpta Ensenyat Suñe, Rosa Rodríguez Arregi. Institut Nacional d'Educació Física de Catalunya
Estrella Lalueza Lafuente, Marta Miret Montané. Institut Català de la Salut
Sergi Barranco Tomàs. Agència de Protecció de la Salut. Servei Regional de Lleida

Resumen

El sedentarismo y la mala alimentación de las personas durante una etapa en la que la sociedad busca comodidad y pocos esfuerzos han llevado a que se desencadenen enfermedades provenientes de estos estilos de vida.

La obesidad infantil y adulta es en la actualidad la gran preocupación de la salud pública en nuestro país, motivo por el cual se le quiere hacer frente, a fin de mejorar la calidad de vida de las personas.

Con este objetivo nació el Programa NEREU, que pretende producir (y mantener) un cambio de hábitos de actividad física y alimentación saludables en los niños/jóvenes y sus familias.

Este programa se inició en 2006 y, año a año, ha ido mejorando hasta llegar a fusionar las actividades dirigidas a promocionar el ejercicio y las que tratan de mejorar una alimentación saludable, siempre trabajando con las familias. Gracias a ellas, se fundó la Asociación

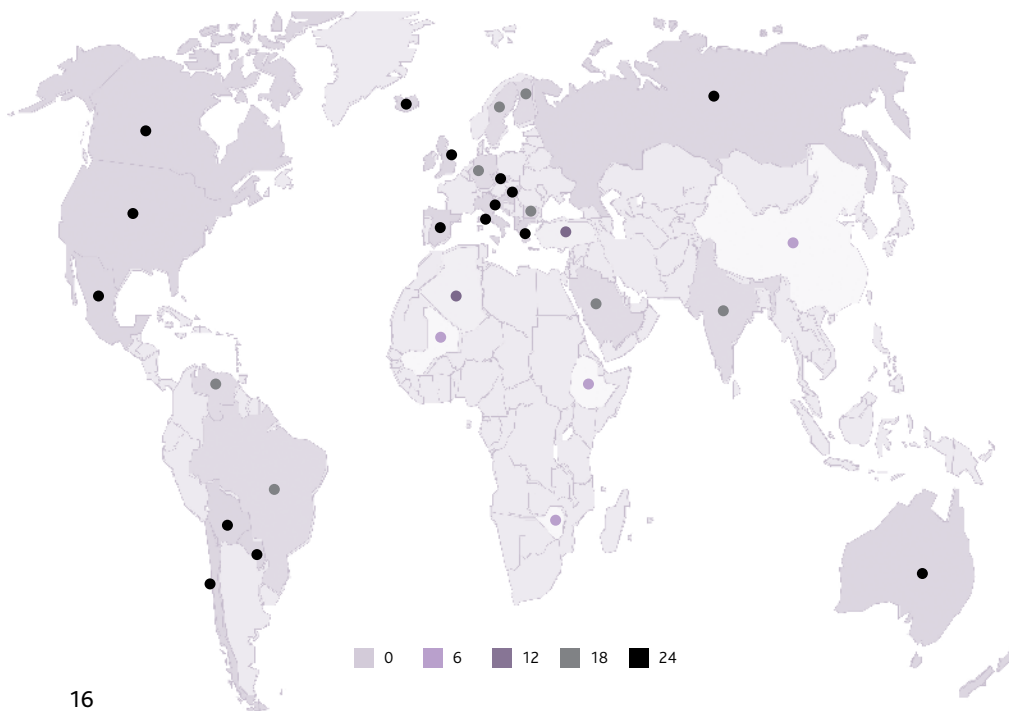
NEREU que desde ahora es la encargada de coordinar el programa.

Introducción

La obesidad genera actualmente un problema de salud pública en las sociedades desarrolladas (figura 1). Desde diferentes ámbitos, somos responsables de una generación que hoy tiene sobrepeso y que puede sufrir por ello graves enfermedades el día de mañana.

