



Artículo de investigación científica y tecnológica
Recibido: 22 de febrero de 2023. Aprobado: 25 de agosto de 2023
DOI: 10.17151/rasv.2024.26.1.1

Patrones alimentarios y estado nutricional en mujeres embarazadas que asistieron a Centros de Atención Primaria de la Salud entre julio del 2021 y marzo del 2022, Florencio Varela, Buenos Aires, Argentina

Dietary patterns and nutritional status in pregnant women attending primary health care centers between July 2021 and March 2022, Florencio Varela, Buenos Aires, Argentina

Resumen

El comportamiento alimentario comprende el conjunto de acciones que llevan al consumo de determinados alimentos, y está modelado por aspectos biológicos, psicológicos y socio-culturales. En ese sentido, el acceso a diferentes nutrientes en todas las etapas de la vida, incluyendo la prenatal, es variable y dependiente del contexto. La exposición a condiciones ambientales adversas, como una ingesta inadecuada de nutrientes, puede impactar en la salud materna, y en el crecimiento y desarrollo prenatal. El objetivo del presente trabajo es describir los patrones alimentarios y la composición nutricional de la dieta de mujeres gestantes residentes en Florencio Varela, Buenos Aires, Argentina. Se entrevistaron 150 mujeres que asistieron a controles prenatales entre julio del 2021 y marzo del 2022 y se estimó el índice de masa corporal (IMC) como medida del estado nutricional. Se realizó un cuestionario de frecuencia de con-

Cómo citar este artículo:

Bonfil, N. S., Garnis, M. L., Nieves, M., Barbeito-Andrés, J. y González, P. N. (2024). Patrones alimentarios y estado nutricional en mujeres embarazadas que asistieron a Centros de Atención Primaria de la Salud entre julio del 2021 y marzo del 2022, Florencio Varela, Buenos Aires, Argentina. *Revista de Antropología y Sociología: Virajes*, 26(1), <https://doi.org/10.17151/rasv.2024.26.1.1>

Noelia Sabrina Bonfil

Antropóloga.
Universidad Nacional
Arturo Jauretche.

✉ nsbonfil@conicet.gov.ar

🔗 [Google Scholar](#)

📄 0000-0001-8522-4334

María Lara Garnis

Estudiante de Antropología.
Universidad Nacional
de La Plata.

✉ enys@gov.edu.ar

🔗 [Google Scholar](#)

📄 0000-0002-6381-2589

Mariela Nieves

Enfermera.
Universidad Nacional
Arturo Jauretche.

✉ mnieves@unaj.edu.ar

🔗 [Google Scholar](#)

📄 0000-0003-1281-8267

Jimena Barbeito-Andrés

Antropóloga.
Universidad Nacional
Arturo Jauretche.

✉ barbeito@fcnym.unlp.edu.ar

🔗 [Google Scholar](#)

📄 0000-0001-9598-5874

Paula N. Gonzalez

Antropóloga.
Universidad Nacional
Arturo Jauretche.

✉ pgonzalez@fcnym.unlp.edu.ar

🔗 [Google Scholar](#)

📄 0000-0001-6335-7363



sumo de alimentos y recordatorio de 24 horas. Los resultados indicaron la coexistencia de bajo peso, sobrepeso y obesidad junto con un elevado consumo de cereales refinados, azúcares y proteínas de origen animal, y un menor consumo de lácteos, pescados y frutos secos. Los datos obtenidos en este trabajo aportan a la discusión sobre el impacto de los comportamientos alimentarios en el estado nutricional de gestantes en contextos de vulnerabilidad.

Palabras clave: nutrición, embarazo, recordatorio 24 h, índice de masa corporal.

ABSTRACT

Eating behavior comprises a set of actions that lead to the consumption of certain foods and it is shaped by biological, psychological and socio-cultural aspects. In this sense, access to different nutrients at all stages of life, including prenatal, is variable and dependent on the context. Exposure to adverse environmental conditions, such as inadequate nutrient intake, can affect maternal health and prenatal growth and development. The aim of this work is to describe the eating patterns and nutritional composition of the diet of pregnant women living in Florencio Varela, Buenos Aires, Argentina. In total, 150 women who attended prenatal check-ups between July 2021 and March 2022 were interviewed and their Body Mass Index (BMI) was obtained as a measure of nutritional status. A food consumption frequency questionnaire and a 24-hour recall were carried out. Results indicated the coexistence of low weight, overweight and obesity along with a high consumption of refined cereals, sugars and proteins of animal origin and a lower consumption of dairy products, fish and nuts. The data obtained in this work contribute to the discussion about the impact of eating behavior on the nutritional status of pregnant women in vulnerable contexts.

Key words: nutrition, pregnancy, 24-hour food reminder, body mass index.

Los patrones alimentarios de las poblaciones latinoamericanas son el reflejo de los distintos estadios de la transición nutricional en los que se encuentran los países de la región (Ruderman, 2022). Dicha transición está caracterizada por el cambio de una alimentación basada en productos de origen vegetal y animal con niveles bajos de industrialización, a un elevado consumo de hidratos de carbono refinados, azúcares, grasas y diferentes alimentos de origen animal (Housni, 2016). En relación con esta situación, se observa un incremento

de las prevalencias de malnutrición por exceso en diversos países latinoamericanos (Braguinsky, 2002), constituyendo la obesidad un problema de salud pública (Martínez-Atienzar, 2019). En Argentina se ha documentado una tendencia similar a partir de caracterizaciones del estado nutricional basadas principalmente en el estudio de poblaciones infanto-juveniles (Dahinten et al., 2011; Caleyachetty et al., 2018; Bustamante et al., 2019; Cordero y Cesani 2019; Bejarano et al., 2020; Oyhenart et al., 2020), y en menor medida en otros grupos etarios (Acosta et al., 2015; Borelli et al., 2016).

Durante la etapa adulta resulta de particular interés el estudio del estado nutricional en personas gestantes debido al incremento de los requerimientos tanto de macro como micronutrientes asociados a la síntesis acelerada de tejidos, el aumento de la masa de tejido activo y del trabajo cardiovascular (Lee et al., 2013; Donangelo y Bezerra, 2016). El desbalance energético y de nutrientes esenciales, por déficit así como por exceso, puede tener efectos no sólo sobre el estado nutricional y la salud materna sino también sobre el desarrollo del feto, pudiendo resultar en partos prematuros, bajo peso al nacimiento y aumento de la morbi-mortalidad perinatal y postnatal (Olivares et al., 2003). La influencia del estado nutricional materno sobre el crecimiento fetal ha sido documentada en poblaciones humanas a partir de la asociación entre indicadores antropométricos maternos y de los recién nacidos (Bolzán y Norry, 1997; Carrillo et al., 2010). Tales estudios, al basarse únicamente en el análisis de variables antropométricas, presentan limitaciones para indagar sobre desbalances nutricionales en componentes específicos vinculados a la composición de la dieta materna. Asimismo, se ha demostrado en estudios experimentales que diferentes tipos de desbalances nutricionales derivan en cambios específicos en el crecimiento y desarrollo de diversos órganos y tejidos (Gonzalez et al., 2016; Gould et al., 2018; Blanco et al., 2022). Esto devela la importancia de contar con información precisa sobre la composición nutricional de las dietas de mujeres embarazadas, más allá de los indicadores antropométricos.

