

MONOGRÁFICO 3.

Desigualdad alimentaria en adolescentes: una revisión de la literatura científica

JESÚS RIVERA NAVARRO

DEPARTAMENTO DE SOCIOLOGÍA Y COMUNICACIÓN.

FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES

UNIVERSIDAD DE SALAMANCA

jrivera@usal.es

Resumen: Este artículo se basa en un análisis de la literatura científica sobre la desigualdad alimentaria entre la población adolescente. De dicho análisis, se desprende que, en España, las enfermedades relacionadas con la alimentación no saludable se están incrementando al mismo tiempo que la dieta mediterránea es sustituida por otro tipo de alimentación en el que predominan los alimentos procesados. Uno de los grupos más vulnerables, respecto a la alimentación no saludable, son los/as adolescentes. Estos tienen peor alimentación que otras franjas etarias, pero entre ellos/as mismos/as también existen diferencias según el nivel socioeconómico. El entorno dónde las personas viven puede ser un buen indicador para analizar las diferencias antedichas, de

esta forma, el barrio dónde se vive parece determinante en la salud que se tenga y también en la alimentación. Existen dos modelos teóricos, que creemos idóneos, para el estudio de las diferencias alimentarias en adolescentes; uno es el modelo de determinantes de la alimentación, compuesto por el entorno cultural, físico, social y personal; el otro modelo es el marco Angelo, basado principalmente en la obesidad y que incluye factores relacionados tanto con la alimentación como con la actividad física.

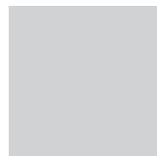
Palabras clave: Alimentación, desigualdad, barrio y adolescentes.

Disparities in food and nutrition among adolescents: a review of the scientific literature

Abstract: This article is based on an analysis of the scientific literature on disparities in food and nutrition among adolescents. From this analysis it is observed that in Spain cases associated with unhealthy eating are increasing as the Mediterranean diet gives way to another type of diet with a predominance of processed foods. One of the most vulnerable groups with respect to unhealthy eating patterns is adolescents. Adolescent nutrition is poorer than that of other age groups. However, there are also differences within the group itself depending on which socio-economic bracket they belong to. The environment where people live may well provide a good benchmark for analysing such disparities: that is to say, a person's neighbourhood seems to play a decisive role in determining their health and also their diet. There are two theoretical models we consider suitable for studying the disparities found in adolescent diets: one is the model consisting of determining factors for food and nutrition deriving from the cultural, physical, social and personal environment; the other model is the ANGELO framework (standing for *analysis grid for environments linked to obesity*), based primarily on obesity, which includes factors associated with both food and physical activity.

Palabras clave: Diet, disparity in food and nutrition, neighbourhood, adolescents.

M3: Desigualdad alimentaria en adolescentes: una revisión de la literatura científica



Jesús
Rivera Navarro

https://doi.org/10.26754/ojs_ais/ais.2021426229

Recibido: 05/07/2021

Aceptado: 24/09/2021

La dieta no saludable es la primera causa de mortalidad prematura en el mundo (Afshin et al., 2019). En España, la prevalencia de enfermedades relacionadas con hábitos de alimentación poco saludables se ha incrementado, al mismo tiempo que la tradicional Dieta Mediterránea está siendo sustituida por otros patrones de dieta que se caracterizan por un mayor consumo de productos altamente procesados (Ngozika, & Ifeany, 2018; Turconi et al., 2015), producido por una serie de factores que apuntan a cambios en las tendencias colectivas de actitudes hacia la alimentación (Díaz-Méndez, 2013). Además, el comportamiento alimentario sigue un gradiente social. De esta forma, aquellos que residen en áreas socioeconómicas más deprimidas tienen una probabilidad mayor de seguir dietas no saludables frente a los que viven en áreas socioeconómicas más boyantes (Darmon, & Drewnowski, 2008; Giskes, Avendano, Brug, & Kunst, 2010; Maguire, Borgoine, Penney, Forouhi, & Monsivais, 2017).

