

COBERTURA DE LA ATENCIÓN PRENATAL Y DETERMINANTES SOCIALES DE SALUD EN ECUADOR: ANÁLISIS DE LA ENCUESTA NACIONAL DE SALUD Y NUTRICIÓN (ENSANUT) 2018

^a Elizalde Atzuchi, Elki Marianela; ^b Álvarez Toapanta, Jessica Johana; ^c Rios Quituzaca, Paulina Belén

^a Egresada de la maestría Epidemiología en Salud pública, PUCE; Médico general de primer nivel de atención del C.S. FICSH- Sucua.

^b Egresada de la maestría Epidemiología en Salud pública, PUCE; Médico Residente en el Hospital General Ambato (Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social).

^c PhD Salud Pública-Epidemiología; Docente-investigadora de la UCE-Docente PUCE.

Autora de Correspondencia: Jessica Johana Álvarez Toapanta, jjalvarez@puce.edu.ec, código postal 180501.

Recuento de palabras

Resumen: 250 palabras

Abstract: 237 palabras

Texto principal: 4849 palabras

Contribuciones de autoría.

Investigación y redacción del artículo: Dra. Elki Elizalde y Dra. Jessica Álvarez.

Mentor y Diseño metodológico: Dra. Paulina Ríos

Análisis estadístico: Dra. Paulina Ríos

Financiación.

«Sin financiación».

Conflictos de intereses.

Los autores del presente artículo declaran no tener ningún conflicto de interés.

Resumen

Introducción: El control prenatal es de vital importancia durante el desarrollo del embarazo debido a que se monitorea el crecimiento y vitalidad fetal a través de acciones preventivas oportunas y eficaces que identifican factores de riesgo, con lo que se favorece la reducción de molestias y complicaciones que se pueden presentar en el periodo gestacional, contribuyendo a reducir los problemas de morbilidad y mortalidad. **Objetivo:** Analizar los determinantes sociales que influyen en la cobertura del control prenatal en Ecuador, con datos de la ENSANUT 2018. **Métodos:** Se realizó un estudio transversal analítico observacional con datos de la ENSANUT 2018 y se estimó la cobertura del control prenatal, a nivel nacional y por regiones del Ecuador, y su relación con factores individuales, familiares y de los servicios de salud. La población objetivo fueron mujeres en periodo fértil, cuyo último nacimiento ocurrió en los cinco años anteriores al momento de la encuesta. **Resultados:** La cobertura de 4 y más controles prenatales, y del primer control prenatal en el primer trimestre es menor en la región amazónica. En el análisis bivariado y multivariado a nivel nacional y por regiones, el estado civil unida, la etnia mestizo/blanco, el nivel de instrucción media/bachillerato y superior, el área de residencia urbana, pertenecer al quintil 5 (no ser pobre), acudir a un establecimiento privado, y tener seguro social o privado, hacen que aumente las posibilidades de que las mujeres se realicen 4 y más controles prenatales, y que el primer control prenatal sea en el primer trimestre.

Palabras clave: Control Prenatal, Determinantes sociales de la salud, ENSANUT, Ecuador, salud materna

Abstract

Introduction: Prenatal control is of vital importance during the development of pregnancy because fetal growth and vitality are monitored through timely and effective preventive actions that identify risk factors, thus favoring the reduction of discomfort and complications that They can occur in the gestational period, contributing to reduce morbidity and mortality problems. **Objective:** To analyze the social determinants that influence the coverage of prenatal control in Ecuador, with data from ENSANUT 2018. **Methods:** An observational analytical cross-sectional study was carried out with data from ENSANUT 2018 and the coverage of prenatal control was estimated at the national level. nationally and by regions of Ecuador, and its relationship with individual, family and health services factors. The target population were women in the fertile period, whose last birth occurred in the five years prior to the time of the survey. **Results:** The coverage of 4 and more prenatal check-ups, and the first prenatal check-up in the first trimester is lower in the Amazon region. In the bivariate and multivariate analysis at the national level and by region, the united marital status, the mestizo/white ethnic group, the average/high school level of education and higher, the area of urban residence, belonging to quintile 5 (not being poor), going to a private establishment, and having social or private security, increase the chances that women will undergo 4 or more prenatal check-ups, and that the first prenatal check-up is in the first trimester.

Keywords: Prenatal Control, Social determinants of health, ENSANUT, Ecuador, maternal health

Introducción

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud, cada día mueren en todo el mundo 830 mujeres por complicaciones relacionadas con el embarazo ⁽¹⁾. En Ecuador en el año 2017 se registró un total de 143 muertes maternas lo que corresponde a una razón de mortalidad materna de 42,8% defunciones por cada 100 mil nacidos vivos. ⁽²⁾ La mortalidad materna se ve afectada por la calidad de la atención prenatal que implica: acceso, disponibilidad de recursos y practicas aceptables. ^(3, 4)

Casi el 20% de las mujeres que no iniciaron control prenatal en el primer trimestre del embarazo presentaron complicaciones durante el periodo gestacional y de parto siendo la preeclampsia y hemorragias las de mayor prevalencia ⁽⁵⁾. Así mismo, las mujeres con escaso o nulo control prenatal presentan complicaciones que llevan a cesáreas de emergencia (25%) o a la pérdida fetal (15%) ⁽⁶⁾.

Un adecuado control prenatal puede ayudar a disminuir complicaciones relacionadas con la preeclampsia durante el embarazo, además, las complicaciones obstétricas como la inadecuada ganancia de peso, infecciones urinarias, anemia, y muerte materna es mayor en quienes no cumplen el número de controles prenatales mínimos recomendado ⁽⁴⁾.

Según estudios en países latinoamericanos, una gran parte de gestantes tiene dificultades de aproximación a los controles prenatales por barreras de acceso como nivel socioeconómico, acceso geográfico, apoyo social y familiar, además mala relación médico-paciente e inició tardía de esta ⁽⁷⁾. Es por ello por lo que alrededor de cada año 4 millones de niños nacen muertos, 4 millones mueren en el período neonatal y alrededor de 530 000 mujeres mueren por causas maternas teniendo como referencia los índices más altos en poblaciones de extrema pobreza. ^(7,8). En el estudio realizado por Barro et al. ⁽⁹⁾ establece que en Perú el 9,39% de las gestantes presentaron controles prenatales incompletos, en México alrededor del 20% de las mujeres que no iniciaron el control prenatal en el primer trimestre del embarazo presentaron complicaciones durante el periodo gestacional.

En Ecuador, de acuerdo con la ENSANUT 2018, el 83,3% de niños menores de 5 años recibieron durante la gestación al menos 5 controles prenatales, sin embargo, estas cifras son diferentes cuando se analizan a nivel de áreas o provincias, siendo del 75,7% en el área rural y del 87% en el área urbana. Al identificar provincias amazónicas como Napo observamos que posee el 74,1% mientras que provincias en la Sierra centro como Cotopaxi alcanza el 76,2% de control prenatal. Sánchez-Gómez et al. ⁽¹⁰⁾, establece que la mayor cantidad de mujeres atendidas en los Hospitales Básicos, acuden sin haber completado todas las citas médicas de control en los centros de salud del primer nivel de atención, durante el periodo de gestación debido a múltiples factores individuales, familiares o del hogar, y de los servicios de salud.

Ecuador constitucionalmente se considera un país multiétnico y pluricultural ⁽¹¹⁾, con gran diversidad étnica y social con problemas de centralización y distribución inequitativa de las intervenciones en salud ⁽¹²⁾. Por ello, es importante analizar más allá de los promedios

nacionales o provinciales, las diferencias sociales que existen al interior de cada región, y como éstas influyen en la asistencia efectiva y oportuna a los controles prenatales, por parte de las mujeres ecuatorianas. Actualmente no existen estudios que aborden de manera integral la situación del control prenatal por regiones naturales del Ecuador, por lo que el presente estudio brindará una noción general y actualizada de la cobertura de la atención prenatal a nivel nacional en el Ecuador y desagregado por las regiones del país.

Se espera con este estudio contribuir en la elaboración de mejores estrategias de atención oportunas y acertadas, mediante el conocimiento de los factores individuales, familiares y de los servicios de salud relacionados. Solamente conociendo los factores que inciden en la cobertura de los controles prenatales se podrá mejorar significativamente el acceso a salud.

Métodos

Diseño del estudio y fuentes de datos

Se realizó un estudio transversal analítico observacional para analizar los determinantes relacionados con la cobertura del control prenatal en Ecuador a nivel nacional y regional. Se utilizaron datos de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2018, en donde se analizó a mujeres en edad fértil de 15 a 49 años cuyo último nacimiento ocurrió en los cinco años anteriores al momento de la encuesta.

Indicadores de cobertura

Se seleccionaron indicadores de intervención que son considerados esenciales para la evaluación del control prenatal en términos de su frecuencia (aquellas gestantes que acudieron a 4 y más controles prenatales durante su embarazo y aquellas que acudieron a 8 y más controles prenatales), y oportunidad (aquellas gestantes que tuvieron su primer control prenatal durante el primer trimestre de gestación), según lo establecido por la guía de Práctica Clínica del Control Prenatal publicada por el Ministerio de Salud Pública del Ecuador⁽¹³⁾.

Todos los indicadores se operacionalizaron sobre la base de definiciones estandarizadas de cobertura de intervenciones que representan la proporción de personas que acceden a la intervención a nivel nacional y por subgrupos (Anexo 1).

