

UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR

CARRERA DE MEDICINA

**“CUMPLIMIENTO DE NORMAS DEL PRIMER CONTROL
PRENATAL EN EMBARAZADAS DE BAJO RIESGO EN EL
CENTRO DE SALUD DE CHECA DURANTE EL PERIODO 2014-
2018”**

Trabajo de graduación previo a la obtención del título de
MÉDICO

AUTOR:

JULIO CÉSAR RAMÓN CALDERÓN

DIRECTOR:

DR. FREDDY ROSENDO CÁRDENAS HEREDIA

ASESORA:

DRA. JEANNETH PATRICIA TAPIA CÁRDENAS

CUENCA - ECUADOR

2019

RESUMEN

Antecedentes: la finalidad del control prenatal es identificar pacientes con riesgo obstétrico y perinatal, promover prácticas saludables y vigilar la evolución del embarazo para una adecuada preparación en el parto y cuidados en el recién nacido.

Objetivo general: determinar el cumplimiento de normas del primer control prenatal en embarazadas de bajo riesgo, Centro de Salud de Checa durante el periodo enero 2014 a diciembre del 2018.

Metodología: estudio cuantitativo, observacional, retrospectivo, descriptivo, corte transversal. Se revisaron 199 expedientes clínicos de gestantes de bajo riesgo que cumplieron los criterios de inclusión. Se aplicó estadística descriptiva, para variables cualitativas se utilizaron frecuencias y porcentajes y cuantitativas media y desviación estándar.

Resultados: el 74,1% de las participantes tuvieron edades entre 20 a 29 años, 58.8% acudieron al primer control prenatal durante el primer trimestre. Al 100% de pacientes se tomaron los signos vitales, 98% se registraron medidas antropométricas, al 83,4% valoración del estado nutricional, al 99,5% se prescribió ácido fólico, al 89,4% exámenes odontológicos y al 82,9% mamarios, el 91,5% biometría, en el 84,9% glucosa, en el 89,4% VIH, 88,9% VDRL y al 84,9% ecografía. No obstante, solo a un 76,5% se le administró vacuna antitetánica, el 77,4% de mujeres fueron tipificadas, un 13,1% se solicitó prueba de hepatitis B y urocultivo solo a 6%, además solo en 13,4% se realizó la toma de Papanicolau.

Conclusiones: el cumplimiento de normas del primer control prenatal fue bajo en la solicitud de exámenes: hepatitis B, urocultivo y Papanicolau.

PALABRAS CLAVE: CUIDADO PRENATAL, ATENCIÓN PRENATAL, NORMAS.

ABSTRACT

Background: The purpose of prenatal care is to identify patients with obstetric and perinatal risk, promote healthy practices, monitor the evolution of pregnancy for proper preparation in childbirth and care of the newborn.

Objective: To determine the compliance with the standards of the first prenatal care in low-risk pregnant women, in the Checa Health Center during January 2014 to December 2018.

Methodology: A quantitative, observational, retrospective, descriptive and cross-sectional research. 199 clinical records of low-risk pregnant women who met the inclusion criteria were reviewed. Descriptive statistics were applied, for qualitative variables: frequencies and percentages were used, for quantitative variables: average and standard deviation.

Results: 74.1% of pregnant women were between 20 and 29 years old, 58.8% attended the first prenatal care during the first trimester. Vital signs were taken to 100% of the patients, 98% anthropometric measures were recorded, 83.4% nutritional assessment, 99.5% folic acid was prescribed, 89.4% dental exams and 82.9 % mammary exams, 91.5% biometrics, in 84.9% glucose, in 89.4% HIV, 88.9% VDRL and 84.9% ultrasound scan. However, only 76.5% were given a tetanus vaccine, 77.4% of women were typified, 13.1% were requested for a hepatitis B test and 6% only urine culture, also in 13.4 % a Pap test.

Conclusions: Compliance with the standards of the first prenatal care was low in the request for tests: hepatitis B, urine culture and Pap.

KEYWORDS: PRENATAL CARE, PRENATAL, STANDARDS.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

RESUMEN.....	1
ABSTRACT.....	2
CAPÍTULO I.....	10
1.1. INTRODUCCIÓN.....	10
1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	11
1.3. JUSTIFICACIÓN.....	14
CAPÍTULO II.....	16
2. FUNDAMENTO TEÓRICO.....	16
2.1. ANTECEDENTES	16
2.2. BASES TEÓRICAS.....	18
2.1.1. Definición de control prenatal.....	18
2.1.2. Objetivos del control prenatal.....	18
2.1.3. Fases del control prenatal	19
2.1.3.1. Control preconcepcional:.....	19
2.1.3.2. Enfoques del control prenatal:.....	20
2.1.3.3. Primer control prenatal	20
2.1.4. Controles posteriores	29
CAPÍTULO III.....	31
3. OBJETIVOS.....	31
3.1. OBJETIVO GENERAL:.....	31
3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	31
CAPÍTULO IV	32
4. DISEÑO METODOLÓGICO.....	32
4.1. Tipo y diseño general del estudio	32
4.2. Área de estudio.....	32
4.3. Universo.	32
4.4. Muestra.....	32
4.5. Unidad de análisis y observación.	32
4.6. Criterios de inclusión y exclusión.....	32
4.6.2. Criterios de exclusión:	32
□ Expedientes clínicos con datos incompletos.....	32
4.7. Definición operacional de las variables (anexo 2).....	32
4.8. Métodos, técnicas e instrumentos y procedimientos para el control de la calidad de los datos	32

4.9. Procedimientos para garantizar aspectos éticos en las investigaciones con sujetos humanos:	33
CAPÍTULO V	35
5. RESULTADOS	35
5.1. Cumplimiento del estudio.....	35
5.2. Características de la población de estudio	35
5.3. Análisis de resultados	38
5.3.1. Características obstétricas	38
5.3.2. Cumplimiento de normas de control prenatal	39
CAPÍTULO VI	43
6. DISCUSIÓN.....	43
CAPÍTULO VII	47
7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	47
7.1. CONCLUSIONES.....	47
7.2. RECOMENDACIONES	48
9. ANEXOS.....	55
ANEXO 1: OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES.....	55
ANEXO 2: OFICIO DE BIOETICA.....	59
ANEXO 3: OFICIO DE COORDINACION DE INVESTIGACION	60
.....	60
ANEXO 4: OFICIO DE AUTORIZACION DE DISTRITO 01D01	61
ANEXO 5: FORMULARIO DE RECOLECCIÓN DE DATOS	62
ANEXO 6: INFORME DE SISTEMA ANTIPLAGIO	65
ANEXO 7: INFORME CENTRO DE IDIOMAS.....	67
ANEXO 8: RUBRICAS DE PARES REVISORES.....	68
ANEXO 9: RUBRICA DE REVISION FINAL DE DIRECCION DE CARRERA DE MEDICINA.....	71
ANEXO 10: INFORME DE CULMINACION DE TRABAJO DE TITULACION	72

DEDICATORIA

Este trabajo está dedicado a Dios, quien me ha dado la voluntad y la fuerza necesaria para lograr uno de los objetivos más anhelados.

El amor, cariño, sacrificio y dedicación que he recibido durante toda mi vida por mi madre, es por ella que he cumplido con varios logros propuestos, y quien me ha convertido en la persona que soy; es un orgullo ser su hijo, no puedo estar más agradecido con la vida por regalarme a mi mamá.

La compañía y el gran apoyo en todo momento de mi padre y hermano ha sido parte sustancial para la consecución de este proyecto.

A todas las personas que me han apoyado y han hecho que el trabajo se realice exitosamente, sobre todo aquellos que me compartieron sus conocimientos y me encaminaron para realizar este proyecto.

AGRADECIMIENTO

Quiero agradecer a Dios por bendecirme con la vida, salud y fortaleza, y a toda mi familia por el apoyo incondicional de siempre.

Gracias a mi madre Nelly, por ser la principal promotora de mi vida, quien me ha inculcado valores y principios y me ha guiado para cumplir con todos mis sueños.

También agradezco a mi director de este trabajo de investigación, el Dr. Freddy Cárdenas, por compartirme sus conocimientos para mi formación y preparación en el ejercicio profesional.

Un agradecimiento especial, a la Dra. Jeanneth Tapia, asesora de este proyecto investigativo, ella ha sido una de las mentoras en mi formación personal y académica y me ha guiado con su paciencia, rectitud y amistad.

Al personal del Centro de Salud de Checa, por brindarme su agradable acogida para hacer factible esta investigación.



**UNIVERSIDAD
CATÓLICA DE CUENCA**
COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO

AUTORIZACIÓN PARA PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL

Yo, **Julio César Ramón Calderón**, portador de la cédula de ciudadanía N° 0104340062, en calidad de autor y titular de los derechos patrimoniales del trabajo de titulación: "CUMPLIMIENTO DE NORMAS DEL PRIMER CONTROL PRENATAL EN EMBARAZADAS DE BAJO RIESGO EN EL CENTRO DE SALUD DE CHECA DURANTE EL PERIODO 2014-2018", de conformidad con el Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN, reconozco a favor de la Universidad Católica de Cuenca una licencia gratuita, intransferible, no exclusiva, para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos.

Así mismo, autorizo a la Universidad Católica de Cuenca para que realice la publicación de este trabajo de titulación en el Repositorio Institucional, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, 20 septiembre del 2019

Julio César Ramón Calderón

CI: 0104340062

Autor de la investigación



**UNIVERSIDAD
CATÓLICA DE CUENCA**
COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO

CLAUSULA DE PROPIEDAD INTELECTUAL

Yo, **Julio César Ramón Calderón**, autor del trabajo de titulación, "CUMPLIMIENTO DE NORMAS DEL PRIMER CONTROL PRENATAL EN EMBARAZADAS DE BAJO RIESGO EN EL CENTRO DE SALUD DE CHECA DURANTE EL PERIODO 2014-2018", certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación, son de exclusiva responsabilidad de su autor.

Cuenca, 20 de septiembre del 2019.

Julio César Ramón Calderón

CI: 0104340062

Autor de la investigación



**UNIVERSIDAD
CATÓLICA DE CUENCA**
COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO

CARTA DE COMPROMISO ÉTICO

Yo, **Julio César Ramón Calderón**, con cédula de ciudadanía N° 0104340062, autor del trabajo de investigación previo a la obtención de título Médico con el tema: **“CUMPLIMIENTO DE NORMAS DEL PRIMER CONTROL PRENATAL EN EMBARAZADAS DE BAJO RIESGO EN EL CENTRO DE SALUD DE CHECA DURANTE EL PERIODO 2014-2018”**, mediante la suscripción del presente documento me comprometo a que toda información recolectada se utilizará estrictamente para el análisis y desarrollo de la investigación, los datos estadísticos obtenidos serán de manera confidencial y no se revelarán a personas ajenas a este proyecto.

La matriz utilizada para la recolección de datos que se realiza tiene fines académicos, los datos que se recolectarán permitirán conocer el cumplimiento de normas del primer control prenatal en embarazadas de bajo riesgo en el centro de salud de Checa; las personas que no participen en este proyecto de investigación no podrán conocer ninguna información que permita la identificación de las personas participantes.

Cuenca, 20 de septiembre del 2019.

Julio César Ramón Calderón

CI: 0104340062

Autor de la investigación

CAPÍTULO I

1.1. INTRODUCCIÓN

El control prenatal se define como: la sucesión de entrevistas o visitas programadas de una gestante con profesionales de la salud, cuyo fin radica en vigilar la evolución del embarazo, identificar factores de riesgo y obtener una adecuada preparación para el parto y los cuidados del recién nacido (1,2).

Desde una visión más pragmática, el control prenatal debe, como es evidente, realizarse en toda mujer que se encuentre en periodo de gestación, ya que además de promover prácticas saludables en las embarazadas, podría poner en evidencia factores que pueden complicar el embarazo, desembocando en serias repercusiones en el binomio madre e hijo; por ello uno de los pilares fundamentales de su práctica preventiva, es sin duda realizar una correcta intervención para lograr buenos resultados perinatales (3) (4).

En general, se ha descrito que la morbilidad y la mortalidad tanto materna como neonatal se ve influenciada por la falta de controles durante la gestación y por la ausencia de atención calificada durante el parto y el puerperio por personal especializado para tal fin; este panorama se ha atribuido a múltiples determinantes como son: los sociales, culturales, religiosos, demográficos, geográficos, económicos, ambientales, sanitarios entre otros, lo cual incide trascendentalmente en la cantidad, calidad y frecuencia de los controles prenatales en las embarazadas (1,5).

De cualquier forma, las mujeres en estado de gestación son consideradas un grupo de población vulnerable que requieren atención prioritaria, lo cual se encuentra garantizada en la constitución y por ende el Ministerio de Salud Pública del Ecuador como órgano rector de la salud en todo el territorio nacional se ha visto en la obligación aplicar políticas públicas que estimulen un correcto control antes, durante y posterior al embarazo (5), no obstante, a pesar de los esfuerzos no se ha logrado asegurar su estricto cumplimiento de controles prenatales que abarquen componentes como: la prevención, recuperación, rehabilitación de la salud materna y neonatal con enfoque de género e interculturalidad (3), convirtiendo a las mujeres durante su periodo de

gestación en un grupo de riesgo, por la evidente falta de articulación y compromiso entre las instituciones de salud, el personal sanitario y la futura madre (6).

El presente informe iniciará con la descripción de la problemática planteada, luego se mostrarán argumentos que justifiquen la relevancia de la investigación en torno al tema en mención; posteriormente se presentará el fundamento teórico, que partirá de la exposición de otros estudios de relevancia engranados al presente estudio y luego se visibilizarán las bases teóricas; posteriormente se revelarán los objetivos, el diseño metodológico y los resultados de la investigación. Finalmente se mostrará la discusión, conclusiones recomendaciones, referencias bibliográficas y anexos.

