

UNIVERSIDAD SAN PEDRO
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
PROGRAMA DE ESTUDIO DE MEDICINA



Características clínicas y características epidemiológicas en gestantes
con COVID-19 en el Hospital III EsSalud Chimbote, 2021

Tesis para optar el Título Profesional de Médico Cirujano

Autor (es)

Comesaña Yengle, Stephanie Milagros

Asesor

Vladimir Sánchez Chávez-Arroyo
(Código ORCID: 0000-0001-6327-738X)

CHIMBOTE – PERÚ

2021

1. Palabra Clave

Tema	COVID - 19
Especialidad	Ginecobstetricia

Keywords

Subject	COVID - 19
Speciality	Obstetrics - Gynecology

Línea de investigación

Línea de investigación	Salud Materna y Perinatal
Área	Ciencias Médicas y de Salud
Subárea	Medicina Clínica
Disciplina	Obstetricia y Ginecología

2. Título

Características clínicas y características epidemiológicas en
gestantes con COVID-19 en el Hospital III EsSalud Chimbote,
2021

3. Resumen

El COVID-19 es una enfermedad respiratoria de tipo aguda, producida por el nuevo coronavirus SARS-CoV-2; la mujer al encontrarse en proceso de gestación se condiciona a un estado de inmunosupresión, por lo cual se hace susceptible a la adquisición de la infección por COVID-19. El presente informe de investigación tiene como objetivo principal determinar la relación entre características clínicas y características epidemiológica de las gestantes con COVID-19 en el Hospital III EsSalud Chimbote, 2021. Metodología que se empleó: El tipo de investigación seleccionado es observacional, diseño descriptivo correlacional, analítico no experimental, método retrospectivo. La muestra estuvo por 21 gestantes hospitalizadas por COVID-19 del servicio diferenciado de Ginecoobstetricia del Hospital III EsSalud Chimbote, 2021. Se obtuvo los siguientes resultados: En las características clínicas el de mayor predominancia es la procedencia urbana (90.5%), seguido de la edad en el rango de 16 – 34 años (76.2%), el estado civil casada (57.1%), la diabetes mellitus (9.5%), gestación única (100%), la multiparidad (71.4%), entre los signos y síntomas el más predominante fue dolor de garganta (28.6%), malestar general (28.6%), tos (23.8%), fiebre (9.5%), disnea (9.5%), dolor de cabeza (4.8%), anosmia y agusia en (0%), en el nivel de severidad, asintomático (61.9%), leve (19.6%), grave y crítico (4.8%), los datos laboratoriales no hubo resultados estadísticamente significativos, el grupo sanguíneo O+ es el más frecuente con 81%, B+ (14.3%) y A+ (4.8%). El trimestre del embarazo y el nivel de severidad existe una relación altamente significativa ($p= 0,000$; $p=0,01$).

4. Abstract

COVID-19 is an acute respiratory disease caused by the new coronavirus SARS-CoV-2; When the woman is in the gestation process, she is conditioned to a state of immunosuppression, which is why she becomes susceptible to the acquisition of the COVID-19 infection. The main objective of this research report is to determine the relationship between clinical characteristics and epidemiological characteristics of pregnant women with COVID-19 at Hospital III EsSalud Chimbote, 2021. Methodology used: The type of research selected is observational, descriptive correlational design, analytical non-experimental, retrospective method. The sample consisted of 21 pregnant women hospitalized for COVID-19 from the differentiated obstetric and gynecological service of Hospital III EsSalud Chimbote, 2021. The following results were obtained: In the clinical characteristics, the most prevalent is urban origin (90.5%), followed by age in the range of 16 - 34 years (76.2%), married marital status (57.1%), diabetes mellitus (9.5%), single gestation (100%), multiparity (71.4%), among signs and symptoms the most predominant was sore throat (28.6%), general malaise (28.6%), cough (23.8%), fever (9.5%), dyspnea (9.5%), headache (4.8%), anosmia and hyepesia in (0%), in the level of severity, asymptomatic (61.9%), mild (19.6%), severe and critical (4.8%), the laboratory data did not show statistically significant results, the blood group O + is the most frequent with 81%, B + (14.3%) and A + (4.8%). The trimester of pregnancy and the level of severity there is a highly significant relationship ($p = 0.000$; $p = 0.01$).

Índice

1. Palabra clave.....	i
2. Título.....	ii
3. Resumen	iii
4. Abstract	iv
5. Introducción.....	1
6. Metodología.....	9
7. Resultados	13
8. Análisis y discusión.....	18
9. Conclusión y recomendaciones.....	20
10. Referencia Bibliográfica	22
11. Agradecimiento.....	25
12. Anexos.....	26

5. Introducción

Antecedentes y Fundamentación Científica

Antecedentes

Internacionales

Urgellés, et al., (2020) a través de un análisis descriptivo, observacional, de corte transversal, cuyo principal objetivo fue determinar las diferencias clínico epidemiológicas de las gestantes sospechosas y positivas a la COVID-19, Cuba, contó con una población de 56 pacientes, consecuentemente tuvo los siguientes resultados: edad promedio fue de 25 años, predominó el tercer trimestre con 51%, 25% de las embarazadas desarrollo síntomas, 40% de las pacientes no presentó enfermedades previas.