En Argentina, la Encuesta Nacional de Nutrición y Salud (ENNYS, 2007) aportó información específica sobre los patrones nacionales de consumo de alimentos en mujeres embarazadas, y encontró diferentes problemáticas nutricionales en este sector de la población entre las que se

encuentran la anemia por déficit de hierro, el exceso de peso asociado con una ingesta excesiva de grasas saturadas, azúcares y sodio, y el déficit de micronutrientes como calcio, vitaminas A y C, y fibra (Zapata et al., 2016). Este patrón general es consistente con un estudio reciente que evaluó el IMC pre-concepcional en una amplia muestra nacional y encontró una tendencia hacia el incremento de la obesidad entre 2012 y 2017, aunque con ciertas diferencias regionales (Bolzán et al., 2022), esperables considerando la elevada heterogeneidad social y ambiental presente en el país.

En este contexto, el objetivo del presente trabajo es caracterizar los patrones alimentarios y el estado nutricional de mujeres gestantes que asisten a Centros de Atención Primaria de la Salud (CAPS) de gestión pública en la región sudeste del conurbano bonaerense. El sistema público de salud, y en particular el de nivel primario, atiende las demandas de los sectores de menores ingresos. Por lo tanto, este trabajo contribuirá al estudio de factores nutricionales durante la gestación, que son relevantes para la salud materna y el crecimiento y desarrollo fetal, en un contexto de alta vulnerabilidad socioeconómica.

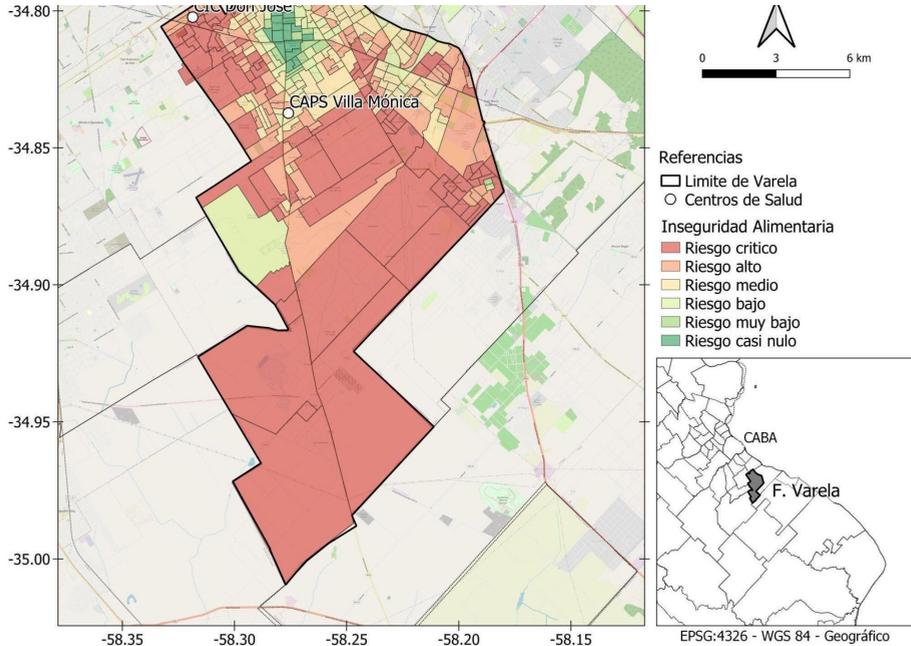
Contexto general del área de estudio

El estudio se focalizó en la región sudeste del conurbano bonaerense (Figura 1), un territorio densamente poblado, con aproximadamente 3,5 millones de habitantes, con un elevado porcentaje de la población por debajo de la línea de pobreza, especialmente entre los menores de 14 años, y una gran disparidad en el acceso a servicios (INDEC, 2019).

Dentro de la región estudiada, los servicios que brinda el sector público son ampliamente utilizados debido a que un alto porcentaje de la población no posee cobertura de salud privada (Castro et al., 2020; Pierini, 2019). En particular, los centros integradores comunitarios (CIC) y los CAPS constituyen los principales sitios de referencia para la realización de controles prenatales en embarazos de bajo riesgo. Esto se debe tanto a la proximidad a los lugares de residencia como al abordaje de la salud amplio y centrado en el grupo familiar que brindan estos centros (Chiara, 2016; Pierini, 2020). En términos generales, el partido de Florencio Varela se caracteriza por niveles variables, aunque elevados en gran parte de su territorio, de inseguridad alimentaria (Figura 1). Cabe destacar que

durante el periodo de recolección de los datos, el área de estudio se vio particularmente afectada por el impacto de la pandemia por COVID-19 (Bonfiglio, 2021).

Figura 1. Mapa de riesgo de inseguridad alimentaria en el Partido de Florencio Varela, en la Región Sudeste del Conurbano Bonaerense, Argentina.



Metodología

Muestra y aspectos éticos

Se realizó un estudio observacional y transversal de 150 mujeres gestantes que concurrieron al CIC “Don José” y al CAPS “Villa Mónica” (Figura 1). Los dos centros forman parte del primer nivel de atención y brindan atención a la población cercana a ambos barrios. Las mujeres fueron enroladas en el estudio durante el período comprendido entre julio del 2021 y marzo del 2022, de acuerdo con los siguientes criterios de inclusión: edad entre 18 y 40 años, tiempo de gestación entre 4 y 38 semanas, y con embarazo de feto único. Los procedimientos realizados fueron aprobados por el Comité de Ética en Investigación del Hospital El Cruce, Dictamen de Evaluación Ética 100/2020, y se obtuvo el consentimiento informado por escrito de todas las personas enroladas, que expresaron su voluntad de participar en el estudio. Asimismo, se informó a las participantes so-

bre la posibilidad de abandonar el estudio en cualquier momento, y que su decisión no afectaría la atención en el centro de salud. La protección de los datos se garantizó a través de la anonimización al momento de su recolección, teniendo acceso a los mismos sólo los miembros del equipo de investigación. Los datos fueron almacenados en soporte digital en las instalaciones que la Unidad Ejecutora Estudios en Neurociencias y Sistemas Complejos (ENyS) ocupa en el Hospital El Cruce.