1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En el año 2015 se produjeron cerca de 303.000 muertes a nivel mundial de mujeres por complicaciones relacionadas con el embarazo, parto y puerperio; lo cual se traduce una pérdida diaria de alrededor de 830 personas por dicha condición, sin embargo, es importante subrayar que prácticamente todas estos fallecimientos se dieron en países con bajos ingresos económicos y la mayoría de ellas pudieron haberse evitado (7).

Entre los años 1990 y 2015 la razón de muerte materna mundial (RMM: número de recién nacidos por 100.000 nacidos vivos), enfrentó una reducción anual de apenas el 2,3%, y a partir del 2000 se observó una aceleración en la disminución de dicha tasa hasta en un 5,5%, lo cual se atribuyó a que los países plantearon como una de sus metas del Desarrollo Sostenible, el descenso de la RMM a menos de 70 por 100.000 nacidos vivos (8).

La distribución de la mortalidad materna a escala mundial no es equitativa, pues este es sin duda uno de los indicadores palpables de las inequidades en los servicios de salud y resalta claramente las diferencias entre los países con grandes ingresos económicos y aquellos con escasos recursos, es así que el 99% de muertes maternas corresponde a naciones en vías de desarrollo, con entornos económicos frágiles y crisis humanitarias, por ejemplo más de la

mitad de fallecimientos maternos se producen en África Subsahariana y casi un tercio en Asia Meridional (8).

Dichas diferencias son tan visibles, que al comparar la RMM en países desarrollados durante el año 2015 se pudo evidenciar que tan solo 12 mujeres por cada 100.000 nacidos vivos fallecieron por causas atribuibles a la gestación, parto o puerperio, sin embargo, en naciones con bajos ingresos económicos las cifras son dramáticas pues la RMM reportadas fueron de 239 por cada 100.000 nacidos vivos (8), además cerca de 2,7 millones de recién nacidos fallecieron por diversas causas y otros 2,6 millones se obitaron, y lamentablemente la mayoría de dichas muertes pudieron ser evitadas (9).

En cuanto a las causas de mortalidad materna a nivel mundial, se han descrito que alrededor del 73% de fallecimientos se dan por causas obstétricas directas, donde la hemorragia representa un 27,1%, los trastornos hipertensivos el 14% y la sepsis un 10,7%; no obstante, la mayoría de estas complicaciones son prevenibles y/o tratables, además otras pueden estar presentes incluso antes del embarazo, y se agravan con la gestación, especialmente sino no son tratadas oportunamente como parte de la asistencia sanitaria de la mujer, lo cual como es evidente puede producir serias repercusiones tanto en la morbilidad como en la mortalidad del binomio madre e hijo (10).

La Organización Panamericana de la Salud, describió que, en el Ecuador en el año 2015, la RMM fue de 44,6 por cada 100.000 nacidos vivos y la tasa de mortalidad infantil fue de 5,2 por cada 1000 nacidos vivos (11). En lo que va del 2019 hasta la semana 23 en nuestro país se han reportado 52 muertes maternas (MM), donde el 79,92% son atribuidas a causas directas y el 23,08% indirectas, el grupo de edad entre 30 a 39 años representan el mayor número de MM con 36 casos, el 57,69% de fallecidas vivían en áreas urbanas, lo cual significaría que estas madres vivían cerca de algún establecimiento de salud; el 13,46% de estos fallecimientos ocurrieron durante el embarazo, el 38,46% en el puerperio inmediato, un 23,08% en el mediato y el 25% en el tardío; del 52% de las mujeres que murieron su parto fue por cesárea, en el 29% vaginal y el 6% en aborto con legrado instrumental, el 14% fueron madres que perdieron su vida durante su embarazo, independientemente de la edad gestacional;

referente a las causas básicas de MM, predominaron los trastornos hipertensivos con el 24%, hemorragias obstétricas 22% y las causas no obstétricas o indirectas representaron el 20% (12).

En vista del panorama expuesto, varias son las estrategias que se han puesto en marcha para reducir estas cifras dramáticas de muertes evidentemente prevenibles, una de ellas es sin duda un control prenatal adecuado y una atención especializada durante el parto y el puerperio, dichas soluciones sanitarias son consideradas actualmente como la piedra angular para prevenir o tratar las complicaciones relacionadas con la maternidad en las mujeres (2), ya que un diagnóstico y tratamiento oportuno puede establecer la diferencia entre la vida y la muerte de la madre y su niño. Sin embargo, se han planteado otras tácticas como la reducción de embarazos no deseados, sobre todo en adolescentes, por medio de la anticoncepción y la aplicación de abortos seguros, aunque esta última medida tiene muchas restricciones dependiendo del país y de su normativa legal (9).

Sin embargo, pese a las diferentes medidas planteadas para la reducción de la muerte materna y neonatal, son varios los obstáculos que deben surtir las madres para recibir atención prenatal, pues se calcula que solo el 51% de las mujeres de ingresos económicos bajos se benefician de atención especializada durante el parto, lo cual se traduce con millones de partos que no son asistidos por personal calificado; por otro lado en países con altos ingresos económicos, prácticamente todas las gestantes se realizan al menos cuatro consultas prenatales en comparación con el 40% de embarazadas de países en vías de desarrollo que cumplen con un mínimo de consultas prenatales recomendadas (8).

Por lo expuesto, es claro que la ausencia o la frecuencia insuficiente de controles prenatales, incide directamente en la morbilidad y mortalidad materna y neonatal (13), por lo que es indispensable estimular no sólo un adecuado número de controles prenatales sino además asegurar la calidad del mismo, de manera que se brinde una atención calificada desde una amplia perspectiva que abarque múltiples aspectos no sólo relacionados con el embarazo, sino también del parto y puerperio (5).

Hemos considerado entonces que es de suma importancia exponer datos locales sobre el cumplimiento de normas de control prenatal, ya que como se ha descrito, no es suficiente cumplir con el número óptimo de controles prenatales, sino es necesario además verificar la calidad del mismo, por lo que nos hemos planteado la siguiente pregunta de investigación ¿Cuál es el cumplimiento de normas del primer control prenatal en embarazadas de bajo riesgo en el centro de salud de Checa durante el periodo enero 2014 – diciembre del 2018?

1.3. JUSTIFICACIÓN

La importancia del control prenatal en la atención primaria de salud implica primordialmente la prevención, la identificación de los factores de riesgo obstétrico y perinatal y el tratamiento oportuno, en este sentido el personal sanitario, sobre todo los médicos, juegan un papel prioritario, ya que el correcto manejo y aplicación de normas vigentes permitirá culminar el embarazo con una madre y un neonato sanos.

Nuestro estudio se enmarca en las prioridades nacionales de investigación del Ministerio de Salud Pública, en el Área de Sistema Nacional de Salud y línea Atención Primaria de Salud.

La finalidad del estudio fue valorar el nivel de cumplimiento del primer control prenatal en las gestantes de bajo riesgo de la unidad operativa Checa, por lo que las principales beneficiarias de la presente investigación serán las mujeres en periodo de gestación que se atiendan en dicha institución, ya que la información recogida permitirá de ser el caso promover el cumplimiento de las normativa respecto a control prenatal promulgada por el Ministerio de Salud Pública.

Los resultados obtenidos serán retro alimentados a los profesionales de salud del Centro de Salud Checa y del Ministerio de Salud Pública, en virtud que se analicen y se establezcan en el caso de requerirlo los correctivos necesarios para mejorar la calidad de control prenatal en dicha institución.

La difusión del análisis resultante del nuestro estudio se realizará por los distintos medios virtuales de la Universidad Católica de Cuenca, además de que se planea realizar una publicación en una revista indexada nacional y/o internacional.

CAPÍTULO II

2. FUNDAMENTO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES

Agha et al, en Paquistán, realizaron un estudio en 4000 mujeres entre 15 a 49 años, donde recogieron información sobre los elementos de la atención brindada durante el embarazo, concluyeron que, en cuanto a las características de la población participantes, el 32% tenían entre 25 a 24 años, con una media de 27 años, el 49% pertenecía a áreas urbanas, un 57% no tenían educación formal y un 24% secundaria. El 48% de gestantes recibieron su control prenatal durante el primer trimestre de la gestación y en relación al cumplimiento de normas, al 81% se le realizó la toma de signos vitales, medición del peso corporal al 56%, a un 73% el análisis de orina, examen de sangre al 72%, suplementos de hierro al 65% e inmunización contra el tétanos al 61% (14).

Álvarez et al, mediante una revisión de 92 expedientes clínicos de embarazadas adolescentes mexicanas adscritas a la una Unidad de Medicina Familiar, entre el periodo enero de 2014 a enero del 2015, evidenciaron que el 50% de gestantes no trabajaba ni estudiaba, predominando el inicio del control prenatal en el segundo trimestre. El apego a la guía de práctica clínica de control prenatal fue de 69,19%, la prueba inmunológica de embarazo se realizó un 18,1%, la detección oportuna de infecciones genitourinarias por medio de la solicitud de examen de orina y cultivo fue del 58% y el tratamiento oportuno de estas fue del 45,7% (15).

Fernández, en su investigación sobre cumplimiento de la atención prenatal en 50 gestantes atendidas en el centro de Salud San Juna Parra de Perú en el año 2018, observó que el 68% de las gestantes recibieron su primer control prenatal a una edad gestacional inferior a las 14 semanas, donde un 66% tuvieron estado civil unión libre, un 52% instrucción secundaria, un 70% residentes en áreas urbanas (16).

Chipantiza y Martínez, en un estudio descriptivo, retrospectivo en un Hospital Ambato, en el 2015, donde los autores evaluaron el cumplimiento del programa de atención prenatal en 116 gestantes, concluyendo que el grupo etario comprendido entre 19-34 años de edad que representó el 69%, seguido de las gestantes mayores de 35 años en un 24% y las adolescentes en un 7%, el 59% estaban casadas, un 60% tenía instrucción superior y el 70% eran residentes en áreas rurales. Respecto a los antecedentes el 19% de pacientes tenían historia familiar de preeclampsia e hipertensión arterial en un 11%, el 16% tenían registros personales de preeclampsia, el 22% fumaba y el 14% consumía drogas. En cuanto al cumplimiento de normas prenatales, solo en el 3% de las participantes se ejecutó la evaluación del estado nutricional, a un 48% examen odontológico y al 32% uno mamario; al 14% de pacientes se realizó tirilla en proteinuria luego de las 20 semanas y al 86% se le prescribió ácido fólico y a un 78% hierro, finalmente la vacunación antitetánica se aplicó solamente al 42% de las gestantes (17).

Murillo y Ortiz, en su investigación en la provincia del Guayas, donde participaron 80 gestantes, a las cuales se evaluó el cumplimiento del control prenatal, donde en un 86% los controles fueron realizados con mujeres en mujeres entre 20 a 25 años, el 56% eran solteras, 57% instrucción secundaria, el 75% residencia urbana; finalmente, un 43% de embarazadas iniciaron su primer control prenatal entre las 12 y 20 semanas (18).

Vera et al, en su investigación con 64 mujeres en periodo de gestación, en el año 2015, en el Centro de salud Montalvo de la provincia de los Ríos, donde buscaron identificar los factores socioculturales relacionados al cumplimiento del control prenatal, concluyeron que un 37% tenían edades entre 15 a 20 años seguidas del 29% de grupos etarios entre 30 a 35 años, un 58% correspondió a un estado civil unión libre, un 60% de ocupación quehaceres domésticos, el 67% instrucción secundaria y el 40% residían en zonas urbano-marginales. En cuanto a los antecedentes, un 93% no tuvo hábitos tóxicos, y de ellos el 5% consumía alcohol y el 2% fumaba. Finalmente los autores subrayan que el 60% de pacientes acudieron a su primer control durante las 12 semanas de la gestación (19).

Pintado y Pinguil, de tipo descriptivo, en 70 gestantes que acudieron al Centro de Salud de Ricaurte en Cuenca, observaron que el 64% de participantes tenían rangos de edad entre 19 y 34 años, el 47% pertenecía estaban casadas, el 41% tenían instrucción secundaria completa; con respecto a la edad gestacional en su primer control prenatal, el 77 % acudieron antes de las 20 semanas de gestación y el 60% tuvo menos de 5 controles; reportaron además que el 4,2 % de pacientes consumieron alcohol, fumaron o utilizaron otras drogas. En cuanto al cumplimiento del panel de exámenes prenatales, el 93% de embarazadas se realizaron un examen de orina, el 94 % biometría hemática, determinación de virus de inmunodeficiencia humana (VIH) y prueba serológica para sífilis (VDRL); apenas un 17% se les realizó examen de mamas y a un 16% Papanicolaou (PAP) (20).

2.2. BASES TEÓRICAS

2.1.1. Definición de control prenatal

El control prenatal (CPN) se define como el cuidado que proporciona el personal sanitario a la embarazada para establecer las mejores condiciones de salud del binomio madre e hijo durante el periodo de gestación y atención del parto (2,21,22). El CPN es fundamentalmente un protocolo de vigilancia y acompañamiento continuo que garantiza la detección sistemática y oportuna de factores de riesgo prevenir las complicaciones maternas o fetales (5,22).

2.1.2. Objetivos del control prenatal

Los objetivos del control prenatal son:

- Evaluar el estado de salud de la madre y feto.
- Establecer la edad gestacional.
- Establecer los factores de riesgo materno y fetal.
- Planificar los controles prenatales.
- Determinar las medidas preventivas a posibles complicaciones materno-fetales.
- Mejorar la efectividad, seguridad y calidad de la atención (1,2).

2.1.3. Fases del control prenatal

Se puede describir al control prenatal en dos fases, la preconcepcional y control prenatal como tal.