Rodríguez-Blanco (2020) por medio de un análisis de revisión exploratoria de múltiples base de datos MEDLINE, SCIELO y CUIDEN, en España, tuvo como objetivo principal conocer la sintomatología de gestantes asociadas a COVID-19 y sus posibles complicaciones obstétricas y neonatales, contó con una población de 765 mujeres, como consecuencia obtuvo los siguientes resultados: síntoma predominante fue fiebre 85.9%, seguido de tos 32.9%, según severidad, 75.7% presentaron cuadros de neumonía leve, 4.3% requirió hospitalización un la Unidad de Cuidados Intensivos.

Gestacovid (2020) en un análisis de cohorte descriptivo, presentó como objetivo principal describir el impacto del COVID-19 en gestantes, y factores de riesgo asociado a resultados perinatales, Chile, en base a una población de 661 embarazadas, consecuentemente concluyeron de la siguiente manera: patologías asociadas fueron hipertensión arterial crónica 10%, diabetes mellitus 7%, el IMC>40 generó 2 veces mayor la probabilidad de ser hospitalizada, 54% culminó el embarazo a través de cesárea.

Nacionales

Muñoz (2020) aplicó un método observacional, descriptivo, de carácter transversal, presenta como objetivo principal Describir los resultados materno-perinatales de COVID-19 según la clasificación de severidad en mujeres hospitalizadas en la segunda mitad del embarazo, Lima, contó con una población de 247 embarazadas, en donde extrajo los siguientes resultados: del total, 76% se encontraban en el tercer trimestre de embarazo, según el grado de severidad, 83% no presentaron sintomatología, en el 3.2% se desencadenó neumonía severa, según forma de término de la gestación, 60% finalizó en cesárea, en el 100% de las embarazadas con casos severos de la enfermedad culminó en cesárea, no se registró muertes maternas.

Zumalave, et al., (2020) aplicó un método descriptivo transversal, teniendo como objetivo principal Describir las características epidemiológicas de las gestantes y puérperas infectadas con SARS CoV-2 en el Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión, Callao, Perú, en donde se obtuvo una población de 671 mujeres, obtuvo los siguientes resultados: tos 57% y disnea 35% fueron los síntomas más frecuentes, 95% de las embarazadas cursaron la enfermedad de manera asintomática, 2% enfermedad leve, 1% moderado.

Chilipio-Chiclla (2020) mediante una investigación de revisión de 8 literaturas en base de datos (Science direct, pubmed, lilacs, scielo, redalyc, Scopus, ebsco, litcovid), presentó como objetivo principal Evaluar las manifestaciones clínicas y resultados materno-perinatales de la infección COVID-19 asociada al embarazo, Lima, Perú, consecuentemente concluyeron de la siguiente manera: síntomas predominantes fueron tos y fiebre y se presentó durante el tercer trimestre de gestación, se evidenció bajos casos de enfermedad grave como neumonía, además que fue la cesárea el método con mayor frecuencia para la culminación de la gestación.

Huerta, et al., (2020) aplicó un método descriptivo, de carácter transversal, presentó como objetivo principal determinar las características maternas y perinatales en gestantes con COVID-19, Lima, población establecida de 41 embarazos, extrajo los

siguientes resultados: sintomatología preponderante fue la tos 84%, consecutivamente se presentó fiebre 76.9%, finalmente dolor de garganta 65.1%, referente a la severidad, 68% no presentó sintomatología, mientras que 19.5% tuvo la enfermedad en grado leve, y 7,3% fue moderado, se registró 02 embarazadas con cuadro neumónico severo, no se evidenció muerte materna por COVID-19, formas de parto, 21% vaginal y, 78.3% cesárea, el grupo sanguíneo o+ está presente en el 78% de las gestantes, seguido de A+ en un 10% y B+ 12%.

Fundamentación Científica

El SARS-CoV-2 fue aislado en primera instancia en Wuhan (China) en el último mes del año 2019, como un caso de neumonía vírica, siendo dicha infección la cual se ha propagado a nivel mundial, declarándose como enfermedad pandémica por la Organización Mundial de la Salud en 11 de marzo del año 2020 (Qu, 2020).

Mecanismo de transmisión

La forma de transmisión del virus es a través de gotitas respiratorias de una persona infectada a otra sana, encontrándose ambas a una distancia menor de 2 metros; otra forma de contagio es a través del contacto con superficies contaminadas por secreciones que contienen el virus. Existe información que se ha presentado forma de contagio por la vía fecal-oral; pero, la transferencia es muy reducida (Rasmussen, 2020).

Existe una exposición baja de transmisión vertical, no se ha evidenciado en la actual pandemia, ni mucho menos en epidemias por otros tipos de coronavirus. El aislamiento del SARS-Cov-2 en líquido amniótico solo se ha reportado en infecciones graves de las gestantes. Investigaciones previas no han demostrado la existencia del virus en fluidos del tracto genital, ni su presencia en la leche materna. El mayor porcentaje de contagio entre madre y neonato es a través de transmisión horizontal (Luo, 2020).

El tiempo en que la persona incuba el virus se encuentra entre 4 – 6 días (rango 2-14 días), el tiempo de excreción viral puede durar en promedio hasta 20 días, pero la

prueba de PCR puede persistir positiva hasta mucho más tiempo, dependiendo de la gravedad de la infección. Actualmente no se conoce el número de días que una persona infectada pueda contagiar (Quian, et al., 2020).