En España, la brecha entre la forma de alimentarse de las diferentes clases sociales se incrementó durante la crisis económica del 2008 (Sandin et al., 2019) y se teme que pueda volver a incrementarse como consecuencia de la pandemia de COVID-19 (McKibbin, & Fernando, 2020). Desde un punto de vista generacional, la gente joven (incluyendo a los y las adolescentes) que viven en entornos urbanos tienen una alimentación de

peor calidad que la de las personas adultas o mayores (Anderson, Rafferty, Lyon-Callo, Fussman & Imes, 2011). Las causas aducidas a esta diferencia están en la relación entre salud y alimentación, que los/las adolescentes no suelen contemplar, aumentando esa ausencia de relación en las clases sociales más desfavorecidas (Ree, Riediger, & Moghadasian, 2008). Por otra parte, debemos tener en cuenta que el entorno urbano, en su más amplio sentido, físico, social, económico y político, afecta a los/as habitantes de las ciudades, directa o indirectamente, y se constituye como una base a partir de la cual se podrían reducir las desigualdades sociales en salud (Franco, Bilal, & Díez-Roux, 2015). Por lo tanto, las ciudades actualmente se constituyen en entornos no saludables para muchas personas, especialmente para los grupos vulnerables y de pocos recursos materiales (por ejemplo, los menores de edad pertenecientes a estratos sociales bajos). De esta forma, los entornos urbanos actuales no saludables determinan, en gran medida, la dieta de los/as adolescentes, convirtiéndose en un factor de riesgo para la obesidad y para enfermedades crónicas en la edad adulta (Glass, & McAtee, 2006).

LOS/AS ADOLESCENTES Y LA ALIMENTACIÓN

Los/as adolescentes, como hemos indicado anteriormente, se convierten en un grupo vulnerable con relación a los estilos de vida no saludables, y en concreto a la alimentación (Santaliestra-Pasías, Rey-López, & Moreno Aznar, 2013). Este colectivo está más expuesto que otros a la publicidad y las estrategias de mercado de productos y establecimientos de alimentación y que derivan en el consumo de productos alimenticios no saludables (Harris & Bargh, 2009). Esta vulnerabilidad aumenta a medida que descendemos en el gradiente social, es decir, aquellos/as adolescentes que pertenecen a las clases sociales más desfavorecidas van a tener una tendencia a comer peor que aquellos/as adolescentes que vivan en barrios más pudientes (Stephens et al., 2015). De esta manera, es notorio cómo las dinámicas establecidas, con relación a la alimentación en el entorno familiar, dependiendo del tipo de barrio en el que se viva, son diferentes (Crawford et al., 2012). Podemos considerar que, en los barrios de mayor nivel socioeconómico, hay mayor

énfasis en estrategias para que los/as adolescentes coman de manera saludable (Avereeckehn, & Lea Maes, 2004). Por el contrario, en los barrios de menor nivel socioeconómico, los menores están más expuestos a un entorno donde predomina la comida rápida, altamente procesada, y no saludable (Díez et al., 2019b; Fielding-Singh, 2019) y una escasa planificación de los padres para conseguir que sus hijos/as lleven una dieta equilibrada, próxima a la Dieta Mediterránea. No es desdeñable que un gran número de abuelos/as trate de educar a sus nietos/as en una alimentación sana, (según sus criterios) (Quintero-Ángel, Mendoza, & Quintero-Ángel, 2019), mientras otros, desgraciadamente, no logran que sus nietos/as tengan un comportamiento alimentario saludable (Young, Duncanson, & Burrows, 2018).

Por otra parte, debemos tener en cuenta que la obesidad y el sobrepeso se han convertido en condiciones altamente prevalentes en la etapa infanto-juvenil (Odgen, et al., 2012). Dentro del contexto europeo, los países del sur de Europa, es decir del arco mediterráneo, con alguna excepción, son los que tienen unas cifras mayores de exceso de peso en estas edades (Lobstein, & Frelut, 2003). Además, actualmente, España se encuentra entre los países europeos con una mayor prevalencia de sobrepeso y obesidad tanto en la etapa pre-adolescente (de 5 a 10 años) como en la etapa adolescente (14-17 años) (Casas, & Gómez, 2016). En España, las cifras nos indican que la prevalencia de sobrepeso en niños de 8 a 17 años es del 26% y la obesidad del 12,6%, siendo aquellos/as que pertenecen a clases sociales menos favorecidas y con menos nivel educativo formal, quienes muestran mayores prevalencias (Sánchez-Cruz et al., 2012). Según la Encuesta Nacional de Salud en España (Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social, 2018), la obesidad infantil (2 a 17 años) se mantiene en cifras elevadas. Así, el 28,7% de los chicos en estas edades y el 28,4% de las chicas superan los valores de normopeso. El 10,4% de niños y 10,2% de niñas presentan obesidad, afectando más a las clases menos acomodadas. En el caso concreto del País Vasco, el Departamento de Salud del Gobierno Vasco (Dirección de Salud Pública y Adicciones. Departamento de Salud del Gobierno Vasco, 2019), también arroja datos de sobrepeso al alza en las últimas décadas, alcanzando el 12,6% en niños y 14,6% en niñas en el año 2012, y en 2017 el 25,9% y 25% respectivamente.