2.1.3.1. Control preconcepcional:

Es óptimo que el control prenatal inicie antes de la concepción, actualmente, no es infrecuente observar a las parejas acudir para programar sus embarazos, lo cual ha permitido la intervención de riesgos modificables. Sin embargo, existe un gran porcentaje de embarazos no planeados en los que varias condiciones pueden ser dañinas para el feto, antes de que la mujer tenga conocimiento de su embarazo, por lo cual es importante brindar información y un correcto asesoramiento durante la etapa previa a la gestación de una mujer y su pareja, teniendo en cuenta varios parámetros como: (2,23)

- Consejería anticoncepcional para planificar el momento adecuado de la concepción, además, la cantidad de embarazos y el tiempo transcurrido entre éstos, previniendo periodos menores a 24 meses entre embarazos.
- Informar acerca de los cuidados previos y del evento gravídico.
- Identificar los factores de riesgos modificables y no modificables en cada embarazo.
- Educar a la paciente y su pareja sobre conductas poco saludables.
- Ayudar a que la paciente reconozca su estado de salud e iniciar tratamientos preventivos para alcanzar un embarazo saludable.
- Reconocer parejas con riesgo genético aumentado y tomen decisiones reproductivas adecuadas (23,24).
- Realizar una historia clínica médica y reproductiva completa donde se investigue la historia familiar, genética, hábitos y estilos de vida como actividad física, nutrición, tabaco, consumo de alcohol, drogas, fármacos y hábitos laborales y ambientales. (22,24,25).
- Realizar un examen físico general, ginecológico, PAP, y de la misma manera, realizar examen de laboratorio como hematócrito, urocultivo, grupo Rh y Coombs, VDRL, VIH (23).

- La paciente sana debe iniciar la ingesta de ácido fólico 400 mg /día al menos dos meses antes de la concepción hasta la décima segunda semana de gestación (23).

2.1.3.2. Enfoques del control prenatal:

El control prenatal debe comenzar inmediatamente se verifique de que la paciente este cursando con un embarazo y debe cumplir las siguientes características: (2,23)

- **Precoz:** la primera visita debe ser lo más pronto posible, preferiblemente antes de que se cumpla el primer trimestre, lo que permite la oportuna ejecución de las diferentes intervenciones de promoción y prevención de la salud (2,23).
- **Periódico:** el número de controles prenatales durante un embarazo varía según el riesgo del mismo, pues para un embarazo de curso normal se considera que deben ser mínimo 5 controles, sin embargo, la Organización Mundial de la Salud (OMS) en su última guía menciona que deberían realizarse mínimo 8 visitas con el personal médico (2,23).
- **Completo:** los contenidos mínimos del control prenatal deben garantizar un cumplimiento estricto de promoción, protección, recuperación y rehabilitación de la salud (2,23).
- **Amplia cobertura:** el control prenatal debe abarcar la mayor población posible, lo ideal a todas las embarazadas, lo que resultará en mayor impacto sobre la morbilidad materno-fetal (2,23).

2.1.3.3. Primer control prenatal

Independientemente de las semanas de gestación en el primer control prenatal se recomienda que el profesional de la salud debe realizar varias acciones que permitan lograr un embarazo saludable como son (1,2):

- **Apertura de la historia clínica y carné perinatal**

Es necesario la realización de una historia clínica completa así como el registro del carné perinatal con la finalidad de evaluar el estado de salud actual e

identificación de ciertos factores que pueden influir en el desarrollo de la gestación tales como (1,2,22):

- Antecedentes: el médico debe investigar sobre antecedentes personales y familiares de importancia como: enfermedades crónicas, hereditarias, congénitas y/o retardo mental, óbitos, número de embarazo, duración de gestaciones previas, tipo de parto, cesáreas, abortos, peso del recién nacido, complicaciones en embarazos anteriores, entre otros (1).
- Consumo de tabaco: el tabaquismo se relaciona con un incremento en el riesgo de mortalidad perinatal, bajo peso al nacer, muerte súbita infantil, labio o paladar hendido, placenta previa, aborto espontáneo, parto prematuro y ruptura de membranas (1).
- Consumo de alcohol: el exceso de alcohol tiene efectos adversos sobre el crecimiento del feto y en los niveles de coeficiente intelectual en la infancia, concretamente el síndrome de alcoholismo fetal es altamente riesgoso y puede ocasionar un retraso de crecimiento prenatal o posnatal, anomalías cefálicas y del sistema nervioso central estructural o funcional, como una hiperactividad o un retraso mental y alteraciones retinianas; es por ello que no se recomienda el consumo de alcohol en el embarazo (1,26).
- Consumo de drogas: la mayoría de drogas como marihuana, cocaína, heroína se relacionan con retardo de crecimiento intrauterino y muerte perinatal, por lo que se debe educar sobre los efectos nocivos de estas sustancias tóxicas, previniendo el consumo de las mismas durante todo el periodo de control tanto prenatal como posnatal (1).
- Medio ambiente: varias situaciones laborales en las que la gestante se encuentre en interacción con sustancias radioactivas y/o tóxicas, deben ser suspendidas de inmediato. Además, ambientes de trabajo caóticos, que requieren actividad física demandante deben ser valoradas y, en caso necesario, suspendidas (1).

- **Examen físico**

El examen físico tiene como objetivo buscar cualquier indicio o signo de patología, con una fuerte pesquisa en el aparato cardiovascular, ya que es

susceptible a una importante sobrecarga durante el embarazo, sin embargo, no se debe descuidar los demás aparatos y sistemas (1,18). Por ello un buen examen físico en una gestante debe cubrir diferentes esferas de valoración a saber:

- Signos vitales, es una de las partes elementales del examen físico, nos dirige hacia el diagnóstico de enfermedades durante el periodo de gestación (27).
- Estado nutricional: se debe tomar medidas antropométricas como la talla, el peso y realizar un cálculo correcto del estado nutricional de la gestante así como su ganancia de peso según las semanas de gestación (27).

El control de la ganancia de peso es fundamental pues esto influye en el desarrollo de la placenta, el líquido amniótico y la adaptación del organismo de la gestante como: el aumento de la volemia, crecimiento del útero y mamas, y la redistribución de las grasas (22,28). En una embarazada con un Índice de Masa Corporal (IMC) normal la ganancia de peso al final de embarazo influyen dependiendo de varios escenarios, el primero si el IMC es inferior a 19,8 kg/m², la ganancia de peso debe ser de 12,5 y 18 kg; si es superior a 19,8 kg/m² e inferior a 26 kg/m², la ganancia de peso debe ser de 11,5-16 kg; si se ubica sobre 26 kg/m² e inferior a 29 kg/m², la ganancia de peso debe ser de 7-11,5 kg y finalmente si se eleva de 29 kg/m², la ganancia de peso debe de ser menos de 6 kg (28).

- Medición de la altura de fondo uterino y cálculo de las semanas de gestación: es necesario calcular la fecha probable de parto en dependencia de la fecha de la última menstruación, en caso de duda sobre la edad gestacional se debe corroborar con la primera ecografía. A partir de las 12 semanas el examen obstétrico toma importancia debido a que el útero aparece sobre la sínfisis del pubis, y permite realizar pruebas que valoran el crecimiento del feto. La primera prueba es la altura uterina que consiste en medir mediante una cinta métrica desde el borde superior de la sínfisis del pubis hasta el fondo del útero (1,6, 7).
- Auscultación del latido cardiaco fetal: el ritmo cardiaco fetal es la prueba más relevante de las exploraciones que valoran el bienestar del feto, su

registro se puede identificar a partir de la décima segunda semana de gestación, se puede realizar mediante la auscultación con un estetoscopio, campana de Pinard, ecografía o doppler (29).

- Examen de mamas: destinado a identificar una serie de cambios hasta llegar a un estado diferenciado para la lactancia, el objetivo de la observación y palpación de la mama es la búsqueda de masas y adenopatías en dichos órganos, sin embargo, no se recomiendan las intervenciones para modelar el pezón (ejercicios de Hoffman) (27).
- Examen pélvico y Papanicolau: la importancia de revisar la cavidad vaginal y el cérvix por medio del espéculo en el primer control prenatal, radica en la detección de infecciones vaginales y lesiones epiteliales que pueden estar localizadas en el cuello del útero (30). La toma de muestra para estudio citológico mediante la tradicional técnica de Papanicolaou permite el diagnóstico precoz de una infección por virus del papiloma humano (VPH), asociado con mayor frecuencia a cáncer de cérvix, y que durante la gestación se asocia a aumento de la tasa de abortos espontáneos, placentación anormal y alteración de la adherencia endometrial (30,31).
- Examen odontológico: es importante que se realice dicho examen ya que el embarazo provoca cambios fisiológicos en la cavidad oral, donde las principales lesiones que aparecen durante la gestación son la gingivitis gravídica, tumores benignos gingivales y la caries dental, casi siempre diagnosticada en el embarazo, y no consecuencia del mismo (32).

- **Exámenes de laboratorio**

Es imperativo la solicitud de exámenes a la mujer durante el embarazo debido a que permite la identificación de factores de riesgo, así como patologías que pueden comprometer el bienestar materno y fetal (1,2,23).

- Grupo sanguíneo, factor Rh y Coombs indirecto: la incompatibilidad sanguínea materno fetal está dada por la fijación de aloanticuerpos maternos a los eritrocitos del feto, que son anticuerpos transmitidos durante el embarazo y cuya diana son los antígenos de grupos sanguíneos del feto de origen paterno (33). Los complejos inmunitarios así formados provocan

una hemólisis tisular, donde el síndrome hemolítico se expresa de dos maneras en el niño, por un lado se produce una anemia que puede generarse intraútero y prolongarse durante varias semanas después del nacimiento evidenciándose con hiperbilirrubinemia precoz de aumento rápido después del nacimiento (33). Por lo tanto, es importante que los médicos en la primera consulta prenatal soliciten tipificación sanguínea, factor Rh y Coombs indirecto, para un diagnóstico precoz, y de esta manera, establecer una estrategia adecuada para la planificación; además, en embarazadas Rh negativo con gestas previas se debe conocer si se les administró o no inmunoglobulina Anti D (5,34).

- Biometría hemática: es un examen de suma importancia debido a que nos permite identificar patologías importantes durante el embarazo como son la anemia y las infecciones (2,35). La anemia ferropénica es una patología común en la mujer durante el embarazo, el post parto y la lactancia, ya que el déficit de hierro aumenta considerablemente, por la elevación del volumen sanguíneo, desarrollo del feto y de la placenta (36,37).

En los países en desarrollo, como el Ecuador, la prevalencia de anemia ferropénica se estima que bordea un 56% (36), clasificándose en diferentes grados en dependencia de los niveles de hemoglobina (38) como: la anemia leve entre 10,1-10,9 g/dL, la moderada entre 7-10 g7dL y la severa: < 7 g/dL (38). El tratamiento de elección para la anemia durante el embarazo es el suplemento oral, recomendando hierro elemental de 120 a 200 mg de este suplemento y para el tratamiento profiláctico en la gestación se debe administrar 60mg de dicho elemento más 0,4 mg de ácido fólico (38). No obstante, el hierro de administración intravenosa está contraindicado en el primer trimestre de la gestación, su uso está indicando a partir de las 14 semanas de gestación, en el tercer trimestre y debe considerar riesgo beneficio si la terapia oral de hierro no aporta los resultados esperados (36).

- Glicemia: la importancia de un test de glicemia en ayunas radica en el tamizaje para diabetes gestacional, que convierte la gestación en un embarazo de alto riesgo (39), pues dicha patología es un trastorno de la tolerabilidad a los hidratos de carbono que desencadena en hiperglucemia de gravedad variable y que debuta durante el embarazo (24,40). Para el

diagnóstico del riesgo se ha clasificado a la gestante en dependencia de sus antecedentes en alto y moderado riesgo:

- ✓ Alto riesgo: población latina con alta prevalencia de DM, Obesidad (IMC mayor a 30 kg/m²), antecedentes de DG en embarazos previos, partos con productos macrosómicos de más de 4 kilos o percentil mayor a 90, glucosuria, síndrome de ovario poliquístico, historia familiar de DM2, trastorno del metabolismo de los carbohidratos y/u óbito fetal de causa inexplicable (39).
- ✓ Moderado riesgo: sobrepeso antes del embarazo e historia de resultados obstétricos adversos (39).

Cuando la paciente presente alto riesgo se realiza una glicemia en ayunas en la consulta médica inicial, que se interpretará de la siguiente manera (39):

- ✓ Mayor a 126 mg/dl: Diabetes preexistente.
- ✓ 92-126 mg/dl: Diabetes gestacional.
- ✓ Menor a 92 mg/dl: se realizar una prueba de tolerancia oral de glucosa a las semanas 24-28 de gestación, de la misma manera cuando la paciente presente moderado riesgo (39).
- Examen microscópico de orina y urocultivo: su utilidad radica en el tamizaje de infección de vías urinarias es una afección frecuente en el embarazo, debido a los cambios hormonales, anatómicos, químicos e inmunológicos relacionados que se dan durante el embarazo (41), donde la principal vía de contaminación es la ascendente y el microorganismo responsable del 75-90% es *Escherichia Coli* (2,35).
- Prueba de VDRL: la prueba para Sífilis debe realizarse a toda mujer embarazada en su primer control prenatal, para un diagnóstico y tratamiento precoz y oportuno y de esta manera evitar las complicaciones maternas y sobre todo fetales (2,42), además se debe repetir la prueba si la paciente o su pareja refieren conducta de riesgo (43).
- Prueba de VIH: es indispensable solicitar prueba de VIH con la finalidad de la detección precoz de gestantes portadoras del virus, por lo que se debería

realizar esta prueba durante el primer control y a las 24 semanas (2). Se ha reportado que el tamizaje temprano de VIH en el embarazo, un curso corto de fármacos antirretrovirales intraparto, cesárea a las 38 semanas y la suspensión de lactancia en madres portadoras reducen la transmisión vertical (44).