Determinantes sociales

Los determinantes sociales considerados en el estudio se dividieron en factores individuales (edad, estado civil, etnia y nivel de escolaridad), familiares (área de residencia, nivel socioeconómico, pobreza multidimensional), y los relacionados con el sistema de salud (establecimiento de atención, afiliación a servicios de salud). El nivel socioeconómico se evaluó considerando los quintiles de riqueza donde el quintil 1(Q1)

corresponde al grupo más pobre y el quintil 5 (Q5) al más rico, los cuales fueron estimados por el International Center for Equity in Health.

Análisis estadístico

Se realizó un análisis descriptivo a nivel nacional y por regiones (Costa, Sierra, Amazonía e Insular) de los niveles de cobertura de cada uno de los indicadores y los diferentes tipos de determinantes con sus respectivos intervalos de confianza al 95%.

Se realizaron análisis bivariados y multivariados mediante modelos de regresión logística y los resultados se expresaron en términos de razones de posibilidades (OR, odds ratio en inglés) con sus intervalos de confianza al 95% (IC95%). En los modelos multivariados se incluyeron los determinantes que en el análisis bivariado a nivel nacional mostraron una asociación estadísticamente significativa (valor $p < 0,05$) con el correspondiente indicador de control prenatal, se excluyó el determinante de pobreza multidimensional al estar correlacionado con otros determinantes. Los modelos multivariados finales incluyeron las variables estadísticamente significativas con un valor $p < 0,05$. Se omitieron en el análisis aquellas variables que tenían un tamaño de muestra menor a 50. En el análisis multivariado respecto a la frecuencia de la atención prenatal solo se consideró el indicador de 4 y más controles que es el recomendado por la Guía de Práctica Clínica de control prenatal del Ecuador (2015) ⁽¹³⁾.

Los análisis se realizaron con el programa Stata 15 considerando el diseño de la encuesta, que permiten tener en cuenta el diseño por conglomerados y la ponderación. El protocolo del estudio fue aprobado por el Comité de Ética de la Investigación en Seres Humanos (CEISH) de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador según resolución EO-190-2022.

Resultados

Población de estudio y determinantes sociales

La muestra de acuerdo con la ENSANUT correspondió a 17 700 mujeres en edad fértil de 15 a 49 años cuyo último nacimiento ocurrió en los cinco años anteriores al momento de la encuesta.

Se analizaron los determinantes sociales de este grupo de mujeres tomando en cuenta factores individuales, familiares y de los relacionados con el sistema de salud. Dentro de los factores individuales se analiza la edad, estado civil, etnia y nivel de escolaridad; en los factores familiares, el área de residencia, la riqueza y la pobreza; y en los factores relacionados con el sistema de salud el establecimiento de control y la afiliación (Tabla 1).

Con respecto a la edad, observamos que en las regiones de la Amazonía y Costa hay una mayor proporción de mujeres jóvenes (<25 años) del 36,91% y 35,02% respectivamente.

Casi el 80% de las mujeres, a nivel nacional, son unidas (casada, unión libre o en unión de hecho) siendo similar entre las regiones, aunque un poco menor en la Sierra (76,32%).

A nivel nacional las mujeres se consideran mestizas/blancas en el 81,64%, y las mujeres indígenas representan el 8,56%, concentrándose principalmente en la región de la Amazonía donde representan el 41,29%. A nivel nacional y en todas las regiones alrededor del 45% de las mujeres tienen educación media/bachillerato. En la Amazonía, llama la atención que el 43,28% de las mujeres tengan ninguna educación/educación básica.

Con respecto al área donde habitan destaca la zona urbana a nivel Nacional (68,05%) y en las regiones de la Sierra y Costa. En la Amazonia destaca la zona rural con el 66,20% y en la región Insular con el 59,81%. Según el nivel de riqueza por quintiles, a nivel nacional, la población de mujeres se encuentra alrededor del 20% entre los quintiles 1 al 4, y solamente el 15,67% en el quintil 5. Al separar esto por regiones, las diferencias se acentúan, observando que en la región sierra el quintil 5 lo ocupan el 25,11% y en la región Amazónica el 5,24%. Llama la atención que más del 50% de las mujeres de la región amazónica se encuentran en el quintil 1 de mayor pobreza, evidenciando las brechas de desigualdad económica entre la población por regiones.

Según la Pobreza por Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) en tanto a nivel nacional como en todas las regiones destaca la no pobreza, pero en la región de la Amazonía es mucho más llamativo este porcentaje de no pobreza con el 54,07% ya que está bastante cercano con el porcentaje de 45,93% del de pobreza. Las Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) es un tipo de pobreza no monetaria que toma en consideración un conjunto de indicadores relacionados con características de los hogares en relación a necesidades básicas estructurales (Vivienda, educación, salud, infraestructura pública, etc.).

Con respecto al establecimiento de salud al que acudieron para atención de controles prenatales, la mayoría acudieron a establecimientos del sector público (establecimientos de salud del Ministerio de Salud Pública, del Instituto de Seguridad Social, de las Fuerzas Armadas, de la Policía Nacional y Unidades Municipales) en más del 79%. Según la afiliación, a nivel Nacional y en las regiones de la Sierra, Costa y Amazonía, en más del 70% no cuenta con ninguna afiliación, destacándose aún más en la región de la Amazonía (81,83%).

Tabla 1: Determinantes sociales de las mujeres entre 15 a 49 años cuyo último nacimiento fue en los últimos cinco años al momento de la encuesta, Ecuador, 2018.