Por el contrario, las cifras de obesidad se han visto reducidas en ambos sexos pasando del 12,8% en niños y 9,4% en niñas en el año 2012 al 8% y 5,7% en el año 2017 respectivamente (en este caso, cuando hablamos de niños y niñas estamos incluyendo también a la población adolescente). En el caso de la Comunidad de Madrid, el Sistema de Vigilancia de factores de riesgo asociados a enfermedades no transmisibles en población juvenil (SIVFRENT-J) señala que la prevalencia de sobrepeso en estudiantes de cuarto de la ESO es del 16,7% (19,4% en hombres y 14% en mujeres), siendo la prevalencia de la obesidad de un 3,9%; la evolución ha tenido una tendencia ascendente para ambos sexos y con mayor intensidad para las chicas, además los/as hijos/as de progenitores con niveles educativos más bajos y situación laboral precaria tienen porcentajes más elevados de sobrepeso/obesidad (Astray & del Pino, 2018). Estos datos, referidos a los países del área mediterránea y a España y a alguna de sus comunidades autónomas, son aparentemente contradictorios, debido a que su alimentación y cultura gastronómica tradicionalmente están basadas en la Dieta Mediterránea. Sin embargo, debemos tener en cuenta que detrás de esas cifras hay una problemática compleja, en la que entran en juego otros muchos factores determinantes, como la actividad física (Molnár, & Livingstone, 2000), el sedentarismo (Herman et al., 2014), el estrés (Hill et al., 2018), las horas de sueño (Chaput, Brunet, & Tremblay, 2006; Sekine et al., 2002) y la influencia de las campañas institucionales sobre la alimentación (Díaz-Méndez, & Gómez-Benito, 2010).

LOS INSTITUTOS Y COLEGIOS Y LA ALIMENTACIÓN DE LOS/AS ADOLESCENTES

La desigualdad en salud y, la desigualdad en la forma de alimentarse, también se hace presente a través de los centros educativos. De esta forma, hay estudios que destacan cómo en los colegios e institutos ubicados en los barrios más desfavorecidos, existe una mayor frecuencia de tiendas, alrededor de los mismos, que venden productos no saludables y, además, estas tiendas se encuentran más próximas a los colegios e institutos que en los barrios de mayor nivel socioeconómico (Díez et al., 2019b; Kenstens & Daniel, 2010). Por otro lado, consideramos que en los

colegios e institutos se detectan, de una manera bastante tangible, las carencias y las necesidades de los/as adolescentes en relación a los hábitos de alimentación saludables. En consecuencia, en una gran parte de países, con la intención de reducir y minimizar dichas carencias y necesidades los colegios e institutos realizan actividades que tratan de promocionar la interiorización y naturalización de la comida sana. Un ejemplo de esto lo tenemos en España con proyectos, muy implantados en los colegios de gran parte del país, como “los desayunos saludables”, consistentes en la realización de diversas actividades de educación para la salud dirigidas al alumnado en diferentes ciclos educativos, junto con sus familias y profesores/as, y adaptadas a dichos ciclos. Dichas actividades, pretenden que todos los alumnos y las alumnas desayunen de la forma más saludable y equilibrada posible. Es cierto que estos proyectos están más desarrollados en Educación Primaria, pero, en algunos casos, también alcanza a la Educación Secundaria Obligatoria. Según un estudio llevado a cabo en España entre 1998 y 2002, entre el 8 y el 9% de los escolares no desayunaban nada y sólo entre un 25 y 29% de los mismos realizaban un desayuno adecuado (Serra Majem et al., 2003).

Existen diferentes estudios que han focalizado sus objetivos en evaluar este tipo de programas. Según sus resultados, parece que estos estudios prueban la eficacia de dichos programas, aunque siempre concluyen en la necesidad de realizar reformas sustanciales en los colegios e institutos, para que estos pequeños cambios percibidos, tras la aplicación de los programas, se afiancen y se expandan (Caraher et al., 2013; Mathews et al., 2010).

LOS DETERMINANTES DE LA ALIMENTACIÓN SALUDABLE EN ADOLESCENTES

La focalización de la atención exclusivamente en los factores determinantes de la ingesta de comida saludable o no saludable nos permite distinguir los siguientes ejes de desigualdad: sociodemográficos –la edad, el sexo, el nivel socioeconómico, el estatus migratorio; personales –preferencias-; familiares –el tipo de alimentación de los progenitores, la accesibilidad y la disponibilidad de los alimentos saludables en la casa donde viven los/

as adolescentes, la estructura familiar, el tamaño de la familia, comidas compartidas en familia, y el estilo de autoridad paterna y materna-; relacionados con el colegio o instituto –disponibilidad de alimentos saludables, políticas de salud escolar respecto a los alimentos saludables y no saludables, logros académicos y tipo de colegio (público o privado)- y relacionados con el uso tecnológico/digital y con el entorno -publicidad y marketing en televisión, tablets, móviles, paradas de autobuses, escaparates...(Fitzgerald et al., 2010; Rasmussen et al., 2006). El estudio de estos determinantes podríamos ubicarlo en un marco teórico que nos permitiría graduar la importancia de los diferentes factores en el estudio de la alimentación de los/as adolescentes. De esta forma, la tabla 1 nos muestra las diferentes dimensiones y su importancia en la alimentación de los/as adolescentes.