La situación es grave en todo el mundo y debemos trabajar para encontrar una solución. Así lo recoge la Encuesta de Salud de Cataluña y el Plan de Salud, desarrollando un Plan integral para la promoción de la salud mediante la actividad física y la alimentación saludable (PAAS), que se basa en tres pilares importantes: desarrollar acciones, sensibilizar a la población y promover acuerdos y convenios para trabajar en equipo. Por ello, el Plan de Salud de la Región Sanitaria de Lleida, en el eje de acciones comunitarias para la salud, presenta como intervención relacionada con

Figura 1. Mapa del porcentaje de niños con obesidad en el mundo.



Summary

Abstract

The physical inactivity and bad eating habits of people who are looking for comfort with minimum effort have led to diseases stemming from these lifestyles.

Child as well as adult obesity is currently the main concern of the public health sector in Spain. This is why the public health sector wants to improve the quality of life of the population.

This is why we set up the Programa Nereu. The aim of the programme is to bring about (and maintain) a change in physical activity and healthy eating habits in children/teenagers and their families.

The programme was created in 2006, and has improved year on year by working with physical activity and families' eating habits. The Asociación Nereu was founded as a result and up until now has been in charge of coordinating this programme.

Keywords: obesity, children, motor activity, diet

la actividad física implantar el PAAS, continuando con las iniciativas de prescripción de la actividad física en la población infantil (NEREU) y la población adulta (Pla d'Activitat Física, Esports i Salut [PAFES]).

En este sentido cooperativo entre disciplinas y organizaciones, el Departamento de Salud, el Instituto Nacional de Educación Física (INEFC) de Lleida y la Diputación de Lleida suman esfuerzos y apuestan por este proyecto. Los ámbitos de actuación del Programa NEREU son el comunitario y el escolar, por ello es importante el trabajo que se desarrolla en equipo con los servicios asistenciales de Atención Primaria (AP) y el Departamento de Educación.

También los ayuntamientos y empresas relacionadas con la comercialización de fruta dulce o productos deportivos han querido colaborar ayudando a dinamizar el programa más allá de la intervención con actividades complementarias que motiven a los niños y jóvenes de ambos sexos.

Además, el Programa NEREU se distingue por contar con la participación de las familias (padres, madres, tutores, etc.) gracias al asesoramiento que se les proporciona sobre la importancia del ejercicio físico y una alimentación saludable, que ha sido diseñado para complementar la intervención con los niños y niñas. La participación de las familias es básica para acercar el núcleo familiar a estilos de vida más saludables que se puedan mantener a medio y largo plazo.

Objetivos

Este es un programa de prevención y tratamiento de sobrepeso/obesidad y sedentarismo infantil mediante la promoción y prescripción de ejercicio físico y alimentación saludable para niños y jóvenes de ambos sexos y para sus familias.

Su principal objetivo es producir (y mantener) un cambio de hábitos en la actividad física y la alimentación en niños y jóvenes con sobrepeso y en sus familias.

El trabajo se realiza sobre los tres pilares básicos del programa: ejercicio, alimentación y hábitos. A continuación detallamos los objetivos específicos:



▶ Sesión intervención curso 2009-2010

Ejercicio físico

- ▶ Aumentar y vivenciar la práctica deportiva, adaptando siempre el deporte al niño y no al contrario.
- ▶ Producir un cambio en el patrón de ejercicio físico en las familias y reducir las actividades sedentarias.
- ▶ Mejorar la condición física y las habilidades motrices de los niños y niñas.

Alimentación saludable

- ▶ Concienciar de la importancia de una alimentación saludable, en cantidad y calidad.
- ▶ Producir un cambio en el patrón alimentario de las familias y promover una alimentación variada y saludable.

Educación de hábitos

- ▶ Aumentar el conocimiento de los beneficios fisiológicos, psicológicos y sociales que comporta la práctica de actividad física regular.