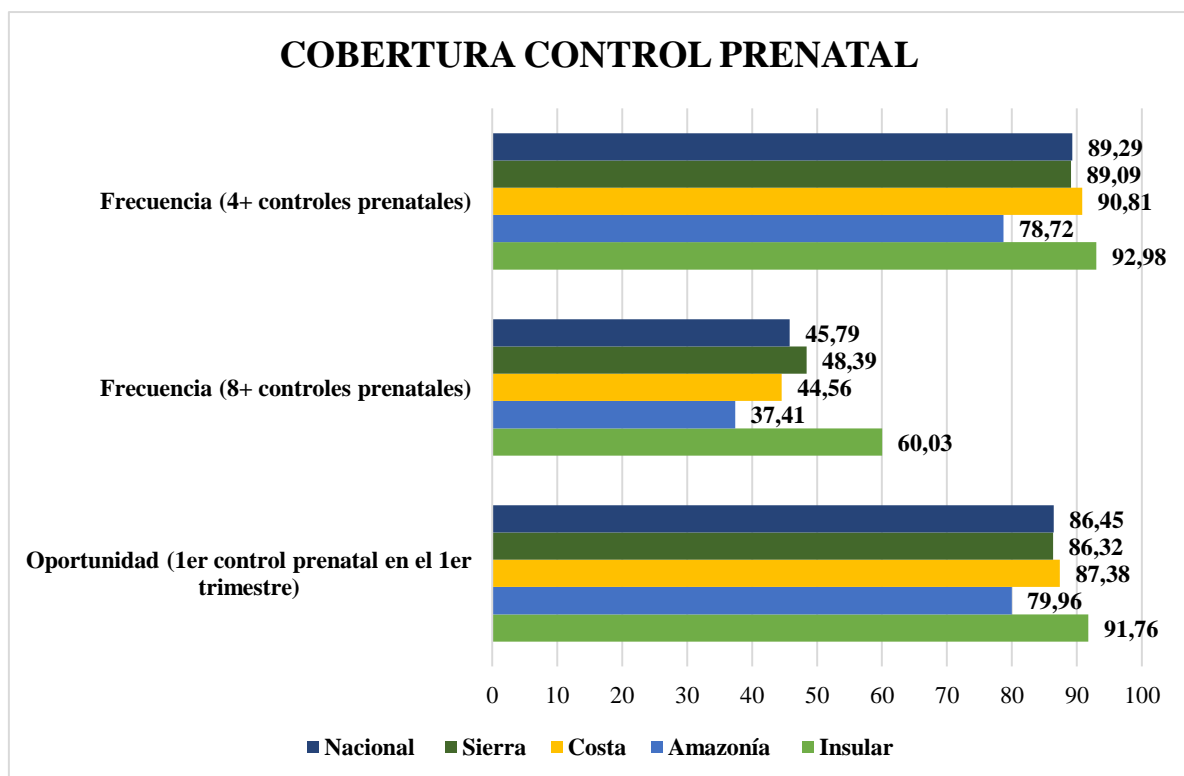
DETERMINANTES SOCIALES	Nacional			Regiones de Ecuador												
	N (ponderada)	%	(CI 95%)	Sierra			Costa			Amazonia			Insular			
	N (ponderada)	%	(CI 95%)	N (ponderada)	%	(CI 95%)	N (ponderada)	%	(CI 95%)	N (ponderada)	%	(CI 95%)	N (ponderada)	%	(CI 95%)	
FACTORES INDIVIDUALES																
Edad	15 - 19	100.077	7,88	7,26 - 8,54	36.014	6,53	5,69 - 7,49	55.219	8,68	7,73 - 9,72	8.795	10,87	9,65 - 12,22	49	3,26	1,87 - 5,61
	20 - 24	320.218	25,21	24,15 - 26,30	131.172	23,79	22,10 - 25,57	167.673	26,34	24,85 - 27,89	21.076	26,04	24,46 - 27,69	296	19,85	15,61 - 24,89
	25 - 29	324.354	25,53	24,37 - 26,74	137.960	25,02	23,02 - 27,14	165.773	26,05	24,53 - 27,62	20.250	25,02	23,53 - 26,57	372	24,89	20,77 - 29,54
	30 - 34	265.788	20,92	19,85 - 22,04	126.397	22,92	21,09 - 24,86	124.522	19,56	18,19 - 21,02	14.471	17,88	16,53 - 19,32	398	26,64	22,53 - 31,20
	35 - 39	167.908	13,22	12,37 - 14,11	75.807	13,75	12,38 - 15,25	82.210	12,92	11,75 - 14,18	9.631	11,9	10,77 - 13,13	259	17,35	13,33 - 22,27
Estado Civil	40 - 44	79.068	6,22	5,62 - 6,89	38.285	6,94	5,91 - 8,14	35.471	5,57	4,82 - 6,43	5.224	6,45	5,65 - 7,36	88	5,91	3,89 - 8,87
	45 - 50	12.844	1,01	0,83 - 1,24	5.730	1,04	0,78 - 1,39	5.597	0,88	0,62 - 1,25	1.486	1,84	1,39 - 2,43	31	2,09	1,02 - 4,29
	No Unida	277.573	21,85	20,69 - 23,06	130.555	23,68	21,65 - 25,83	130.172	20,45	19,00 - 21,98	16.604	20,52	18,99 - 22,13	242	16,19	12,19 - 21,19
	Unida	992.684	78,15	76,94 - 79,31	420.810	76,32	74,17 - 78,35	506.292	79,55	78,02 - 80,99	64.330	79,48	77,87 - 81,01	1.252	83,81	78,81 - 87,81
	Indígena	108.757	8,56	7,67 - 9,55	61.196	11,09	9,44 - 13,01	14.061	2,21	1,69 - 2,88	33.422	41,29	37,26 - 45,45	79	5,28	2,97 - 9,23
Etnia	Afro-ecuatoriano	53.906	4,24	3,69 - 4,88	14.524	2,63	1,96 - 3,54	37.719	5,93	5,02 - 6,98	1.644	2,03	1,41 - 2,92	19	1,24	0,45 - 3,34
	Mestizo / Blanco	1037.087	81,64	80,34 - 82,88	472.529	85,7	83,67 - 87,51	517.508	81,31	79,51 - 82,99	45.666	56,42	52,46 - 60,31	1.384	92,66	88,66 - 95,32
	Montubio u otros	70.507	5,55	4,80 - 6,41	3.117	0,57	0,41 - 0,78	67.175	10,55	9,18 - 12,11	205	0,25	0,12 - 0,52	12	0,82	0,26 - 2,56
Nivel de escolaridad	Ninguno / Educación Básica	436.409	34,36	32,75 - 36,00	175.254	31,79	29,24 - 34,44	225.831	35,48	33,24 - 37,79	35.027	43,28	40,65 - 45,95	297	19,9	15,28 - 25,49
	Educación Media/Bachillerato	561.236	44,18	42,76 - 45,62	238.380	43,23	40,84 - 45,66	286.428	45	43,08 - 46,94	35.721	44,14	41,96 - 46,33	708	47,38	42,78 - 52,03
	Superior	272.612	21,46	20,08 - 22,91	137.732	24,98	22,61 - 27,51	124.205	19,51	17,78 - 21,37	10.186	12,59	11,18 - 14,14	489	32,72	27,55 - 38,34
FACTORES FAMILIARES																
Área	Rural	405.797	31,95	29,19 - 34,83	194.115	35,21	30,59 - 40,12	157.208	24,7	21,18 - 28,59	53.580	66,2	61,54 - 70,57	894	59,81	49,07 - 69,68
	Urbano	864.460	68,05	65,17 - 70,81	357.250	64,79	59,88 - 69,41	479.255	75,29	71,40 - 78,82	27.353	33,79	29,43 - 38,46	600	40,19	30,32 - 50,93
Riqueza	Q1 (más pobre)	282.688	22,25	20,39 - 24,23	76.251	13,83	11,94 - 15,96	164.368	25,83	22,89 - 29,00	41.996	51,89	47,81 - 55,94	73	4,87	2,11 - 10,84
	Q2	267.764	21,08	19,72 - 22,50	96.923	17,58	15,78 - 19,53	153.821	24,17	22,11 - 26,35	16.756	20,7	18,59 - 22,99	263	17,64	12,79 - 23,81
	Q3	278.785	21,95	20,56 - 23,39	113.705	20,62	18,56 - 22,84	154.417	24,26	22,22 - 26,43	10.114	12,49	10,91 - 14,28	549	36,78	31,04 - 42,92
	Q4	241.982	19,05	17,55 - 20,65	126.060	22,86	20,37 - 25,56	107.670	16,92	15,06 - 18,95	7.827	9,67	8,32 - 11,21	426	28,49	23,03 - 34,65
	Q5 (más rico)	199.038	15,67	14,08 - 17,41	138.426	25,11	22,18 - 28,28	56.187	8,83	7,44 - 10,45	4.241	5,24	4,34 - 6,32	183	12,22	8,02 - 18,19
Pobreza por NBI	Pobre	407.293	32,06	30,38 - 33,79	115.926	21,03	19,04 - 23,16	253.899	39,89	37,62 - 42,21	37.172	45,93	42,59 - 49,29	296	19,79	16,03 - 24,18
	No Pobre	862.964	67,94	66,20 - 69,62	435.439	78,97	76,84 - 80,96	382.565	60,11	57,79 - 62,38	43.761	54,07	50,70 - 57,40	1.198	80,21	75,81 - 83,97
FACTORES RELACIONADOS CON EL SISTEMA DE SALUD																
Establecimiento	Público	1018.016	80,21	78,87 - 81,49	439.841	79,77	77,46 - 81,91	507.956	79,81	77,99 - 81,51	69.669	86,14	84,39 - 87,71	1.351	90,42	86,75 - 93,15
	Privado	199.258	15,69	14,49 - 16,97	88.162	15,99	14,03 - 18,16	107.518	16,89	15,25 - 18,67	3.475	4,29	3,61 - 5,11	102	6,85	4,51 - 10,28
	Otro	9.362	0,74	0,53 - 1,02	5.767	1,05	0,69 - 1,59	2.993	0,47	0,26 - 0,86	602	0,74	0,43 - 1,28	0	0	0; 0
Afiliación	Ninguno	952.818	75,01	73,46 - 76,49	389.895	70,71	67,93 - 73,35	495.826	77,9	76,14 - 79,57	66.227	81,83	80,13 - 83,41	869	58,16	52,84 - 63,28
	Seguro Social	305.847	24,08	22,70 - 25,51	155.462	28,19	25,82 - 30,70	135.466	21,28	19,68 - 22,98	14.318	17,69	16,13 - 19,37	601	40,24	35,12 - 45,59
	Seguro privado	11.592	0,91	0,66 - 1,26	6.008	1,09	0,67 - 1,76	5.172	0,81	0,52 - 1,27	389	0,48	0,24 - 0,94	24	1,6	0,71 - 3,56

Cobertura del control prenatal

En términos de frecuencia, la cobertura de 4 y más controles prenatales a nivel nacional es del 89,29%, siendo mayor en la región Insular (92,98%) y menor en la región amazónica (78,72%). Respecto al nuevo modelo de atención prenatal propuesto por la Organización Mundial de la Salud (OMS) de 8 y más controles, la cobertura a nivel nacional es del 45,79% y con nivel más bajo en la región amazónica (37,41%).

Respecto a la oportunidad de la atención, la cobertura nacional del primer control prenatal en el primer trimestre es del 86,45%, siendo la región Insular la de mayor cobertura (91,76%) y la amazonia la de menor (79,96%).

Gráfico 1: Cobertura del control prenatal por frecuencia, oportunidad y contenido a nivel nacional y por regiones, Ecuador, ENSANUT 2018.



Relación de las coberturas de Control prenatal con los determinantes sociales (análisis bivariado)

En términos de frecuencia, (Tabla 2.1), a nivel nacional, existió mayor posibilidad de que las mujeres acudieran a realizarse 4 y más controles prenatales, cuando ellas tenían entre 40 a 44 años respecto al grupo de 15 a 19 años (OR:1,74), de estado civil unida (OR: 1,49), pertenecientes a la etnia mestizo/blanco en comparación con las indígenas

(OR:3,39), con nivel de instrucción media/bachillerato (OR: 1,86) y superior (OR: 2,69), en lo que respecta a los factores individuales. Con respecto a los factores familiares, se encontraron las siguientes asociaciones: vivir en zona urbana (OR: 2,28), pertenecer al quintil 5 en comparación con el quintil 1 (OR: 6,17), y no ser pobre (OR: 1,95). En lo que respecta al sistema de salud, se observó que existe mayor posibilidad de realizarse 4 y más controles prenatales, cuando ellas acudían a un establecimiento privado (OR: 2,22) por sobre el establecimiento público, y quienes tenían un seguro privado en comparación con quienes no tenían ningún seguro (OR: 3,59).

A nivel de regiones del Ecuador se observa que en la región Sierra las mujeres que tienen entre 40 y 44 años (OR: 2,19), tuvieron más posibilidades de realizarse 4 y más controles prenatales, muy diferente a lo que se muestra en la región Costa (30 a 34 años) (OR: 1,69) y en la región de la Amazonía (30 a 34 años) (OR: 1,50) respecto al grupo de 15 a 19 años. Así mismo se observa que en la región Costa el estado civil unida (OR: 1,84) influyó de manera positiva para la realización de 4 y más controles prenatales.

Con respecto a la etnia, en la región Sierra, se observó que mestizos/blanco (OR: 3,17), montubio u otros (OR: 6,76) tuvieron más posibilidades de realizarse 4 y más controles prenatales, en comparación con las indígenas. En cambio, en la región de la Amazonía, mestizos/blanco (OR: 3,51) y afroecuatorianos (OR: 3,52) tuvieron más posibilidades de realizarse 4 y más controles prenatales, en comparación con las indígenas.

