

INFLUENCIA, EN TÉRMINOS DE LA TERMINACIÓN DEL EMBARAZO Y RESULTADO PERINATAL: ANTES, DURANTE Y DESPUÉS DEL AISLAMIENTO OBLIGATORIO, EN LA POBLACIÓN DE ARROYITO (2018 - 2022)

Andrés Cersósimo¹, Héctor LUCCHINI², Pedro FUNES³, Sebastián IRICO⁴

RESUMEN

OBJETIVOS: Determinar si el aislamiento obligatorio producto del COVID-19 tuvo repercusiones sobre el resultado perinatal antes, durante y después del mismo, en la población de Arroyito en el período 2018-2022. Comparar la cantidad de partos naturales en los grupos del estudio. Determinar si hubo aumento de embarazos prolongados. Evaluar si hubo aumento de embarazos prematuros. Investigar si hubo un aumento de los ingresos de los niños al servicio de Neonatología. Comprobar si hubo aumento de nacimientos de niños pequeños para la edad gestacional.

MATERIALES Y MÉTODOS: Se incluyeron datos de pacientes embarazadas que concurren en forma espontánea o por derivación al Hospital Municipal Carlos J. Rodríguez. Período: 01/01/2018 al 31/07/2022 en la ciudad de Arroyito. Tipo de estudio: observacional, retrospectivo, en tres grupos: Grupo I PRE-ASPO; Grupo II ASPO; Grupo III POST-ASPO. Criterios inclusión: embarazo en curso durante el período del estudio, recién nacidos >24 semanas. Criterios exclusión: datos poco confiables o incompletos; aborto espontáneo/legrados; emergencias; muerte materna. Variables: edad, sexo, edad gestacional, fin del embarazo, recién nacido, recién nacido prematuro, nacido vivo. Recolección de datos: formulario "ad hoc". Estadísticas: descriptivas (test de student y Chi-cuadrado). Software InfoStat-UNCp® v2016; $p < 0,05$ considerado como estadísticamente significativo. Confidencialidad: Ley de Protección de Datos N° 25.326).

RESULTADOS: Se analizaron 1420 embarazadas y 1430 nacimientos, edad gestacional $38,9 \pm 1,74$ semanas, mediana 39. Peso de nacimiento $3298 \pm 519,8$ gramos, mediana 3300; la cesárea más utilizada 65% ($n=923$). Localidades más frecuentes: Arroyito (53,6%), El Tío (12,1%), Tránsito (11,7%). Nacidos vivos: PRE-ASPO: 634 (44,6%); ASPO: 579 (40,5%); POST-ASPO: 217 (15,2%). Las distribuciones según año y grupo, no hubo diferencias significativas para partos por año ($p=0,4964$) o por grupo ($p=0,3468$). Dos embarazos prolongados. Prematuros: PRE-ASPO: 45, ASPO: 45 y POST-ASPO: 10; ($p=0,3853$). Recién nacidos: PRE-ASPO ($p < 0,0001$). Derivados a Neonatología (4,47%) igual tendencia ($p < 0,0001$). Pequeños para edad gestacional 4,19%, ASPO 48,33% ($p=0,0002$). Nacidos muertos 1,05% ($p=0,5556$).

CONCLUSIONES: No hubo diferencias significativas en la forma de nacimiento según lugar de residencia y a lo largo del tiempo. Hubo diferencia significativa en el peso de nacimiento, mayor en partos vaginales. Se requieren estudios adicionales para confirmar y ampliar estos hallazgos. Asimismo, es importante considerar que la interpretación de los resultados debe hacerse en el contexto de las limitaciones y las características específicas del estudio.

Palabras clave: embarazo, prevalencia, aislamiento social preventivo obligatorio.

Cersósimo A, Lucchini H, Funes P, Irco S. Rev Ginecol Arg 2025; 1: 1-8

INTRODUCCIÓN

La reproducción humana es un proceso complejo, sensible al cambio y dependiente del medio ambiente, la mala alimentación crónica, el gasto energético elevado, el estrés y las perturbaciones socio-económicas son factores que afectan al número de nacimientos, asimismo, los acontecimientos históricos, incluyendo guerras, desastres, crisis económicas y pandemias, causaron cambios en la fertilidad. [1-4]

En diciembre de 2019, se notificó un brote de neumonía de

origen desconocido en Wuhan, provincia de Hubei, China. [5] Un nuevo virus humano produjo un síndrome respiratorio agudo severo coronavirus 2 (SARS-CoV-2), éste fue denominado enfermedad coronavirus 2019 (COVID-19). [6]

El 31 de enero de 2020, el brote fue declarado Emergencia de Salud Pública de Interés Internacional y el 11 de marzo de 2020, pandemia mundial por la Organización Mundial de la Salud (OMS). [7] Debido a las amplias medidas de distanciamiento social relacionadas con la pandemia por COVID-19 en nuestro país se decretó el aislamiento social preventivo y obligatorio (ASPO) (Decreto 297/2020) [8].