En la citada tabla, el entorno cultural y físico (en su más amplia acepción, incluyendo políticas aplicadas a todos los niveles y la percepción del entorno físico) serían los factores macro. En el entorno social, que es un factor que se subsume en el cultural y el físico, se incluye la influencia de los medios de comunicación en la alimentación; las normas relacionadas con la alimentación interiorizadas por los/as alumnos/as; el grupo de referencia y su influencia; y el estatus socioeconómico de la familia, sus normas y reglas. Por último, a un nivel más micro, incluimos los factores personales (o individuales), entre los cuales se consideran conductas, como uso de pantallas, la actividad física y otras dimensiones, como los hábitos, las preferencias, el conocimiento sobre la alimentación saludable o no saludable y las barreras percibidas.

Otra referencia teórica, también basada en el modelo ecológico de Bronfenbrenner (Townsend, & Foster, 2011), es el marco Angelo (Swinburn, Egger, & Raza, 1999), el cual tiene como eje de análisis, y de intervención, la obesidad. Desde este punto de vista, en su modelo, incluye tanto factores relacionados con la alimentación como la actividad física. En este modelo, el entorno es clave. De este modo, se distinguen dos tipologías de entornos: 1) una asociada al tamaño (microentornos y macroentornos); y 2) otra asociada a la forma del entorno (físico, económico, político y sociocultural). En la tabla 2 se muestra con más detalle el marco Angelo, así como la tipología de los entornos propuesta por Swinburn, Egger, & Raza (1999).

Tabla 1. Determinantes de la alimentación

Entorno cultural	Entorno físico	Entorno social	Factor personal
País	<i>Nivel nacional:</i> Políticas alimentarias en los colegios. Políticas de precio de la comida.		
	<i>Nivel comunitario:</i> Política alimentaria local. Accesibilidad a los alimentos.	<i>Nivel comunitario:</i> Exposición a los "mass media"	
Etnicidad	<i>Nivel escolar:</i> E. Socioeconómico. Política alimentaria del colegio o instituto.	<i>Nivel escolar:</i> Normas de conducta de los alumnos	<i>Conductas en relación a salud:</i> Actividad física. Uso de pantallas
Estatus socio-económico	<i>Entorno físico percibido:</i> Disponibilidad de alimentos en casa. Disponibilidad de alimentos en el colegio o instituto.	<i>Grupo de referencia:</i> Normas subjetivas	<i>Otros factores:</i> Preferencias Hábitos Conocimiento Barreras percibidas
		<i>Familia:</i> E. Socioeconómico. Reglas Normas Subjetivas	

Marco conceptual tomado de Rasmussen et al. (2006).
E. Socioeconómico: Estatus socioeconómico.

Tabla 2. Tipos de entorno según su tamaño y forma

Forma				
	Físico (Disponible)	Económico (Costes)	Político (Reglas)	Sociocultural (Actitudes y creencias)
Tamaño				
Micro (ejemplos)	Comedor de colegio	Precio de alimentos en cada tienda	Normativa alimentaria	Mezcla de influencias del entorno cercano en la alimentación
Macro (ejemplos)	Transporte público	Precio producción Alimentos	Reglas sobre alimentación en cada Colegio e Instituto	Influencia de medios de comunicación en la alimentación

Marco conceptual tomado de Swinburn, Egger, & Raza (1999).

Ambos marcos teóricos, en los cuáles los factores son tenidos en cuenta, según tengan una influencia macro o micro, nos podrían servir como gran marco para abordar cualquier tipo de investigación en factores de desigualdad en la alimentación en población adolescente.