Manifestaciones clínicas:

El COVID-19 puede producir síntomas con similitud a un resfriado común; pero, también puede generar en el paciente insuficiencia respiratoria y en el peor de los casos la muerte, se ha evidenciado que el mayor porcentaje de personas infectadas presentan la enfermedad de grado leve, mientras que un 20% evoluciona de manera grave. La sintomatología de mayor frecuencia son fiebre (80-100%), tos (59-82%), dolor muscular (44-70%) y dificultad respiratoria (31-54%). Sintomatología de menor presentación son pérdida de olfato y gusto, expectoración (28-33%), dolor de cabeza (6-17%) y deposiciones líquidas (2-10%) (Zhou, et al., 2020).

De la totalidad de los pacientes sintomáticos, el 50% de ellos presentan alteración en la radiografía de tórax, que consta de infiltrado bilateral o patrón de consolidación (Guan, 2020).

A nivel de exámenes de laboratorio, se puede observar la presencia de leucopenia, haciendo énfasis en linfopenia, además de elevación de la proteína C reactiva, transaminasas aumentadas y proteinuria. En pacientes que presentan cuadro grave se registra alteración de marcadores inflamatorios como, elevación de LDH y ferritina, estados de hipercoagulabilidad (elevación de Dímero D) o alteración en marcadores cardiacos (troponina I) (Zhou, et al., 2020).

En aquellos pacientes que presentan infección de grado grave es necesario utilizar marcadores laboratoriales pronósticos como ferritina, la troponina-I y el dímero-D. Estos pacientes pueden complicarse con neumonía grave, síndrome de distrés respiratorio agudo, agregación de infección bacteriana, falla cardiaca, sepsis y shock séptico, alteración en la coagulación sanguínea, daño pulmonar persistente (Klok, 2020).

Evaluación inicial

Todo paciente que acuda a un centro de salud debe ser evaluado en la búsqueda de sintomatología compatible con COVID-19 (Zhou, et al., 2020).

Valoración inicial:

Realizar historia clínica completa, valorando funciones vitales y auscultación pulmonar.

Estudio de imágenes como radiografía de tórax, solo si se encuentra alteración en la exploración física, utilizando medidas de protección ante la gestante como delantal abdominal.

Exámenes de laboratorio como hemograma, AGA y electrolitos, proteínas totales, urea y creatinina, perfil hepático, perfil de coagulación, PCR, LDH, ferritina, dímero D.

Evaluación de bienestar fetal según la edad gestacional, observando viabilidad fetal, con la realización de auscultación de latidos cardiacos, ecografía fetal, registro cardiotocográfico.

Realización de pruebas PCR de obtención de muestra naso-orofaríngea, o muestra de esputo – lavado broncoalveolar si en caso presentara tos con expectoración, estas muestras deben realizarse a toda gestante que inicia síntomas de sospecha de COVID-19.

Pacientes COVID-19 más criterio de ingreso por motivo obstétrico

Si la gestante acude a su control prenatal y presenta sospecha de sintomatología COVID-19 debe realizarse la evaluación médica correspondiente, toma de muestras y su respectivo aislamiento, si en caso necesitara tratamiento farmacológico debe

utilizarse teniendo el cuidado correspondiente por el bienestar fetal. Si existiera amenaza de parto pretérmino en gestante con infección por COVID-19, no se contraindica la utilización de fármacos tocolíticos, puede realizarse neuroprotección con el uso de determinados fármacos sin poner en riesgo a la gestante ni al feto (Valdéz-Bango, et al., 2020).

Corticoides para maduración pulmonar fetal. Su uso no genera daños en la gestante con COVID-19; pero, se halla discusión debido a que puede alterarse el aclaramiento viral. Por todo lo mencionado, su utilización debe ser evaluado por especialistas infectólogos, ginecoobstetras y neonatólogos respectivamente.

Profilaxis con anticoagulante según el grado en que se encuentre la infección viral.

Terminar con el embarazo. Toda paciente embarazada con sospecha o caso confirmado de coronavirus, pero que presente estabilidad clínica, no existe criterio de terminación de la gestación. Se sugiere la finalización de la gestación cuando la gestante presente muestras negativas para COVID-19. En caso de presentar alteración obstétrica por causa de la infección, se debe utilizar prostaglandinas con dispositivos de liberación continua para reducir la manipulación excesiva hacia la paciente.

Se han presentado eventualidades de casos de gestantes con infección por COVID-9 que presentan clínica de preeclampsia grave o síndrome de Hellp; ante ello, se debe valorar el diagnóstico diferencial.

Manejo del parto en gestantes con COVID-19

La forma del parto en toda paciente embarazada con diagnóstico de COVID-19 dependerá de la evaluación individualizada según la gravedad de la infección, la presencia de complicaciones obstétricas agregadas y el estado de bienestar fetal (Martínez-Portilla, et al., 2020).

La gestante debe utilizar en todo el proceso del parto, mascarilla quirúrgica; así mismo, se debe reducir al máximo el número de personal asistencial en dicho parto para evitar la exposición ante las partículas virales (Martinez-Portilla, et al., 2020).

Recomendaciones en caso de parto vaginal

Se debe realizar el monitoreo constante de las funciones vitales tanto materna como fetales; así como también, monitorización cardiotocográfica continua para evaluar bienestar fetal (Schwartz, 2020).