La pandemia impactó dramáticamente en las tasas de morbilidad y transformó la vida de las personas. El aislamiento (y sus consecuencias psicosociales), la inseguridad económica (pérdida de la fuente de ingresos) y los planes de

1. Hospital Municipal Carlos J. Rodríguez, Arroyito, Córdoba
2. Cátedra de Obstetricia, Hospital Universitario de Maternidad y Neonatología, FCM, UNC
3. Cátedra de Clínica Ginecológica, Hospital Nacional de Clínicas, FCM, UNC

correspondencia: andrescerso@yahoo.com.ar

concebir por temor a la infección podrían representar factores que habrían influido en la fertilidad en el contexto del aislamiento por el aislamiento en pandemia.

Durante 2020 y 2021, se prestó mucha atención al cuidado de las mujeres en edad fértil en el contexto de aislamiento. Las preocupaciones sobre la minimización del riesgo de transmisión del virus en el entorno hospitalario durante el parto, el escaso personal, los cambios en los protocolos de atención para embarazada y para el personal de apoyo y la hospitalización, sumados al estrés en aumento del equipo médico fueron predominantes, relatan diferentes autores. [9,10]

Los primeros estudios sobre los efectos a corto plazo sobre la natalidad en pandemia mostraron reducciones significativas en el número de nacimientos de diciembre de 2020, es decir, 9 meses después del comienzo de la pandemia, hasta los primeros meses de 2021. [11-15] La mayoría de estos estudios analizaron poblaciones residentes en países de altos ingresos, incluyendo Estados Unidos, Alemania, Francia, Italia, Dinamarca y el Reino Unido. Otros estudios elaboraron proyecciones de los posibles efectos de la pandemia en el número de nacimientos basados en las tendencias demográficas específicas de la población. [12,16,17]

Estudios previos sobre los efectos de las recesiones económicas y las crisis en la fertilidad han demostrado que el desempleo es el principal motor del descenso del nacimiento, particularmente entre los adultos jóvenes sin hijos, que pueden explicarse por el aplazamiento y la revisión de los planes para iniciar una familia. [3,18] A este respecto, la realización de una encuesta antes y después del inicio de la pandemia del COVID-19 en 2020 en Moldavia, un país de ingresos medios, Emery y Koops [19] encontraron que los participantes entrevistados durante la pandemia (julio de noviembre de 2020) tenían un 34,5% menos de probabilidades de estar tratando de concebir.

Históricamente esta relación fue explorada en el contexto de la pandemia más grande del siglo pasado, la pandemia de gripe española. En los Estados Unidos, causó una caída del 13% en las tasas de natalidad de 1918 a 1919. [1] Los canales para efectos adversos de la fecundidad incluyeron aumento de la morbilidad de adultos en edad reproductiva; mayor frecuencia de mortalidad materna y prematuros. [20-24] Sin embargo, durante el último siglo, la fertilidad mundial ha experimentado cambios importantes. La disminución de la fecundidad mundial encaja ampliamente con la asociación negativa de desarrollo, en algunos países las tasas de fecundidad cayeron a 1,3 hijos por mujer. [25] En países de altos ingresos, la expansión de la educación de la mujer ha sido uno de los motores más poderosos.

Los cambios estructurales alteran la oportunidad y costos de

la procreación. El aislamiento también obligó a los centros de planificación familiar a cerrar o reducir temporalmente sus actividades. El efecto a corto plazo de la pérdida de acceso a la anticoncepción podría incluir aumento de los embarazos no deseados, con consecuencias adversas para la salud de las madres y los niños, como se vio en la crisis del ébola en África Occidental. [26]

Durante la pandemia, Vousden y cols. [27] informaron que el impacto del COVID-19 difiere entre grupos étnicos y socioeconómicos, y que las mujeres embarazadas de origen étnico minoritario tienen más probabilidades de ser hospitalizadas. También, otros autores, refieren que el impacto directo de la infección por el SARS-CoV-2 ha sido desproporcionadamente elevado en los grupos étnicos minoritarios y en las comunidades socioeconómicamente desfavorecidas. [28]

Durante el aislamiento, la mayoría de los países modificaron horarios laborales y puestos de trabajo, creando muchos, para ampliar la atención sanitaria a medida que se desarrollaba la pandemia COVID-19 y aparecían los primeros efectos socioeconómicos. En Argentina y España, los médicos recién egresados se desplegaron desde el principio en la salud pública, en trabajos administrativos para liberar a la fuerza laboral de médicos especializados y con más experiencia.

OBJETIVOS

GENERAL

Determinar si el aislamiento obligatorio producto del COVID-19 tuvo repercusiones sobre el resultado perinatal antes, durante y después del mismo, en la población de Arroyito en el período 2018-2022.

ESPECÍFICOS

- Comparar la cantidad de partos naturales en los grupos del estudio en el período analizado.
- Determinar si hubo aumento de embarazos prolongados en los grupos del estudio en el período analizado.
- Evaluar si hubo aumento de embarazos prematuros en los grupos del estudio en el período analizado.
- Investigar si hubo un aumento de los ingresos de los niños al servicio de Neonatología durante el aislamiento obligatorio
- Comprobar si hubo aumento de nacimientos de niños pequeños para la edad gestacional en los grupos del estudio en el período analizado.
- Establecer si hubo aumento de nacidos muertos en los grupos del estudio en el período analizado.