CONCLUSIONES

Como resultado de esta revisión teórica, podemos destacar lo siguiente. Consideramos, después de un análisis de la literatura científica que una dieta no saludable es la primera causa de mortalidad prevenible en el mundo; por tanto, debería ser uno de los principales focos en la medicina en general y en la salud pública en particular. Los/as adolescentes se convierten en un colectivo muy vulnerable con relación a la alimentación, ya que, debido a su etapa de cambios, evolución y búsqueda de identidad, están más expuestos que otras franjas etarias a una mala alimentación; dicha vulnerabilidad aumenta en los barrios de menor nivel socioeconómico, por un peor acceso a alimentación saludable, pero también a unos peores hábitos, que tiene relación con creencias culturales y menor capacidad de análisis de las campañas y marketing sobre alimentos no saludables. Esta mayor vulnerabilidad de los/as adolescentes tiene su reflejo en España, ya que es uno de los países europeos con mayor prevalencia de sobrepeso y obesidad en la etapa pre y adolescente. Por último, creemos que si indagamos en la percepción de los/as estudiantes, sus progenitores y sus docentes, que estudian, trabajan y/o habitan en diferentes barrios de las ciudades, sobre aspectos relacionados con la salud en general, y con la alimentación en concreto de los/as adolescentes, nos va a permitir analizar los factores de riesgo tanto de la alimentación, como de la salud, así como profundizar en algunos determinantes sociales menos analizados en la literatura; dichos determinantes, como el impacto de las crisis económicas o la fragmentación de las identidades sociales, probablemente tienen una influencia más indirecta en la alimentación de los/as adolescentes, pero no son menos importante que otros factores más clásicos, como el estrés o las horas de sueño.

BIBLIOGRAFÍA

Afshin, A., Sur, P. J., Fay, K. A., Cornaby, L., Ferrara, G., Salama, J. S.... & Murray, C. J. L. (2019). Health effects of dietary

- risks in 195 countries, 1990–2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. *The Lancet* 393, 1958–1972. [https://doi:10.1016/S0140-6736\(19\)30041-8](https://doi:10.1016/S0140-6736(19)30041-8)
- Aliaga, F. A., Basulto, O., & Cabrera, J. (2012). El grupo de discusión: elementos para la investigación en torno a los imaginarios sociales. *Prisma social*, 9, 136-175.
- Anderson, B., Rafferty, A. P., Lyon-Callo, S., Fussman, C., & Imes, G. (2011). Fast-food consumption and obesity among Michigan adults. *Preventing Chronic Disease*, 8(4), A71.
- Astray J., & del Pino, V. (2018). Hábitos de salud en la población juvenil de la Comunidad de Madrid 2017. Resultados del Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo asociados a Enfermedades No Transmisibles en población juvenil (SIVFRENT-J). Año 2018. *Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid*. Madrid: Consejería de Sanidad; 2018. Disponible en: www.madrid.org/boletinepidemiologico/
- Avereeckehn, C. A., & Lea Maes, E. K. (2004). Influence of mother's educational level on food parenting practices and food habits of young children. *Appetite*, 43(1), 93-103. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2004.04.002>
- Caraher, M., Seeley, A., Wu, M., & Lloyd, S. (2013). When chefs adopt a school? An evaluation of a cooking intervention in English primary schools?. *Appetite*, 62, 50-59. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2012.11.007>
- Casas, R. E., & Gómez, S. F. S. (2016). *Estudio sobre la situación de la obesidad infantil en España*. Madrid: Instituto DKV de la Vida Saludable. https://www.observatoriodelainfancia.es/ficherosoia/documentos/5810_d_Estudio-sobre-la-situacion-de-la-obesidad-infantil-en-espana.pdf
- Chaput, J-P., Brunet, M., & Tremblay, A. (2006). Relationship between short sleeping hours and childhood overweight/obesity: results from the “Québec en Forme” Project. *International Journal of Obesity*, 30, 1080-1085. <https://doi.org/10.1038/sj.ijo.0803291>
- Conde, P., Gutiérrez M., Sandín M., Díez, J., Borrell, L. N., Riveranavarró, J., & Franco, M. (2018). “Changing neighbourhoods and residents’ health perceptions: The Heart Healthy Hoods Qualitative Study”. *International Journal of Environmental*