Variables antropométricas y nutricionales

A fin de evaluar el estado nutricional materno, se registraron el peso y la talla al momento de la consulta. Para el peso, las mujeres vistieron ropas livianas, se quitaron los zapatos y cualquier objeto que pudiera interferir en la toma de la medida. Se utilizó una balanza electrónica con precisión de 100 g y un peso máximo de 150 kg, la cual se ubicó en una superficie plana sin obstrucciones. En cuanto al registro de la talla, las mujeres se colocaron descalzas, con los talones unidos, las piernas rectas, la columna en extensión y los hombros relajados, con la espalda apoyada sobre la superficie vertical del tallímetro. Se verificó al momento de tomar la medida que la cabeza se encontrara en el plano de Frankfurt. El instrumental utilizado fue un tallímetro de marca Seca con precisión de 1 mm. Una vez obtenidas las variables de peso y talla, se estimó el índice de masa corporal (IMC) (kg/m^2) que fue luego comparado con referencias construidas a partir de muestras de mujeres gestantes de Argentina (Atalah et al., 1997), para determinar la prevalencia de bajo peso, sobrepeso y obesidad en la muestra analizada.

Los aspectos nutricionales se evaluaron a través de un formulario de frecuencia de consumo de alimentos, instrumento previamente aplicado y validado en la población local a través de la Encuesta Nacional de Nutrición y Salud (Durán et al., 2011). Dicho formulario permite conocer los patrones alimentarios de la población, teniendo en cuenta diferentes grupos de alimentos. Brevemente, se preguntó con qué frecuencia (diaria, semanal, mensual) se consumieron los siguientes tipos de alimentos: lácteos (yogur, leche y quesos), pescados, frutas (frescas o en preparaciones), verduras (sin incluir papa y batata), aceites vegetales, frutos secos o semillas sin salar, cereales refinados (arroz blanco, pastas, empanadas, etc.) y hortalizas ricas en almidón, embutidos (jamón, salame, chorizo, salchicha, etc.), golosinas (caramelos, alfajores, chupetines, etc.), productos de coque (papas fritas, palitos de maíz, etc.), cereales integrales y legumbres (lentejas, garbanzos, porotos), y carnes y huevos (ENNyS, 2007).

Dentro de la muestra general de 150 mujeres, se seleccionaron 20 del CIC Don José, a quienes se les aplicó un recordatorio de 24 horas en dos momentos de la gestación: antes de la semana 16 y entre las semanas 28 y 36. Específicamente, el recordatorio de 24 h es un instrumento que recopila información de manera retrospectiva. La persona entrevistada detalla cada uno de los alimentos, bebidas y suplementos nutricionales consumidos el día anterior, teniendo en cuenta distintas características relevantes como hora de consumo, tipo, cantidad y modo de preparación. En la entrevista, se aplicó la técnica de cuatro pasos sugerida por Gibson (2005): en primer lugar, se le pidió a la entrevistada que recordara los momentos del día en que realizó alguna comida, se especificaron los horarios y se registró el nombre de la preparación; en el segundo paso, se recolectó información de cada una de las preparaciones, especificando ingredientes y métodos de cocción; en el tercer paso, se obtuvieron las estimaciones de cantidades o porciones de cada alimento y bebida consumidos; en el cuarto paso, se revisó lo registrado para asegurar que todos los ítems hayan sido tenidos en consideración. A lo largo de las entrevistas se usó un atlas fotográfico validado que permitió las descripciones exhaustivas de lo consumido y una estimación precisa de los tamaños de las porciones, permitiendo al mismo tiempo minimizar errores durante la recolección de los datos (Witriw y Vázquez, 1997; Navarro et al., 2000).

La información relevada durante la entrevista se analizó en el Sistema de Análisis de Registro de Alimentos (SARA, versión 1.2.12) del Ministerio de Salud de la Nación (2014) que se ha aplicado en estudios previos (Bertollo et al., 2015; Zapata et al., 2016). El programa permite estimar la composición tanto de comidas caseras como elaboradas a partir de las cantidades en gramos o mililitros de cada elemento consumido con su correspondiente factor de corrección (neto o bruto según corresponda). Se obtuvo el informe de ingesta final del día incluyendo el consumo energético diario, de hidratos de carbono, lípidos y proteínas, y dentro de los micronutrientes, el consumo de hierro.

Tanto las mediciones antropométricas como los cuestionarios que componen las encuestas fueron hechas por un equipo que estandarizó los procedimientos y controló el error inter-observador antes del registro de dichas variables.

Análisis estadísticos

Con el objetivo de comparar la frecuencia de consumo de los distintos grupos de alimentos en las muestras de los dos centros de salud se

aplicó un test de Mann-Whitney-Wilcoxon. Por otro lado, se empleó una prueba t-pareada para evaluar si existían diferencias en la composición de la dieta estimada a partir de las dos observaciones realizadas a lo largo de la gestación. Este análisis se realizó para el consumo energético total, y los macro y micronutrientes.

Resultados

En total, participaron del estudio 90 mujeres del CIC Don José y 60 del CAPS Villa Mónica, quienes se encontraban cursando diferentes trimestres de gestación, con un promedio de edad de $26,41 \pm 9,79$ años. El 31,3% de las participantes se encontraba cursando su primer trimestre de embarazo, mientras que el 39,3% se encontraba en el segundo y el 29,3% en el tercero. De acuerdo con la estimación del IMC, el 32,6% de las mujeres se ubicó en la categoría de normonutridas, mientras el resto presentaba alguna forma de malnutrición (Figura 2).

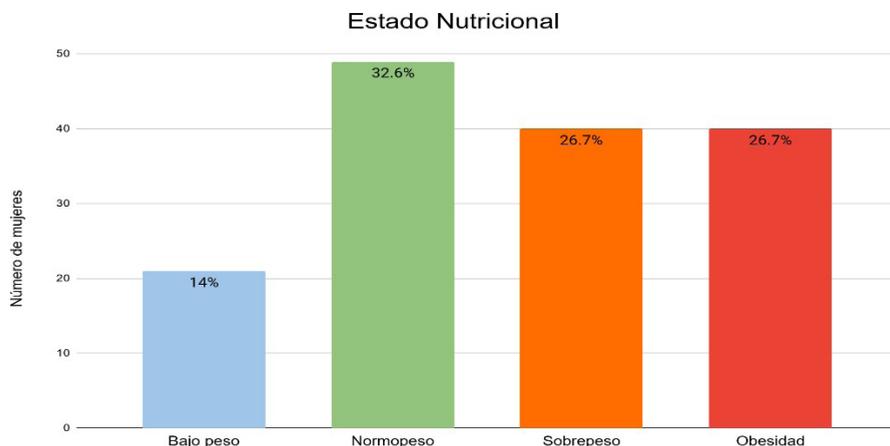


Figura 2. Estado nutricional de las mujeres embarazadas.