No se sugiere las exploraciones vaginales constantes, ni amniotomías. Los partos instrumentados (vacum, fórceps o espátulas) no se encuentran contraindicados, se utilizan para acortar el tiempo del proceso expulsivo; además, de reducir las dificultades que se puedan presentar por el pujo constante y el uso de la mascarilla quirúrgica (Poon, et al., 2020).

Recomendaciones en caso de cesárea

La cesárea se debe realizar en aquellas pacientes que presenten criterios obstétricos, o en caso de agravamiento materno durante el proceso de trabajo de parto. Aquellas gestantes que se encuentren con menos de 34 semanas de embarazo y presenten infección grave o intubación se deberá valorar riesgo-beneficio tanto para la madre como para el feto, de manera individualizada. La transmisión vertical no se considera como criterio de parto por cesárea (Poon, et al., 2020).

Justificación de la investigación

El tema de infección por COVID-19 es nuevo y de inicio reciente, dado el desencadenamiento del nuevo coronavirus y su afección en la población mundial, es tomado como una enfermedad en la cual hasta la fecha no existe clínica ni tratamiento establecido y adecuado para dicha infección. Las mujeres al tener una condición de embarazo se muestran susceptibles a la adquisición de cualquier enfermedad, por ende,

su estado de inmunosupresión las condiciona a ser blanco fácil para el nuevo coronavirus, desencadenando en ellas grados variables de severidad, por lo cual el diagnóstico, tratamiento y seguimiento es de suma importancia en cada una de ellas; por todo lo mencionado el presente estudio realizó el análisis de las características clínicas y las características epidemiológicas de las gestantes con COVID-19 que fueron atendidas en el Hospital III EsSalud Chimbote, de esta manera se conoció las cifras porcentuales, que es de gran importancia a nivel de salud pública en nuestra localidad, con ello; permitió contribuir con el conocimiento científico, además; se brindó datos importantes para la realización de futuros estudios con grados de similitud.

Problema

¿Cuál es la relación entre características clínicas y características epidemiológicas en gestantes con COVID-19 en el Hospital III EsSalud Chimbote, 2021?

Conceptuación y operacionalización de las variables

Características clínicas: Es aquella información que abarca el conjunto de signos y síntomas que se encuentra detallada en las historias clínicas de cada gestante.

Características epidemiológicas: Es aquella información que abarca el conjunto de características biológicas y sociodemográficas que se encuentra detallada en las historias clínicas de cada gestante (Anexo 1).

Hipótesis

H₀: No existe relación entre las características clínicas y características epidemiológicas en gestantes con COVID-19 en el Hospital III EsSalud Chimbote, 2021.

H₁: Si existe relación entre las características clínicas y características epidemiológicas en gestantes con COVID-19 en el Hospital III EsSalud Chimbote, 2021.

Objetivos

Objetivo General

Determinar la relación entre las características clínicas y características epidemiológicas en gestantes con COVID-19 en el Hospital III EsSalud Chimbote, 2021.

Objetivo específico

1. Identificar las características epidemiológicas de las gestantes con COVID-19 en el Hospital III EsSalud Chimbote 2021.
2. Identificar las características clínicas de las gestantes con COVID-19 en el Hospital III EsSalud Chimbote 2021.
3. Identificar si existe la relación entre las características clínicas (nivel de severidad) y características epidemiológicas (trimestre del embarazo) de las gestantes con COVID-19 en el Hospital III EsSalud Chimbote, 2021.

6. Metodología

a) Tipo, diseño de la investigación

Tipo: Básico

Diseño: Descriptivo, correlacional, según la intervención del investigador: Observacional, según la planificación de la toma de datos: Retrospectivo, según el

número de veces que se mide la variable del estudio: Transversal, según el nivel de análisis: no experimental, de enfoque cuantitativo.

b) Población y muestra

Población

Está conformada por 21 las gestantes atendidas en el servicio diferenciado de ginecoobstetricia con diagnóstico de COVID-19 en el hospital III EsSalud Chimbote 2021.

Criterios de inclusión

Gestante con diagnóstico de COVID-19 con prueba molecular positivo.

Gestante con diagnóstico de COVID-19 con prueba antigénica positivo.

Historia clínica completa de gestante con diagnóstico de COVID-19.

Gestante en cualquier trimestre de la gestación.

Gestante hospitalizada con diagnóstico de COVID-19 en el periodo diciembre 2020 - mayo 2021.

Criterios de exclusión

Paciente no gestante.

Gestante que no se encuentre en el periodo diciembre 2020 - mayo 2021.

Historias clínicas incompletas de gestantes con diagnóstico de COVID-19.

Gestante con prueba molecular y/o antigénica negativa para COVID-19.

Muestra

La muestra está constituida por el total de gestantes (21) hospitalizadas por COVID-19 del servicio diferenciado de ginecoobstetricia del Hospital III EsSalud Chimbote 2021.

c) Técnicas e instrumento

Técnicas

La técnica fue observacional. Se recabó la información a través de fichas de recolección de datos, obteniéndose la información por medio de las historias clínicas de los pacientes en sistema virtual del EsSalud III – Laderas Chimbote.

Para obtener el acceso a las Historias Clínicas, se presentó una solicitud al área estadística y el servicio de ginecoobstetricia, el jefe de departamento nos brindó los DNI de las gestantes con COVID-19 hospitalizadas en su servicio, para consigo mismo visualizarlo en el sistema las historias clínicas y recoger los datos de las pacientes del Hospital III EsSalud Chimbote.