MATERIALES Y MÉTODOS

POBLACIÓN

Se incluyeron datos de todas las pacientes que concurren a atención Médica Obstétrica al Hospital Municipal Carlos J. Rodríguez, durante el período entre el 1º de enero 2018 y el 31 de julio de 2022 en la ciudad de Arroyito, departamento San Justo, Córdoba, Argentina.

DISEÑO

Es un trabajo observacional, retrospectivo de tipo cross-sectional de datos de embarazadas que concurren en forma espontánea o por derivación al Hospital Municipal Carlos J. Rodríguez, antes, durante y después del Aislamiento Social Preventivo Obligatorio (ASPO, Decreto 297/2020). Se confeccionaron 3 grupos a saber:

- Grupo I previo al ASPO;
- Grupo II durante ASPO;
- Grupo III luego ASPO.

CRITERIOS INCLUSIÓN

- Toda paciente que concurre al Hospital Municipal Carlos J. Rodríguez con un embarazo en curso durante el período del estudio.
- Niños nacidos producto de un embarazo de más de 24 semanas.

CRITERIOS EXCLUSIÓN

- Mujeres que su historia clínica no tuviera datos confiables.
- Datos incompletos.
- Aborto espontáneo / legrados
- Emergencias
- Muerte materna

VARIABLES

Se analizaron las siguientes variables: edad, sexo de neonato, edad gestacional (a término/prematuro, fin de embarazo, eventualidad [vivo/muerto]).

METODOLOGÍA ESTADÍSTICA

Para la recolección de datos se diseñó un formulario "ad hoc", el cual fue llenado por un único encuestador, autor del trabajo. Los datos fueron resumidos mediante las correspondientes estadísticas descriptivas y presentados en tablas y gráficos. Las variables numéricas son presentadas como medias \pm desvío estándar y las variables nominales serán presentadas en frecuencias y proporciones. Las variables

numéricas se compararán con el test de student o Wilcoxon, según corresponda y las variables nominales con el test de Chi-cuadrado o Fisher según corresponda. Las consideraciones estadísticas se realizarán con el paquete estadístico InfoStat-UNCp® v2016; un valor $p < 0,05$ será considerado como estadísticamente significativo.

Debido a la modalidad del presente trabajo se solicitó autorización al comité de investigación y docencia del Hospital Municipal Carlos J. Rodríguez, no se solicitó consentimiento informado a las pacientes, por ser este un trabajo retrospectivo de datos, adhiriendo a la declaración de Helsinki. Los datos de las pacientes y del producto del embarazo están protegidos por el secreto estadístico y la Ley de Protección de Datos Ley 25.326. La base de datos fue cuidadosamente confeccionada por el Departamento de Estadísticas de la institución, dependiente del Ministerio de Salud de la Provincia de Córdoba.

RESULTADOS

Se analizaron 1420 embarazadas un total de 1430 nacimientos, edad gestacional $38,9 \pm 1,74$ semanas, mediana 39 semanas. Peso al nacer $3298 \pm 519,8$ gramos, mediana de 3300 gramos. La cesárea fue el método más utilizado para la terminación de la gestación, 65% de los casos ($n=923$).

TABLA 1. CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN ESTUDIADA (N=1430)

Características	
Sexo del Recién Nacido	
Femenino	48,0%
Masculino	51,9%
Indiferenciado	0,1%
Terminación de la Gestación	
Cesárea	923 (65%)
Parto vaginal	497 (35%)
Ligadura de trompas	96 (6,7%)
Nacidos Muertos (n=15:1430)	15 (1,04%)

Las variables numéricas son expresadas en Media \pm Desviación Estándar.
Las variables nominales son expresadas en números [porcentajes]

La distribución de las 1430 embarazadas según grupo se observa en la tabla 2.

Las distribuciones según año y grupo de estudio de partos vaginales no mostraron diferencias estadísticas al comparar partos por año ($p > 0,05$) ni por grupo ($p > 0,05$); de igual manera se comportaron las cesáreas.

TABLA 2: DISTRIBUCIÓN DE CASOS NACIDOS VIVOS SEGÚN GRUPO DE ESTUDIO (N=1430)

Grupo	Período	n (%)
PRE-ASPO	(01/Ene/2018 a 28/Feb/2020)	634 (44,6)
ASPO	(1/Mar/2020 al 31/Mar/2022)	579 (40,5)
POST-ASPO	(1/Abr/2022 a 31/Dic/2022)	217 (15,2)

Referencias: ASPO: aislamiento social preventivo obligatorio; n: número de casos; %: porcentaje de casos.

En relación a embarazos prolongados sólo detectamos dos casos, uno en 2020 y uno en 2021, no se puede aseverar el incremento de casos dado que fueron casos emergentes ambos. También evaluamos embarazos prematuros (n=100), las distribuciones de casos no mostraron diferencias significativas (p=0,3853).

Luego analizamos los de recién nacidos (tabla 3) observamos mayor número de nacidos vivos pre-ASPO (p<0,0001); y los derivados (n=64; 4,47%) al Servicio de Neonatología de la Institución durante el aislamiento obligatorio que mostraron igual tendencia y significación (p<0,0001) (tabla 4).