Fuente: elaboración propia.

El análisis de los cuestionarios de frecuencia de consumo indicó que para la mayoría de los grupos de alimentos no hubo diferencias significativas entre los dos centros de salud, a excepción de la categoría que refiere a los cereales integrales y legumbres ($p = 0,021$), y a la que engloba carnes y huevos ($p = 0,008$) (Tabla 1). Por lo tanto, se presentan los resultados en conjunto para ambos centros (Figuras 3 y 4). El consumo de frutas fue mayormente diario (62%), en tanto sólo el 39,33% de las mujeres refirió consumir verduras diariamente y más de la mitad lo hizo con una frecuencia semanal o mensual (53,33%). En cuanto a los cereales refinados, un 77% de las mujeres los consumían diariamente, en tanto que el

23% restante lo hacía semanalmente. La frecuencia para los productos de copetín y embutidos fue más baja, con un porcentaje mayor de las mujeres refiriendo una ingesta semanal (53,34% y 53,99%, respectivamente). Por su parte, el consumo de golosinas fue dispar: si bien la mayoría de las mujeres consumieron este tipo de productos de manera semanal (52%), el 24,67% lo hizo de forma diaria y el porcentaje restante (22,67%) manifestó no consumir golosinas o hacerlo con una frecuencia menor a una vez por mes.

	W	P
Lacteos	2895.5	0.443
Frutas	3057	0.158
Verduras	2747.5	0.853
Cereales refinados	2565.5	0.59
Cereales integrales	3283	0.021
Embutidos y fiambres	2514.5	0.463
Carne y huevos	3312	0.008
Pescados	2468.5	0.368
Aceites	2472	0.324
Frutos secos	2435	0.2
Copetín	2764.5	0.706
Golosinas	2513.5	0.537

Tabla 1. Comparación entre la composición de la dieta de los Centros de Salud. Resultados del test de Mann-Whitney-Wilcoxon (W).

Fuente: elaboración propia.

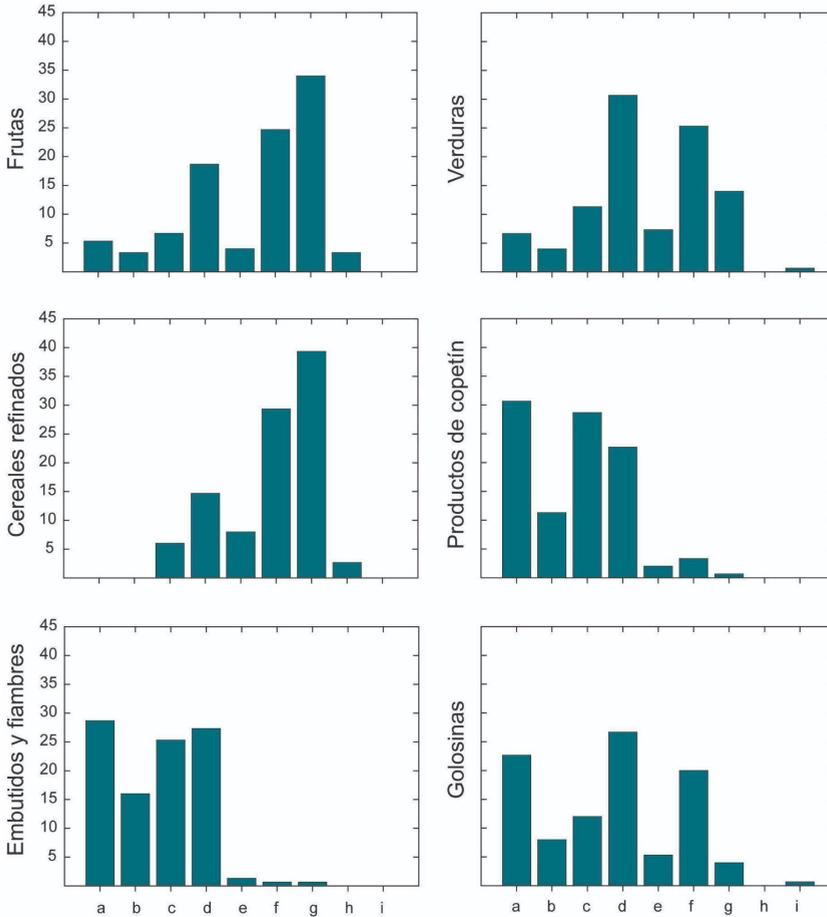


Figura 3. Frecuencias de consumo de diferentes grupos de alimentos. a: Nunca o menos de 1 vez al mes; b: Entre 1 y 3 veces al mes; c: 1 vez por semana; d: 2 a 4 veces por semana; e: 5 a 6 veces por semana; f: 1 vez al día; g: Entre 2 y 3 veces al día; h: Entre 4 y 5 veces al día; i: 6 veces o más por día.

Fuente: elaboración propia.

El consumo de pescados, tanto frescos como enlatados, fue muy bajo, el 62% de las personas entrevistadas no incluyeron este alimento en su dieta o lo hicieron menos de una vez al mes, en tanto que quienes consumieron pescados, lo hicieron esporádicamente. El consumo de aceites fue elevado, la mayoría manifestó hacerlo de manera diaria (91,94%). En contraposición, la ingesta de frutos secos y semillas tuvo una frecuencia muy baja, el 78,67% de las mujeres refirieron no comer este tipo de alimento o hacerlo con una frecuencia menor a una vez por mes (Figura 4).