Instrumentos

La ficha de recolección de datos está constituida por código de identificación, N° de historia clínica, edad establecida según intervalos, procedencia, estado civil de la gestante, edad gestacional, trimestre de embarazo al momento inicio de la ejecución de la historia clínica, paridad (nulípara o multípara), tipo de gestación (única o múltiple), comorbilidad preexistente de la paciente, síntomas y signos al momento del ingreso al nosocomio, laboratorio (estandarizado según el grado de alteración o normalidad), y nivel de severidad (Anexo 03).

d) Validación y Confiabilidad

Asimismo, se realizó la validación del instrumento a través del conocimiento de cuatro profesionales mediante el juicio de expertos, se realizó el cálculo a través de la fórmula de V de Aiken, y se obtuvo una validez de 100.0 (Anexo 4).

e) Procesamiento y análisis de la información

El procesamiento de la información se realizó con la recolección de datos en la ficha de control y trasladándolo a una hoja de cálculo del programa Microsoft Excel v. 2019 y para el análisis estadístico se empleó el programa estadístico SPSS v. 26 para el cual se realizaron pruebas descriptivas (tablas de frecuencia y porcentaje) y para las pruebas inferenciales se utilizó la prueba estadística Chi – Cuadrado, el nivel de significancia fue del 0,05.

7. Resultados

Tabla 1

Características epidemiológicas de las gestantes con COVID 19 en el Hospital III EsSalud Chimbote, 2021.

Características epidemiológicas	N	%
<u>Edad</u>		
16 - 34 años	16	76,2
35 - 50 años	5	23,8
Total	21	100,0
<u>Procedencia</u>		
Urbana	19	90,5
Rural	2	9,5
Total	21	100,0
<u>Estado civil</u>		
Casada	12	57,1
Conviviente	9	42,9
Total	21	100,0
<u>Comorbilidad</u>		
Ninguna	19	90,5
Diabetes mellitus	2	9,5
Total	21	100,0

En la tabla 1, se observa que en las características epidemiológicas de las gestantes que se hospitalizaron en el Hospital III EsSalud Chimbote; la característica con mayor porcentaje se encuentra la procedencia de zona urbana (90.5%) y ninguna comorbilidad (90.5%), seguido de la edad de 16 a 34 años (76,2%), finalmente el estado civil casado (57,1%), de un total de 21 gestantes.

Tabla 2

*Características clínicas de las gestantes con COVID 19 en el Hospital III EsSalud
Chimbote, 2021.*

<u>Características clínicas</u>	<u>N</u>	<u>%</u>
<u>Paridad</u>		
Nulípara	6	28,6
Múltipara	15	71,4
Total	21	100,0
<u>Tipo de gestación</u>		
Única	21	100,0
Múltiple	0	0,0
Total	21	100,0
<u>Signos y síntomas</u>		
<u>Tos</u>		
Si	5	23,8
No	16	76,2
Total	21	100,0
<u>Fiebre</u>		
Si	2	9,5
No	19	90,5
Total	21	100,0
<u>Dolor de cabeza</u>		
Si	1	4,8
No	20	95,2
Total	21	100,0
<u>Dolor de garganta</u>		
Si	6	28,6
No	15	71,4
Total	21	100,0
<u>Malestar general</u>		
Si	6	28,6
No	15	71,4
Total	21	100,0

<u>Disnea</u>		
Si	2	9,5
No	19	90,5
Total	21	100,0

<u>Anosmia</u>		
Si	0	0,0
No	21	100,0
Total	21	100,0

<u>Ageusia</u>		
Si	0	0,0
No	21	100,0
Total	21	100,0

<u>Saturación de oxígeno <94%</u>		
Si	2	9,5
No	19	90,5
Total	21	100,0

<u>Nivel de severidad</u>		
Asintomático	13	61,9
Leve	6	29,6
Grave	1	4,8
Critico	1	4,8
Total	21	100,0

<u>Leucocitos</u>		
Normal	13	61,9
Elevado	8	38,1
Total	21	100,0

<u>Creatinina</u>		
Normal	21	100,0
Elevado	0	0,0
Total	21	100,0

<u>Plaquetas</u>		
Normal	18	85,7
Elevado	3	14,3
Total	21	100,0

PCR

Normal	17	81,0
Elevado	4	19,0
Total	21	100,0

Dímero D

Normal	19	90,5
Elevado	2	9,5
Total	21	100,0

Ferritina

Normal	17	81,0
Elevado	4	19,0
Total	21	100,0

LDH

Normal	19	90,5
Elevado	2	9,5
Total	21	100,0

ASL

Normal	19	90,5
Elevado	2	9,5
Total	21	100,0

AST

Normal	19	90,5
Elevado	2	9,5
Total	21	100,0

Grupo sanguíneo

A+	1	4,8
B+	3	14,3
O+	17	81,0
Total	21	100,0

En la tabla 2, se observa que en las características clínicas de las gestantes que se hospitalizaron en el servicio de ginecoobstetricia en el Hospital III EsSalud de Chimbote, predomina la gestación única (100%) seguido de paridad múltipara (71.4%), entre los signos y síntomas el de mayor predominancia es el dolor de garganta (28.6%), malestar general (28.6%), tos (23.8%), fiebre (9.5%), disnea (9.5%), dolor de cabeza (4.8%), anosmia (0%), ageusia (0%); en el nivel de severidad, el 61.9% de

las gestante cursan con nivel asintomático, seguido del nivel leve (29.6%) de las gestantes, por último el nivel de severidad grave y crítico cursan con (4.8%); entre los exámenes laboratoriales el de mayor predominancia respecto a positividad se encuentra leucocitos elevados (38.1%), seguido de PCR elevado (19.0%), ferritina elevada (19.0%), plaquetas elevada (14.3%), Dímero D (9.5%), LDH (9.5%), ASL (9.5%), AST (9.5%); finalmente el grupo sanguíneo el tipo O+ es el más frecuente con 81%, seguido de B+ (14.3%) y por ende la saturación de oxígeno <94% se encontró en un 9.5%.