- Research and Public Health*, 15(8), 1617. <https://doi:10.3390/ijerph15081617>
- Crawford, D. A., Ball, K., Cleland, V. J., Campbell, K. J., Timperio, A.F., Abbott, G., Brug, J., Baur, L.A., & Salmon, J.A. (2012). Home and neighbourhood correlates of BMI among children living disadvantaged neighbourhoods. *The British Journal of Nutrition*, 107(7), 1028-1036. <https://doi:10.1017/S000711003801>
- Darmon, N., & Drewnowski, A. (2008). Does social class predict diet quality?. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 87(5), 1107-1117. <https://doi:10.1093/ajcn/87.5.1107>
- Díaz-Méndez, C. (2013). *Hábitos alimentarios de los españoles*. Madrid: Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.
- Díaz-Méndez, C., & Gómez-Benito, C. (2010). The Mediterranean diet. A historical and sociological analysis of the concept of a “healthy diet” in Spanish society. *Food Policy*, 35, 437-447. <https://doi:10.1016/j.foodpol.2010.04.005>
- Díez, J., Bilal, U., Cebrecos, A., Buczynski, A., Lawrence, R. S., Glass, T., Escobar, F., Gittelsohn, J., & Franco, M. (2016). Understanding differences in the local food environment across countries: A case study in Madrid (Spain) and Baltimore (USA). *Preventive Medicine*, 89, 237-244. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2016.06.013>
- Díez, J., Cebrecos, A., Galán, I., Pérez-Freixo, H., Franco, M., & Bilal, U. (2019a). Assessing the retail food environment in Madrid: An evaluation of administrative data against ground truthing. *Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(19). pii: E3538. <https://doi:10.3390/ijerph16193538>
- Díez, J., Cebrecos, A., Rapela, A., Borrell, L., Bilal, U., & Franco, M. (2019b). Socioeconomic inequalities in the retail food environment around schools in a southern European context. *Nutrients*, 11(7). pii: E1511. <https://doi:10.3390/nu11071511>
- Díez, J., Conde, P., Sandín, M., Urtasun, M., López, R., Carrero, J. vL., Gittelsohn, J., & Franco, M. (2017a) Understanding the local food environment: A participatory photovoice Project in a low-income area in Madrid, Spain. *Health & Place*, 43, 95-103. doi: <https://doi.org/10.1016/j.healthplace.2016.11.012>

- Díez, J., Valiente, R., Ramos, C., García, R., Gittelsohn, J., & Franco, M. (2017b). The mismatch between observational measures and residents' perspectives on the retail food environment: a mixed-methods approach in the Heart Healthy Hoods study. *Public Health Nutrition*, 20(16), 2970-2979. doi: <https://doi.org/10.1017/S1368980017001604>
- Dirección de Salud Pública y Adicciones. Departamento de Salud del Gobierno Vasco. (2019). Estrategia de Prevención de la Obesidad Infantil en Euskadi, 20. Vitoria: Gobierno Vasco.
- Fielding-Singh., P. (2019). You're worth what you eat: adolescent beliefs about healthy, eating, morality and socioeconomic status. *Social Science and Medicine*, 220, 41-48. [https://doi: 10.1016/j.socscimed.2018.10.022](https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2018.10.022)
- Fitzgerald, A., Heary, C., Nixon, E., & Kelly, C. (2010). Factors influencing the food choices of Irish children and adolescents: a qualitative investigation. *Health Promotion International*, 25 (3), 289-298. <https://doi.org/10.1093/heapro/dag021>
- Franco, M., Bilal, U., & Díez-Roux, A. V. (2015). Preventing non-communicable diseases through structural changes in urban environments. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 69(6), 509-511. [https://doi:10.1136/jech-2014-203865](https://doi.org/10.1136/jech-2014-203865)
- Giskes, K., Avendano, M., Brug, J., & Kunst, A. E. (2010). A systematic review of studies on socioeconomic inequalities in dietary intakes associated with weight gain and overweight/obesity conducted among European adults. *Obesity Reviews*, 11, 413-29. <https://doi.org/10.1111/j.1467-789X.2009.00658.x>
- Glass, T., & McAtee, M. (2006). Behavioral science at the crossroads in public health: extending horizons, envisioning the future. *Social Science & Medicine*, 62(7), 1650-1671. [https://doi:10.1016/j.socscimed.2005.08.044](https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2005.08.044)
- González Monteagudo, J. (2001). El paradigma interpretativo en la investigación social y educativa. *Cuestiones pedagógicas*, 15, 227-246.
- González-Salgado, I.d. L., Rivera-Navarro, J., Sureda, X., & Franco, M. (2020). Qualitative examination of the perceived effects of a comprehensive smoke-free law according to neighborhood socioeconomic status in a large city. *Social*