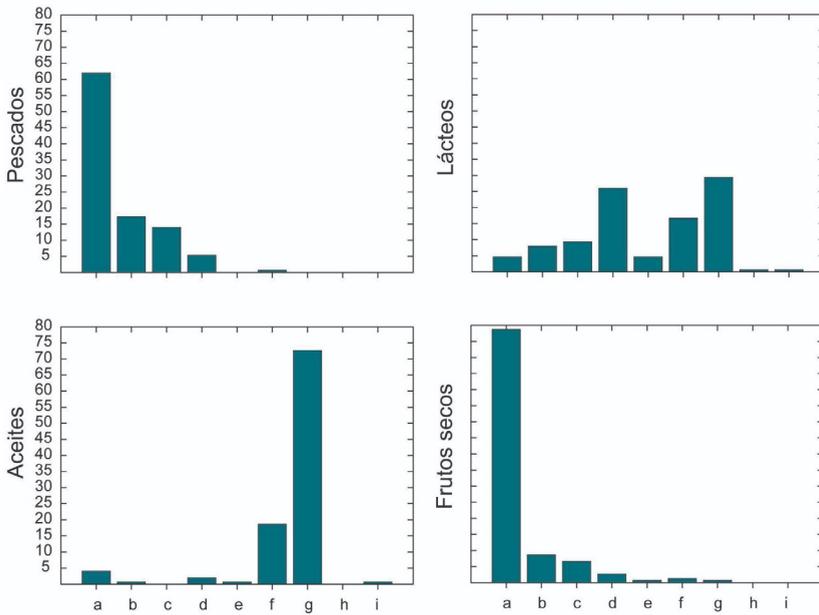


Figura 4. Frecuencias de consumo de diferentes grupos de alimentos. a: Nunca o menos de 1 vez al mes; b: Entre 1 y 3 veces al mes; c: 1 vez por semana; d: 2 a 4 veces por semana; e: 5 a 6 veces por semana; f: 1 vez al día; g: Entre 2 y 3 veces al día; h: Entre 4 y 5 veces al día; i: 6 veces o más por día.

Fuente: elaboración propia.

A pesar de que el test estadístico arrojó diferencias significativas para dos grupos de alimentos (cereales integrales y carnes y huevos) entre los centros de salud, las tendencias resultaron similares (Figura 5). En cuanto al consumo de cereales integrales y legumbres, fue superior en el CIC Don José, en tanto el consumo de proteínas de origen animal (carne roja, pollo y huevos) fue elevado en ambas submuestras, la mayor parte de las mujeres indicaron consumir estos alimentos al menos una vez al día (Figura 5).

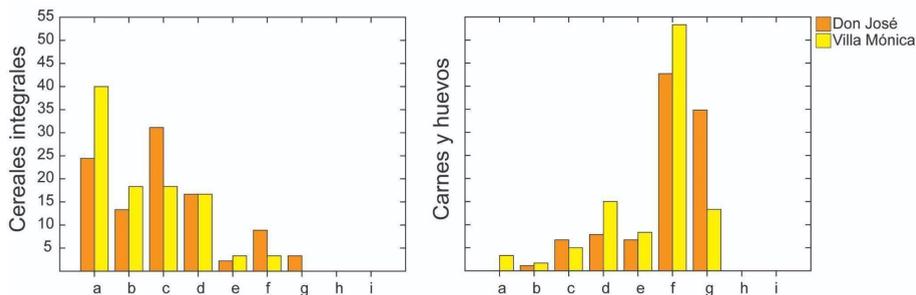


Figura 5. Comparación entre las frecuencias de consumo de alimentos entre Don José y Villa Mónica. a: Nunca o menos de 1 vez al mes; b: Entre 1 y 3 veces al mes; c: 1 vez por semana; d: 2 a 4 veces por semana; e: 5 a 6 veces por semana; f: 1 vez al día; g: Entre 2 y 3 veces al día; h: Entre 4 y 5 veces al día; i: 6 veces o más por día.

Fuente: elaboración propia.

En cuanto a los recordatorios de 24 h, no se encontraron diferencias significativas en la composición nutricional estimada para los dos momentos de la gestación analizados. Según los datos relevados, las comidas más frecuentes son los guisos de arroz y los guisos de fideo, las milanesas o carne empanada, las pizzas y las empanadas. Estas comidas suelen incluir grandes cantidades de harina y de aceite, mientras que las verduras se encuentran como acompañamiento y en escasa cantidad. Por otro lado, los desayunos y las meriendas suelen incluir infusiones con azúcar y pan, o variantes con harinas refinadas y escaso aporte nutricional.

El promedio general de calorías diarias estimadas en los dos momentos de muestreo fue de 2134,38 kcal ± 994,14 kcal. Respecto a los macronutrientes, el principal aporte fue de hidratos de carbono (329,63 g ± 176,63 g), seguido por proteínas (71,75 g ± 32,75 g) y lípidos (61,53 g ± 34,10 g). En tanto que el consumo diario de hierro fue de 14,39 mg ± 7,82 mg.

Discusión

El presente trabajo permitió describir los patrones alimentarios y la composición de la dieta durante el embarazo en una muestra de mujeres en situación de vulnerabilidad socioeconómica residentes en el conurbano bonaerense en Argentina. Los resultados obtenidos muestran patrones alimentarios caracterizados principalmente por alimentos con alto contenido energético pero deficientes en micronutrientes esenciales. Esto se reflejó en una elevada frecuencia de sobrepeso y obesidad en la muestra.

Los elevados porcentajes de malnutrición por exceso encontrados para la población estudiada son acordes con las tendencias observadas para Latinoamérica en general y Argentina en particular (Black et al., 2013; Garraza y Oyhenart, 2020). Para el caso específico de la provincia de Buenos Aires, Bolzan et al. (2022) también encontraron malnutrición en ambos extremos con una prevalencia mayor de sobrepeso y obesidad en relación al bajo peso (24,4% de sobrepeso, 14,1% de obesidad y 4,8% de bajo peso). Sin embargo, el porcentaje de bajo peso fue mayor en la muestra aquí analizada, coincidiendo con el alto riesgo de inseguridad alimentaria que caracteriza la población de estudio (Bonfili et al., 2021).

Tras entender la alimentación como un proceso complejo y multicausal, la malnutrición por exceso puede tener relación con la disponibilidad y acceso a alimentos con alto contenido calórico y bajo valor nutricional de menor costo que los alimentos frescos (Ortale, 2007). Esto último puede explicar la adecuación de los valores obtenidos para el consumo energético, medidos en kilocalorías, a las recomendaciones existentes para mujeres embarazadas (Institute of Medicine, 2006). Los resultados mostraron consumos elevados de alimentos ricos en azúcares e hidratos de carbono, especialmente en forma de cereales refinados. Las personas que se encuentran en situación de vulnerabilidad suelen presentar mayor consumo de bebidas azucaradas, pan y otros productos de bollería en contraposición a un bajo consumo de frutas, vegetales y lácteos (Kovalskys et al., 2020). Este comportamiento alimentario, caracterizado por productos con poca cantidad y variación en fuentes vegetales naturales y alta densidad de energía, pueden estar asociados a factores tanto de acceso económico como educacionales y culturales (Sally, 2018; Kovalskys et al., 2020). Por ejemplo, para el caso de las frutas y las verduras, en Argentina se realizó un estudio en el cual se encontraron diferentes impedimentos por los cuales esos grupos de alimentos son menos consumidos, como falta de tiempo y habilidades culinarias, costo y accesibilidad (Castronuovo et al., 2019).