En las regiones de Sierra, Costa y Amazonía tener mayor nivel de instrucción, es decir, media/bachillerato y superior, y vivir en la zona urbana aumentó las posibilidades de realizarse 4 y más controles prenatales. Otros de los determinantes familiares, que hizo que las mujeres tuvieran más posibilidades de realizarse 4 y más controles prenatales, es la riqueza, observándose que, en las regiones de Sierra, Costa y Amazonía, los quintiles 5, 4, 3, 2, en este orden, influyeron más en comparación con el quintil 1; y el no encontrarse en la pobreza, observándose en todas las regiones.

Con respecto a los factores relacionados con el sistema de salud, en las regiones de Sierra, Costa y Amazonía existió mayor posibilidad de realizarse 4 y más controles prenatales, cuando ellas acudieron a un establecimiento privado. En la región Sierra y Amazonía, quienes tuvieron seguro social (OR: 2,64; OR: 1,87, respectivamente) tenían más posibilidades en comparación con quienes no tenían ningún seguro.

Respecto a la oportunidad, (Tabla 2.2), a nivel Nacional, existió mayor posibilidad de que las mujeres acudieran al primer control prenatal en el primer trimestre, cuando ellas tenían entre 35 a 39 años respecto al grupo de 15 a 19 años (OR: 2,13), de estado civil unida (OR: 1,63), pertenecientes a la etnia mestizo/blanco (OR: 2,07) y montubio u otros (OR: 2,06) en comparación con indígenas, y con mayor nivel de instrucción en el grado superior (OR: 2,47), en lo que respecta a los factores individuales. Con respecto a los factores familiares, se encontraron las siguientes asociaciones: vivir en zona urbana (OR: 1,58), pertenecer al quintil 5 en comparación con el quintil 1 (OR: 3,48), y no ser pobre (OR: 1,52). En lo que respecta al sistema de salud, se observó que existe mayor posibilidad de que las mujeres acudieran al primer control prenatal en el primer trimestre, cuando ellas acudían a un establecimiento privado (OR: 1,74), y quienes tenían seguro social en comparación con quienes no tenían ningún seguro (OR: 1,83).

Por las regiones de Ecuador se observa que en la región Sierra las mujeres que tienen entre 40 y 44 años (OR: 2,07), tuvieron más posibilidades de acudir al primer control prenatal en el primer trimestre en comparación con el grupo de 15 a 19 años, muy diferente a lo que se muestra en la región Costa (35 a 39 años) (OR: 2,50) y en la región de la Amazonía (30 a 34 años) (OR: 1,97). Así mismo se observa que en la región Sierra y Costa el estado civil unida (OR: 1,65; OR: 1,72, respectivamente) influyo de manera positiva para acudir al primer control prenatal en el primer trimestre.

Con respecto a la etnia, en la región Sierra, se observó que mestizos/blanco (OR: 2,02), montubio u otros (OR: 2,35) tuvieron más posibilidades para acudir al primer control prenatal en el primer trimestre, en comparación con las indígenas. En cambio, en la región de la Amazonía, mestizos/blanco (OR: 2,24) tuvieron más posibilidades para acudir al primer control prenatal en el primer trimestre, en comparación con las indígenas. En las regiones de Sierra, Costa y Amazonía tener mayor nivel de instrucción, es decir, media/bachillerato y superior, aumentó las posibilidades para acudir al primer control prenatal en el primer trimestre.

En las regiones Sierra y Amazonía, vivir en la zona urbana (OR: 1,72; OR: 2,00, respectivamente) aumentó las posibilidades para acudir al primer control prenatal en el primer trimestre. En lo que se refiere a la riqueza, en las regiones de Sierra, Costa y Amazonía, los quintiles 5 (OR: 4,91; OR: 1,93, OR: 5,13 respectivamente) influyeron con el quintil 1, para que las mujeres tuvieran más posibilidades para acudir al primer control prenatal en el primer trimestre; y el no encontrarse en la pobreza.

Con respecto a los factores relacionados con el sistema de salud, en la región Sierra existió mayor posibilidad para acudir al primer control prenatal en el primer trimestre, cuando ellas acudieron a un establecimiento privado (OR: 2,23). En la región Sierra, Costa y Amazonía, quienes tuvieron seguro social tenían más posibilidades en comparación con quienes no tenían ningún seguro (OR: 1,97; OR: 1,72, OR: 1,61 respectivamente).

Tabla 2: Razones de posibilidades del análisis bivariado del control prenatal

Tabla 2.1: Razones de posibilidades del análisis bivariado del control prenatal en términos de frecuencia (4 o más controles prenatales) a nivel nacional y por regiones, Ecuador 2018.

DETERMINANTES	FRECUENCIA (4+ CONTROLES PRENATALES)									
	NACIONAL		REGIONES DE ECUADOR							
	%	OR (IC95%)	%	OR (IC95%)	%	OR (IC95%)	%	OR (IC95%)	%	OR (IC95%)
INDIVIDUALES										
Edad										
15 - 19	86,31	1,00	86,76	1,00	87,86	1,00	74,69	1,00	91,85	1,00
20 - 24	87,66	1,13 (0,88 - 1,44)	87,34	1,05 (0,72 - 1,55)	89,05	1,12 (0,75 - 1,68)	78,54	1,24 (0,88 - 1,75)	89,42	0,75 (0,08 - 7,26)
25 - 29	90,37	1,49* (1,14 - 1,95)	90,92	1,53 (0,97 - 2,41)	91,12	1,42 (0,93 - 2,16)	80,51	1,40* (1,02 - 1,92)	93,61	1,30 (0,13 - 12,66)
30 - 34	89,98	1,42* (1,06 - 1,91)	88,47	1,17 (0,71 - 1,92)	92,47	1,69* (1,10 - 2,61)	81,60	1,50* (1,09 - 2,08)	93,71	1,32 (0,14 - 12,45)
35 - 39	89,79	1,39* (1,02 - 1,91)	88,52	1,18 (0,71 - 1,94)	92,29	1,65 (0,99 - 2,77)	78,32	1,22 (0,83 - 1,81)	93,52	1,28 (0,13 - 12,84)
40 - 44	91,64	1,74* (1,25 - 2,42)	93,48	2,19* (1,29 - 3,72)	92,15	1,62 (0,93 - 2,84)	74,70	1,00 (0,65 - 1,54)	95,49	1,88 (0,10 - 34,18)
45 - 50	91,22	1,65 (0,98 - 2,78)	92,65	1,92 (0,84 - 4,43)	95,56	2,97 (0,78 - 11,26)	69,16	0,76 (0,41 - 1,42)	(a)	
Estado Civil										
No unida	86,05	1,00	86,67	1,00	86,17	1,00	80,14	1,00	93,23	1,00
Unida	90,20	1,49* (1,24 - 1,79)	89,85	1,36 (0,99 - 1,87)	92,00	1,84* (1,43 - 2,39)	78,35	0,89 (0,70 - 1,15)	92,93	0,95 (0,32 - 2,83)
Etnia										
Indígena	74,55	1,00	75,64	1,00	89,09	1,00	66,36	1,00	94,98	1,00
Afro-ecuatoriano	88,91	2,74* (1,70 - 4,39)	89,42	2,72 (0,64 - 11,61)	88,77	0,97 (0,48 - 1,97)	87,41	3,52* (1,40 - 8,84)	(a)	
Mestizo / Blanco	90,87	3,39* (2,83 - 4,08)	90,79	3,17* (2,41 - 4,19)	91,25	1,28 (0,68 - 2,39)	87,39	3,51* (2,77 - 4,45)	92,71	0,67 (0,08 - 5,76)
Montubio u Otros	89,21	2,82* (1,93 - 4,13)	95,45	6,76* (2,52 - 18,16)	88,92	0,98 (0,48 - 2,02)	88,61	3,94 (0,47 - 32,82)	(a)	
Nivel de instrucción										
Ninguno/Educación Básica	84,45	1,00	82,41	1,00	88,18	1,00	70,42	1,00	96,13	1,00
Media/Bachillerato	90,97	1,86* (1,58 - 2,18)	90,72	2,09* (1,60 - 2,72)	92,18	1,58* (1,23 - 2,03)	83,06	2,06* (1,69 - 2,51)	89,77	0,35 (0,09 - 1,33)
Superior	93,61	2,69* (2,16 - 3,37)	94,81	3,89* (2,79 - 5,44)	92,41	1,63* (1,18 - 2,26)	91,93	4,79* (3,17 - 7,23)	95,7	0,89 (0,19 - 4,14)
FAMILIARES										
Área										
Rural	83,48	1,00	83,21	1,00	87,12	1,00	73,65	1,00	93,87	1,00
Urbano	92,03	2,28* (1,93 - 2,69)	92,3	2,42* (1,83 - 3,20)	92,02	1,70* (1,32 - 2,21)	88,66	2,79* (2,15 - 3,65)	91,65	0,72 (0,32 - 1,61)
Riqueza										
Q1 (más pobre)	81,33	1,00	77,86	1,00	86,13	1,00	68,78	1,00	93,74	1,00
Q2	87,2	1,56* (1,29 - 1,89)	82,52	1,34 (0,98 - 1,83)	90,1	1,46* (1,10 - 1,94)	87,62	3,21* (2,37 - 4,36)	92,01	0,77 (0,07 - 8,08)
Q3	91,27	2,40* (1,90 - 3,03)	90,72	2,78* (1,91 - 4,04)	91,79	1,80* (1,28 - 2,52)	89,44	3,84* (2,62 - 5,64)	92,2	0,79 (0,08 - 7,69)
Q4	92,8	2,96* (2,28 - 3,84)	91,03	2,89* (1,98 - 4,21)	95,02	3,07* (2,09 - 4,50)	90,67	4,41* (2,95 - 6,59)	93,45	0,95 (0,08 - 10,84)
Q5 (más rico)	96,41	6,17* (4,50 - 8,45)	96,79	8,58* (5,69 - 12,94)	95,63	3,52* (1,99 - 6,20)	94,39	7,63* (4,23 - 13,76)	95,32	1,36 (0,09 - 18,89)
Pobreza por NBI										
Pobre	84,64	1,00	81,23	1,00	88,39	1,00	69,69	1,00	83,97	1,00
No Pobre	91,49	1,95* (1,67 - 2,29)	91,19	2,39* (1,82 - 3,14)	92,41	1,59* (1,28 - 1,99)	86,39	2,76* (2,21 - 3,46)	95,2	3,79* (1,64 - 8,75)
RELACIONADOS CON EL SISTEMA DE SALUD										
Establecimiento de control										
Público	91,70	1,00	91,42	1,00	92,74	1,00	85,87	1,00	95,26	1,00
Privado	96,09	2,22* (1,64 - 3,02)	95,16	1,85* (1,21 - 2,81)	96,85	2,40* (1,49 - 3,89)	96,21	4,17* (1,90 - 9,15)	(a)	
Otro	90,17	0,81 (0,35 - 1,85)	89,94	0,80 (0,27 - 2,39)	92,21	0,93 (0,17 - 5,01)	82,18	0,76 (0,19 - 3,03)	(a)	
Afiliación										
Ninguno	88,07	1,00	86,81	1,00	90,54	1,00	76,97	1,00	93,15	1,00
Seguro Social	92,85	1,76* (1,45 - 2,13)	94,56	2,64* (1,98 - 3,52)	91,59	1,14 (0,86 - 1,51)	86,23	1,87* (1,37 - 2,57)	93,07	0,99 (0,43 - 2,27)
Seguro privado	96,37	3,59* (1,25 - 10,35)	96,24	3,89* (0,88 - 17,17)	96,3	2,72 (0,58 - 12,74)	(a)		84,54	0,40 (0,04 - 3,80)