Tabla 3

Relación entre las características clínicas (nivel de severidad) y las características epidemiológicas (trimestre de embarazo) de las gestantes con COVID 19 en el Hospital III EsSalud Chimbote, 2021.

Características epidemiológicas	Nivel de severidad										X ²	p	
	Asintomático		Leve		Grave		Crítico		Total				
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%			
Trimestre de embarazo													
Primer trimestre	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21,000	0,000
Segundo trimestre	0	0	0	0	1	4.76	0	0	1	4.7			
Tercer trimestre	13	61.9	6	28.57	0	0	1	4.76	20	95.3			
Total	13	61.9	6	28.57	1	4.76	1	4.76	21	100			

En tabla 3, se observa que existe una relación altamente significativa estadísticamente entre el trimestre de embarazo vs. nivel de severidad ($p= 0,000$, $p<0,01$), además durante el tercer trimestre, el nivel de severidad más frecuente es el asintomático (61.9%), el nivel de severidad leve (28.57%), y por último el nivel crítico (4.76%), durante el segundo trimestre, el nivel de severidad grave fue 4.76%, durante el primer trimestre del embarazo no se reportaron casos.

8. Análisis y discusión

Las mujeres gestantes se consideran una población vulnerable que tiene ciertas susceptibilidades y se viene registrando en diversos estudios la respuesta inmune frente al COVID – 19, durante el embarazo la gestante se encuentra en un estado levemente inmunodeprimido considerándose alto riesgo de complicación por el virus SARS – COV – 2, en el Perú actualmente se viene reportando diferentes variantes del COVID – 19, éste problema de salud ha generado una tasa alta de partos por cesáreas, prematuridad, RCIU y entre otras complicaciones, es por ello, que en nuestra localidad no existe estudios científicos de reportes de COVID – 19 en gestantes, con aquello mencionado, el presente estudio se realizó en 21 gestantes hospitalizadas por COVID – 19 durante el periodo Diciembre 2020 – Mayo 2021, en el Hospital III EsSalud Chimbote, 2021.

En relación a las características epidemiológicas de las gestantes con COVID – 19 en el Hospital III EsSalud Chimbote, 2021, se reporta en el estudio la edad promedio de infección por COVID – 19 se encuentra en un (76.2%) entre el rango de 16 – 34 años, procedencia urbana (90.5%), ninguna comorbilidad (90.5%) y estado civil casada (57.1%) datos correspondientes con Urgellés (2020), donde menciona la edad promedio fue de 22 años, estado civil casada (67%) y procedencia urbana en un (75%), además Rodríguez-Blanco (2020), menciona que el (85%) de las gestantes no presentó ninguna comorbilidad.

En relación a las características clínicas de las gestantes con COVID – 19 en el Hospital III EsSalud Chimbote, 2021, se reporta en el presente estudio la Paridad múltipara se encuentra en 71% y tipo de gestación única en un 100%, datos contrastados con Gestacovid (2020), donde menciona la gestación única es la más frecuente (95%) la paridad múltipara muestra (85%). Entre los signos y síntomas el de mayor predominancia el dolor de garganta (28.6%), seguido de malestar general (28.6%), tos (23.8%), disnea (9.5%), dolor de cabeza (4.8%), anosmia (0%), ageusia (0%), saturación de oxígeno <94% en (9.5%), resultados contrastados con Zumalave

(2020), menciona la tos está presente en un (57%) y disnea (35%), en el caso de Chilipio-Chiclla menciona el (10%) de anosmia y agusia presente en las gestantes. , por último en nuestro estudio los datos laboratoriales no hubo resultados estadísticamente significativos, el grupo sanguíneo O+ es el más frecuente con (81%) seguido de B+ (14.3%) y por último A+ con (4.8%) datos contratados con Huerta (2020), donde menciona al grupo sanguíneo o+ está presente en el (78%) de las gestantes, seguido de A+ en un (10%) y B+ (12%).

En referencia a la relación entre las características clínica (nivel de severidad) vs características epidemiológicas (trimestre del embarazo) de las gestantes con COVID-19 en el Hospital III EsSalud Chimbote, 2021, el presente estudio reporta una relación altamente significativa estadísticamente entre el trimestre del embarazo vs el nivel de severidad ($p=0,000$) encontrándose durante el tercer trimestre, el nivel de severidad más frecuente es el asintomático (61.9%), el nivel de severidad leve (28.57%), y por último el nivel crítico (4.76%), durante el segundo trimestre, el nivel de severidad fue el grave con (4.76%), durante el primer trimestre del embarazo no se reportaron casos, resultados contrastados con Rodríguez-Blanco (2020) donde menciona según la severidad (75.7%) leve y (4.3%) requirió UCI, Muñoz (2020), menciona el (95%) cursaron un nivel de severidad leve y (1%) moderado, Huerta (2020) reporta el (19.5%) de enfermedad de nivel leve y (7.3%) de nivel moderado.