El recordatorio de 24 h permite complementar el cuestionario de frecuencia de alimentos (Martin-Moreno et al., 2007; Salvador-Castell et al., 2015) y, en nuestro caso, mostró resultados consistentes, presentando como habituales comidas de olla, las cuales suelen tener como principal aporte hidratos simples como fideos, arroz o papa. Comparativamente, el consumo energético de las mujeres de la muestra resultó más elevado que el valor promedio de 1761 kcal reportado en el estudio nacional (EN-NYS, 2007), aunque está dentro del rango obtenido por López et al. (2018)

en una muestra de alcance nacional. En cuanto a los macronutrientes, el aporte de hidratos de carbono fue superior al consumo promedio de 255,4 g observado nacionalmente, mientras que el aporte promedio de lípidos fue menor al valor de 72,9 g de la muestra nacional. El consumo medio de proteínas fue similar al de estudios previos en Argentina (ENNYS, 2007, López et al., 2018). Las diferencias encontradas podrían estar vinculadas con las variaciones regionales, mostrando que cada lugar tiene características particulares de acceso a los tipos y cantidad de alimentos. En ese sentido, verificamos en general comportamientos alimentarios similares en ambos centros de salud estudiados, siendo las diferencias acotadas a grupos de alimentos específicos. Es probable que las particularidades socioeconómicas de cada uno de los barrios expliquen al menos parte de estas diferencias.

Por último, el consumo de hierro fue deficiente en los dos centros de salud. En este sentido, los antecedentes afirman que durante la gestación difícilmente se llega a cubrir la ingesta recomendada debido a las altas demandas que impone el embarazo (López et al., 2018; Sally, 2018).

En la interpretación de los resultados obtenidos se debe tener en cuenta que a la situación de desigualdad estructural que caracteriza la población estudiada, se sumó un contexto particular marcado por el impacto de la pandemia por COVID-19, dado que el registro de los datos se realizó desde mediados de 2021 a inicios de 2022. Las medidas sanitarias tomadas en este contexto supusieron una pérdida momentánea de ingresos, con la consiguiente agudización de la inseguridad alimentaria y nutricional (Cordero y Cesani, 2022). En este sentido, las poblaciones del conurbano bonaerense se vieron profundamente afectadas, con una fuerte limitación en el acceso a fuentes de alimentos suficientes, diversas y nutritivas (FAO y CEPAL, 2020; Bonfiglio, 2021). Es de esperar, en consecuencia, que se haya incrementado el consumo de alimentos ricos en hidratos de carbono, aunque la falta de datos pre-pandemia para la población estudiada limitan la posibilidad de evaluar los efectos específicos de la misma.

Conclusiones

Argentina no es ajena a los escenarios nutricionales que comparten los países de ingresos bajos y medios, en los cuales el elevado consumo de alimentos ricos en azúcares e hidratos de carbono refinados lleva a situaciones concretas de desbalances nutricionales. Este trabajo permitió una caracterización del estado nutricional de mujeres embarazadas en relación con sus hábitos alimenticios. Particularmente, el foco estuvo

puesto en un sector de la población de bajos ingresos y residentes en una región con altos índices de inseguridad alimentaria, los cuales se incrementaron a partir de la pandemia por COVID-19.

Si bien se verifica en Argentina una gran heterogeneidad en el acceso a los alimentos por parte de poblaciones residentes en diversos lugares, en nuestro trabajo observamos comportamientos alimentarios similares en los dos centros de salud estudiados, lo que podría indicar prácticas y problemáticas relativamente extendidas, al menos para esta parte del conurbano bonaerense. En particular, la descripción realizada indica un consumo acotado de alimentos frescos como verduras, lácteos y pescados, y una mayor contribución calórica de alimentos pobres en nutrientes, las llamadas calorías vacías.

En este trabajo, la caracterización de los patrones alimentarios estuvo acompañada de un análisis de variables antropométricas básicas que permitieron notar altas prevalencias de sobrepeso y obesidad, pero también porcentajes de bajo peso durante el embarazo que superan lo reportado para nuestro país por otros autores. Esta situación de malnutrición por déficit o exceso representa un problema por atender, particularmente teniendo en cuenta las potenciales consecuencias para el desarrollo pre y postnatal.

Como perspectivas a futuro, se espera complementar la información derivada del relevamiento antropométrico y de las encuestas nutricionales con determinaciones bioquímicas, a fin de profundizar especialmente en los déficits de micronutrientes. Por último, se pretende alcanzar una muestra más amplia que resulte más representativa de las poblaciones en situación de vulnerabilidad del conurbano sur bonaerense.

Agradecimientos

Las autoras agradecen a las mujeres embarazadas que aceptaron participar del proyecto, a las Lic. Roxana Paredes, Lic. Mercedes Medina y Lic. Fabiana Cornes así como al resto del personal de los Centros de Salud. Al Dr. Ivan Perez por la realización del mapa. Este trabajo fue posible gracias al financiamiento recibido de la Universidad Nacional Arturo Jauretche y del plan Argentina Contra el Hambre (C11-CONVE-2021.75769014).