Notas: * p<0,05; (a): Resultado omitido debido a una N<50

Tabla 2.2: Razones de posibilidades del análisis bivariado del control prenatal en términos de oportunidad (primer control prenatal en el primer trimestre) a nivel nacional y por regiones, Ecuador 2018.

DETERMINANTES	OPORTUNIDAD (PRIMER CONTROL PRENATAL EN EL PRIMER TRIMESTRE)									
	NACIONAL		REGIONES DE ECUADOR							
	%	OR (IC95%)	%	OR (IC95%)	%	OR (IC95%)	%	OR (IC95%)	%	OR (IC95%)
INDIVIDUALES										
Edad										
15 - 19	81,04	1,00	81,49	1,00	82,37	1,00	70,78	1,00	84,66	1,00
20 - 24	82,94	1,14 (0,91 - 1,43)	81,87	1,03 (0,69 - 1,52)	84,11	1,13 (0,82 - 1,56)	80,39	1,69* (1,22 - 2,33)	82,39	0,85 (0,15 - 4,84)
25 - 29	87,36	1,62* (1,26 - 2,07)	86,87	1,50 (0,99 - 2,29)	88,53	1,65* (1,15 - 2,37)	81,03	1,76* (1,25 - 2,49)	97,53	7,14 (0,90 - 56,60)
30 - 34	88,74	1,84* (1,43 - 2,39)	89,18	1,87* (1,20 - 2,91)	88,97	1,73* (1,19 - 2,49)	82,68	1,97* (1,36 - 2,85)	95,33	3,69 (0,59 - 22,89)
35 - 39	90,09	2,13* (1,59 - 2,84)	88,88	1,82* (1,11 - 2,97)	92,11	2,50* (1,65 - 3,79)	82,30	2,92* (1,34 - 2,75)	89,39	1,53 (0,27 - 8,58)
40 - 44	89,28	1,95* (1,41 - 2,69)	90,13	2,07* (1,23 - 3,50)	89,88	1,90* (1,14 - 3,17)	79,02	1,55 (0,99 - 2,44)	91,11	1,86 (0,20 - 16,97)
45 - 50	80,76	0,98 (0,60 - 1,61)	82,88	1,09 (0,56 - 2,16)	79,84	0,85 (0,35 - 2,03)	75,62	1,28 (0,67 - 2,47)	(a)	
Estado Civil										
No unida	81,57	1,00	81,43	1,00	82,08	1,00	78,53	1,00	85,89	1,00
Unida	87,82	1,63* (1,38 - 1,93)	87,84	1,65* (1,24 - 2,18)	88,74	1,72* (1,37 - 2,17)	80,34	1,12 (0,89 - 1,39)	92,90	2,15 (0,84 - 5,52)
Etnia										
Indígena	77,34	1,00	77,96	1,00	86,09	1,00	72,52	1,00	89,44	1,00
Afro-ecuatoriano	81,75	1,31 (0,87 - 1,97)	74,73	0,84 (0,36 - 1,94)	84,69	0,89 (0,42 - 1,89)	76,23	1,22 (0,59 - 2,46)	(a)	
Mestizo / Blanco	87,58	2,02* (1,72 - 2,48)	87,74	2,02* (1,54 - 2,66)	87,59	1,14 (0,59 - 2,18)	85,53	2,24* (1,77 - 2,83)	91,71	1,31 (0,26 - 6,69)
Montubio u Otros	87,54	2,06* (1,42 - 2,99)	89,25	2,35* (1,05 - 5,24)	87,47	1,13 (0,54 - 2,35)	83,88	1,97 (0,37 - 10,46)	(a)	
Nivel de instrucción										
Ninguno/Educación Básica	82,39	1,00	81,63	1,00	84,28	1,00	74,02	1,00	94,59	1,00
Media/Bachillerato	86,88	1,41* (1,20 - 1,66)	85,70	1,35* (1,03 - 1,77)	88,44	1,43* (1,13 - 1,79)	82,27	1,63* (1,32 - 2,01)	89,19	0,47 (0,15 - 1,48)
Superior	92,05	2,47* (1,92 - 3,18)	93,36	3,16* (2,07 - 4,84)	90,56	1,79* (1,28 - 2,50)	92,33	4,22* (2,89 - 6,17)	93,74	0,86 (0,24 - 3,02)
FAMILIARES										
Área										
Rural	82,63	1,00	82,01	1,00	85,43	1,00	76,53	1,00	92,07	1,00
Urbano	88,25	1,58* (1,36 - 1,83)	88,67	1,72* (1,37 - 2,15)	88,02	1,25 (0,97 - 1,61)	86,71	2,00* (1,59 - 2,51)	91,30	0,90 (0,42 - 1,94)
Riqueza										
Q1 (más pobre)	80,84	1,00	78,73	1,00	83,66	1,00	73,61	1,00	1,00	1,00
Q2	86,09	1,47* (1,24 - 1,74)	83,32	1,35* (1,03 - 1,77)	87,86	1,41* (1,09 - 1,83)	85,94	2,19* (1,60 - 2,99)	89,74	0,39 (0,08 - 1,95)
Q3	86,03	1,46* (1,19 - 1,79)	84,21	1,44* (1,03 - 2,02)	87,49	1,37* (1,02 - 1,84)	84,06	1,89* (1,39 - 2,55)	89,8	0,39 (0,09 - 1,79)
Q4	87,99	1,74* (1,37 - 2,19)	85,85	1,64* (1,17 - 2,29)	90,42	1,84* (1,31 - 2,59)	88,69	2,81* (1,98 - 4,00)	92,46	0,56 (0,11 - 2,76)
Q5 (más rico)	93,63	3,48* (2,59 - 4,66)	94,78	4,91* (3,41 - 7,06)	90,79	1,93* (1,16 - 3,19)	93,47	5,13* (2,69 - 9,81)	(a)	
Pobreza por NBI										
Pobre	82,99	1,00	80,91	1,00	85,40	1,00	72,95	1,00	88,09	1,00
No Pobre	88,09	1,52* (1,31 - 1,75)	87,76	1,69* (1,31 - 2,19)	88,69	1,34* (1,09 - 1,64)	85,93	2,26* (1,85 - 2,77)	92,66	1,71 (0,74 - 3,94)
RELACIONADOS CON EL SISTEMA DE SALUD										
Establecimiento de control										
Público	88,72	1,00	88,11	1,00	89,41	1,00	87,51	1,00	94,21	1,00
Privado	93,18	1,74* (1,27 - 2,38)	94,29	2,23* (1,23 - 4,06)	92,28	1,42 (0,99 - 2,03)	92,61	1,79 (0,96 - 3,33)	96,24	1,57 (0,19 - 12,86)
Otro	90,58	1,24 (0,44 - 3,52)	89,92	1,23 (0,29 - 5,09)	93,55	1,72 (0,25 - 11,65)	82,17	0,66 (0,15 - 2,86)	(a)	
Afiliación										
Ninguno	84,91	1,00	84,23	1,00	86,27	1,00	78,69	1,00	91,89	1,00
Seguro Social	91,13	1,83* (1,49 - 2,23)	91,31	1,97* (1,39 - 2,77)	91,52	1,72* (1,35 - 2,18)	85,57	1,61* (1,22 - 2,11)	91,26	0,92 (0,40 - 2,09)
Seguro privado	89,45	1,51 (0,59 - 3,86)	92,77	2,40 (0,58 - 9,89)	85,43	0,93 (0,26 - 3,40)	91,07	2,76 (0,53 - 14,34)	(a)	

Notas: * $p < 0,05$; (a): Resultado omitido debido a una $N < 50$

Relación de las coberturas de Control prenatal con los determinantes sociales (análisis multivariado)

En términos de frecuencia, (Tabla 3.1), a nivel nacional, el estado civil unida (Casada, Unión libre, Unión de hecho) (OR:1,58, IC95%: 1,31 - 1,90), las etnias mestizo/blanco (OR:2,28, IC95%: 1,88 - 2,76), afroecuatorianos (OR:2,10, IC95%: 1,31 - 3,38), montubio u otros (OR:2,83, IC95%: 1,94 - 4,13), el nivel de instrucción en el grado de media/bachillerato (OR:1,39, IC95%: 1,18 - 1,64), vivir en el área urbana (OR:1,32, IC95%: 1,07 - 1,64), pertenecer al quintil 5 (OR:3,45, IC95%: 2,39 - 4,97), y estar afiliada al seguro social (OR:1,26, IC95%: 1,04 - 1,53), se asociaron con una mayor posibilidad de que las mujeres acudieran a realizarse 4 y más controles prenatales en el último embarazo en los últimos 5 años.