- Prueba para hepatitis B: la vía de transmisión del virus de la hepatitis B de madre a hijo es vertical durante la gestación y el parto (45), por lo cual toda mujer durante su primer control prenatal se le debe realizar la prueba para hepatitis B, para una intervención oportuna (23,45,46).
- Ultrasonido: como requisito se debe solicitar una ecografía entre las 11 y 14 semanas, idealmente en la semana 12, para determinar la edad gestacional mediante la longitud cefalo-podálica y de esta manera visibilizar aneuploidías como Síndrome de Down. La ecografía permite además evaluar el riesgo para desarrollar preeclampsia o restricción de crecimiento fetal, a través de la evaluación por Doppler de las arterias uterinas (47–49).

- **Administrar ácido fólico**

El ácido fólico debe iniciarse por lo menos un mes y medio antes del embarazo y hasta la décima segunda semana de estado gestacional. Se recomienda: 0,4 mg/día de ácido fólico, para prevenir la ocurrencia de defectos de tubo neural y 4 mg/día de ácido fólico, para prevenir la recurrencia en mujeres con antecedentes de niños con malformaciones del tubo neural (1).

- **Recomendaciones para la detección de riesgo obstétrico en el control prenatal**

Es importante identificar los factores de riesgo de una gestante según los antecedentes de la historia clínica personal y obstétrica, de manera que se los pueda clasificar de acuerdo al tipo de intervención que se pueda realizar entre modificables y no modificables de acuerdo al detalle de la siguiente tabla:

Factores de riesgo modificables y no modificables durante la gestación

Modificables	No modificables
Inadecuado soporte familiar y de pareja	Baja escolaridad
Control insuficiente de la gestación: < de 4 visitas prenatales o 1 visita después de las 20 semanas de gestación	Múltiples compañeros sexuales
Esfuerzo físico excesivo, carga horaria, exposición a agentes físicos, químicos y biológicos incluyendo agentes anestésicos, solventes, pesticidas	Fecha de última menstruación incierta
Infección urinaria baja o bacteriuria asintomática	Vivienda y condiciones sanitarias deficientes
Síntomas neurovegetativos	Desocupación personal y/o familiar
Fumadora habitual	Anomalía pelviana identificada clínica y/o radiológicamente
Anemia moderada (Hb: 7 a 10 gr/dl Hematocrito 21 al 30%)	Baja estatura materna < 1.45 metros
Anemia grave (hematocrito < 21% y Hb < 7 gr/dl)	Incremento de peso excesivo o insuficiente > a 15 kg o < a 5 kg
Amenaza de parto prematuro	
Dependencia de drogas ilícitas y abuso de fármacos	Planificación familiar (embarazo programado)
Violencia familiar, historia de abuso sexual, físico y emocional	Condiciones socioeconómicas desfavorables
Disminución o ausencia de movimientos fetales	Infertilidad previa: dos años o más
Cambios en la frecuencia cardíaca fetal menos 110 latidos por minuto o más de 160 latidos por minuto	Incompatibilidad Rh
Pielonefritis	Bajo peso preconcepcional (IMC menos 20)
	Periodo intergenésico menor de 2 años o mayor a 7 años
	Enfermedades hereditarias
	Condiciones psicosociales y estrés
	Embarazo no programado
	Hemorragia del primer trimestre
	Malnutrición preconcepcional (IMC menor 10.5 o mayor a 30)
	Cirugía uterina previa
	Cardiopatía 1 y 2: incluye limitación de la actividad física
	Diabetes gestacional controlada
	Gran multiparidad mayor 5
	Gestante Rh negativo
	Edad menor de 16 años o mayor a 35 años
	Embarazo gemelar

Modificables	No modificables
	Endocrinopatía controlada (tiroidea, suprarrenal, hipotalámica)
	Antecedente de sangrado en el segundo trimestre
	Polihidramnios u oligoamnios
	Historia obstétrica desfavorable (óbito fetal, muerte neonatal, malformaciones congénitas)
	Enfermedades infecciosas de tipo TORCHs
	Preeclampsia sin signos de gravedad: TAS \geq 140 mm Hg y < 160 mm Hg y/o TAD \geq 90 mm Hg y < 110 mmHg* más proteinuria** y sin criterios de gravedad ni afectación de órgano blanco
	Sospecha de malformación fetal
	Presentación anómala: constatada tras la semana 38 de gestación
	Cardiopatías 3 o 4: paciente obligada a una limitación acentuada de su actividad física, o en la que está provocada su descompensación. Diabetes pregestacional
	Incompetencia cervical
	Isoimmunización: Coombs indirecto positivo
	Malformación fetal confirmada
	Muerte perinatal recurrente
	Placenta previa
	Preeclampsia con signos de gravedad: TAS \geq 160 mm Hg y/o TAD \geq 110 mm Hg* y/o uno o más criterios de gravedad y/o afectación de órgano blanco
	Patología asociada grave
	Restricción del crecimiento fetal
	Rotura prematura de membranas
	VIH + con o sin tratamiento, SIDA.
	Embarazo prolongado: más de 42 semanas de
	gestación

Fuente: Guía de Práctica Clínica de Control Prenatal del Ministerio de Salud Pública. 2016.

2.1.4. Controles posteriores

La importancia de los posteriores controles radica en la evaluación del bienestar y crecimiento del feto, así como, el diagnóstico de posibles patologías maternas y fetales que pueden ser decisivas durante el transcurso del embarazo (1,2).

En los controles prenatales subsecuentes se debe mantener la asesoría en el consejo nutricional con la finalidad de que la embarazada tenga una dieta balanceada y variada para una adecuada ganancia de peso, que el profesional de salud verificar con el IMC y su valoración en las tablas de ganancia de peso para embarazos (1,2).

Además, a la paciente se le indicará la suplementación de ácido fólico, zinc, hierro, calcio y magnesio. Es importante que la paciente tenga asesoría sobre un comportamiento saludable, control dental subsecuente, actividad física de bajo impacto, no exponerse a ambientes tóxicos y/o radiológicos y reconocer violencia familiar. (1,2)

Se debe indicar que en gestantes de bajo riesgo pueden ser sexualmente activas hasta cuatro semanas antes de la fecha probable de parto. Puede asistir al trabajo hasta el final del embarazo siempre y cuando la gestante sea de bajo riesgo y que la actividad laboral no implique un importante trabajo físico, gran estrés o muchas horas de pie (1,23).

Durante los controles se debe evaluar la reactividad fetal mediante sus movimientos, además, evaluar síntomas y signos de preeclampsia como cefalea, escotomas, zumbidos, edema en extremidades y alza de tensiones arteriales por encima de 140/90 mmHg (50).

Se deben buscar signos de infección de vías urinarias, amenaza de parto pretérmino y colestasis intrahepática del embarazo. El embarazo aumenta la litogenicidad y la estasis biliar, por lo que aumenta formación de cálculos biliares (23,51). A pesar de que la colelitiasis en embarazadas no representa

una urgencia quirúrgica, sin embargo, si aparecen complicaciones de coleditiasis las gestantes requerirán una resolución quirúrgica (51).

El profesional de la salud asesorará a la gestante acerca de cuándo acudir para la atención del parto, cómo movilizarse, cuales son las emergencias obstétricas como sangrado vaginal y fomentar la lactancia materna, indicando sus beneficios.(52)

La paciente debe acudir inmediatamente a una casa de salud para la atención del parto cuando presente la expulsión del tapón mucoso, dolor abdominal tipo contracción y ruptura de membranas (53).

Por otro lado, dentro de las pruebas complementarias de la segunda mitad del embarazo en esta etapa del embarazo se debe solicitar una biometría hemática, una segunda prueba de sífilis y VIH, prueba de tolerancia a la glucosa para diagnosticar de diabetes gestacional, como ya se ha mencionado anteriormente (23,39).

Se debe realizar nuevamente Coombs indirecto en pacientes Rh negativas, y por último se debe determinar un cultivo de vagina y recto durante la semana 35 y 37 de gestación para Estreptococo B (1,2).

La ecografía que se realiza durante la semana 22 y 24, y es necesaria para evaluar longitud cervical y anatomía fetal (54), y en caso de que se presente derivar al especialista para estudios más completos sobre malformaciones estructurales y funcionales (47,48,55). El ultrasonido permite confirmar el diagnóstico de patologías graves para el embarazo, convirtiéndolo en uno de alto riesgo, como es el caso de vasa previa, rotura uterina, anteparto, etc (56).

CAPÍTULO III

3. OBJETIVOS

3.1. OBJETIVO GENERAL:

- Determinar el cumplimiento de normas del primer control prenatal en embarazadas de bajo riesgo, Centro de Salud de Checa durante el periodo enero 2014 a diciembre del 2018.

3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Describir las características sociodemográficas de la población de estudio según: edad, instrucción y ocupación.
- Determinar embarazos de bajo riesgo según los antecedentes personales, familiares, hábitos tóxicos, paridad, edad gestacional y embarazo planificado.
- Evaluar el cumplimiento de normas del Ministerio de Salud Pública según: signos vitales, medidas antropométricas, estado nutricional, vacunación, administración de hierro y ácido fólico, exámenes complementarios, odontológico y de mamas.

CAPÍTULO IV

4. DISEÑO METODOLÓGICO

- 4.1. **Tipo y diseño general del estudio:** se realizó un estudio descriptivo, retrospectivo de corte transversal.
- 4.2. **Área de estudio:** el estudio se realizó en el Centro de Salud Checa, localizado en la provincia del Azuay, Zona de Salud 6 del Ecuador.
- 4.3. **Universo:** estuvo constituida por 297 historias clínicas de gestantes de bajo riesgo que acudieron al Centro de Salud de Checa para el primer control prenatal, durante el periodo 2014 – 2018.
- 4.4. **Muestra:** censal, en virtud a que se revisaron todos los expedientes clínicos de pacientes atendidas en la institución participante durante el periodo de estudio especificado, incluyéndose para el análisis únicamente 199 gestantes cumplieron los criterios de inclusión, debido a que 98 historias clínicas se excluyeron por presentarse incompletas, repetidas y otras correspondían a embarazos de alto riesgo.
- 4.5. **Unidad de análisis y observación:** historias clínicas de gestantes categorizadas con embarazos de bajo riesgo que hayan sido atendidas en el Centro de Salud Checa durante el periodo 2014-2018.
- 4.6. **Criterios de inclusión y exclusión**
 - 4.6.1. Criterios de inclusión:
 - Historias clínicas de pacientes gravídicas calificadas con embarazos de bajo riesgo que acudieron al primer control prenatal de su embarazo en el centro de salud de Checa, independientemente de su edad gestacional, durante el periodo enero del 2014 a diciembre del 2018.
 - 4.6.2. Criterios de exclusión:
 - Expedientes clínicos con datos incompletos.
- 4.7. **Definición operacional de las variables (anexo 2)**
- 4.8. **Métodos, técnicas e instrumentos y procedimientos para el control de la calidad de los datos**
 - 4.8.1 Método: observacional
 - 4.8.2 Técnica: ficha de recolección datos

4.8.3 Instrumento: se elaboró un cuestionario de recolección de datos que incluyó las variables de estudio propuestas, en primera instancia se recogió información respecto a variables sociodemográficas y en una siguiente sección recabaron datos sobre características obstétricas y control prenatal (anexo 1).

4.8.4 Procedimientos para la recolección de datos: la investigación se iniciará con la aprobación del protocolo por el Comité Ética de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Católica de Cuenca, además se solicitará autorización para la aplicación del estudio al director del Centro de Salud de Checa.

Posteriormente se revisaron cada uno de los expedientes clínicos de las gestantes que cumplan los criterios de inclusión, además de llenar el formulario de recolección de datos con las variables de estudio. Finalmente se tabuló la información en una matriz de Excel.

4.8.4. Plan de tabulación y análisis de resultados: el análisis de los datos se realizó mediante el programa Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versión 15. Se empleó estadística descriptiva, en relación de las variables propuestas, se aplicaron medias y desviación estándar para las cuantitativas y frecuencias y porcentajes para las cualitativas. Los resultados fueron presentados por medios de tablas personalizadas.

4.8.5. Programas a utilizar: en lo que respecta al manejo, la presentación y el análisis de datos se utilizaron los programas Excel 2014, Microsoft Word 2014, Statistical Package for the Social Sciences 15 MB y Google Chrome 40.0.

4.9. Procedimientos para garantizar aspectos éticos en las investigaciones con sujetos humanos:

- La presente investigación contó con la autorización del Comité de Bioética de la Universidad Católica de Cuenca y del director del Centro de Salud Checa.
- Para garantizar la confidencialidad de la información recolectada en nuestra investigación los formularios fueron codificados con dígitos de tres números. Además, no se publicarán los datos confidenciales de los

pacientes en las diferentes etapas del estudio para garantizar el anonimato.

- El estudio no implicó ningún riesgo ni costo para el paciente.
- El propósito del estudio fue aportar datos sobre el cumplimiento del control prenatal en embarazadas de bajo riesgo del Centro de Salud de Checa, datos que serán utilizados únicamente con este fin.
- El manejo de la información tanto en físico como en digital será custodiada y resguardada por el investigador del estudio.
- El autor declara que no tiene conflictos de interés con las gestantes participantes de la investigación.

CAPÍTULO V

5. RESULTADOS

5.1. Cumplimiento del estudio: la investigación de se llevó a cabo de acuerdo al cronograma propuesto en función del cumplimiento de los objetivos.

5.2. Características de la población de estudio

Tabla 1

Distribución según características sociodemográficas de 199 gestantes de bajo riesgo durante su primer control prenatal en el Centro de Salud Checa, durante el periodo 2014-2018.