9. Conclusiones y recomendaciones

Conclusiones

1. El rango de edad más frecuente es de 16 – 34 años en un (76.2%) frente al 35 – 50 años de (23.8%), la procedencia urbana fue más predominante con un (90.5%), el estado civil casada predominó en un (57.1%) frente a un (42.9%) de gestantes con estado civil en convivencia, la diabetes mellitus está presente en (9.5%), frente al (90.5%) que no presentan ninguna comorbilidad.
2. La multiparidad representa el (71.4%), el tipo de gestación única predomina altamente en un (100%), entre los signos y síntomas en gestante no existe mucha relevancia estadística, encontrándose al dolor de garganta (28.6%), malestar general (28.6%), tos (23.8%), siguiendo con menos frecuencia la fiebre (9.5%), Disnea (9.5%), dolor de cabeza (4.8%), anosmia y ageusia en (0%), en cuanto al nivel de severidad asintomático fue el más predominante con (61.9%) seguido de leve (19.6%) y por ultimo grave y crítico con (4.8%), los datos laboratoriales no hubo resultados estadísticamente significativos, el grupo sanguíneo O+ es el más frecuente con (81%) seguido de B+ (14.3%) y por último A+ con (4.8%).
3. El trimestre del embarazo y el nivel de severidad existe una relación altamente significativa ($p= 0,000$; $p<0,01$), el tercer trimestre del embarazo fue el más frecuente con (95.3%), encontrándose el nivel de severidad leve en un (61%) de las gestantes hospitalizadas en servicio de ginecoobstetricia.

Recomendaciones

- 1.** Se recomienda a la comunidad científica investigar y ampliar los conocimientos científicos sobre COVID – 19 y gestantes en nuestra región.
- 2.** Se recomienda al EsSalud la promoción y prevención de salud contra el COVID – 19 a las gestantes por posibles complicaciones en sus controles prenatales.
- 3.** Se recomienda al Ministerio de salud la priorización de vacunación contra el COVID – 19 a las gestantes desde el segundo trimestre de embarazo.

10. Referencias bibliográficas

- Chilipio-Chiclla, M. A., & Campos-Correa, K. E. (2020). Manifestaciones clínicas y resultados materno-perinatales del COVID-19 asociado al embarazo: Una revisión sistemática. *Revista Internacional de Salud Materno Fetal*, 5(2), 24-37.
- Gestacovid, G. (2020). COVID 19 y embarazo en Chile: Informe preliminar del estudio multicéntrico GESTACOVID. *Revista chilena de obstetricia y ginecología*, 85(suppl 1), S75-S89.
- Guan, W. J., Ni, Z. Y., Hu, Y., Liang, W. H., Ou, C. Q., He, J. X., ... & Zhong, N. S. (2020). Clinical characteristics of coronavirus disease 2019 in China. *New England journal of medicine*, 382(18), 1708-1720.
- Huerta Saenz, I. H., Elías Estrada, J. C., Campos Del Castillo, K., Muñoz Taya, R., & Coronado, J. C. (2020). Características materno perinatales de gestantes COVID-19 en un hospital nacional de Lima, Perú. *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia*, 66(2).
- Klok, F. A., Kruip, M. J. H. A., Van der Meer, N. J. M., Arbous, M. S., Gommers, D. A. M. P. J., Kant, K. M., ... & Endeman, H. (2020). Incidence of thrombotic complications in critically ill ICU patients with COVID-19. *Thrombosis research*, 191, 145-147.
- Luo, Y., & Yin, K. (2020). Management of pregnant women infected with COVID-19. *The Lancet Infectious Diseases*, 20(5), 513-514.
- Martinez-Portilla, R. J., Goncé, A., Hawkins-Villarreal, A., & Figueras, F. (2020). A Spanish-translated clinical algorithm for management of suspected SARS-CoV-2 infection in pregnant women. *The Lancet. Infectious Diseases*, 20(6), 655.

- Muñoz Taya, R., Campos Del Castillo, K., Coronado Arroyo, J. C., & Huerta Sáenz, I. H. (2020). SARS-CoV-2 en la segunda mitad del embarazo: resultados materno-perinatales. *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia*, 66(3).
- Poon, L. C., Yang, H., Lee, J. C., Copel, J. A., Leung, T. Y., Zhang, Y., & Prefumo, F. (2020). ISUOG Interim Guidance on 2019 novel coronavirus infection during pregnancy and puerperium: information for healthcare professionals. *Ultrasound in Obstetrics & Gynecology*, 55(5), 700-708.
- Qian, G. Q., Chen, X. Q., Lv, D. F., Ma, A. H. Y., Wang, L. P., Yang, N. B., & Chen, X. M. (2020). Duration of SARS-CoV-2 viral shedding during COVID-19 infection. *Infectious diseases (London, England)*, 52(7), 511-512.
- Qu, Y. M., Kang, E. M., & Cong, H. Y. (2020). Positive result of Sars-Cov-2 in sputum from a cured patient with COVID-19. *Travel medicine and infectious disease*.
- Rasmussen, S. A., Smulian, J. C., Lednický, J. A., Wen, T. S., & Jamieson, D. J. (2020). Coronavirus disease 2019 (COVID-19) and pregnancy: what obstetricians need to know. *American journal of obstetrics and gynecology*, 222(5), 415-426.
- Rodríguez-Blanco, N., Vegara-Lopez, I., Aleo-Giner, L., & Tuells, J. (2020). Revisión exploratoria sobre series de casos de coronavirus (SARS-CoV, MERS-CoV y SARS-CoV-2) y sus resultados obstétricos y neonatales. *Revista Española de Quimioterapia*, 33(5), 313.
- Schwartz D.A. (2020) An analysis of 38 pregnant women with COVID-19, their newborn infants, and maternal-fetal transmission of SARS-CoV-2: Maternal coronavirus infections and pregnancy outcomes. *Arch Pathol Lab Med*
- Urgellés Carreras, S., Segura Fernández, A., León Cid, I., Álvarez Fiallo, M., Reyes Guerrero, E., Acosta León, O., ... & Atienza Barzaga, A. M. (2020).