La filosofía que se transmite y sobre todo lo que ven los niños es que deben jugar, moverse y especialmente, divertirse. Y se adaptan todos los recursos para que así sea.

La encargada de llevar a cabo el programa es la Asociación NEREU, una entidad no lucrativa formada por un equipo interdisciplinar de profesionales que trabaja para promocionar hábitos saludables en las familias.

La Asociación NEREU desarrolla el Programa NEREU a nivel nacional como una herramienta de prevención y tratamiento del sedentarismo, el sobrepeso y la obesidad infantil.

LA FILOSOFÍA QUE SE TRANSMITE Y SOBRE TODO LO QUE VEN LOS NIÑOS ES QUE DEBEN JUGAR, MOVERSE Y ESPECIALMENTE, DIVERTIRSE



▶ Logo del programa NEREU

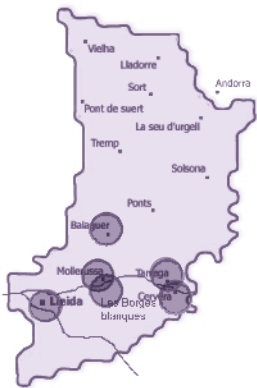


Figura 2. Mapa de las localidades que tienen centro de Atención Primaria.

LOS EQUIPOS DE PEDIATRÍA PUEDEN «RECETAR» EL PROGRAMA A LAS FAMILIAS NECESITADAS

Métodos

El Programa NEREU tiene 5 años de antigüedad, y en cada curso ha tenido una connotación y un funcionamiento diferente, influido por el crecimiento y el éxito que va adquiriendo.

- **Curso 2006-2007:** programa de prescripción de ejercicio desarrollado en el INEFC de Lleida como proyecto de investigación. Participan 20 familias.
- **Curso 2007-2008:** el Departamento de Salud realiza un proceso de detección de necesidades de poblaciones marginales con alto riesgo de exclusión social en dos barrios de la ciudad de Lleida (48.000 habitantes en estos dos barrios). En el plan de actuación para abordar algunos de estos problemas, se prioriza este programa para tratar la obesidad infantil. Se empieza a prescribir desde las unidades de pediatría de los dos centros de salud. Participan 25 familias.
- **Curso 2008-2009:** adopta el nombre de Programa NEREU y se extiende a toda la ciudad de Lleida (130.000 habitantes y siete centros de salud). Se funda la Asociación de Familias NEREU. Participan 68 familias.
- **Curso 2009-2010:** se promociona el Programa NEREU en toda la ciudad de Lleida. Participan 55 familias.
- **Curso 2010-2011:** la Diputación Provincial de Lleida y el Departamento de Salud priorizan este programa como referente en la promoción de hábitos saludables y lo dotan económicamente, lo que permite su sostenibilidad y la posibilidad de que se extienda a nivel municipal. El Programa NEREU se desarrolla en las seis capitales de comarca de la región sanitaria de Lleida (257.615 habitantes y 12 centros de salud). Participan 128 familias.
- **Curso 2011-2012:** se amplía a todas las localidades de la provincia que tienen centro de AP (figura 2).

Tipos de propuestas NEREU

Se han elaborado dos propuestas diferentes para trabajar en todo el territorio de la provincia de Lleida con la misma filosofía de trabajo y el mismo objetivo: producir (y mantener) un cambio de hábitos en la actividad física y la alimentación en niños y jóvenes de ambos sexos con sobrepeso y en sus familias.

NEREU Salud y Unidad NEREU

En todo momento la coordinación del equipo NEREU se encarga de homogeneizar el programa allí donde se implanta, fomentando una filosofía de trabajo que intenta adaptarse a las peculiaridades de cada municipio.

Las dos propuestas son susceptibles de ser elegidas por las localidades, pero es el equipo NEREU el que asesora y adapta cada propuesta a la situación concreta del lugar.