TABLA 3: DISTRIBUCIÓN DE NACIDOS VIVOS (TOTAL Y PROMEDIO) SEGÚN GRUPO DE ESTUDIO (N=1430)

Variable	n(%)	Media±DS	Valor p
NV PRE-ASPO	634 (44,6)	24,38±3,92*	
NV ASPO	579 (40,5)	24,13±6,49	<0,0001
NV POST-ASPO	217 (15,2)	21,70±4,45	

Referencias: NV: nacido vivo; ASPO: aislamiento social preventivo obligatorio; n: número de casos; DE: desvío estándar; pre: antes; post: después; LI: límite inferior; LS: límite superior; IC95%: índice de confiabilidad del 95%.

TABLA 4: DISTRIBUCIÓN DE NACIDOS VIVOS PEQUEÑOS PARA LA EDAD GESTACIONAL EN LOS GRUPOS DEL ESTUDIO EN EL PERÍODO ANALIZADO alcanzaron el 4,19% (n=60) de los nacidos vivos, hallamos mayor cantidad de casos durante el período de aislamiento 48,33% (n=29) (p=0,0002) (tabla 5).

DOS VIVOS QUE FUERON DERIVADOS AL SERVICIO DE NEONATOLOGÍA (TOTAL Y PROMEDIO) SEGÚN GRUPO DE ESTUDIO (N=64:1430; 4,47%)

Variable	n(%)	Media±DE	Valor p
Deriv_pre-ASPO	30 (46,88)	1,15±1,01	
Deriv_ASPO	25 (39,06)	1,04±1,00	<0,0001
Deriv_post-ASPO	9 (14,06)	0,90±1,20	

Referencias: Deriv: derivación; ASPO: aislamiento social preventivo obligatorio; n: número de casos; DE: desvío estándar; pre: antes; post: después; LI: límite inferior; LS: límite superior; IC95%: índice de confiabilidad del 95%.

TABLA 5: DISTRIBUCIÓN DE NACIDOS VIVOS PEQUEÑOS PARA LA EDAD GESTACIONAL (TOTAL Y PROMEDIO) SEGÚN GRUPO DE ESTUDIO (N=60:1430; 4,19%)

Variable	n (%)	Media±DE	Valor p
BP_pre-ASPO	26 (43,33)	1,00±0,94	
BP_ASPO	29 (48,33)	1,21±1,35	0,0002
BP_post-ASPO	5 (8,33)	0,50±0,85	

Referencias: BP: niños pequeños para la edad gestacional; ASPO: aislamiento social preventivo obligatorio; n: número de casos; DE: desvío estándar; pre: antes; post: después; LI: límite inferior; LS: límite superior; IC95%: índice de confiabilidad del 95%.

Los nacidos muertos en los grupos del estudio en el período analizado no mostraron diferencias significativas (p=0,5556) siendo un total de 15 casos (1,05%).

DISCUSIÓN

Es sabido que los cambios fisiológicos que ocurren durante el embarazo hacen a la madre más vulnerable a infecciones graves (29). También, los cambios anatómicos como un aumento en el diámetro transversal de la caja torácica y el nivel elevado del diafragma, disminuyen la tolerancia materna a la hipoxia (30).

En este sentido, la atención prenatal es esencial en la salud materno-infantil, desde la concepción hasta el parto; para

garantizar un embarazo y un parto seguros. Contrario a este concepto, el aislamiento preventivo ASPO restringió el uso de servicios de salud materna, incluida la atención prenatal [31]. En el presente estudio se analizó más de un millar de nacimientos, los resultados obtenidos revelaron que la media de edad gestacional y el peso de nacimiento, fueron valores cercanos a término y presentaron rangos de peso al nacer considerados como normales sin diferencias estadísticas. No concordamos con los hallazgos del reciente informe de Osterman y cols. del NVSS-CDC, que publican que el número de nacimientos en Estados Unidos en 2022 revela una leve disminución no significativa respecto a las cifras de 2021. El mismo informe refiere que el número de nacimientos disminuyó en promedio un 2% anual entre 2014 y 2020, incluyendo un 4% de disminución entre 2019-2020 y el aumento del 1% entre 2020-2021 [32]. La misma tendencia se observa en un informe de la CEPAL, que en sus estadísticas muestra una fuerte caída de la tasa de natalidad en nuestro país, de 15,3/1000 en 2018 a 10,93/1000 en 2022 [33].

En nuestra casuística no hallamos tendencia en baja para la tasa de nacimientos, no hubo cambios significativos en la comparación de períodos; además, las distribuciones de nacimientos según año y grupo de estudio de partos vaginales/cesáreas no mostraron diferencias estadísticamente significativas al comparar partos por año ($p > 0,05$) ni partos por grupo ($p > 0,05$).

El parto por cesárea fue el método más utilizado para la terminación de la gestación (dos tercios), el parto natural correspondió a poco más de un tercio de los casos. Estos resultados concuerdan con estudios previos que informaron sobre un aumento en la tasa de cesáreas en diversos contextos y países [34-39].

Otros autores publican que una de cada tres mujeres dio a luz por cesáreas. Existen factores de riesgo potenciales, como la edad materna de más edad [40], obesidad [41,42] y clínica, en esta última la habilidad y experiencia del obstetra podría ser otro factor [43].