Al analizar por regiones, con respecto al estado civil unida, en la región Sierra (OR=1,42, IC95%: 1,04 - 1,94) y Costa (OR=1,88, IC95%: 1,45 - 2,44) se asoció con una mayor posibilidad de que las mujeres acudieran a realizarse 4 y más controles prenatales. Con respecto a la etnia, en la región Sierra, se observó que mestizos/blanco (OR=1,91, IC95%: 1,44 - 2,54), y montubio u otros (OR=6,08, IC95%: 2,23 - 16,59) tuvieron más posibilidades de realizarse 4 y más controles prenatales, en comparación con las indígenas. En cambio, en la región de la Amazonía, mestizos/blancos (OR=2,12, IC95%: 1,64 - 2,75) tuvieron más posibilidades de realizarse 4 y más controles prenatales, en comparación con las indígenas.

En las regiones de Sierra y Amazonía tener mayor nivel de instrucción, es decir, media/bachillerato (Sierra: OR=1,49, IC95%: 1,15 - 1,93) (Amazonía: OR=1,49, IC95%: 1,19 - 1,85) y superior (Sierra: OR=1,63, IC95%: 1,15 - 2,32) (Amazonía: OR=1,89, IC95%: 1,17 - 3,04), aumentó las posibilidades de realizarse 4 y más controles prenatales.

Otros de los determinantes familiares, que hizo que las mujeres tuvieran más posibilidades de realizarse 4 y más controles prenatales, es la riqueza, observándose que, en las regiones de Sierra, Costa y Amazonía, los quintiles 5 (OR=3,49, IC95%: 2,17 - 5,65; OR=3,20, IC95%: 1,69 - 6,06; OR=2,86, IC95%: 1,44 - 5,71 respectivamente), influyeron más en comparación con el quintil 1. Con respecto a los factores relacionados con el sistema de salud, en la región Sierra quienes tuvieron seguro social (OR=1,69, IC95%: 1,27 - 2,27) tenían más posibilidades de realizarse 4 y más controles prenatales en comparación con quienes no tenían ningún seguro.

Respecto a la oportunidad, (Tabla 3.2), a nivel nacional, el estado civil unida (Casada, Unión libre, Unión de hecho) (OR=1,68, IC95%: 1,41 - 2,00), la etnia mestizo/blanco (OR=1,58, IC95%: 1,30 - 1,92), montubio u otros (OR=1,95, IC95%: 1,34 - 2,83), el nivel de instrucción en el grado de superior (OR=1,64, IC95%: 1,24 - 2,17), pertenecer al quintil 5 (OR=1,97, IC95%: 1,39 - 2,79), y estar afiliada al seguro social (OR=1,39, IC95%: 1,13 - 1,71), se asociaron con una mayor posibilidad de que las mujeres acudieran al primer control prenatal en el primer trimestre.

Al analizar por regiones, con respecto al estado civil unida, en la región Sierra (OR=1,69, IC95%: 1,27 - 2,27), Costa (OR=1,73, IC95%: 1,37 - 2,18) y Amazonía (OR=1,29,

IC95%: 1,03 - 1,62) se asoció con una mayor posibilidad de que las mujeres acudieran al primer control prenatal en el primer trimestre.

Con respecto a la etnia, en la región Sierra y Amazonía, se observó que mestizos/blanco (OR=1,47, IC95%: 1,11 - 1,95; OR=1,55, IC95%: 1,19 - 2,03 respectivamente), tuvieron más posibilidades acudir al primer control prenatal en el primer trimestre, en comparación con las indígenas. En la región Sierra, tener nivel de instrucción superior (OR=1,83, IC95%: 1,14 - 2,91), en la región Costa, nivel de instrucción media/bachillerato (OR=1,35, IC95%: 1,07 - 1,69) y en la región Amazonía, nivel de instrucción media/bachillerato (OR=1,35, IC95%: 1,07 - 1,69) y superior (OR=2,47, IC95%: 1,56 - 3,89), aumenta las posibilidades acudir al primer control prenatal en el primer trimestre. Otros de los determinantes familiares, que hizo que las mujeres tuvieran más posibilidades de acudir al primer control prenatal en el primer trimestre, es la riqueza, observándose, en la región Sierra, el quintil 5 (OR=2,44, IC95%: 1,51 - 3,93), en la región Costa, el quintil 4 (OR=1,57, IC95%: 1,03 - 2,39), y en la región de la Amazonía, el quintil 2 (OR=1,59, IC95%: 1,13 - 2,25).

Con respecto a los factores relacionados con el sistema de salud, en la región Costa quienes tuvieron seguro social (OR=1,49, IC95%: 1,15 - 1,94) tenían más posibilidades de acudir al primer control prenatal en el primer trimestre en comparación con quienes no tenían ningún seguro.

Tabla 3: Razones de posibilidades del análisis multivariado del control prenatal

Tabla 3.1: Razones de posibilidades del análisis multivariado del control prenatal en términos de frecuencia (4+ controles prenatales) a nivel nacional y por regiones, Ecuador 2018.

FRECUENCIA (4+ CONTROLES PRENATALES)					
DETERMINANTES	NACIONAL	REGIONES DE ECUADOR			
		SIERRA	COSTA	AMAZONIA	INSULAR
INDIVIDUALES					
	OR (IC95%)	OR (IC95%)	OR (IC95%)	OR (IC95%)	OR (IC95%)
Estado Civil					
No unida	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Unida	1,58* (1,31 - 1,90)	1,42* (1,04 - 1,94)	1,88* (1,45 - 2,44)	1,13 (0,87 - 1,46)	0,89 (0,28 - 2,88)
Etnia					
Indígena	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Afro-ecuatoriano	2,10* (1,31 - 3,38)	1,71 (0,42 - 6,99)	1,14 (0,55 - 2,38)	1,89 (0,76 - 4,73)	(a)
Mestizo / Blanco	2,28* (1,88 - 2,76)	1,91* (1,44 - 2,54)	1,31 (0,69 - 2,49)	2,12* (1,64 - 2,75)	0,73 (0,07 - 7,65)
Montubio u Otros	2,83* (1,94 - 4,13)	6,08* (2,23 - 16,59)	1,34 (0,64 - 2,79)	3,37 (0,42 - 26,89)	(a)
Nivel de instrucción					
Ninguno/Educación Básica	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Media/Bachillerato	1,39* (1,18 - 1,64)	1,49* (1,15 - 1,93)	1,28 (0,98 - 1,67)	1,49* (1,19 - 1,85)	0,34 (0,09 - 1,29)
Superior	1,27 (0,99 - 1,63)	1,63* (1,15 - 2,32)	0,98 (0,66 - 1,45)	1,89* (1,17 - 3,04)	0,91 (0,17 - 4,81)
FAMILIARES					
Área					
Rural	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Urbano	1,32* (1,07 - 1,64)	1,32 (0,95 - 1,86)	1,11 (0,81 - 1,52)	1,12 (0,84 - 1,49)	0,79 (0,31 - 1,99)
Riqueza					
Q1 (más pobre)	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Q2	1,20 (0,99 - 1,47)	0,99 (0,74 - 1,34)	1,37* (1,02 - 1,86)	2,05* (1,48 - 2,84)	0,77 (0,08 - 7,88)
Q3	1,65* (1,26 - 2,16)	1,75* (1,15 - 2,64)	1,67* (1,14 - 2,46)	2,04* (1,36 - 3,05)	0,88 (0,09 - 8,87)
Q4	1,89* (1,39 - 2,59)	1,57* (1,03 - 2,39)	2,89* (1,83 - 4,58)	1,94* (1,19 - 3,15)	0,93 (0,08 - 10,86)
Q5 (más rico)	3,45* (2,39 - 4,97)	3,49* (2,17 - 5,65)	3,20* (1,69 - 6,06)	2,86* (1,44 - 5,71)	1,19 (0,09 - 16,59)
RELACIONADOS CON EL SISTEMA DE SALUD					
Afiliación					
Ninguno	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Seguro Social	1,26* (1,04 - 1,53)	1,69* (1,27 - 2,27)	0,95 (0,71 - 1,26)	1,14 (0,79 - 1,62)	0,85 (0,35 - 2,05)
Seguro privado	1,69 (0,61 - 4,65)	1,42 (0,36 - 5,56)	1,63 (0,35 - 7,49)	(a)	0,34 (0,03 - 3,59)

Notas: * $p < 0,05$; (a): Resultado omitido debido a una $N < 50$

Tabla 3.2: Razones de posibilidades del análisis multivariado del control prenatal en términos de oportunidad (primer control prenatal en el primer trimestre) a nivel nacional y por regiones, Ecuador 2018.