Referencias

- Acosta, L., Carrizo, E., Peláez, E. y Torres, V. (2015). Condiciones de vida, estado nutricional y estado de salud en adultos mayores, Córdoba, Argentina. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, 18(1). <https://doi.org/10.1590/1809-9823.2015.14058>.
- Atalah, E., Castillo, C., Castro, R. y Aldea, A. (1997). Propuesta de un nuevo estándar de evaluación nutricional en embarazadas. *Revista Médica de Chile*, 125, 1429-1436.
- Bejarano, I., Aparicio, M., Peñaranda, N., Bejarano, G., Bejarano, M. y Zapana, J. (2020). Nutrición y altura geográfica en poblaciones infanto juveniles de la provincia de Jujuy. *Revista Nuevas Propuestas*, (54), 58-87.
- Bertollo, M., Martire, Y., Rovirosa, A. y Zapata, M. (2015). Patrones de consumo de alimentos y bebidas según los ingresos del hogar de acuerdo a los datos de la Encuesta Nacional de Gastos de los Hogares (ENGHo) del año 2012-2013. *DIAETA*, 33(153), 07-18.
- Black, R. E., Victora, C. G., Walker, S. P., Bhutta, Z. A., Christian, P., de Onis, M., Ezzati, M., Grantham-McGregor, S., Katz, J., Martorell, R., Uauy, R. y Maternal and Child Nutrition Study Group (2013). Maternal and child undernutrition and overweight in low-income and middle-income countries. *Lancet* (London, England), 382(9890), 427-451. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(13\)60937-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(13)60937-X)
- Blanco, N., Fernández-García, J. M., Carrillo, B., Ballesta, A., García-Úbeda, R., Collado, P. y Pinos, H. (2022). Prenatal Low-Protein and Low-Calorie Diets Differentially Alter Arcuate Nucleus Morphology in Newborn Male Rats. *Frontiers in Neuroanatomy*, 16, 896732. <https://doi.org/10.3389/fnana.2022.896732>
- Braguinsky, J. (2002). *Prevalencia de obesidad en América Latina*. Anales del Sistema Sanitario de Navarra 25,109-115.
- Bolzán, A., Di Marco, I., Mangialavori, G. y Duhau, M. (2022). Índice de masa corporal preconcepcional en 1.079.171 mujeres atendidas en hospitales públicos de las 24 provincias argentinas. *Revista Argentina de Salud Pública*, 14.
- Bolzán, A. y Norry, M. (1997). Índice de masa corporal en embarazadas adolescentes y adultas e indicadores de crecimiento neonatal. Relación con el bajo peso para la edad gestacional. *Revista Hospital*

Materno Infantil Ramón Sardá, 3, 99-103.

- Bonfiglio, J. (2021). Efectos de la pandemia Covid 19 sobre la inseguridad alimentaria: un análisis longitudinal para el Área Metropolitana Bonaerense (AMBA). *Trabajo y Sociedad*, 36(22).
- Bonfili, N., Nieves M., Martin E., Paredes, R., Barbeito-Andrés, J. y Gonzalez P. (2021). *Nutrición materna en el embarazo: monitoreo de poblaciones en situación de vulnerabilidad socio-económica de Florencio Varela* 14^o Jornadas Científicas y de Gestión. Hospital El Cruce.
- Borelli, M. F., Mayorga, M., de la Vega, S. M., Contreras, N. B., Tolaba, A. M. y Passamai, M. I. (2016). Estado nutricional y percepción de la imagen corporal de embarazadas asistidas en Centros de Salud de Salta Capital, Argentina. *Revista Española de Nutrición Humana y Dietética*, 20(3), 174-179. <https://doi.org/10.14306/renhyd.20.3.207>
- Bustamante, M., Dipierri, J. y Alfaro, E. (2019). Dislipemias en escolares jujeños con exceso de peso evaluados por el programa de salud escolar. *Revista de la Facultad de Ciencias Médicas Universidad Nacional de Córdoba*, 76(3), 159-63. <https://doi.org/10.31053/1853.0605.v76.n3.23817>
- Caleyachetty, R., Thomas, G., Kengne, A., Echouffo-Tcheugui, J., Schilsky, S., Khodabocus, J. y Uauy, R. (2018). The double burden of malnutrition among adolescents: analysis of data from the global school-based student health and health behavior in school-Aged children surveys in 57 low- and middle-income countries. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 108(2), 414-424. <https://doi.org/10.1093/ajcn/nqy105>
- Carrillo, S., Pérez-Guillén, A., Armenia-Hernández, R. y Herrera-Mogollón, H. A. (2010). Asociación entre la antropometría materna y el producto de la gestación. *Nutrición Hospitalaria*, 25(5), 832-837.
- Castell, G., Serra, L. y Ribas, L. (2015). ¿Qué y cuánto comemos? El método Recuerdo de 24 horas. *Revista Española de Nutrición Comunitaria*, 2, 42-44.
- Castro, M., Pereyra, M., Valiente, E., Barbis, E., Scaramutti, I., Moreno, É. y Favero,
- E. (2020). Atención de salud en red. Circulación de pacientes pediátricos en la región del sudeste bonaerense. En A. Paredes (Comp.), *Poder, circulación y comunidades en América del Sur* (pp. 139-154). Qellqasqa.

- Castronuovo, L., Tiscornia, M. V., Gutkowski, P. y Allemandi, L. (2019). Obstáculos y facilitadores percibidos para el consumo de frutas y verduras: estudio cualitativo. *Revista Argentina de Salud Pública*, 14(41), 14-21.
- Chiara, M. (2016). Territorio, políticas públicas y salud. Hacia la construcción de un enfoque multidimensional para la investigación. *Gerencia y Políticas de Salud* 15(30), 10-22. <http://dx.doi.org/10.11144/Javeriana.rgyps15-30.tpps>
- Cordero, M. y Cesani, M. (2019). Nutritional transition in schoolchildren from Tucumán, Argentina: A cross-sectional analysis of nutritional status and body composition. *American Journal of Human Biology*, 31(4), e23257. <https://doi.org/10.1002/ajhb.23257>
- Cordero, M. y Cesani, M. (2022). Desigualdad territorial de la inseguridad alimentaria en hogares con niños, niñas y adolescentes de Tucumán (Argentina) en los primeros meses de la pandemia por COVID-19. *Revista Argentina de Antropología Biológica*, 25(1), 058. <https://doi.org/10.24215/18536387e058>
- Dahinten, S. L., Castro, L. E., Zavatti, J. R., Forte, L. M. y Oyhenart, E. E. (2011). Growth of school children in different urban environments in Argentina. *Annals of Human Biology*, 38(2), 219-227. <https://doi.org/10.3109/03014460.2010.515949>
- Donangelo, C. y Bezerra, F. (2016). Pregnancy: Metabolic Adaptations and Nutritional Requirements. En B. Caballero, P. Finglas y F. Toldrá (Eds.), *The Encyclopedia of Food and Health* 4, (pp. 484-490). Academic Press.
- Durán, P., Mangialavori, G., Biglieri, A., Kogan, L. y Abeyá, E. (2011). Estudio descriptivo de la situación nutricional en niños de 6-72 meses de la República Argentina: Resultados de la Encuesta Nacional de Nutrición y Salud (ENNyS). *Archivos de Pediatría del Uruguay*, 82(1), 47-58.
- Encuesta de Nacional de Nutrición y Salud (ENNyS). (2007). *Resultados de la Encuesta Nacional de Nutrición y Salud*. Ministerio de Salud de la Nación.
- FAO y CEPAL. (2020). *Análisis y respuestas de América Latina y el Caribe ante los efectos de COVID-19 en los sistemas alimentarios*. Boletín N.º2. Santiago, FAO.
- Garraza, M. y Oyhenart, E. (2020). Doble carga de malnutrición,

composición y proporción corporal en escolares del periurbano de Guaymallén, Mendoza. *Revista de Nutrición Clínica y Dietética Hospitalaria*, 40(4), 99-107. <https://doi.org/10.12873/404garraza>

Gibson, R. (2005). *Principles of nutritional assessment*. Oxford University Press.