Es destacable que para Trinh y cols. [44], que a pesar de la baja prevalencia de infección por COVID-19, la tasa de cesáreas aumentó durante la pandemia. Muchos factores pueden haber contribuido a esto. Durante la pandemia se impusieron restricciones, incluido un toque de queda, que afectó a la libertad de circulación.

Martin y cols. en 2021, refieren una tendencia en la tasa de cesáreas que aumentó un 1%, alcanzando el 32,1%, desde el 31,8% registrado en 2020 [45]; una publicación anterior reseñan que el parto vaginal post-cesárea previa en 2021, fue del 14,2%, un 2% más que el 13,9% de 2020; y que la tasa ha aumentado cada año desde 2016, cuando se dispuso de datos

nacionales [45]. Por lo cual consideramos que es importante considerar siempre las posibles implicaciones médicas y los riesgos asociados con la elección del método de terminación del embarazo.

Al retomar el análisis de la evolución de los nacimientos en Argentina antes, durante y después del ASPO implementado en el país, se observó una leve disminución en la cantidad de nacimientos durante el período ASPO en comparación con los períodos anterior y posterior, esto se debe puramente a la diferencia en los períodos estudiados y no a diferencias estadísticamente significativas por causas del aislamiento en sí. No encontramos diferencias al respecto y cuando analizamos si había habido diferencias en la forma de terminación del embarazo, parto o cesáreas, contrariamente a lo que pensamos, estos no se modificaron en relación a los períodos anteriores y posteriores al aislamiento. Supusimos que iba a haber un aumento de los partos naturales en contraposición a la cesárea, no hallamos mucha literatura al respecto y los hallados tienen metodologías dispares. Un trabajo realizado en Turquía por Yalçın y cols. [46], publicó que la tasa de cesáreas aumentó del 57,7% en 2019 al 60,2% en 2020, así también la tasa de prematuros fue del 11%, mostrando disminución en las proporciones durante los períodos de tiempo analizados respecto al período pre aislamiento; asimismo, el porcentaje de nacidos con bajo peso fue del 7,7% durante el aislamiento y observaron reducción significativa en comparación con el período previo al aislamiento. Nosotros no tuvimos estos resultados, no hallamos diferencias antes o después del ASPO, estamos conformes con la confiabilidad de nuestra base de datos y la cantidad de embarazos es importante para tomar conclusiones, es por esto que seguramente existen diferencias entre trabajos y países.

Por otro lado Li y cols. [47] tuvieron resultados similares a los nuestros, donde la diferencia en la tasa global de cesáreas entre los dos grupos no fue estadísticamente significativa ($p > 0,05$). En la investigación de Yalçın y cols. la distribución porcentual de los pacientes estudiados antes, durante y después del aislamiento, estratificados por tipo de nacimiento y procedimiento realizado, se observó que los nacidos por cesárea alcanzaron a poco más de dos tercios de los nacimientos, dato que concuerda con el autor previamente citado [46].

La distribución porcentual de los pacientes estudiados en nuestra localidad antes, durante y después del ASPO, estratificados por tipo de nacimiento y procedimiento realizado, se observó la misma tendencia global. Evaluamos si al estratificar los pacientes según su lugar de residencia en Arroyito, se observaban cambios en la distribución de los tipos de nacimiento, los resultados indicaron que la estratificación por

lugar de residencia no tuvo diferencias significativas en la distribución de los tipos de nacimiento. De hecho, las cifras incluso disminuyeron en comparación con el análisis anterior, ya que no hubo significación estadística ($p=0,69$).

La evolución de la terminación del embarazo a lo largo del tiempo en la cohorte estudiada (2018 y 2022; $p>0,05$) sugiere una estabilidad en la incidencia de la terminación del embarazo durante período analizado, situación que podría tener implicancias en el análisis de factores relacionados con dicha decisión y la planificación de políticas de salud reproductiva. Sin embargo, es importante considerar, como limitación, que los resultados pueden estar influenciados por otros factores no analizados en este estudio (cambios demográficos, acceso a servicios de salud y decisiones individuales de las pacientes).

En cuanto al peso de nacimiento de los niños nacidos por cesárea y por parto natural, se encontró una diferencia estadísticamente significativa, siendo mayor en los niños nacidos por cesárea ($p=0,024$). Este hallazgo contradice la expectativa previa y sugiere que otros factores podrían estar influyendo en la diferencia de peso entre los dos grupos de nacimiento. Sin embargo, se requieren más investigaciones para comprender factores subyacentes y sus implicaciones clínicas.

En relación a las semanas de embarazo, no se encontraron diferencias significativas entre los grupos de nacimiento por cesárea y parto natural ($p=0,78$), lo cual muestra una distribución equitativa en la duración del embarazo entre ambos grupos. Sin embargo, es importante destacar que la duración del embarazo puede variar debido a factores individuales y obstétricos, y se requieren más estudios para comprender esta relación. Estos resultados son consistentes con estudios previos que han informado sobre una duración similar del embarazo en mujeres con diferentes formas de terminación del mismo (46,47).

Es importante destacar que este estudio tiene limitaciones que deben ser consideradas. La muestra analizada se limitó a un área geográfica específica y en un tiempo determinado; por lo cual puede no ser representativa de la población general. Además, la información recopilada se basó en registros médicos que puede estar sujeta a sesgos y errores de documentación.