	Recuento	Porcentaje
Edad *		
≤19 años	41	20,6
20 a 24 años	50	25,1
25 a 29 años	49	24,6
30 a 34 años	46	23,1
≥35 años	13	6,5
Total	199	100
Ocupación		
Estudiante	47	23,6
Profesional	8	4
Ama de casa	112	56,3
Agricultora	3	1,5
Otros	29	14,6
Total	199	100
Instrucción		
Analfabeta	5	2,5
Primaria	78	39,2
Secundaria	99	49,7
Superior	17	8,5
Total	199	100
Estado civil		
Soltera	81	40,7
Casada	89	44,7
Unión de hecho	27	13,6
Divorciada	2	1
Total	199	100

*Media: 25,54 (DS ± 5,99)

Fuente: base de datos

Elaborado por: Julio César Ramón

Se revisaron 199 expedientes clínicos de gestantes categorizadas de bajo riesgo durante su primer control prenatal que fueron atendidas en el Centro de Salud Checa durante el periodo 2014-2018, y según características sociodemográficas encontramos que: las gestantes con rangos de edad entre 20 a 24 años representaron un 25,1% de la población de estudio, seguidas de un 24,6% y 23,1% de las mujeres entre 25 a 29 años y 30 a 34 años respectivamente, no obstante, las madres adolescentes representaron un 20,6%, además la media de edad fue de 25,54 con una desviación estándar de $\pm 5,99$ (tabla 1).

En cuanto a la ocupación, un 56,3% eran amas de casa; un 49,7% y 39,2% de instrucción secundaria y primaria respectivamente; y en lo referente al estado civil el 44,7% estaban casadas y un 40,7% solteras (tabla 1).

Tabla 2

Distribución según antecedentes personales, familiares y hábitos tóxicos de 199 gestantes de bajo riesgo durante su primer control prenatal en el Centro de Salud Checa, durante el periodo 2014-2018.

	Recuento	Porcentaje
Antecedentes patológicos familiares		
Sí	46	23,1
No	153	76,9
Total	199	100
Antecedentes patológicos personales		
Sí	6	3
No	193	97
Total	199	100
Hábito de fumar		
Sí	2	1
No	197	99
Total	199	100

Fuente: base de datos

Elaborado por: Julio César Ramón

En lo que respecta a los antecedentes patológicos familiares el 23,1% de embarazadas según el registro en la historia clínica; y en cuanto a la historia patológica personal, apenas el 3% de mujeres registraron antecedentes de preeclampsia, además el 1% de gestantes refirieron el hábito de fumar (tabla 2).

5.3. Análisis de resultados

5.3.1. Características obstétricas

Tabla 3

Distribución según características obstétricas de 199 gestantes de bajo riesgo durante su primer control prenatal en el Centro de Salud Checa, durante el periodo 2014-2018.

	Frecuencia	Porcentaje
Paridad *		
Nulípara	75	37,7
Primípara	61	30,7
Múltipara	63	31,7
Total	199	100
Semanas de gestación *		
< 13 semanas	117	58,8
13 a 24 semanas	56	28,1
> 24 semanas	26	13,1
Total	199	100
Embarazo planificado		
Sí	78	39,2
No	121	60,8
Total	199	100

*Media paridad: 1,13 (DS \pm 1,18)

*Media semanas gestación: 13,4 (DS \pm 8,07)

Fuente: base de datos

Elaborado por: Julio César Ramón

En relación a las características obstétricas, pudimos determinar que en su mayoría las pacientes categorizadas como de bajo riesgo eran nulíparas en un 37,7%, seguidas de las gestantes múltiparas en el 31,7% y las primíparas con un 30,7% (tabla 3).

Sobre las semanas de gestación, un 58,8% de gestantes acudieron a su primer control prenatal en el Centro de Salud Checa durante su primer trimestre del embarazo, sin embargo, el 28,1% y el 13,1% fueron atendidas en dicha institución durante el segundo y tercer trimestre (tabla 3).

Finalmente, se pudo evidenciar que el 39,2% de gestantes indicaron que sus embarazos fueron planificados (tabla 3).

5.3.2. Cumplimiento de normas de control prenatal

Tabla 4

Cumplimiento de normas del Ministerio de Salud Pública según: toma de signos vitales, medidas antropométricas, estado nutricional, vacunación, administración de hierro y ácido fólico de 199 gestantes de bajo riesgo durante su primer control prenatal en el Centro de Salud Checa, durante el periodo 2014-2018.

	Frecuencia	Porcentaje
Toma signos vitales	199	100
Medidas antropométricas		
Sí	195	98
No	4	2
Total	199	100
Registro del estado nutricional		
Sí	166	83,4
No	33	16,6
Total	199	100
Vacuna antitetánica *		
Sí	143	76,5
No	44	23,5
Total	187	100
Indicación de hierro oral		
Amerita hierro profiláctico	31	15,6
Amerita hierro tratamiento	2	1
No era necesario administrar hierro	166	83,4
Total	199	100
Prescripción de hierro profiláctico		
Sí	97	48,7
No	102	51,3
Total	199	100
Prescripción de hierro por tratamiento de anemia		
Sí	8	4
No	191	96
Total	199	100
Administración de ácido fólico		
Sí	198	99,5
No	1	0,5
Total	199	100

*12 gestantes recibieron vacuna antitetánica previa a la gestación

*Media hemoglobina: 13,5 (DS± 0,99)

Fuente: base de datos

En concordancia con lo estipulado en la Normativa del Ministerio de Salud Pública del Ecuador (MSP), pudimos determinar que el cumplimiento de dichas recomendaciones se aplicó de acuerdo con lo siguiente: en el 100% de pacientes se tomaron los signos vitales, en cambio, en el 98% de ellas se registraron medidas antropométricas, y a un 16,6% no se calculó el estado nutricional, además un 23,5% no se le administró vacuna antitetánica a pesar de que estaba indicado y a un 99,5% se gestantes se le prescribió ácido fólico (tabla 4).

Según la normativa del MSP, la suplementación universal de hierro en embarazadas no anémicas debe suspenderse si los niveles de hemoglobina son superiores a 13 gr/dl; por lo que basados en esta premisa, en nuestro análisis se realizó un cruce entre los valores de hemoglobina de las pacientes y las semanas de gestación en las que se encontraban, evidenciando que en el 83,4% de pacientes no era necesaria la administración de hierro según la normativa expuesta, además solamente el 15,6% de pacientes debían recibir hierro profiláctico y un 1% ameritaba hierro como tratamiento de anemia. No obstante, a pesar de lo expuesto, encontramos que, en el Centro de Salud Checa, al 48,7% de pacientes se les administró hierro profiláctico y a un 4% hierro como tratamiento de anemia (tabla 4).

Tabla 5

Cumplimiento de normas del Ministerio de Salud Pública según exámenes odontológico, de mamas y complementarios de 199 gestantes de bajo riesgo durante su primer control prenatal en el Centro de Salud Checa, durante el periodo 2014-2018.

		Frecuencia	Porcentaje
Examen odontológico	Sí	178	89,4
	No	21	10,6
	Total	199	100
Examen de mamas	Sí	165	82,9
	No	34	17,1
	Total	199	100
Proteinuria >20 semanas *	Sí	21	55,3
	No	17	44,7
	Total	38	100
Tipificación	Sí	154	77,4
	No	45	22,6
	Total	199	100
Biometría	Sí	182	91,5
	No	17	8,5
	Total	199	100
Glucosa	Sí	169	84,9
	No	30	15,1
	Total	199	100
VIH	Sí	178	89,4
	No	21	10,6
	Total	199	100
VDRL	Sí	177	88,9
	No	22	11,1
	Total	199	100
Hepatitis	Sí	26	13,1
	No	173	86,9
	Total	199	100
Papanicolaou *	Sí	26	13,4
	No	168	86,6
	Total	194	100
Urocultivo	Sí	12	6
	No	187	94
	Total	199	100
Ecografía	Sí	169	84,9
	No	30	15,1
	Total	199	100

*Se excluyeron de análisis a pacientes con edades gestacionales <20 semanas según la norma del MSP

*Se excluyeron del análisis a pacientes que no aplicaba la realización del papanicolaou debido a que se lo realizaron recientemente.

Fuente: base de datos
Elaborado por: Julio César Ramón

En lo que concierne a los exámenes mínimos requeridos según la normativa del MSP en pacientes de bajo riesgo pudimos observar que el cumplimiento de dichas regulaciones se dio de la siguiente manera: en el 89,4% se realizaron un examen odontológico, en el 82,9% se aplicó el examen mamario. En lo que respecta a los estudios complementarios: el 77,4% de mujeres fueron tipificadas según grupo sanguíneo, el 91,5% se solicitó biometría, en el 84,9% glucosa, en el 89,4% VIH, 88,9% VDRL y en el 84,9% ecografía (tabla 5).

Sin embargo, en esta línea de cumplimiento de la normativa, es importante subrayar que en menor frecuencia se solicitaron los siguientes exámenes: hepatitis en un 13,1% y urocultivo en un 6% de las pacientes; con respecto a la proteinuria determinada por tirilla después de las 20 semanas de gestación, de 38 pacientes que pertenecían a este rango de edad gestacional, solamente en el 55,3% de ellas se cumplió con la norma; por otro lado, en cuanto a la toma de Papanicolau, de las 194 usuarias que ameritaban dicho examen (12 no aplicaban debido a que se lo realizaron en un corto periodo de tiempo antes de su embarazo), solamente se realizó a un 13,4% de estas gestantes (tabla 5).

CAPÍTULO VI

6. DISCUSIÓN

Un adecuado control prenatal durante la gestación permite que exista una correcta atención médica con la finalidad de detectar y prevenir de forma oportuna las complicaciones maternas y neonatales. Sin embargo, no todas las mujeres logran acceder al control prenatal y otras no consiguen adherirse sus recomendaciones así como el cumplimiento de la periodicidad de la asistencia al mismo (57).

En nuestra investigación, se revisaron 199 expedientes clínicos de gestantes categorizadas de bajo riesgo durante su primer control prenatal que fueron atendidas en el Centro de Salud Checa, donde según características sociodemográficas encontramos que en su mayoría se ubicaron con rangos de edad entre 20 a 24 años con un 25,1%, seguidas de un 24,6% y 23,1% de las mujeres entre 25 a 29 años y 30 a 34 años respectivamente; el 56,3% eran amas de casa, instrucción secundaria en un 49,7% y estado civil casadas en un 44,7% estaban casadas.

Resultados similares a los reportados por Pintado y Pinguil, en la ciudad de Cuenca en una población de 70 embarazadas, observaron que el 64% de participantes en su primer control prenatal tenían rangos de edad entre 19 y 34 años, el 47% pertenecía estaban casadas y el 41% con instrucción secundaria completa (20). Así como Chipantiza y Martínez, en Ambato, en el 2015, concluyeron que de las 116 gestantes el grupo etario comprendido entre 19-34 años de edad que representó el 69%, el 59% estaban casadas (17).

Murillo y Ortiz por su parte, en Guayas, mostraron que el grupo mayoritario fueron mujeres en mujeres entre 20 a 25 años, el 56% eran solteras, 57% instrucción secundaria (18); igualmente Reyes et al, en un su estudio realizado en Nicaragua, identificaron que el 55,43% eran solteras, el 39,7% y el 22,8% completaron su secundaria (58).

EL análisis de datos de este estudio mostró que un 23,1% de embarazadas presentaron antecedentes familiares de patologías como: la hipertensión, diabetes y preeclampsia, así como un 3% de ellas una historia patológica personal de preeclampsia y el 1% indicaron el hábito de fumar.

En esta línea, Pintado y Pinguil, encontraron que de 70 gestantes el 4,2 % de pacientes consumieron alcohol, fumaron o utilizaron otras drogas (20). Chipantiza y Martínez, concluyeron el 16% tenían registros personales de preeclampsia, el 22% fumaba y el 14% consumía drogas (17). Vera et al, especificaron que un 93% no tuvo hábitos tóxicos, y de ellos el 5% consumía alcohol y el 2% fumaba (19).

Pudimos determinar además que un 58,8% de gestantes acudieron a su primer control prenatal durante su primer trimestre del embarazo, situación que es corroborada por otros autores como, Fernández (16), Vera et al, (19) y Agha (14) y., en sus investigaciones observaron que el 68%, 60% y el 48% de gestantes respectivamente recibieron su control prenatal durante el primer trimestre de la gestación (14).

Sin embargo, a pesar de lo expuesto, Pintado y Pinguil (20), y Murillo y Ortiz (18), evidenciaron que el 77 y el 43% de las embarazadas acudieron a su primer control prenatal en un periodo de tiempo entre las 12 y las 20 semanas de gestación; por su parte Álvarez et al, mediante una revisión de 92 expedientes clínicos en el 2015, concluyeron el predominando el inicio del control prenatal en el segundo trimestre (15).

Finalmente, los estudios descritos en la bibliografía centrados en control prenatal, describen cifras muy variantes sobre el apego y cumplimiento de las normativas, ya que dependen en gran medida de las áreas geográficas, el contexto social, familiar y el sistema sanitario de cada región (15).

En esta investigación respecto al cumplimiento de la Normativa del Ministerio de Salud Pública del Ecuador (MSP), encontramos que en el 100% de pacientes se cumplió la toma los signos vitales, en el 98% de ellas el registro

de medidas antropométricas, en el 83,4% se calculó el estado nutricional, un 76,5% se aplicó vacuna antitetánica y en un 99,5% se gestantes se le prescribió ácido fólico, al 51,3% de pacientes se les administró hierro profiláctico, aunque solo en el 15,6% de pacientes estaba indicada la administración de dicho medicamento; un 89,4% se realizaron la revisión odontológica, un 82,9% examen mamario, un el 77,4% tipificación sanguínea, el 91,5% biometría, en el 84,9% glucosa, en el 89,4% VIH, 88,9% VDRL y en el 84,9% ecografía. No obstante, evidenciamos en un cumplimiento inferior en la solicitud de exámenes complementarios como la hepatitis, urocultivo y Papanicolau con el 13,1%, 6% y 13,4% respectivamente.