- Science and Medicine - Population Health*, 100597. <https://doi.org/10.1016/j.ssmph.2020.100597>
- Gravina, L., Jauregi, A., Estebanez, A., Fernández-Aedo, I., Guenaga, N., Ballesteros-Peña, S., Díez, J., & Franco, M. (2020). Residents' perceptions of their local food environment in socioeconomically diverse neighborhoods: A photovoice study. *Appetite*, 104543. <https://doi:10.1016/j.appet.2019.104543>
- Green, J., & Thorogood, N. (2009). *Qualitative Methods for Health Research*. London: SAGE Publications Ltd
- Harris, J. L., & Bargh, J. A. (2009). Television viewing and unhealthy diet: implications for children and media interventions. *Health Communication*, 24(7), 660-673. <https://doi:10.1080/10410230903242267>
- Herman, K. M., Sabiston, C. M., Mathieu, M-E., Tremblay, A., & Paradis, G. (2014). Sedentary behavior in a cohort of 8-10 to 10-year old children at elevated risk of obesity. *Preventive Medicine*, 60, 115-120. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2013.12.029>
- Hill, D. C., Moss, R. H., Sykes-Muskett, B., Conner, M., & O'Connor, D.B. (2018). Stress and eating behaviors in children and adolescents: Systematic review and meta-analysis. *Appetite*, 123, 14-22. <https://doi:10.1016/j.appet.2017.11.109>
- Ivankoya, N. V., Creswell, J. W., & Stick, S. L. (2006). Using mixed-methods sequential explanatory design: from theory to practice. *Field Methods*, 18(1), 3-20. doi: <https://doi.org/10.1177/1525822X05282260>
- Kestens, Y., & Daniel, M. (2010). Social inequalities in food exposure around schools in an urban area. *American Journal of Preventive Medicine*, 39(1), 33-40. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2010.03.01>
- Lobstein, T., & Frelut, M. L. (2003). Prevalence of overweight among children in Europe. *Obesity Reviews*, 4(4), 195-200.
- Maguire, E. R., Burgoine, T., Penney, T. L., Forouhi, N.G., & Monivais, P. (2017). Does exposure to the food environment differ by socioeconomic position? Comparing area-based and person-centred metrics in the Fenland Study, UK. *International Journal of Health Geographics*, 16(1), 33. <https://doi.org/10.1186/s12942-017-0106-8>

- Mathews, L. B., Moodie, M. M., Simmons, A., & Swinburn, B. A. (2010). The process evaluation of It's your Move!, an Australian adolescent community-based obesity prevention project. *BMC Public Health*, 10(448). <https://doi.org/10.1186/1471-2458-10-448>
- McKibbin, W., & Fernando, R. (2020). The economic impact of COVID 19. In Richard Baldwin and Beatrice Weder di Mauro eds. *Economics in the time of COVID 19*. Centre for Economic Policy Research (CEPR), 45-52.
- Ministerio de Sanidad, consumo y bienestar social. (2018). Encuesta Nacional de Salud. España 2017, 1-12. https://www.msbs.gob.es/estadEstudios/estadisticas/encuestaNacional/encuestaNac2017/ENSE2017_notatecnica.pdf
- Molnár, D., & Livingstone, B. (2000). Physical activity in relation to overweight and obesity in children and adolescents. *European Journal of Pediatrics*, 159, S45-S55. <https://doi.org/10.1007/PL00014365>
- National Research Council (US), & Institute of Medicine (US). (2013). *U.S. Health in International Perspective. Shorter lives, poorer health*. Washington (DC): National Academy Press (US).
- Ngozika, E. B., & Ifeany, O. E. (2018). A review on fast foods and family lifestyle. *International Journal of Current Research in Biology and Medicine*, 3(4), 26-30. <https://doi:10.22192/ijcrbm>
- Odgen, C. L., Carroll, M. D., Kit, B. K., & Flegal, K. M. (2012). Prevalence of obesity and trends in Body Mass index among US children and adolescents, 1999-2010. *JAMA*, 307(5), 483-490. <https://doi:10.1001/jama.2012.40>
- Peñalvo, J. L., Santos-Beneit, G., Sotos-Prieto, M., Martínez, R., Rodríguez, C., Franco, M., López-Romero, P., Pocock, S., Redondo, J. & Fuster, V. (2013). A cluster randomized trial to evaluate the efficacy of a school-based behavioural intervention for health promotion among children aged 3 to 5. *BMC Public Health*, 13, 656. <https://doi:10.1186/1471-2458-13-656>
- Quintero-Ángel, M., Mendoza, D. M., & Quintero-Ángel, D. (2019). The cultural transmission of food habits, identity, and social cohesion: A case study in the rural zone of Cali-Colombia. *Appetite*, 139(1), 75-83. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2019.04.011>