CONCLUSIONES

Este estudio proporciona información relevante sobre los nacimientos en la muestra analizada, destacando la alta prevalencia de cesáreas como método de terminación del emba-

razo. No se encontraron diferencias significativas en la forma de nacimiento según el lugar de residencia y estabilidad a lo largo del tiempo. Se encontró una diferencia significativa en el peso de nacimiento entre los niños nacidos según la forma de terminación del embarazo, mayor peso en partos vaginales. Estos hallazgos contribuyen al conocimiento existente y pueden informar la planificación de políticas y mejoras en la atención obstétrica y perinatal.

Se requieren estudios adicionales con muestras más amplias y metodologías rigurosas para confirmar y ampliar estos hallazgos. Asimismo, es importante considerar que la interpretación de los resultados debe hacerse en el contexto de las limitaciones y las características específicas del estudio.

BIBLIOGRAFÍA

1. Chandra S, Christensen J, Mamelund SE, Paneth N. Short-Term Birth Sequelae of the 1918-1920 Influenza Pandemic in the United States: State-Level Analysis. *American Journal of Epidemiology*. el 1 de diciembre de 2018;187(12):2585-95. doi:10.1093/aje/kwy153
2. Nobles J, Frankenberg E, Thomas D. The Effects of Mortality on Fertility: Population Dynamics After a Natural Disaster. *Demography*. el 1 de febrero de 2015;52(1):15-38. doi:10.1007/s13524-014-0362-1
3. Sobotka T, Skirbekk V, Philipov D. Economic Recession and Fertility in the Developed World. *Population & Development Rev*. junio de 2011;37(2):267-306. doi:10.1111/j.1728-4457.2011.00411.x
4. Vandenbroucke G. Fertility and Wars: The Case of World War I in France. *American Economic Journal: Macroeconomics*. abril de 2014;6(2):108-36. doi:10.1257/mac.6.2.108
5. Shereen MA, Khan S, Kazmi A, Bashir N, Siddique R. COVID-19 infection: Origin, transmission, and characteristics of human coronaviruses. *J Adv Res*. julio de 2020;24:91-8. doi:10.1016/j.jare.2020.03.005 PubMed PMID: 32257431; PubMed Central PMCID: PMC7113610.
6. Ciotti M, Ciccozzi M, Terrinoni A, Jiang WC, Wang CB, Bernardini S. The COVID-19 pandemic. *Crit Rev Clin Lab Sci*. septiembre de 2020;57(6):365-88. doi:10.1080/10408363.2020.1783198 PubMed PMID: 32645276.
7. Müller O, Neuhann F, Razum O. Epidemiologie und Kontrollmaßnahmen bei COVID-19. *Dtsch Med Wochenschr*. mayo de 2020;145(10):670-4. doi:10.1055/a-1162-1987 PubMed PMID: 32344440; PubMed Central PMCID: PMC7295278.
8. BORA. BOLETIN OFICIAL REPUBLICA ARGENTINA - AISLAMIENTO SOCIAL PREVENTIVO Y OBLIGATORIO - Decreto 297/2020 [Internet]. 2020 [citado el 10 de junio de 2024]. Disponible en: <https://www.boletinoficial.gob.ar/detalleAviso/primera/227042>
9. George EK, Weiseth A, Edmonds JK. Roles and Experiences of Registered Nurses on Labor and Delivery Units in the United States During the COVID-19 Pandemic. *Journal of Obstetric, Gynecologic & Neonatal Nursing*. noviembre de 2021;50(6):742-

