

## Calidad de la dieta e indicadores de salud en escolares

---

LA GARBANCITA ECOLÓGICA :: 06/10/2014

Este estudio, realizado desde la Universidad Autónoma de Madrid, pretende -mediante la medición del índice KidMed- aportar evidencias científicas sobre los distintos efectos en la salud de los niños de la alimentación convencional y ecológica. Para ello se comparan dos grupos de escolares, uno de alimentación convencional y otro de alimentación ecológica. La muestra se compone de 65 niños y niñas, 15 pertenecientes a familias que participan la cooperativa la Garbancita Ecológica (LGE) y 50 del Centro de Educación Infantil y Primaria Joaquín Costa (CEIP). Este Trabajo de Fin de Grado es un estudio piloto que desarrolla una metodología para ser utilizada en futuros trabajos.

El primer paso fue una entrevista a l@s niñ@s, recogiendo sus medidas antropométricas y fisiológicas (peso, altura, altura sentado, perímetro de cintura, pliegues de grasa, tensión arterial, etc.), indicadores de obesidad y de riesgo cardiovascular, actividad física e información sobre el consumo alimentario de cada uno con apoyo de menús de colegios y material didáctico para que los niños y niñas no tuvieran problemas con las cantidades de los alimentos (gramos). También se entrevistó a las madres y/o los padres, sobre consumo de tabaco, nivel de estudios, consumo de alimentos, número de comidas diarias. Se les midió peso y altura y se recogió información de las Cartillas de Salud de sus hij@s.

### RESULTADOS:

1.- Datos demográficos: el 75% de padres y madres tienen estudios superiores. No se observan diferencias significativas en el nivel de estudios de las madres y de los padres entre ambos grupos.

2.- Indicadores de obesidad:

a) Variables antropométricas indicadoras de obesidad en el grupo 3 (9 a 12 años): índice cintura talla (ICT), índice de masa corporal (IMC), % masa grasa (%MG).

(ver grafico 1)

No se observan diferencias estadísticamente significativas en cuanto a los indicadores de obesidad entre ambos grupos. Con objeto de conocer el estado nutricional de los niños y niñas con respecto a los valores recomendados, se calcularon los valores de la mediana de IMC por edad y sexo y se representaron sobre las curvas estándar para el IMC publicadas por la OMS en 2007.

b) IMC (índice de masa corporal) en niños (ver gráfico 2).

La línea verde central representa el percentil 50 estándar para cada edad en niñ@s. En este gráfico, los puntos verdes representan la muestra de LGE y en rojo del CEIP a diferentes edades.

Los niños de la LGE se ajustan mejor a la curva del percentil 50, a excepción del grupo de edad de 9 años. En cambio los niños con una edad comprendida entre 9 y 11 años del CEIP están por encima de los valores de la OMS. Sólo el grupo de edad de 12 años queda muy por

debajo.

c) IMC en niñas (ver gráfico 3).

En el grupo de niñas de LGE presentan un IMC ajustado al percentil 50. Únicamente las niñas del grupo de 10 años están ligeramente por encima. En el caso de las niñas del CEIP, la muestra entre 9 y 11 años está por encima del percentil 50, quedando por debajo las niñas del grupo de 12 años.

### 3.- Perfil calórico

El perfil calórico recomendado está formado por: hidratos de carbono (HC), lípidos (L) y proteínas (P). Los HC deben constituir el aporte proteico mayoritario de la dieta (50-55%). Dietas bajas en HC facilitan la oxidación de ácidos grasos con la consiguiente producción de cuerpo cetónicos, y proteínas, pudiendo interferir el crecimiento. Los L constituyen el 30% y finalmente las P deben constituir el menor aporte (10-15%).

En el porcentaje de energía procedente de P no se encuentran diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos, aunque no se pudo conocer la procedencia de las proteínas (de origen animal o vegetal). Probablemente en LGE sea mayor el aporte de proteínas de origen vegetal. El porcentaje de energía procedente de HC y P se ajusta mejor en LGE que en el CEIP a los recomendados.

En resumen, la composición energética de la alimentación diaria de LGE presenta valores más cercanos a los recomendados y menor prevalencia de obesidad.

### 4.- Perfil lipídico

Dentro de las grasas, el perfil recomendado de los ácidos grasos se distribuirán en ácidos grasos monoinsaturados AGM (15-20%), ácidos grasos poliinsaturados AGP (7-8%) y en ácidos grasos saturados AGS (7-8% de la energía).

Se observaron diferencias estadísticamente significativas en el porcentaje de AGM, siendo mayor en el CEIP. Aunque en ambas muestras es alto, probablemente debido al consumo extendido en la población española del aceite de oliva virgen extra como grasa culinaria (Mataix et al, 2006). Pero se marca la diferencia, siendo más alto en el CEIP probablemente debido a la dieta más vegetal de LGE. En los AGP también se encontraron diferencias significativas, siendo mayor su proporción en LGE.

### 5.- Otros indicadores de la dieta

La calidad de la grasa, cuyo valor recomendado debería ser superior a 2,9 (Mataix, 2006), es inferior al recomendado en ambos grupos. La cantidad de colesterol consumido al día también supera los valores recomendados (<100mg) en los dos grupos.

Por último, el consumo de fibra de LGE se acerca más al mínimo recomendado (25g/día) (Mataix et al, 2006). Se ha comprobado que la fibra dietética tiene efecto saciante y estimula el peristaltismo intestinal: reduce el tiempo de exposición en el intestino al efecto de sustancias tóxicas y carcinogénicas. La fibra es un factor de protección en la aparición de la obesidad y otros factores de riesgo cardiovascular y de cáncer. (Mataix et al, 2006).

## CONCLUSIONES

No se pueden obviar las limitaciones con las que cuenta este estudio: tiempo limitado en la recogida de datos en LGE y muestra pequeña y heterogénea en cuanto a edad.

En ambos grupos se observa -en proporciones distintas- el modelo globalizado de alimentación de los países ricos. Pero los indicadores de salud y perfil calórico son mejores en la muestra de La Garbancita Ecológica. Existe una tendencia hacia mejores patrones dietéticos en los consumidores de alimentos ecológicos. Poco a poco se van acumulando evidencias sobre la mejor calidad nutricional de alimentos ecológicos. Existen indicios de una menor exposición a pesticidas y a bacterias resistentes a los antibióticos en los consumidores de alimentos ecológicos.

Hay escasez de estudios comparativos sobre alimentación ecológica y convencional, sobre todo en población infantil. Investigamos con metodologías heterogéneas y, en ocasiones, resultados contradictorios. Es necesario desarrollar proyectos de investigación en este campo.

## CAMPAÑA

DÍA MUNDIAL DE LA ALIMENTACIÓN AGROECOLÓGICA  
(16 OCTUBRE 2014)

**Alimentar al mundo, cuidar el planeta**  
**Defender la Agricultura Familiar Agroecológica**  
**Garantizar una Alimentación sin Transgénicos ni Agrotóxicos**

---

[https://www.lahaine.org/mm\\_ss\\_est\\_esp.php/calidad-de-la-dieta-e](https://www.lahaine.org/mm_ss_est_esp.php/calidad-de-la-dieta-e)