Chipantiza y Martínez, concluyeron que al 3% de pacientes se le realizó valoración del estado nutricional, al 48% examen odontológico y al 32% uno mamario, al 86% se le prescribió ácido fólico y a un 78% hierro, así como la vacunación antitetánica en un 42% (17). Pintado y Pinguil, observaron que al 93% se solicitaron examen de orina, al 94 % biometría hemática y a un 17% el examen de mamas y a un 16% Papanicolaou (20). Agha et al, identificaron que al 81% de gestantes se le realizó la toma de signos vitales y el estado nutricional en el 56%, a un 73% el análisis de orina, examen de sangre al 72%, suplementos de hierro al 65% e inmunización contra el tétanos al 61% (14).

Aguirre y et al, encontraron un cumplimiento total en el llenado de la historia clínica, talla, peso, edad gestacional, toma de signos vitales; mientras que el examen odontológico y de mama se encontró registrado el 97,1% que se lo realizó y el 2,85% no se cumplió; el índice de masa corporal fue evaluado en un 95,71% y en cuanto al estado nutricional en un 94,2%; respecto a los exámenes de laboratorio el grupo y Rh en un 97,1%, la biometría en un 98,5%, el uro análisis en un 94,2%, prueba de VIH, glicemia y Paptest cumplidas en 100%. Referente a la prescripción de medicamentos prenatales, el sulfato ferroso fue indicado en 100% (59).

Reyes et al, observaron en una muestra de 267 embarazadas de bajo riesgo, que en un 100% de casos se solicitaron un examen general de orina, VIH, glicemia, biometría, tipo de sangre y factor RH, sin embargo, la ecografía

obstétrica, se pidió únicamente en el 50,6% de las gestantes, el examen odontológico en el 40,82% y Papanicolau en el 60,3% de los casos (58).

Pérez y et al, observaron que en el 93 % de embarazadas se les realizó pruebas de hemoglobina y hematocrito, al 100% se le solicitó un examen microscópico de orina, VIH y Hepatitis B, sin embargo, solo al 82% se le solicito urocultivo, al 90% de embarazadas solicitó la prueba para VDRL, por último, la valoración odontológica se aplicó en el 93% de gestantes(60).

CAPÍTULO VII

7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

7.1. CONCLUSIONES

- Se revisaron 199 expedientes clínicos de gestantes categorizadas de bajo riesgo durante su primer control prenatal en la institución participante de la investigación, encontrando que casi la mitad de pacientes se encontraban con rangos de edad entre 20 a 29 años, con un nivel de educación secundaria y de estado civil casadas, además en cuanto a la ocupación más de la mitad refirieron dedicarse a quehaceres domésticos.
- Un cuarto de las pacientes indicó tener historia familiar adversa y en mínima cantidad refirieron presentar antecedentes obstétricos desfavorables.
- La mayoría las pacientes categorizadas como de bajo riesgo eran nulíparas, de las cuales más de la mitad de ellas acudieron a su primer control prenatal en el Centro de Salud Checa durante su primer trimestre del embarazo.
- En cuanto al cumplimiento de normas del Ministerio de Salud Pública del Ecuador (MSP), pudimos determinar que fue alto el cumplimiento de dichas recomendaciones en los siguientes items: toma de signos vitales, registro de medidas antropométricas, cálculo del estado nutricional y ganancia de peso durante la gestación, prescripción de ácido fólico, examen odontológico y mamario, solicitud de exámenes complementarios como: biometría, glucosa, VIH, VDRL y ecografía.
- Sin embargo, hubo un bajo cumplimiento de la normativa en parámetros tales como: vacunación antitetánica, exámenes de laboratorio como: tipificación sanguínea, hepatitis, urocultivo, proteinuria en tirilla posterior a las 20 semanas de gestación y prueba de Papanicolau.
- Además es importante subrayar que en casi la totalidad de pacientes a las cuales se les prescribió hierro, no era necesaria su administración según la normativa vigente.

7.2. RECOMENDACIONES

- Deberían estimularse campañas de capacitación y concientización al personal de salud, con programas que estimulen el apego a la normativa de control prenatal vigente en el territorio nacional.
- Es necesario orientar al control prenatal desde un enfoque multidisciplinario, ya que su cumplimiento no depende únicamente del de los actores sanitarios, sino que incluye figuras sociales, culturales y económicas, que como es evidente repercuten en los indicadores de calidad del control prenatal y de morbilidad y mortalidad del binomio madre e hijo.
- Resulta indispensable crear líneas de investigación enfocadas en control prenatal, donde se estimulen las investigaciones de orden cualitativo y cuantitativo que generen impacto en la población general.

8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Susana Aguilera P, Peter Soothill MD. Control Prenatal. Rev Médica Clínica Las Condes. noviembre de 2014;25(6):880-6.
2. Ministerio de Salud Pública. Control Prenatal, Guía de Práctica Clínica. Dirección Nacional de Normatización; 2015.
3. Guanochanga R. Factores que influyen en el cumplimiento de los estándares de calidad del proceso control prenatal en el centro de salud de Lasso. Ambato: Univesidad Técnica de Ambato; 2016.
4. Prenatal care checkups [Internet]. [citado 22 de noviembre de 2018]. Disponible en: <http://www.marchofdimes.org/pregnancy/prenatal-care-checkups.aspx>
5. Ceccaldi P-F, Duvillier C, Poujade O, Chatel P, Pernin E, Davitian C, et al. Control del embarazo normal. EMC - Ginecol-Obstet. diciembre de 2015;51(4):1-14.
6. Organización Mundial de Salud. Recomendaciones de la OMS sobre atención prenatal para una experiencia positiva del embarazo. OMS; 2018.
7. Alkema L, Chou D, Hogan D, Zhang S, Moller A-B, Gemmill A, et al. Global, regional, and national levels and trends in maternal mortality between 1990 and 2015, with scenario-based projections to 2030: a systematic analysis by the UN Maternal Mortality Estimation Inter-Agency Group. The Lancet [Internet]. 30 de enero de 2016 ;387(10017):462-74.
8. Organización Mundial de la Salud. Mortalidad Materna [Internet]. 2018. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/maternal-mortality>
9. United Nations. The Global Strategy For Women's, Children's And Adolescents' Health (2016-2030) [Internet]. 2016.
10. Say L, Chou D, Gemmill A, Tunçalp Ö, Moller A-B, Daniels J, et al. Global causes of maternal death: a WHO systematic analysis. Lancet Glob Health [Internet]. 1 de junio de 2014 [citado 26 de julio de 2019];2(6): e323-33.
11. Salud OP de la. Situación de Salud en las Américas: Indicadores Básicos 2017. Core Indicators 2017 Health Situation in the Americas [Internet]. septiembre de 2017 [citado 22 de noviembre de 2018].
12. Ministerio de Salud Pública de Ecuador. Gaceta de Muerte Materna semana 23 [Internet]. 2019.

13. Organización Mundial de Salud. Nacimientos prematuros. Organización Mundial de Salud. 2018.
14. Agha S, Tappis H. The timing of antenatal care initiation and the content of care in Sindh, Pakistan. BMC Pregnancy Childbirth [Internet]. 27 de julio de 2016 [citado 22 de noviembre de 2018];16. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4962355/>
15. Álvarez-Huante YV, Muñoz-Cortés G, Chacón-Valladares P, Gómez-Alonso C. Evaluación del apego a la Guía Práctica Clínica de control prenatal en adolescentes en una unidad de medicina familiar de Morelia Michoacán, México. Aten Fam [Internet]. 1 de julio de 2017 [citado 23 de agosto de 2019];24(3):107-11.
16. Fernández J, Arlety J. Cumplimiento de la atención prenatal en gestantes atendidas en el centro de salud Juan Parra Del Riego Tambo, Huancayo 2018. Repos Inst - UNH [Internet]. 28 de enero de 2019 [citado 23 de agosto de 2019].
17. Medina MGC, Martínez DRM. Mecanismo de evaluación para el cumplimiento del programa de atención prenatal en el Hospital IESS Ambato, Periodo noviembre 2014- abril 2015. [Ambato]: UNIANDES; 2015.
18. Murillo del Pezo VS, Ortiz Mina RE. Factores asociados al cumplimiento del control prenatal en embarazadas de 20 a 35 años atendidas en la consulta externa de un centro de salud de la provincia del Guayas. 8 de marzo de 2019 [citado 23 de agosto de 2019].
19. Vera Camacho KL, Sánchez Roca IE. Factores socio culturales y su relación con el cumplimiento del control prenatal en gestantes atendidas en el centro de salud Montalvo Los Ríos primer semestre 2015. 2015 [citado 23 de agosto de 2019].
20. Pinguil N. Cumplimiento de las normas materno neonatales del Ministerio de Salud Pública en el control prenatal por parte de las embarazadas que acuden al subcentro de salud de Ricaurte, Cuenca 2015. [Cuenca]: Universidad de Cuenca; 2015.
21. Universidad de Sucre, Miranda Mellado C. Factors of capacity associated with the right use of prenatal control Sincelejo (Colombia). Salud Uninorte. 15 de noviembre de 2016;32(3):436-51.
22. Cardona Pérez A, Cortés Bonilla M, Velázquez Ramírez N, Díaz Jiménez MJ, Varela Chávez Y, Figueroa Damián R. Proyecto de atención preventiva de mujeres con alto riesgo reproductivo. Perinatol Reprod Humana. junio de 2017;31(2):96-104.

23. Dirección Nacional de Maternidad e Infancia. Recomendaciones para la Práctica del Control preconcepcional, prenatal y puerperal. Ministerio de Salud; 2015.
24. Carrasco Falcón S, Vega Guedes B, Alvarado-Martel D, Wägner AM. Control preconcepcional en la diabetes: factores predisponentes y barreras. *Endocrinol Diabetes Nutr.* marzo de 2018;65(3):164-71.
25. MinervaRodríguez Martín, Agustín CarlosMartín García, LuisaGarcía-Cuenllas, Juan CarlosCastro-Garay, BeatrizPlata, Pedro L.Sánchez. Valoración preconcepcional de mujeres en edad fértil con cardiopatías congénitas. 2018;71(8):601-92.
26. Castillo O, González I, Prieto E, Pérez T, Altemir I, Pablo LE, et al. Efectos de la exposición prenatal a alcohol, tabaco y otras drogas de abuso sobre el desarrollo retiniano. *Arch Soc Esp Oftalmol.* enero de 2019;94(1):18-24.
27. Baulies S, Cusidó M, Tresserra F, Rodríguez I, Úbeda B, Ara C, et al. Cáncer de mama asociado al embarazo: estudio analítico observacional. *Med Clínica.* marzo de 2014;142(5):200-4.
28. Ayoubi J-M, Hirt R, Badiou W, Hininger-Favier I, Favier M, Zraik-Ayoubi F, et al. Nutrición de la mujer embarazada. *EMC - Ginecol-Obstet.* abril de 2012;48(2):1-14.
29. Langer B, Youssef Akladios C, Sananes N, Gaudineau A. Análisis informatizado del ritmo cardíaco fetal durante la gestación. *EMC - Ginecol-Obstet.* marzo de 2017;53(1):1-9.
30. Sánchez-Hernández JA, González-Belén L, Rojas-Valderrama K, Muñoz-Zurita G. Prevalencia de *Candida albicans* y su relación con cambios en el pH vaginal. *Aten Fam.* enero de 2017;24(1):18-22.
31. López-Hernández D, Beltrán-Lagunes L, Brito-Aranda L, López-Hernández M de la L. Infección por el virus del papiloma humano y su correlación con situaciones ginecológicas u obstétricas de relevancia clínica: estudio transversal. *Med Clínica.* agosto de 2016;147(3):101-8.
32. Cordier G, Lézy J-P, Vacher C. Estomatología y embarazo. *EMC - Ginecol-Obstet.* marzo de 2014;50(1):1-6.
33. Cortey A, Mailloux A, Huguet-Jacquot S, Castaigne-Meary V, Macé G, N'Guyen A, et al. Incompatibilidad eritrocítica maternofoetal. *EMC - Pediatría.* diciembre de 2012;47(4):1-22.
34. A.Vivanti AB. Diagnóstico prenatal mediante muestra de sangre materna. *EMC - Ginecología-Obstetricia.* 2018;54(3):1-7.