Gonzalez, P. N., Gasperowicz, M., Barbeito-Andrés, J., Klenin, N., Cross, J. C. y Hallgrímsson, B. (2016). Chronic protein restriction in mice impacts placental Function and Maternal Body Weight before Fetal Growth. *PLOS ONE*, 11(3), e0152227. doi: 10.1371/journal.pone.0152227

Gould, J. M., Smith, P. J., Airey, C. J., Mort, E. J., Airey, L. E., Warricker, F. D. M., ... Willaime-Morawek, S. (2018). Mouse maternal protein restriction during preimplantation alone permanently alters brain neuron proportion and adult short-term memory. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 115(31), E7398-E7407. DOI: 10.1073/pnas.1721876115

Housni, F., Magaña-González, C., Macías, A., Aguilera-Cervantes, V. y Bracamontes del Toro, H. (2016). La antropología nutricional y el estudio de la dieta. *Actualización en Nutrición*, 17(3), 87-93.

Institute of Medicine. (2006). *Food and Nutrition Board Dietary Reference Intakes: The essential guide to nutrient requirements*. National Academies Press.

Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC). (2019). *4° Encuesta Nacional de Factores de Riesgo: resultados preliminares*. Secretaría de Gobierno de Salud.

Kovalskys, I., Cavagnari, B., Zonis, L., Favieri, A., Guajardo, V., Gerardi, A. y Fisberg, M. (2020). La pobreza como determinante de la calidad alimentaria en Argentina. Resultados del Estudio Argentino de Nutrición y Salud (EANS). *Nutrición Hospitalaria*, 37(1), 114-122. DOI: <https://dx.doi.org/10.20960/nh.02828>

Kramer, E., Bottone, R. y Aguin, J. (2021). *Seguridad alimentaria y nutricional de la población argentina durante la pandemia por COVID-19*. Oficina Regional América Latina y el Caribe. Programa Mundial de Alimentos. Ministerio de Desarrollo Social de Argentina.

Lee, S., Talegawkar, S., Merialdi, M. y Caulfield, L. (2013). Dietary intakes of women during pregnancy in low- and middle-income countries. *Public Health Nutrition*, 16(8), 1340-1353.

- López, L, Poy, M., Barreto, L. y Calvo, E. (2018). Variabilidad en la ingesta de nutrientes durante el embarazo en una cohorte de mujeres argentinas. *Archivo Latinoamericano de Nutrición* [Publicación periódica en línea].
- Márquez, A. y Salvia, A. (2019). Riesgo de inseguridad alimentaria, 2010. <https://mapa.poblaciones.org/map/7201>.
- Martínez-Atienzar, L., Jiménez-Espinosa, A., Tarraga, M., Madrona, M. y Tarraga-López, P. (2019). Obesidad: una epidemia en la sociedad actual. Análisis de los distintos tipos de tratamiento: motivacional, farmacológico y quirúrgico. *Journal of Negative and No Positive Results*, 4(11), 1112-54. DOI: 10.19230/jonnpr.3209
- Ministerio de Salud de la Nación. Dirección Nacional de Maternidad e Infancia (2014). Software SARA: Sistema de Análisis y Registro de Alimentos Versión 1.2.22 ed2007.
- Navarro, A., Cristaldo, P., Díaz, M. y Eynard, A. (2000). Atlas fotográfico de alimentos para cuantificar el consumo de alimentos y nutrientes en estudios nutricionales epidemiológicos en Córdoba, Argentina. *Revista de la Facultad de Ciencias Médicas (Córdoba)*, 57(1), 67-74.
- Olivares, G. y Walter, K. (2003). Consecuencias de la deficiencia de hierro. *Revista Chilena de Nutrición*, 30(3), 226-233. <https://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182003000300002>
- Ortale, S. (2007). La comida de los hogares: estrategias e inseguridad alimentaria. En A. Eguía y S. Ortale (comp.), *Los Significados de la Pobreza*. Biblios.
- Oyhenart, E., Torres, M., Luis, M., Garraza, M., Navazo, B., Quintero, F. y Cesani, M. (2020). Body composition in relation to nutritional status and socio-environmental conditions in schoolchildren living in the urban periphery of La Plata, Argentina. *Archivos Latinoamericanos de Nutrición*, 70(2), 81-94. DOI: <https://doi.org/10.37527/2020.70.2.001>
- Pierini, C. (2019). Estructura y organización de una red perinatal en el conurbano bonaerense // Structure and organization of a perinatal network in the greater Buenos Aires. *Población y Sociedad*, 26(2).
- Pierini C. (2020). La dinámica de una red perinatal del conurbano bonaerense (2008-2017): encuentros entre lo planificado y la práctica. *Cuestiones de Sociología*, 23: e103.

- Ruderman, A. y Núñez-de la Mora, A. (2022). Asociación entre seguridad alimentaria, indicadores de estado nutricional y de salud en poblaciones de Latinoamérica: una revisión de la literatura 2011-2021. *Runa*, 43(2), 117-135. DOI: <https://dx.doi.org/10.34096/runa.v43i2.10675>
- Sally, F., Anjos, L., Ramos, E., Fonseca, V., Silva, B. y Wahrlich, V. (2018). Dietary intake of pregnant adolescents cared for in primary health care units of a Brazilian urban municipality. Consumo dietético de adolescentes embarazadas atendidas en unidades de atención primaria de salud de un municipio urbano brasileño. *Nutrición Hospitalaria*, 35(3), 596-605. <https://doi.org/10.20960/nh.1412>
- Salvador-Castell, G., Serra-Majem, L. y Ribas-Barba, L. (2015). What and how much do we eat? 24-hour dietary recall method. *Nutrición Hospitalaria*, 31 Suppl 3, 46-48. <https://doi.org/10.3305/nh.2015.31.sup3.8750>
- Witriw, A. y Vázquez, M. (1997). *Modelos visuales de alimentos. Tablas de relación peso/ volumen*. ISBN 978-950-43-8807-4. Edición del autor.
- Zapata, M. E., Roviroso, A., Pueyrredón, P., Weill, F., Chamorro, V., Carella, B. y Maciero, E. (2016). Situación alimentaria nutricional de las embarazadas y madres en periodo de lactancia de Argentina. *Diaeta*, 34(155), 33-40.