52. doi:10.1016/j.jogn.2021.08.096
10. Iobst SE, Breman RB, Walker M, Wysong G, Best N, Edmonds JK. Challenges, Job Satisfiers, and Self-Care among Perinatal Nurses in the United States during the COVID-19 Pandemic. *MCN: The American Journal of Maternal/Child Nursing*. mayo de 2023;48(3):118-26. doi:10.1097/NMC.0000000000000912
 11. Aassve A, Cavalli N, Mencarini L, Plach S, Livi Bacci M. The COVID-19 pandemic and human fertility. *Science*. el 24 de julio de 2020;369(6502):370-1. doi:10.1126/science.abc9520
 12. Berrington A, Ellison J, Kuang B, Vasireddy S, Kulu H. Scenario-based fertility projections incorporating impacts of COVID-19. *Population, Space and Place*. 2022;28(2):e2546. doi:10.1002/psp.2546
 13. De Rose AF, Mantica G, Ambrosini F, Malinaric R, Balzarini F, Banchemo R, et al. COVID-19 impact on birth rates: first data from Metropolitan City of Genoa, Northern Italy. *Int J Impot Res*. enero de 2022;34(1):111-2. doi:10.1038/s41443-021-00434-7
 14. McLaren RA, Trejo FE, Blitz MJ, Bianco A, Limaye M, Brustman L, et al. COVID-related "lockdowns" and birth rates in New York. *American Journal of Obstetrics & Gynecology MFM*. noviembre de 2021;3(6):100476. doi:10.1016/j.ajogmf.2021.100476
 15. Silverman ME, Sami TJ, Kangwa TS, Burgos L, Stern TA. Socioeconomic Disparity in Birth Rates During the COVID-19 Pandemic in New York City. *Journal of Women's Health*. el 1 de agosto de 2022;31(8):1113-9. doi:10.1089/jwh.2021.0571
 16. Charles-Edwards E, Wilson T, Bernard A, Wohland P. How will COVID-19 impact Australia's future population? A scenario approach. *Applied Geography*. septiembre de 2021;134:102506. doi:10.1016/j.apgeog.2021.102506
 17. Aassve A, Cavalli N, Mencarini L, Plach S, Sanders S. Early assessment of the relationship between the COVID-19 pandemic and births in high-income countries. *Proc Natl Acad Sci USA*. el 7 de septiembre de 2021;118(36):e2105709118. doi:10.1073/pnas.2105709118
 18. Goldstein J, Kreyenfeld M, Jasilioniene A, Örsal D. Fertility reactions to the "Great Recession" in Europe: Recent evidence from order-specific data. *Demographic research*. 2013;(29):85-104.
 19. Emery T, Koops JC. The impact of COVID-19 on fertility behaviour and intentions in a middle income country. Navaneetham K, editor. *PLoS ONE*. el 6 de enero de 2022;17(1):e0261509. doi:10.1371/journal.pone.0261509
 20. Stout MJ, Van De Ven CJM, Parekh VI, Pardo JL, Garifullin M, Xu M, et al. Use of Electronic Medical Records to Estimate Changes in Pregnancy and Birth Rates During the COVID-19 Pandemic. *JAMA Netw Open*. el 3 de junio de 2021;4(6):e2111621. doi:10.1001/jamanetworkopen.2021.11621
 21. Matheson A, McGannon CJ, Malhotra A, Palmer KR, Stewart AE, Wallace EM, et al. Prematurity Rates During the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Pandemic Lockdown in Melbourne, Australia. *Obstetrics & Gynecology*. marzo de 2021;137(3):405-7. doi:10.1097/AOG.0000000000004236
 22. Philip RK, Purtill H, Reidy E, Daly M, Imcha M, McGrath D, et al. Unprecedented reduction in births of very low birthweight (VLBW) and extremely low birthweight (ELBW) infants during the COVID-19 lockdown in Ireland: a 'natural experiment' allowing analysis of data from the prior two decades. *BMJ Glob Health*. septiembre de 2020;5(9):e003075. doi:10.1136/bmjgh-2020-003075
 23. Rolnik DL, Matheson A, Liu Y, Chu S, McGannon C, Mulcahy B, et al. Impact of COVID-19 pandemic restrictions on pregnancy duration and outcome in Melbourne, Australia. *Ultrasound in Obstet & Gyne*. noviembre de 2021;58(5):677-87. doi:10.1002/uog.23743
 24. Hedermann G, Hedley PL, Bækvad-Hansen M, Hjalgrim H, Rostgaard K, Poorisrisak P, et al. Danish premature birth rates during the COVID-19 lockdown. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed*. enero de 2021;106(1):93-5. doi:10.1136/archdischild-2020-319990
 25. Myrskylä M, Kohler HP, Billari FC. Advances in development reverse fertility declines. *Nature*. agosto de 2009;460(7256):741-3. doi:10.1038/nature08230
 26. Sochas L, Channon AA, Nam S. Counting indirect crisis-related deaths in the context of a low-resilience health system: the case of maternal and neonatal health during the Ebola epidemic in Sierra Leone. *Health Policy and Planning*. el 1 de noviembre de 2017;32(suppl_3):iii32-9. doi:10.1093/heapol/czx108
 27. Vousden N, Bunch K, Morris E, Simpson N, Gale C, O'Brien P, et al. The incidence, characteristics and outcomes of pregnant women hospitalized with symptomatic and asymptomatic SARS-CoV-2 infection in the UK from March to September 2020: A national cohort study using the UK Obstetric Surveillance System (UKOSS). Farrar D, editor. *PLoS ONE*. el 5 de mayo de 2021;16(5):e0251123. doi:10.1371/journal.pone.0251123
 28. Mathur R, Rentsch CT, Morton GE, Hulme WJ, Schultze A, MacKenna B, et al. Ethnic differences in SARS-CoV-2 infection and COVID-19-related hospitalisation, intensive care unit admission, and death in 17 million adults in England: an observational cohort study using the OpenSAFELY platform. *The Lancet*. mayo de 2021;397(10286):1711-24. doi:10.1016/S0140-6736(21)00634-6
 29. Goodnight WH, Soper DE. Pneumonia in pregnancy (summary). *Critical Care Medicine*. octubre de 2005;33(Supplement):S390-7. doi:10.1097/01.CCM.0000182483.24836.66
 30. O'Day MP. Cardio-respiratory physiological adaptation of pregnancy. *Seminars in Perinatology*. agosto de 1997;21(4):268-75. doi:10.1016/S0146-0005(97)80069-9
 31. Farizi SA, Setyowati D, Fatmaningrum DA, Azyanti AF. Telehealth and telemedicine prenatal care during the COVID-19 pandemic: a systematic review with a narrative synthesis. *Hosp Pract (1995)*. diciembre de 2023;51(5):241-54. doi:10.1080/021548331.2023.2284635 PubMed PMID: 37968996.
 32. Osterman M, Hamilton B, Martin J, Driscoll A, Valenzuela S. Births: Final Data for 2021 - Division of Vital Statistics - National Vital Statistics Reports. *National Vital Statistics Reports*. 2023;72(1):1-53.
 33. CEPAL. CEPALSTAT DataBank [Internet]. 2025 [citado el 22 de mayo de 2025]. CEPALSTAT DataBank. Disponible