35. Alcaine Villarroya M a J, Barrenechea Iparraguirre EM, Casals E, González Rodríguez C, Martín Navas I, Macher Manzano H, et al. Utilidad de los marcadores bioquímicos de preeclampsia. Rev Lab Clínico. julio de 2018;
36. Gredilla Díaz E. Anemia en obstetricia y cirugía ginecológica. Rev Esp Anesthesiol Reanim. junio de 2015;62:63-8.
37. Moya Arnao M, Blanquer Blanquer M, Moraleda Jiménez JM. Anemias carenciales. Med - Programa Form Médica Contin Acreditado. octubre de 2016;12(20):1136-47.
38. Ministerio De Salud Pública. Diagnóstico y tratamiento de la infección vaginal en obstetricia 2014. Ministerio De Salud Pública; 2014.
39. Ministerio de salud pública. Diagnóstico y tratamiento de la diabetes en el embarazo (Pregestacional y gestional): guía de práctica clínica. Quito: MSP; 2014.
40. Bougherara L, Hanssens S, Subtil D, Vambergue A, Deruelle P. Diabetes gestacional. EMC - Ginecol-Obstet. marzo de 2018;54(1):1-11.
41. A.Mattuizzi HM. Infección urinaria y embarazo. EMC - Ginecología-Obstetricia. 2018;54(4):1-20.
42. Suso MTG de, Martínez-Sanz J, Gi-Redondo R, Rodríguez-Zapata M. Infecciones por treponemas. Sífilis. Med - Programa Form Médica Contin Acreditado. junio de 2018;12(59):3435-46.
43. de la Calle M, Cruceyra M, de Haro M, Magdaleno F, Montero MD, Aracil J, et al. Sífilis y embarazo: estudio de 94 casos. Med Clínica. agosto de 2013;141(4):141-4.
44. Soriano-Arandes A, Noguera-Julian A, López-Lacort M, Soler-Palacín P, Mur A, Méndez M, et al. El embarazo como una oportunidad de diagnóstico del virus de la inmunodeficiencia humana en mujeres inmigrantes en Catalunya. Enfermedades Infecc Microbiol Clínica. enero de 2018;36(1):9-15.
45. Riveiro-Barciela M, Buti M. Virus de la hepatitis B en el embarazo y el paciente inmunosuprimido. Gastroenterol Hepatol. enero de 2015;38(1):31-9.
46. Ducarme G, Schnee M, Dochez V. Hepatitis y embarazo. EMC - Ginecol-Obstet. junio de 2016;52(2):1-12.
47. Carrasco Salas P, Gómez González C, Prior de Castro C, Cuesta Peredo A, Santamaría González M, Granell Escobar R, et al. Estudios genéticos en diagnóstico prenatal. Recomendación (2018). Rev Lab Clínico. enero de 2019;12(1):27-37.

48. Hernán Muñoz S, Carlos Díaz M, Eduardo Sepúlveda S, Ximena Ortega F, Fanny Cortés M. Diagnóstico prenatal: Casos clínicos. Rev Médica Clínica Las Condes. noviembre de 2014;25(6):1037-42.
49. Jiménez Medina E, Cruz Ruiz M, Muñoz Colmenero A, Pascual Gómez N, Cano Godino A, Armenteros Campillo J. Evaluación de la eficacia del cribado prenatal combinado del primer trimestre de embarazo. Nuestra experiencia en el periodo 2010-2013. Rev Lab Clínico. julio de 2015;8(3):102-8.
50. Vega-Morales EG, Torres-Lagunas MA, Patiño-Vera V, Ventura-Ramos C, Vinalay-Carrillo I. Vida cotidiana y preeclampsia: Experiencias de mujeres del Estado de México. Enferm Univ. enero de 2016;13(1):12-24.
51. González Zúñiga AM. Coledocolitiasis en el embarazo. Reporte de caso. Clínica E Investig En Ginecol Obstet. julio de 2019;46(3):122-6.
52. Martínez-Galán P, Martín-Gallardo E, Macarro-Ruiz D, Martínez-Martín E, Manrique-Tejedor J. Educación prenatal e inicio de la lactancia materna: Revisión de la literatura. Enferm Univ. enero de 2017;14(1):54-66.
53. Ministerio De Salud Pública. Atención del trabajo de parto, parto y postparto inmediato. Ministerio De Salud Pública; 2015.
54. Navarro-Briceño Y, Reyna-Villasmil E, Mejia-Montilla J, Reyna-Villasmil N, Torres-Cepeda D, Santos-Bolívar J, et al. Longitud cervical en el segundo trimestre por ecografía transperineal para la predicción de parto pretérmino. Perinatol Reprod Humana. junio de 2016;30(2):63-8.
55. Suela J, López-Expósito I, Querejeta ME, Martorell R, Cuatrecasas E, Armengol L, et al. Recomendaciones para el uso de microarrays en el diagnóstico prenatal. Med Clínica. abril de 2017;148(7):328.e1-328.e8.
56. A.Ferrero Viñas JCH. Vasa previa, diagnóstico prenatal y manejo obstétrico. Clínica e Investigación en Ginecología y Obstetricia. 2019;46(4):1-20.
57. Gomez de la Rosa F, Marrugo-Arnedo CA, Florez-Tanus Á, López-Pájaro K, Mazonett-Granados E, Orozco-Africano J, et al. Impacto económico y sanitario del control prenatal en embarazadas afiliadas al régimen subsidiado en Colombia durante 2014. Salud Pública México [Internet]. 31 de marzo de 2017 [citado 22 de noviembre de 2018];59(2):176.
58. Reyes K, Quintana O, Lakayo K. Cumplimiento del Protocolo de Control Prenatal en Embarazadas de Bajo Riesgo Atendidas en el Centro de Salud Francisco Buitrago, Managua 2013. [Internet]. Universidad Autónoma de Nicaragua; 2016.

59. Aguirre Trujillo KN, Urróz Sánchez YL. Nivel de cumplimiento de Protocolo de Atención Prenatal en Adolescentes Embarazadas que asistieron a Consulta Externa del Centro de Adolescentes y recibieron atención del parto en el Hospital Bertha Calderón Roque, Enero-Junio 2017 [Internet] [other]. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua; 2018 [citado 23 de agosto de 2019].
60. Cila Perez Pacheco HCP. Adherencia a la guía del programa de control prenatal en la E.S.E. Hospital María Auxiliadora, municipio de Chigorodó (Ant), primer semestre - 2012. [Chigorodó]: CES; 2016.

9. ANEXOS

ANEXO 1: OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Variable	Definición	Dimensión	Indicador	Escala
Edad	Tiempo transcurrido que ha vivido desde su nacimiento en años	Tiempo transcurrido	Historia clínica Formulario recolección datos	Numérica
Ocupación	Actividad económica de una persona para la producción de bienes y/o servicios con o sin fines de lucro	Actividad económica actual	Historia clínica Formulario recolección datos	Nominal Estudiante Profesional QQDD Agricultor Otros
Nivel de instrucción	Grado más elevado de estudios realizados o en curso, sin tener en cuenta si se han terminado o no	Niveles de escolaridad	Historia clínica Formulario recolección datos	Ordinal Analfabeto Primaria Secundaria Superior
Estado civil	Condición de una persona según el registro civil en función de si tiene o no pareja y su situación legal respecto a esto	Cédula	Historia clínica Formulario recolección datos	Nominal Soltera Casada Unión de hecho Divorciada Viuda
Antecedentes familiares	Registro de ciertas enfermedades comunes entre familias	Historia clínica	Historia clínica Formulario recolección datos	Nominal Sí No
Antecedentes personales	Recopilación sobre enfermedades de una persona	Historia clínica	Historia clínica Formulario recolección datos	Nominal Sí No
Paridad	Número total de embarazos de una mujer, incluyendo abortos.	Historia clínica	Historia clínica Formulario recolección	Numérica

			datos	
Embarazo planificado	Embarazo posterior a planificación familiar	Historia clínica	Historia clínica Formulario recolección datos	Nominal Sí No
Edad gestacional	Tiempo en semanas transcurrido posterior a la fecundación o comienzo del embarazo, puede ser medida por FUM o ECO.	Historia clínica	Historia clínica Formulario recolección datos	Numérica
Fumadora	Exposición al tabaco de forma activa o pasiva durante el embarazo	Historia clínica	Historia clínica Formulario recolección datos	
Medidas antropométricas	Medir las dimensiones del cuerpo de una embarazada: Peso, talla e IMC.	Historia clínica	Historia clínica Formulario recolección datos	Nominal Si No
Valoración del estado nutricional	Evaluación del estado nutricional mediante el registro de medidas antropométricas en las hojas de curva de la embarazada.	Historia clínica	Historia clínica Formulario recolección datos	Nominal Si No
Verificación, indicación o registro de vacunación antitetánica	Procedimiento mediante el cual se coloca la vacuna antitetánica durante el embarazo	Historia clínica	Historia clínica Formulario recolección datos	Nominal Si No No aplica
Prescripción de hierro profiláctico según protocolo	Indicación de sales de hierro 60 mg a paciente con hemoglobina inferior a 13 mg/dl.	Historia clínica	Historia clínica Formulario recolección datos	Nominal Si No No aplica
Prescripción de hierro para tratamiento	Indicación de sales de hierro 120- 200 mg a pacientes con anemia leve y moderada.	Historia clínica		Nominal Si No

				No aplica
Prescripción de ácido fólico	Administración de ácido fólico a embarazadas hasta la semana doce de gestación	Historia clínica		Nominal Si No
Examen odontológico	Revisión odontológico durante el embarazo	Historia clínica		Nominal Si No
Examen de mamas	Revisión médica de mamas durante el embarazo	Historia clínica		Nominal Si No
Proteinuria en tirilla en embarazos de más de 20 semanas	Realización de procedimiento para detectar proteinuria anormal mediante tirilla reactiva en embarazos mayores a 20 semanas	Historia clínica		Nominal Si No No aplica
Tipología sanguínea	Examen sanguíneo que se realiza a la embarazada para conocer qué tipo de sangre posee y si presenta o no factor Rh.	Historia clínica		Nominal Si No
Biometría	Examen sanguíneo que analiza varios elementos hemáticos como hematocrito y hemoglobina.	Historia clínica		Nominal Si No
Glicemia en ayunas	Prueba sanguínea que determina los niveles de glucosa sanguínea en ayunas, de una embarazada.	Historia clínica		Nominal Si No
VIH	Prueba sanguínea rápida para detección de VIH en embarazadas, y su resultado puede ser reactivo o no reactivo.	Historia clínica		Nominal Si No
VDRL	Prueba sanguínea rápida para detección de sífilis en embarazadas, y su resultado puede ser positivo o negativo.	Historia clínica		Nominal Si No

Hepatitis B	Prueba sanguínea rápida para detección del virus de hepatitis B en embarazadas, y su resultado puede ser reactivo o no reactivo.	Historia clínica		Nominal Si No
Citología vaginal	Prueba que estudia las células del cuello uterino de las embarazadas.	Historia clínica		Nominal Si No No aplica
Urocultivo	Urocultivo de orina para diagnosticar infección del tracto urinario en embarazadas.	Historia clínica		Nominal Si No
Ecografía	Método médico parara diagnosticar de embarazo y conocer características del embrión, placenta, útero, cuello del útero y líquido amniótico.	Historia clínica		Nominal Si No

ANEXO 2: OFICIO DE BIOETICA



**UNIVERSIDAD
CATÓLICA DE CUENCA**
COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO

Cuenca, 22/5/2019

El Comité Institucional de Bioética en Investigación en Seres Humanos de la Universidad Católica de Cuenca, Carrera de Medicina.

CERTIFICA

Que ha conocido, analizado y aprobado el **proyecto de investigación** titulado

Cumplimiento de normas del primer control prenatal en embarazadas de bajo riesgo en el centro de salud de Checa durante el periodo 2014-2018

Trabajo de titulación realizado por Julio César Ramón Calderón

Código: Ra62CumME05

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Carlos Flores Montesinos'.

DR. CARLOS FLORES MONTESINOS

RESPONSABLE COMITÉ DE BIOÉTICA





**UNIVERSIDAD
CATÓLICA DE CUENCA**
COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO

UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR
CARRERA DE MEDICINA Y ENFERMERÍA

Cuenca, 23 de mayo del 2019.

Señor Doctor
Carlos José Verdugo Amoroso
DIRECTOR DEL CENTRO DE SALUD DE CHECA
Su despacho. -

De mis consideraciones:

Con un atento saludo me dirijo a usted, para solicitar de la manera más comedida su autorización para que el estudiante de la Carrera de Medicina **JULIO CESAR RAMÓN CALDERON** con CI: 0104340062, puedan permitirle realizar su trabajo de investigación en su distinguido Centro de Salud, con la finalidad de recopilar información, que requiere para el desarrollo de su trabajo de titulación cuyo tema aprobado es **"CUMPLIMIENTO DE NORMAS DEL PRIMER CONTROL PRENATAL EN EMBARAZADAS DE BAJO RIESGO EN EL CENTRO DE SALUD DE CHECA DURANTE EL PERÍODO 2014 - 2018"**. La Investigación será dirigida por la Dr. Freddy Cárdenas Heredia, especialista en Ginecología y Obstetricia, docente de la Facultad de Medicina de la Universidad Católica de Cuenca.

En espera de poder contar con su apoyo para el desarrollo de esta importante actividad académica, agradezco de antemano y me suscribo de usted.

Atentamente:

Dra. Karla Aspiazú H.
Responsable del Criterio de Investigación
Facultad de Medicina
UCACUE

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA
Dirección Distrital 01D01 - SALUD
Carlos Verdugo Amoroso
Médico
C.I. 0302655857
27/05/19
8:30 am
Dirección Distrital 01D01-S
CENTRO DE SALUD "Checa"
Dirección

Manual Vega y Pio Bravo
Teléfonos: 830752 – 4123175
www.ucacue.edu.ec

ANEXO 4: OFICIO DE AUTORIZACION DE DISTRITO 01D01



**UNIVERSIDAD
CATÓLICA DE CUENCA**
COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO

Veto Bravo
traerle a E

UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR
CARRERA DE MEDICINA Y ENFERMERÍA



Cuenca, 28 de mayo de 2019.

Señor Doctor
Julio Molina Vásquez
DIRECTOR DISTRITAL
DISTRITO 01D01-SALUD
Su despacho. -



De mis consideraciones:

Con un atento saludo me dirijo a usted, para solicitar de la manera más comedida su autorización para que el estudiante de la Carrera de Medicina JULIO CESAR RAMÓN CALDERON con CI: 0104340062, puedan permitirle realizar su trabajo de investigación en su distinguido Centro de Salud, con la finalidad de recopilar información, permitiéndole tener acceso a documentación y consolidados, que requiere para el desarrollo de su trabajo de titulación cuyo tema aprobado es "CUMPLIMIENTO DE NORMAS DEL PRIMER CONTROL PRENATAL EN EMBARAZADAS DE BAJO RIESGO EN EL CENTRO DE SALUD DE CHECA DURANTE EL PERÍODO 2014 - 2018". La Investigación será dirigida por la Dr. Freddy Cárdenas Heredia, especialista en Ginecología y Obstetricia, docente de la Facultad de Medicina de la Universidad Católica de Cuenca. En espera de poder contar con su apoyo para el desarrollo de esta importante actividad académica, agradezco de antemano y me suscribo de usted.