OPORTUNIDAD (PRIMER CONTROL PRENATAL EN EL PRIMER TRIMESTRE)					
DETERMINANTES	NACIONAL	REGIONES DE ECUADOR			
		SIERRA	COSTA	AMAZONIA	INSULAR
INDIVIDUALES					
	OR (IC95%)	OR (IC95%)	OR (IC95%)	OR (IC95%)	OR (IC95%)
Estado Civil					
No unida	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Unida	1,68* (1,41 - 2,00)	1,69* (1,27 - 2,27)	1,73* (1,37 - 2,18)	1,29* (1,03 - 1,62)	1,90 (0,75 - 4,85)
Etnia					
Indígena	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Afro-ecuatoriano	1,14 (0,76 - 1,72)	0,65 (0,29 - 1,44)	0,99 (0,45 - 2,14)	0,82 (0,39 - 1,71)	(a)
Mestizo / Blanco	1,58* (1,30 - 1,92)	1,47* (1,11 - 1,95)	1,12 (0,56 - 2,22)	1,55* (1,19 - 2,03)	1,24 (0,22 - 7,08)
Montubio u Otros	1,95* (1,34 - 2,83)	2,03 (0,98 - 4,21)	1,25 (0,58 - 2,71)	1,74 (0,34 - 8,93)	(a)
Nivel de instrucción					
Ninguno/Educación Básica	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Media/Bachillerato	1,23* (1,04 - 1,45)	1,09 (0,83 - 1,44)	1,35* (1,07 - 1,69)	1,35* (1,07 - 1,69)	0,45 (0,14 - 1,46)
Superior	1,64* (1,24 - 2,17)	1,83* (1,14 - 2,91)	1,38 (0,96 - 1,97)	2,47* (1,56 - 3,89)	0,78 (0,18 - 3,36)
FAMILIARES					
Área					
Rural	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Urbano	1,20 (0,98 - 1,47)	1,25 (0,94 - 1,65)	0,99 (0,69 - 1,39)	1,19 (0,89 - 1,61)	1,06 (0,47 - 2,39)
Riqueza					
Q1 (más pobre)	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Q2	1,23* (1,01 - 1,50)	1,11 (0,81 - 1,51)	1,35 (0,98 - 1,87)	1,59* (1,13 - 2,25)	0,41 (0,06 - 2,65)
Q3	1,11 (0,86 - 1,45)	1,06 (0,72 - 1,57)	1,26 (0,88 - 1,82)	1,17 (0,81 - 1,71)	0,44 (0,08 - 2,29)
Q4	1,20 (0,90 - 1,60)	1,06 (0,71 - 1,59)	1,57* (1,03 - 2,39)	1,40 (0,91 - 2,16)	0,56 (0,11 - 2,96)
Q5 (más rico)	1,97* (1,39 - 2,79)	2,44* (1,51 - 3,93)	1,42 (0,79 - 2,53)	2,09 (0,98 - 4,44)	(a)
RELACIONADOS CON EL SISTEMA DE SALUD					
Afiliación					
Ninguno	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Seguro Social	1,39* (1,13 - 1,71)	1,38 (0,97 - 1,96)	1,49* (1,15 - 1,94)	1,04 (0,76 - 1,40)	0,85 (0,33 - 2,16)
Seguro privado	0,87 (0,33 - 2,26)	1,02 (0,24 - 4,35)	0,73 (0,19 - 2,69)	2,04 (0,42 - 9,99)	(a)

Notas: * $p < 0,05$; (a): Resultado omitido debido a una $N < 50$

Discusión

La atención prenatal es esencial para evitar complicaciones obstétricas de impacto como lo es la mortalidad materna y perinatal, es por ello importante determinar los factores que influyen en la calidad de vida de las mujeres gestantes en cuanto a los controles prenatales que poseen ya que alrededor del 89% de las gestantes en Ecuador acuden solamente a 1 control prenatal ⁽¹⁵⁾. Ecuador ha avanzado considerablemente en el tema de cobertura de control prenatal. Según un estudio, alrededor del 70% de las gestantes asistieron al menos a cinco controles prenatales, un aumento significativo en comparación con años anteriores y un logro positivo. Además, el estudio encontró que el 54 % de las mujeres tuvieron al menos cuatro controles prenatales en Ecuador, lo que indica una mejora sustancial en la asistencia a la atención prenatal ⁽¹⁵⁾.

Según el estudio realizado por Sánchez ⁽¹⁰⁾, establece que el 54,9% de mujeres embarazadas han cursado los estudios secundarios y tan solo el 17,7% han realizado estudios superiores lo cual concuerda con los resultados obtenidos en el presente trabajo, además, se encontró que el grupo étnico mestizo o blanco tienen más posibilidades de asistir a los controles prenatales en comparación con el grupo indígena debido a las condiciones socioculturales existentes.

Además, según el estudio realizado por Roldan ⁽¹⁶⁾, establece que cerca del 89% de las mujeres gestantes acudieron al menos a 4 controles prenatales, en cambio, solo el 45% acudió a más de 8 controles, siendo la región amazónica la de menor índice de asistencia. Además, se puede inferir que estos resultados se encuentran íntimamente asociados a factores como el estado civil (no unida), etnia (indígena) y no tener ningún nivel de instrucción, además de que el área rural posee un menor cumplimiento de los indicadores de control prenatal tanto a nivel nacional como regional, tal como lo pone en evidencia en diversos estudios. ^(10,12,16)

De acuerdo con los factores individuales se demostró que alrededor del 90,2% de las mujeres a nivel nacional que acuden a más de cuatro controles prenatales está unida (casada, unión libre o en unión de hecho) mientras que el 86,05 es no unida, además que a nivel nacional influyen otros factores como ser indígena y no tener ningún nivel de instrucción como factores determinantes de un menor control prenatal que se contrasta además en oportunidad de asistencia obteniéndose valores similares con lo que concuerda con los datos obtenidos por Arboleda ⁽¹⁷⁾, donde nos indica que el porcentaje de mujeres que no se encuentran en una relación disminuye con el paso del tiempo con lo cual concuerda con los resultados encontrados.

Con respecto a los factores familiares enmarcados en la situación económica, los esfuerzos realizados para reducir las desigualdades de salud y garantizar la cobertura universal en América, aún deben ser mejorados ya que a nivel nacional se sigue observando que el grupo con más posibilidad de cumplir un control adecuado en frecuencia y oportunidad son mujeres mestizas que pertenecen al Q5 (96,41%) en comparación con mujeres indígenas que pertenecen al Q1 (81,33%), recalando la

necesidad de profundizar los esfuerzos sobre el factor familiar, principalmente en la región Amazónica donde la posibilidad de contar con un adecuado control prenatal disminuye en las mujeres pertenecientes al Q1 (68,78%), concordando con estudios que indican que las mujeres indígenas de sectores rurales poseen los índices más bajos de atención materno infantil ⁽¹⁸⁾.

Además, se puede evidenciar que los factores relacionados con el sistema de salud a nivel nacional indican que las mujeres que acuden al sistema público y que no se encuentran afiliadas a ningún seguro de salud tienen menos posibilidad de acudir a cuatro o más controles prenatales en comparación con las mujeres que acuden al sistema privado y que poseen un seguro de salud, siendo la región Amazónica la más afectada, pudiendo deberse a las creencias ancestrales que poseen y al nivel de instrucción predominante (ninguno o básica) de la población amazónica en general, en comparación de las demás regiones en la cual el nivel de instrucción, estado civil y la etnia son un factor protector para el óptimo control prenatal debido a la idiosincrasia presente entre los grupos culturales de las etnias mestizas e indígenas presentes en las urbes y sectores rurales ^(17:19).

Se observa que factores como el nivel de educación de la madre, el lugar de residencia y el nivel de riqueza son predictores de la utilización de los servicios de salud pública materno-infantil en el Ecuador. Estos factores son importantes ya que son afectados por la accesibilidad de los servicios de atención médica, particularmente entre las comunidades desfavorecidas, pudiendo producir efectos desfavorables en la efectividad de los servicios de atención prenatal ⁽¹⁶⁾.

Además, según el Plan Decenal de Salud ⁽²⁰⁾, el Estado garantizará la equidad en salud como derecho innegable mediante el uso de políticas económicas, sociales, culturales, educativas y ambientales; y el acceso permanente, oportuno y sin exclusión a programas, acciones y servicios de promoción y atención integral de salud, salud sexual y reproductiva. La prestación de los servicios se regirá por los principios de equidad, universalidad, solidaridad, interculturalidad, calidad, eficiencia, eficacia, precaución y bioética, con enfoque de género y generacional.

No obstante, a pesar de los avances en la cobertura del control prenatal, aún es necesario mejorar para garantizar que todas las mujeres reciban una atención prenatal adecuada, independientemente de su condición socioeconómica o ubicación geográfica. La asistencia al control prenatal tiene un efecto protector, y las políticas que aumentan el acceso a la atención prenatal, como la cobertura obligatoria de la atención prenatal, pueden mejorar los resultados de salud materna e infantil ^(21,22). La atención prenatal es una intervención de costo relativamente bajo que puede tener impactos significativos en los resultados de salud materna e infantil. Sin embargo, el acceso deficiente a la atención puede conducir a un manejo prenatal inadecuado y, en última instancia, a complicaciones obstétricas ⁽²³⁾.