- en: https://statistics.cepal.org/portal/databank/index.html?lang=es&indicator_id=4787
34. Angolile CM, Max BL, Mushemba J, Mashauri HL. Global increased cesarean section rates and public health implications: A call to action. *Health Science Reports*. mayo de 2023;6(5):e1274. doi:10.1002/hsr2.1274
35. Masters RK, Tilstra AM, Coleman-Minahan K. Increases in Obstetric Interventions and Changes in Gestational Age Distributions of U.S. Births. *J Womens Health (Larchmt)*. el 1 de junio de 2023;32(6):641-51. doi:10.1089/jwh.2022.0167 PubMed PMID: 36897311; PubMed Central PMCID: PMC10277997.
36. Pandey AK, Raushan MR, Gautam D, Neogi SB. Alarming Trends of Cesarean Section—Time to Rethink: Evidence From a Large-Scale Cross-sectional Sample Survey in India. *J Med Internet Res*. el 13 de febrero de 2023;25:e41892. doi:10.2196/41892 PubMed PMID: 36780228; PubMed Central PMCID: PMC9972201.
37. Hasan M, Ahmed S, Soares Magalhaes R, Begum T, Fatima Y, Mamun A. Temporal trends in between and within-country inequalities in caesarean delivery in low- and middle-income countries: a Bayesian analysis. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*. 2021;128(12):1928-37. doi:10.1111/1471-0528.16744
38. Frappaolo AM, Logue TC, Goffman D, Nathan LM, Sheen JJ, Andrikopoulou M, et al. Cesarean Delivery Trends Among Patients at Low Risk for Cesarean Delivery in the US, 2000-2019. *JAMA Netw Open*. el 29 de marzo de 2023;6(3):e235428. doi:10.1001/jamanetworkopen.2023.5428 PubMed PMID: 36988955; PubMed Central PMCID: PMC10061237.
39. Rosenbloom JL, Stout MJ, Tuuli MG, Woolfolk CL, López JD, Macones GA, et al. New Labor Management Guidelines and Changes in Cesarean Delivery Patterns. *Am J Obstet Gynecol*. diciembre de 2017;217(6):689.e1-689.e8. doi:10.1016/j.ajog.2017.10.007 PubMed PMID: 29037483; PubMed Central PMCID: PMC5712240.
40. Štátná A, Fait T, Kocourková J, Waldaufová E. Does Advanced Maternal Age Comprise an Independent Risk Factor for Cesarean Section? A Population-Wide Study. *Int J Environ Res Public Health*. el 30 de diciembre de 2022;20(1):668. doi:10.3390/ijerph20010668 PubMed PMID: 36612987; PubMed Central PMCID: PMC9819592.
41. Zehravi M, Maqbool M, Ara I. Correlation between obesity, gestational diabetes mellitus, and pregnancy outcomes: an overview. *Int J Adolesc Med Health*. el 18 de junio de 2021;33(6):339-45. doi:10.1515/ijamh-2021-0058 PubMed PMID: 34142511.
42. Ye W, Luo C, Huang J, Li C, Liu Z, Liu F. Gestational diabetes mellitus and adverse pregnancy outcomes: systematic review and meta-analysis. *BMJ*. el 25 de mayo de 2022;377:e067946. doi:10.1136/bmj-2021-067946 PubMed PMID: 35613728; PubMed Central PMCID: PMC9131781.
43. Panda S, Begley C, Daly D. Clinicians' views of factors influencing decision-making for caesarean section: A systematic review and metasynthesis of qualitative, quantitative and mixed methods studies. *PLoS One*. el 27 de julio de 2018;13(7):e0200941. doi:10.1371/journal.pone.0200941 PubMed PMID: 30052666; PubMed Central PMCID: PMC6063415.
44. Trinh LTT, Achat Helen M., and Pesce A. Cesarean sections before and during the COVID-19 pandemic in western Sydney, Australia. *Journal of Obstetrics and Gynaecology*. el 8 de diciembre de 2023;43(2):2265668. doi:10.1080/01443615.2023.2265668 PubMed PMID: 37883209.
45. Martin JA, Hamilton B, Osterman M. Births in the United States, 2021. *NCHS Data Brief*. 2022;(442):3-8.
46. Yalçın SS, Boran P, Tezel B, Şahlar TE, Özdemir P, Keskinçiliç B, et al. Effects of the COVID-19 pandemic on perinatal outcomes: a retrospective cohort study from Turkey. *BMC Pregnancy Childbirth*. diciembre de 2022;22(1):51. doi:10.1186/s12884-021-04349-5
47. Li M, Yin H, Jin Z, Zhang H, Leng B, Luo Y, et al. Impact of Wuhan lockdown on the indications of cesarean delivery and newborn weights during the epidemic period of COVID-19. *Rosenfeld CS, editor. PLoS ONE*. el 13 de agosto de 2020;15(8):e0237420. doi:10.1371/journal.pone.0237420