NEREU Salud

El objetivo de esta propuesta es tratar y prevenir la obesidad y el sedentarismo infantil desde una perspectiva sanitaria e implicando más a los equipos de pediatría. Estos pueden «recetar» el programa a las familias necesitadas, ya que está considerado como una herramienta contra este tipo de trastornos tan perjudiciales a largo plazo y por los que la salud pública está tan preocupada dado el gasto económico que pueden generar.

Implementación y funcionamiento de NEREU Salud

Actualmente, es la Asociación NEREU la que controla el programa gracias al apoyo del Departamento y la Diputación de Lleida, que lo mantiene mediante la partida presupuestaria que facilita a la localidad (ayuntamiento).

La clave del éxito del programa se basa en trabajar con un equipo multidisciplinar unido y vinculado a la filosofía NEREU para mejorar la calidad de vida de las familias. Por ello, si hay alguna localidad o entidad interesada contacta con la asociación y a partir de ese momento se crea un lazo de unión y colaboración.

Realizado el primer contacto con la asociación, se pone en funcionamiento la difusión y la promoción del programa en la localidad mediante el material divulgativo (figura 3) y estrategias como la realización de eventos deportivos o de alimentación en la localidad.

Desde el centro de Atención Primaria (CAP) se realiza la preinscripción de familias interesadas, desde el ayuntamiento se da a conocer el programa mediante la prensa y la radio local y desde los centros educativos se informa y se recomienda el programa a las familias diana.

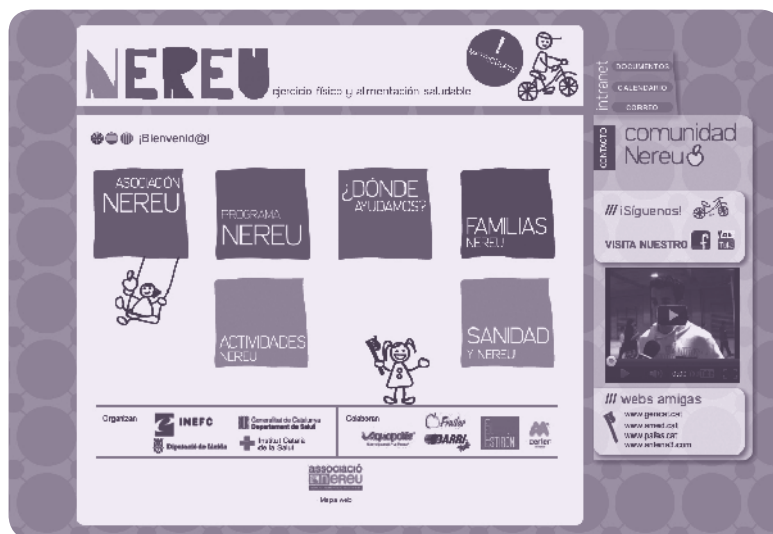
Una vez reclutadas las familias, se realiza una reunión para formalizar y explicar más detalladamente el NEREU, el esfuerzo de todos los profesionales vinculados, de las entidades públicas, entidades privadas, etc., para que la asistencia a dicho programa sea lo más alta posible. Además, deberán firmar su compromiso de asistencia (un 80% de las clases). Destacar que todos los niños y niñas deben pasar por su pediatra para ver si cumplen los criterios de inclusión, y si es así, entregar a la dirección del programa un informe que le facilita su pediatra.

A partir de esta reunión comienza el programa: 9 meses de prevención y tratamiento de la obesidad/sobrepeso y el sedentarismo. Durante estos 9 meses se realizan 100 sesiones de intervención con los niños y niñas donde conocen todo tipo de deportes adaptados a sus capacidades, y no al revés, y donde deben jugar, moverse y, sobre todo, divertirse. Dentro de estas sesiones, hay una parte llamada asamblea donde trabajamos temas de alimentación. Por otro lado, pero siempre en relación con la programación de los niños y niñas, se realizan 23 sesiones de asesoramiento a las familias (padres, madres, abuelos, tutores, etc.), de las cuales 11 son de alimentación y 11 de ejercicio físico, impartidas por un profesional sanitario especializado en alimentación y un licenciado en educación física, respectivamente. Durante el curso de 9 meses, y también una vez finalizado el mismo, se realiza: un seguimiento familiar individualizado mediante las pruebas de valoración, una memoria grupal y un tratamiento estadístico para investigación, la cual se lleva a cabo y se valora desde el Laboratorio de Valoración Funcional del INEFC de Lleida.