Atentamente:

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA
COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO
UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR
DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN
Dra. Karla Aspjazu H.
Responsable del Criterio de Investigación
Facultad de Medicina
UCACUE

Ministerio de Salud Pública
Teléfono(s): (02) 3814 4

Fecha: 2019-05-28 09:38:10 GMT -

Documento No.: MSP-CZ6-01D01-VAU-2019-0386

Recibido por: Javier Ivan Cuesta Delga

Manual Vega y Pio Bravo
Teléfonos: 830752 – 4123175

Para verificar el estado de su documento ingrese a: <https://www.gestiondocumental.gob.ec>
con el usuario: 8007006

ANEXO 5: FORMULARIO DE RECOLECCIÓN DE DATOS
Universidad Católica de Cuenca
Facultad de medicina
Instrumento de recolección de datos

Tema de tesis: “CUMPLIMIENTO DE NORMAS DEL PRIMER CONTROL PRENATAL EN EMBARAZADAS DE BAJO RIESGO EN EL CENTRO DE SALUD DE CHECA DURANTE EL PERIODO 2014-2018”

Historia Clínica Nº 711233

1. Edad 21 años
2. Ocupación 1__Estudiante
 2__Profesional
 3_X_Ama de casa
 4__Agricultora
 5__Otros

3. Nivel de instrucción
 1__Analfabeto
 2__Primaria
 3_X_Secundaria
 4__Superior

4. Estado civil
 1__Soltera
 2__Casada
 3_X_Unión de hecho
 4__Divorciada
 5__Viuda

5. Antecedentes familiares
 1__Tuberculosis
 2__Diabetes
 3__Hipertensión arterial
 4__Preeclampsia
 5__Eclampsia
 6__Otra
 7_X_ Ninguno

6. Antecedentes personales
 1__Tuberculosis
 2__Diabetes
 3__Hipertensión arterial
 4__Preeclampsia
 5__Eclampsia
 6__Cirugía genitourinaria
 7__Infertilidad
 8__Cardiopatía
 9__Nefropatía
 10__Violencia
 11__VIH
 12__Otra
 13_X_ Ninguno

7. Paridad _1__

8. Edad gestacional _12,3_
9. Embarazo planificado
1__Si
2_X_No
10. Fumador
1__Si
2_X_No
11. Consumo de drogas
1__Si
2_X_No
12. Consumo de alcohol
1__Si
2_X_No
13. Medidas antropométricas
1_X_Si
2__No
14. Valoración del estado nutricional
1_X_Si
2__No
15. Verificación, indicación o registro de vacunación antitetánica
1_X_Si
2__No
3__ No aplica
16. Valor de Hemoglobina
__14__g/dL
17. Prescripción de hierro profiláctico
1_X_Si
2__No
3__ No aplica
18. Prescripción de hierro para tratamiento
1__Si
2__No
3_X_No aplica
19. Prescripción de ácido fólico
1_X_Si
2__No
20. Examen odontológico
1_X_Si
2__No
21. Examen de mamas
1_X_Si
2__No
22. Proteinuria en tirilla en embarazos de más de 20 semanas
1__Si
2__No
3_X_ No aplica

23. Tipología sanguínea

1__Si

2_X_No

24. Biometría

1_X_Si

2__No

25. Glicemia en ayunas

1_X_Si

2__No

26. VIH

1_X_Si

2__No

27. VDRL

1_X_Si

2__No

28. Hepatitis B

1__Si

2_X_No

29. Citología vaginal

1__Si

2_X_No

3__ No aplica

Observación_____

30. Urocultivo

1__Si

2_X_No

31. Ecografía

1_X_Si

2__No

INFÓRME FINAL DE TITULACION JULIO CÉSAR RAMÓN CALDERÓN

INFORME DE ORIGINALIDAD

9%

INDICE DE SIMILITUD

6%

FUENTES DE INTERNET

2%

PUBLICACIONES

4%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	core.ac.uk Fuente de Internet	1%
2	dspace.utb.edu.ec Fuente de Internet	1%
3	www.femeba.org.ar Fuente de Internet	1%
4	Submitted to Universidad Politecnica Salesiana del Ecuador Trabajo del estudiante	1%
5	A. Cortey, A. Mailloux, S. Huguet-Jacquot, V. Castaigne-Meary et al. "Incompatibilidad eritrocítica materno-fetal", EMC - Pediatría, 2012 Publicación	1%
6	www.fmposgrado.unam.mx Fuente de Internet	1%
7	avp.prenatal.tv Fuente de Internet	1%

8	www.who.int Fuente de Internet	<1%
9	idc310-www.sciencedirect.com Fuente de Internet	<1%
10	J.-M. Ayoubi, R. Hirt, W. Badiou, I. Hininger-Favier, M. Favier, F. Zraik-Ayoubi, A. Berrebi, J.-C. Pons. "Nutrición de la mujer embarazada", EMC - Ginecología-Obstetricia, 2012 Publicación	<1%
11	www.derechoecuador.com Fuente de Internet	<1%
12	Submitted to Universidad San Francisco de Quito Trabajo del estudiante	<1%
13	maternoinfantil.org Fuente de Internet	<1%
14	Submitted to Universidad Nacional de Colombia Trabajo del estudiante	<1%
15	www.sarda.org.ar Fuente de Internet	<1%

Excluir citas Activo
Excluir bibliografía Activo

Excluir coincidencias < 35 words

ANEXO 7: INFORME CENTRO DE IDIOMAS



UNIVERSIDAD
CATÓLICA DE CUENCA

COMUNIDAD
EDUCATIVA AL
SERVICIO DEL PUEBLO


CENTRO DE IDIOMAS

Cuenca, 19 de septiembre de 2019


EL CENTRO DE IDIOMAS DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA, CERTIFICA QUE EL DOCUMENTO QUE ANTECEDE FUE TRADUCIDO POR PERSONAL DEL CENTRO PARA LO CUAL DOY FE Y SUSCRIBO

Dr. Wladimir Quinche Orellana
SECRETARIO

ANEXO 8: RUBRICAS DE PARES REVISORES



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA
COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO



UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR
DR. FREDDY GARDENAS H.
DIRECTOR DE CARRERA DE MEDICINA

UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR – CARRERA DE MEDICINA – UNIDAD DE TITULACIÓN

Rubrica 5 Plagio y Normas de Bibliografía

Tema: "Cumplimiento de normas del primer control prenatal en embarazadas de bajo riesgo en el centro de salud de Checa durante el periodo 2014-2018"

Nombre del estudiante: Julio César Ramón Calderón

Director: Dr. Freddy Cárdenas

Título a obtener: Médico

Fecha de sustentación:

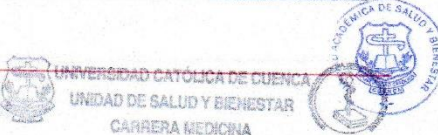
PROCESO	EVALUACIÓN			
	Cumple	Cumple parcialmente	No cumple	Calificación
Estructura de tesis	/			/ 1
Redacción Científica	/			/ 1
Pensamiento crítico	/			/ 1
Marco teórico	/			/ 1
Anexos	/			/ 1
Total				5 / 5

CONCLUSIÓN*	
Tesis apta para publicación	/
Tesis apta para publicación con modificaciones	
Tesis no apta para publicación	

* Marcar con una x lo que corresponda

Observaciones y recomendaciones:

Manuel Vega y Pio Bravo
Teléfonos: 830752 – 4123175
www.ucacue.edu.ec



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA
UNIDAD DE SALUD Y BIENESTAR
CARRERA MEDICINA
DEPARTAMENTO UNIDAD TITULACIÓN

Handwritten signature



Rubrica 5 Pares Revisores

La presente rubrica hace referencia a la revisión que realizarán dos docentes de la carrera de medicina, uno afín al tema y otro por parte del Departamento de Titulación, quienes a posterior formarán parte del jurado de sustentación de tesis, se evaluará el cumplimiento de las normativas de presentación de trabajo final de tesis y su contenido. Este documento es calificado sobre 5 puntos por cada docente designado, obteniéndose una calificación total de los dos docentes de 10 puntos.

Tema: "Cumplimiento de normas del primer control prenatal en embarazadas de bajo riesgo en el centro de salud de Checa durante el periodo 2014-2018"
Nombre del estudiante: Julio César Ramón Calderón
Director: Dr. Freddy Cárdenas Heredia.
Nombre de par revisor: Dra. Katherine Salazar.

PROCESO	EVALUACIÓN			
	Cumple	Cumple parcialmente	No cumple	Calificación
Estructura de tesis	/			1 /1
Redacción Científica	/			1 /1
Pensamiento crítico	/			1 /1
Marco teórico	/			1 /1
Anexos	/			1 /1
Total				5 /5

CONCLUSIÓN*	
Tesis apta para sustentación	/
Tesis apta para sustentación con modificaciones	
Tesis no apta para sustentación	

* Marcar con una x lo que corresponda

Observaciones y recomendaciones:


Firma y sello de responsable


Firma de aceptación del estudiante

Manuel Vega y Pio Bravo
Teléfonos: 830752 – 4123175

www.ucacue.edu.ec UNIDAD DE SALUD Y BIENESTAR
CARRERA MEDICINA

DEPARTAMENTO UNIDAD TITULACIÓN



ANEXO 9: RUBRICA DE REVISION FINAL DE DIRECCION DE CARRERA DE MEDICINA



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA
 COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO

UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR – CARRERA DE MEDICINA – UNIDAD DE TITULACIÓN

Rubrica – Revisión final por parte de Dirección de Carrera de Medicina

Tema: "Cumplimiento de normas del primer control prenatal en embarazadas de bajo riesgo en el centro de salud de Checa durante el periodo 2014-2018"

Nombre del estudiante:

Nombre del responsable de la calificación

Director: Dr. Freddy Cárdenas Heredia

Asesor: Dra. Jeanneth Patricia Tapia Cárdenas

PROCESO	EVALUACIÓN				
	Cumple	Cumple parcialmente	No cumple	Calificación	
				Aprobado	reprobado
Estructura de tesis	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	
Redacción Científica	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	
Pensamiento crítico	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	
Marco teórico	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	
Anexos	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	

* Marcar con una x lo que corresponda

CONCLUSIÓN*	
Tesis apta para sustentación	<input checked="" type="checkbox"/>
Tesis apta para sustentación con modificaciones	<input type="checkbox"/>
Tesis no apta para sustentación	<input type="checkbox"/>

* Marcar con una x lo que corresponda

Observaciones y recomendaciones:


 Firma y sello del Director o Representante de Dirección de la Carrera de Medicina


 Firma de aceptación del estudiante

Manuel Vega y Pio Bravo
 Teléfonos: 830752 – 4123175

ANEXO 10: INFORME DE CULMINACION DE TRABAJO DE TITULACION



UNIVERSIDAD
CATÓLICA DE CUENCA
COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO

UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR

UNIVERSIDAD CATOLICA DE CUENCA
UNIDAD ACADEMICA DE SALUD Y BIENESTAR
CARRERA DE MEDICINA

INFORME DE CULMINACIÓN DE TRABAJO DE TITULACION “TRABAJO DE TITULACIÓN”

Antecedentes: para el internado mayo 2018 – abril 2019, se realizó el respectivo cronograma para la realización del trabajo de titulación, para su estricto cumplimiento por parte de los estudiantes, el mismo que fue aprobado por el departamento de titulación y de dirección de carrera. Para culminar el trabajo de titulación el estudiante debe haber conseguido todas las rubricas de calificación de director y asesor, y finalmente las rubricas de pares revisores, para poder solicitar sustentación del trabajo con el oficio de aval del director del mismo.

Informe: El alumno RAMON CALDERON JULIO CESAR ha cumplido todos los requisitos para solicitar fecha de sustentación del Trabajo de Titulación titulado: CUMPLIMIENTO DE NORMAS DEL PRIMER CONTROL PRENATAL EN EMBARAZADAS DE BAJO RIESGO EN EL CENTRO DE SALUD DE CHECA DURANTE EL PERIODO DE 2014-2018, obteniendo las siguientes notas:

1. Rubricas de director y asesor: 40/40
2. Rubrica de pares revisores: 10/10
3. Sustentación de tema tesis: pendiente/50
4. Total: 50/100

Revisores: DRA. ZOILA KATHERINE SALAZAR/ DR. LAURO MEJIA

Director: DR. FREDDY CARDENAS/ **Asesor:** DRA. JEANETTE TAPIA

Conclusiones: de acuerdo a lo antes expuesto se concluye:

5. El alumno ha cumplido los requisitos de ley para poder sustentar su tema Trabajo de Titulación y obtener los 50 puntos restantes de la nota global de su opción de titulación.

Recomendaciones: de acuerdo a todo lo expuesto en este presente informe se recomienda lo siguiente:

- a. Realizar los trámites pertinentes para la designación de jurado y fecha de sustentación del Trabajo de Titulación de la alumna antes mencionada.

Atentamente,

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA
UNIDAD DE SALUD Y BIENESTAR
CARRERA MEDICINA
COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO
INSTRUMENTO UNIDAD TITULACIÓN

Lcda. Carem Prieto M. Sc.
Responsable de Titulación de la Carrera de Medicina de la UCACUE

UNIVERSIDAD
CATÓLICA DE CUENCA
COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO
UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR

19 SEP 2019

RECIBIDO
ORA: *llh.g.* FIRMA: *[Firma]*