- Rasmussen, M., Krolner, R., Knut-Inge, K., Lytle, L., Brug, J., Bere, E., & Due, P. (2006). Determinants of fruit and vegetable consumption among children and adolescents: a review of the literature. Part I: quantitative studies. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 3, 22. <https://doi.org/10.1186/1479-5868-3-22>
- Ree, M., Riediger, N., & Moghadasian, M. H. (2008). Factors affecting food selection in Canadian population. *European Journal of Clinical Nutrition*, 62(11), 1255-1262. <https://doi:10.1038/sj.ejcn.1602863>
- Rivera Navarro, J., Franco Tejero, M., Conde Espejo, P., Sandín Vázquez, M., Gutiérrez Sastre, M., Cebrecos, A., Sainz Muñoz, A., Gittelsohn, J. (2019). Understanding urban health inequalities: Methods and design of the Heart Health Hoods Qualitative Project. *Gaceta Sanitaria*, 33(6), 517-522. <https://doi.org/10.106/j.gaceta.2018.07.010>
- Rivera Navarro, J., Sandín, M., Gutiérrez Sastre, M., Conde, P., & Franco Tejero, M. (2016). La vida del barrio y su influencia en el entorno alimentario. En S. Donizete Prado, L. Amparo-Santos, L. Ferreira da Silva, M. Gracia Arnaiza, & M. L. Magalhaes Bosi [Rede Neus. Rede Ibero-Americana de Pesquisa Qualitativa em Alimentacao e Sociedade] (Eds). *Estudos Socioculturais em Alimentacao e Saude: Saberes em Rede. Série: Sabor Metrópole Volume 5* (pp. 103-124). Rio de Janeiro (Brasil): Editora de Universidade Do Estado Do Rio de Janeiro.
- Rivera-Navarro, J., Conde, P., Díez, J., Gutiérrez-Sastre, M., González-Salgado, I., Sandín, M., Gittelsohn, J., & Franco, M. (2020). Urban environment and dietary behaviours as perceived by residents living in socioeconomically diverse neighbourhoods: A qualitative study in a Mediterranean context. *Appetite*. Oct 9, 104983. <https://doi:10.1016/j.appet.2020.104983>
- Sánchez-Cruz, J-J., Jiménez J. J., Fernández-Quesada, F., & Sánchez, M.J. (2012). Prevalencia de obesidad infantil y juvenil en España en 2012. *Revista Española de Cardiología*, 66(5), 371-376. <https://doi:10.1016/j.recesp.2012.10.016>
- Sandin Vázquez, M., Rivera, J., Conde, P., Gutiérrez, M., Díez, J., Gittelsohn, J., & Franco, M. (2019). Social norms influencing

- the local food environment as perceived by residents and food traders: the heart healthy hoods Project. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(3). <https://doi.org/10.3390/ijerph16030502>
- Santaliestra-Pasías, A. M., Rey-López, J. P., & Moreno Aznar, L. A. (2013). Obesity and sedentarism in children and adolescents: what should be done?. *Nutrición Hospitalaria*, 5, 99-104. <https://doi.org/10.3305/nh.2013.28.sup5.6924>
- Sekine, M., Yamagami, T., Handa, K., Saito, T., Nanri, S., Kawaminami, K., Tokui, N., Yoshida, K., & Kagamimori, S. (2002). A dose-response relationship between short sleeping hours and childhood obesity: results of the Toyama Birth Cohort Study. *Child: Care, healthy and development*, 28(2), 163-170. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2214.2002.00260.x>
- Serra Majem, L., Ribas Barba, L, Aranceta, J., Pérez Rodrigo, C., Saavedra Santana, P., & Peña Quintana, L. (2003). Obesidad infantil y juvenil en España. Resultados del Estudio en-Kid (1998-2000). *Medicina Clínica*, 121(19), 725-732. [https://doi.org/10.1016/S0025-7753\(03\)74077-9](https://doi.org/10.1016/S0025-7753(03)74077-9)
- Stephens, L. D., McNaughton, S.A., Crawford, D., & Ball, K. (2015). Nutrition promotion approaches preferred by Australian adolescents attending schools in disadvantaged neighbourhoods: A qualitative study. *BMC Pediatrics*, 15, 61. <https://doi.org/10.1186/s12887-015-0379-7>
- Swinburn, B., Egger, G., & Raza, F. (1999). Dissecting Obesogenic Environments: The Development and Application of a Framework for Identifying and Prioritizing Environmental Interventions for Obesity. *Preventive Medicine*, 29(6), 563-570. <https://doi.org/10.1006/pmed.1999.0585>
- Townsend, N., & Foster, C. (2011). Developing and applying a socio-ecological model to the promotion of healthy eating in the school. *Public Health Nutrition*, 16(6), 1-8. <https://doi.org/10.1017/S1368980011002655>
- Turconi, G., Moro, S., Porzio, E., Testa, L., Rossi, M., & Maccarini, L. (2015). The Mediterranean diet replaced by the fast-food diet. *Journal of Nutritional Health & Food Science*, 3(1), 1-6. <http://dx.doi.org/10.15226/jnhfs.2015.00137>

Young, K. G., Duncanson, K., & Burrows, T. (2018). Influence of grandparents on the dietary intake of their 2-12-year-old grandchildren: A systematic review. *Nutrition & Dietetics. Journal of Dietitians Australia*, 75 (3), 291-306. <https://doi.org/10.1111/1747-0080.12411>