Unidad NEREU

Esta propuesta va destinada a la promoción de la actividad física y la alimentación saludable. Está dirigida a las escuelas y a todo tipo de niños y jóvenes de ambos sexos sin necesidad de que sean obesos y/o sedentarios. Las familias (padres, madres, abuelos, tutores, etc.) también participan de manera activa en la unidad.

Consiste en una unidad didáctica de 12 sesiones de intervención (3 horas semanales) con los niños y niñas y 4 sesiones de asesoramiento con las familias (dos de ejercicio y dos de alimentación). Al final de la unidad se realiza un evento en el que unimos la actividad física



ca y la alimentación saludable. Por ejemplo: una salida con bicicletas todo terreno y una merienda saludable.

El funcionamiento es el mismo que el de NEREU Salud, ya que la difusión se hace desde el ayuntamiento, el CAP y, sobre todo, desde la escuela, pero con la diferencia de que no necesariamente deben pasar por su pediatra para recibir la «receta NEREU», sino que pueden participar todas las familias. Solo se realizan las pruebas de valoración de hábitos, no se elabora el informe individual de cada niño.

Resultados

La finalidad y el objetivo general del programa es producir (y mantener) un cambio de hábitos de actividad física y alimentación en niños y jóvenes de ambos sexos con sobrepeso y en sus familias. Los hábitos de alimentación y de ejercicio físico son los pilares básicos que se quieren modificar con el programa, sin olvidar que si los niños no se divierten y disfrutan es imposible conseguir el movimiento y la motivación, tanto de ellos como de sus familias.

Las valoraciones y parámetros que se evalúan son:

- **Estilo de vida:** hábitos alimentarios y de actividad física.
- **Condición física** (figura 4).
- **Valoración antropométrica** (peso, talla, índice de masa corporal [IMC] y perímetro abdominal).

Figura 3. Material divulgativo en la página web www.nereu.es

SI LOS NIÑOS NO SE DIVIERTEN Y DISFRUTAN ES IMPOSIBLE CONSEGUIR EL MOVIMIENTO Y LA MOTIVACIÓN, TANTO DE ELLOS COMO DE SUS FAMILIAS

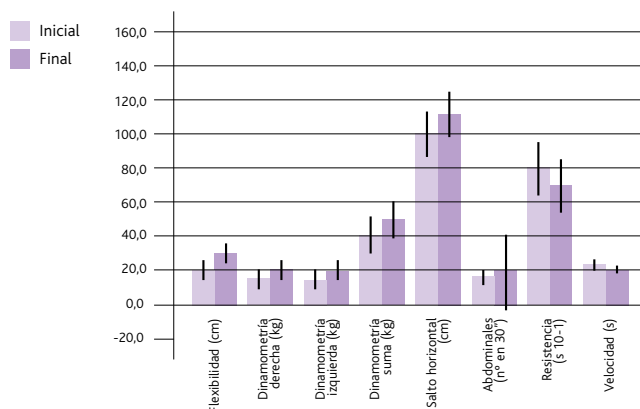


Figura 4. Media y desviación estándar (DE) de los resultados de las pruebas de condición física de todos los participantes.

Datos de la Memoria Anual de 2008.