Este estudio presenta algunas limitaciones, ya que dentro del control prenatal se excluyeron las actividades prioritarias que se realiza durante el control prenatal. Por otro

aunque el estudio contempla variables relevantes tales como nivel de instrucción, estado civil, quintiles, existen otros enfoques, así como estudios que muestran que el papel del nivel socioeconómico puede variar según la ocupación ⁽¹⁰⁾.

Conclusiones

Dentro del control prenatal, los determinantes sociales clasificados en el presente estudio a nivel individual, familiar y relacionados al sistema de salud pueden afectar de manera directa y negativa al apego de las actividades enfocadas a identificar y reducir los factores de riesgo, destacando el estado civil, nivel de escolaridad, área de residencia y tipo de afiliación y sobre todo la región que más se ve afectada es la Región Amazónica.

El personal encargado de los diversos establecimientos de salud debe programar estrategias para la oportuna captación de gestantes en las diversas situaciones sociales que permitan la adherencia y mejoramiento a la adherencia al control prenatal mediante el dialogo con los líderes parroquiales, urbanos y de las comunidades para evitar los aspectos negativos que resultan de los diversos determinantes sociales.

Apéndices

Disponibilidad de bases de datos y material para réplica

Datos en archivos suplementarios

Se utilizó la base de datos del programa Stata versión 15, en los cuales se evalúan estado civil, etnia, nivel de escolaridad, área de vivienda, riqueza, pobreza por NBI, establecimiento de atención, afiliación de sistema de salud.

Los presentes datos no presentan problemas éticos o legales

Referencias bibliográficas

1. World Health Organization. Trends in maternal mortality 2000 to 2017: estimates by WHO, UNICEF, UNFPA, World Bank Group and the United Nations Population Division: executive summary. Sex Reprod Heal [Internet]. 2019;1–16. Available from: <https://www.who.int/reproductivehealth/publications/maternal-mortality-2000-2017/en/>
2. Naula L, Quiñonez C, Solano D, Mendez J, Oviedo Y, Carpio D, et al. Complicaciones del puerperio inmediato en pacientes atendidas en el servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Vicente Corral Moscoso, Cuenca-2013. Rev Latinoam Hipertens [Internet]. 2019;14(2):202–12. Available from: http://www.revhipertension.com/rlh_2_2019/complicaciones_puerperio_inmediato.pdf
3. Lumbreras-Marquez MI, Campos-Zamora M, Lizaola-Diaz de Leon H, Farber MK. Maternal mortality from COVID-19 in Mexico. Int J Gynaecol Obstet.

- 2020;150(2):266–7
4. Núñez-Herrera RM, Moquillaza-Alcántara VH, García-Cajaleón JD. Complicaciones obstétricas asociadas al control prenatal inadecuado en puérperas atendidas en un centro materno infantil peruano, 2018. *Rev Perinatol y Reprod Humana*. 2019;33(2):58–65.
 5. Juárez-Ramírez C, Villalobos A, Saucedo-Valenzuela AL, Nigenda G. Barriers for indigenous women to access obstetric services within the framework of integrated health services networks. *Gac Sanit [Internet]*. 2020;34(6):546–52. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2019.05.015>
 6. García-Balaguera C. Obstacles and quality of prenatal care. *Rev Fac Med*. 2017;65(2):305–10.
 7. Jiménez, J. Telemedicina en mujeres gestantes para la prevención de preeclampsia en Colombia. Una revisión de la literatura a nivel global. [Internet]. 2020. [citado: 2023, marzo] Disponible en: <http://hdl.handle.net/20.500.12495/7545>
 8. Ipiá-Ordóñez NV, Ortega-Vallejo DF, Acosta-Mora PA, López-Lasso WA, Martínez-Rodríguez JE, Corrales-Zúñiga NC, et al. Impacto de las condiciones sociodemográficas sobre el control prenatal en Latinoamérica. *Rev la Fac Med*. 2019;67(3):331–5.
 9. BARROS RAZA, Lourdes Jacqueline, et al. Factores asociados a la falta de control prenatal en américa latina y su relación con las complicaciones obstétricas. 2021.
 10. Sánchez-Gómez A, Cevallos W, Grijalva M, Silva L, Tamayo S, Jacobson J, et al. Factores sociales asociados con la utilización de los servicios de atención. *Rev Panam Salud Pública [Internet]*. 2016;25(5):353–61. Available from: <https://www.scielosp.org/pdf/rpsp/2016.v40n5/341-346/es>
 11. Sentencia No. 112-14-JH/21, CASO No. 112-14-JH (Corte Constitucional del Ecuador 21 de Julio de 2021)
 12. Serrano FG. Territorialidad y autonomía, proyectos minero-energéticos y consulta previa: el caso de los pueblos indígenas de la Amazonía ecuatoriana. *Anthropol del Dep Ciencias Soc*. 2018;XXXII(32):71–85.
 13. Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Guía de Práctica Clínica Control Prenatal. *Minist Salud Pública del Ecuador [Internet]*. 2015;25(6):880–6. Available from: <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2014/05/GPC-CPN-final-mayo-2016-DNN.pdf>
 14. Bernardini, S., Honton, G., Irizarry, L., Sanz, J. *Preventing teen pregnancies and supporting pregnant teenagers in Ecuador*. (n.d.) Recuperado May 8, 2023, de www.enonline.net/fex/66/preventingteenpregnancies
 15. Calle Roldán J, Acuña C, Ríos P. Método de búsqueda activa comunitaria para la captación de gestantes y puérperas en Ecuador. *Rev Panam Salud Publica*. 2017;41:e53.
 16. Piña Calle EA. Determinantes sociales de la salud que influyen en la adherencia al control prenatal. *Rev Publicando [Internet]*. 2020;7(26):54–62. Available
 17. Arboleda Valdiviezo FB, Núñez Pillajo VC. Factores sociodemográficos y obstétricos que inciden en la mortalidad materna, en el Ecuador periodo 2014-2018. Un análisis con datos de panel. *Univ Cent del Ecuador*. 2021;2–75.

18. ARMENTA-PAULINO, Nancy, et al. Ethnic inequalities in health intervention coverage among Mexican women at the individual and municipality levels. *EClinicalMedicine*, 2022, vol. 43, p. 101228.
19. Dansereau , Emily, Claire R. McNellan, Marielle C. Gagnier, Sima S. Desai, Annie Haakenstad, Casey K. Johanns, Erin B. Palmisano, et al. 2016. “Coverage and Timing of Antenatal Care among Poor Women in 6 Mesoamerican Countries.” *BMC Pregnancy and Childbirth* 16 (1). doi: <https://doi.org/10.1186/s12884-016-1018-5> . Se reproduce bajo licencia de Reconocimiento 4.0 Internacional (CC BY 4.0). Emily Dansereau Claire R. McNellan Marielle C. Gagnier Sima S. Desai Annie Haakenstad Casey K. Johanns Erin B. Palmisano Diego Ríos - Zertuche Alexandra Schaefer Paola Zúñiga Brenes Bernardo Hernandez Emma Iriarte Ali H. Mokdad 2017 Cobertura y oportunidad de la atención prenatal en mujeres pobres de 6 países de Mesoamérica
20. Ministerio de Salud Pública. Plan Decenal de Salud 2022-2031. 2022. 1–126 p. Dos Santos Neto ET, Oliveira AE, Zandonade E, Leal M do C. Acesso à assistência pré-natal: Avaliação da adequação por diferentes índices. *Cad Saude Publica*. 2013;29(8):1664–74.
21. Rivadeneira, M., Bassanesi, S., Fuchs, S.[HTML][HTML] Role of health determinants in a measles outbreak in Ecuador: a case-control study with aggregated data. (n.d.) Recuperado May 8, 2023, de <link.springer.com/article/10.1186/s12889-018-5163-9>
22. Wehby, G., Pawluk, M., Nyarko, K. Explaining ethnic disparities in preterm birth in Argentina and Ecuador. (n.d.) Recuperado May 8, 2023, de www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/17441692.2016.1251603
23. Erazo, C., Erazo, C., Grijalva, M.[HTML][HTML] Knowledge, attitudes and practices on influenza vaccination during pregnancy in Quito, Ecuador. (n.d.) Recuperado May 8, 2023, de bmcpublichealth.biomedcentral.com

Abreviaturas, decimales y divisas

ENSANUT: Encuesta Nacional de Salud y Nutrición

NBI: Necesidades Básicas Insatisfechas

Anexos

CATEGORIA	INDICADORES	DESCRIPCIÓN	DENOMINADOR	NUMERADOR
Control prenatal	4 y más controles prenatales	Proporción de mujeres con cuatro o más controles prenatales durante el embarazo	Mujeres de 15 a 49 años que tuvieron un parto en los últimos 5 años (último parto)	Mujeres con cuatro y más controles prenatales
Control prenatal	8 y más controles prenatales	Proporción de mujeres con ocho o más controles prenatales durante el embarazo	Mujeres de 15 a 49 años que tuvieron un parto en los últimos 5 años (último parto)	Mujeres con ocho y más controles prenatales
Control prenatal	Primer control prenatal en el primer trimestre del embarazo	Proporción de mujeres que tuvieron el primer control prenatal entre la semana 1 y 12 de embarazo (primer trimestre de embarazo)	Mujeres de 15 a 49 años que tuvieron un parto en los últimos 5 años (último parto) y recibieron al menos cuatro y más controles prenatales	Primer control prenatal durante el primer trimestre del embarazo