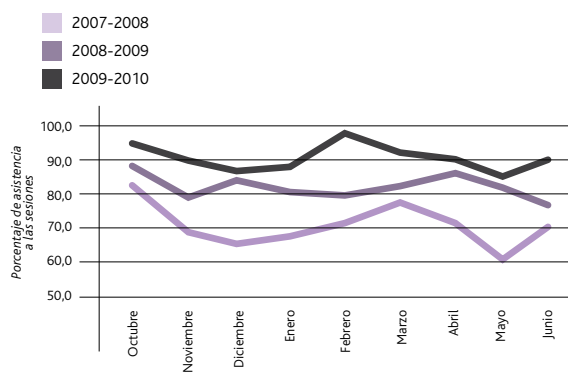


Figura 5. Resultados cuantitativos. Adherencia al programa. La asistencia al programa en la actualidad tiene una media del 80%.

LOS RESULTADOS POSITIVOS HAN REPORTADO AL PROGRAMA PREMIOS IMPORTANTES

- Valoración de la autoestima.
- Asistencia al programa de niños (figura 5) y familias.
- Seguimiento durante 5 años de adherencia a la actividad física de los niños y niñas (tabla 1).

Las valoraciones, test y encuestas se pasan al principio (test inicial) y al final del programa (test final). De estos datos es de donde se obtiene el informe individual que recibe cada familia y su correspondiente equipo de pediatría, que lo incorpora a la historia clínica informatizada del niño o la niña, además de la memoria anual que recoge los resultados obtenidos en los grupos de infantes.

A lo largo de estos 5 años de trabajo, el NEREU ha obtenido un gran reconocimiento gracias a los resultados conseguidos. Las pruebas de valoración física, antropométrica, alimenticia, de autoestima y de hábitos de vida son los indicadores de estos buenos resultados.

Durante los primeros 2 años, de las 34 familias que pasaron por el programa, el 80%

continúa actualmente haciendo ejercicio físico supervisado (ejercicio guiado por un profesional 3 días por semana). Lo mismo pasa cuando analizamos las 174 familias que han pasado desde el inicio hasta el año 2010. De esas 174 familias, el 84% continúa haciendo ejercicio supervisado. El total de personas se refiere a la suma de todos los participantes, ya que, como podemos observar, hablamos de familias, pero por cada una de ellas participan varias personas (tabla 1).

Los resultados positivos han reportado al programa premios importantes como el Premio PAAS al mejor proyecto de Cataluña en el ámbito sanitario y el primer premio del Programa de Actividades Comunitarias en Atención Primaria (PACAP) de entre 74 proyectos en Vitoria, además de ser finalista en los premios Estrategia NAOS.

Continuidad y sostenibilidad

La continuidad y sostenibilidad del programa actualmente está garantizada por el apoyo que recibe del Departamento de Salud de la Generalitat de Cataluña y la Región Sanitaria de Lleida, así como por la financiación por parte de la Diputación mediante una línea de ayuda a los ayuntamientos relacionada con la promoción de la salud y los hábitos saludables. También se contempla el mercado privado en complejos deportivos, centros escolares, hospitales, etc., adaptando la manera de financiación.

Las familias, tras su participación en el curso, pueden asociarse a la Asociación NEREU, que funciona como grupo de ayuda mutua.

	INEFC-Pla de barris 2006-2208	Lleida 2008-2010	Capitales de comarca + Lleida 2010-2011	70% Provincia Lleida + Valencia + complejo privado 2011-2012
Total participantes	34 familias	174 familias	318 familias	Más de 1.000 familias
Practican actividad física	80%	84%	Actividad física regular y supervisada	
Total personas	Aprox. 140	Aprox. 137	Aprox. 1.300	Aprox. 4.000

En ella intervienen a modo de pacientes, aprovechándose de diferentes posibilidades de ejercicio, asesoramiento de alimentación puntualmente, entrenadores personales, etc. Además de participar en diversos eventos propuestos por la misma asociación.

Los profesionales de la asociación son de disciplinas variadas (licenciados en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte, enfermeras, pediatras, psicólogos, dietistas/nutricionistas, etc.), de forma que cuenta con un equipo de trabajo ideal para luchar contra la obesidad infantil y el sedentarismo.

Su misión es ayudar a las familias a mejorar su calidad de vida y ser una herramienta de salud reconocida contra la obesidad infantil.

Discusión

NEREU es un estilo de vida. Nereo en griego significa «metamorfosis», y para que esta suceda se han agrupado un gran número de profesionales que creen en esta filosofía de trabajo para prevenir y tratar una de las mayores epidemias actuales.

Para ello, el trabajo del Programa NEREU se basa en jugar, moverse y disfrutar, algo que no se debería haber perdido en los patios del colegio, en las plazas de los pueblos y en los parques, donde se observa que las meriendas, los juegos e incluso el tiempo que se pasa en ellos ha desaparecido creando una infancia sedentaria y acomodada.

Por ello, el programa pretende promocionar el ejercicio para recuperar el bienestar que proporciona y las comidas saludables en la población infantil, trabajando para ello con las familias.

Se podrían añadir más valores diferenciadores del resto de programas y el porqué debería haber un NEREU en cada localidad, pero la verdad es que es difícil de comprender si antes no se es consciente del problema y de cómo intervenir en él sin tener otras prioridades o intenciones que no sean mejorar el estilo de vida de las familias.

Se trabaja en equipo, adaptando el programa a la localidad, a la familia, se realiza un seguimiento individualizado durante 5 años, y se obtienen unos resultados avalados y acreditados científicamente, pero es la formación

unida a la ilusión por confiar en el NEREU la que hace que las familias sonrían tras superar un problema cada día más presente en nuestra sociedad.

Algunos de los resultados son discutibles, ya que, por ejemplo, la mejora de la condición física puede estar influida por otros factores, como el crecimiento del niño y su correspondiente aumento de fuerza, el cambio en fisiología aeróbica, la motivación intrínseca o extrínseca del niño o la niña, etc., y no solo deberse a la participación de los infantes en el programa.

Por otro lado, hay un factor esencial para que pueda darse un buen funcionamiento del programa, es la gente que trabaja en él. El programa es un servicio y no un producto que se vende, por lo que los recursos humanos son importantísimos. Si el técnico y los profesionales sanitarios que trabajan con los niños y niñas y con las familias no se implican, es posible que el NEREU no funcione. Entendemos que no es una actividad extraescolar y los profesionales que trabajan en el programa deben conocer el ámbito de la salud y tener experiencia y madurez suficiente para trabajar y ayudar a las familias. Además, las instituciones públicas han de ser conscientes de que es una inversión a largo plazo que beneficia a nuestra sociedad y por ello hay que exprimir el programa al máximo.

Bibliografía

- Departament de Salut. Encuesta de Salud de Cataluña 2006 (ESCA). Generalitat de Catalunya; 2006.
- Glanz K, Rimer BK. Theory at a glance: A guide for health promotion practice. Bethesda, MD: National Cancer Institute, 1995.
- Organización Mundial de la Salud. Informe sobre la salud en el mundo. Informe sobre la salud en el mundo 2002. Reducir los riesgos y promover una vida sana. Ginebra; 2002 [consulta el 30 de enero de 2012]. Disponible en: <http://snipurl.com/22bntkw>.
- Pla Integral per a la Promoció de la Salut mitjançant l'activitat física i alimentació saludable (PAAS) Barcelona. Generalitat de Catalunya. Departamento de Salud; 2006. <http://snipurl.com/22bnfmp> [Consulta el 20 de febrero de 2012].
- Sporny LA, Contento IR. Stages of change in dietary fat reduction: social psychological correlates. Journal of Nutrition Education. 1995;27:191-9.

HAY UN FACTOR ESENCIAL PARA QUE PUEDA DARSE UN BUEN FUNCIONAMIENTO DEL PROGRAMA, ES LA GENTE QUE TRABAJA EN ÉL