Caracterización clínico epidemiológica de las gestantes sospechosas y positivas a la COVID-19. *Revista Cubana de Medicina Militar*, 49(3).

Valdés-Bango, M., Meler, E., Cobo, T., Hernández, S., Caballero, A., García, F., ... & López, M. (2020). Guía de actuación para el manejo de la infección por COVID-19 durante en el embarazo. *Clinica E Investigacion En Ginecologia Y Obstetricia*.

Zhou F., Yu T., Du R., Fan G., Liu Y., Liu Z. (2020) Clinical course and risk factors for mortality of adult inpatients with COVID-19 in Wuhan, China: A retrospective cohort study. *Lancet*. 2020;395:1054–1062.

Zhou, F., Yu, T., Du, R., Fan, G., Liu, Y., Liu, Z., ... & Cao, B. (2020). Clinical course and risk factors for mortality of adult inpatients with COVID-19 in Wuhan, China: a retrospective cohort study. *The lancet*, 395(10229), 1054-1062.

Zumalave Grados, I., Lacunza Paredes, R., Benavides Zavala, G., Aliaga Yauri, M., Paredes Loli, L., Sembrera, E., ... & Chacaltana, J. (2020). Características de la infección en gestantes y púerperas por SARS-CoV-2, en el hospital nacional del Callao, Perú. *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia*, 66(3).

11. Agradecimientos

Gracias a DIOS: Por iluminar nuestro camino lleno de salud, vida y por mi familia maravillosa.

A Mi Familia: Por el inmenso apoyo incondicional que me brindan día tras día y me hizo lograr mis sueños anhelados.

A la Universidad San Pedro y mis docentes, por las enseñanzas, consejos y sabiduría que me brindaron en todo mi camino para alcanzar mis sueños y metas

12. Anexos

Anexo 1

Operacionalización de la variable

VARIABLE	DEFINICION OPERACIONAL	Dimensión	Indicador	ESCALA DE MEDICION	INSTRUMENTO
CARACTERISTICAS EPIDEMIOLOGICAS	Es aquella información que abarca el conjunto de características biológicas y sociodemográficas que se encuentra detallada en las historias clínicas de cada gestante.	Edad	<15 años 16 – 35 años >35 años	Razón	Ficha de recolección de datos
		Procedencia	Rural Casco Urbano	Nominal	
		Estado civil	Soltera Casada Conviviente Viuda Divorciada	Nominal	
		Trimestre de embarazo	Primer trimestre Segundo Trimestre Tercer trimestre	Nominal	
		Comorbilidad	Ninguna Hipertensión Arterial Diabetes Mellitus	Nominal	

			Obesidad Enfermedad respiratoria crónica Enfermedades cardiovasculares		
CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS	Es aquella información que abarca el conjunto de signos y síntomas que se encuentra detallada en las historias clínicas de cada gestante.	Paridad	Nulípara Multípara	Nominal	
		Tipo de gestación	Única Múltiple	Nominal	
		Síntomas y signos	Ninguna Tos Fiebre Dolor de cabeza Dolor de garganta Malestar general Anosmia Ageusia Dificultad respiratoria StO2 <94%	Nominal	

		Leucocitos	Disminuido Normal Elevado	Ordinal	
		Creatinina	Disminuido Normal Elevado	Ordinal	
		Plaquetas	Disminuido Normal Elevado	Ordinal	
		PCR	Disminuido Normal Elevado	Ordinal	
		Perfil hepático	Disminuido Normal Elevado	Ordinal	
		Grupo Sanguíneo	A B AB O	Nominal	
		Factor Sanguíneo	Rh positivo Rh negativo	Nominal	
		Nivel de severidad	Asintomático Leve	Ordinal	

			Moderado Grave Crítico		
--	--	--	------------------------------	--	--

Anexo 2

Matriz de Consistencia

PROBLEMA	OBJETIVO	VARIABLE	METODOLOGIA
¿Cuál es la relación entre características clínicas y características epidemiológicas en gestantes con COVID-19 en el Hospital III EsSalud Chimbote, 2021?	<p>OBJETIVO GENERAL:</p> <p>Determinar la relación entre características clínicas y características epidemiológica de las gestantes con COVID-19 en el Hospital III EsSalud Chimbote, 2021.</p> <p>OBJETIVO ESPECIFICO:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identificar las características epidemiológicas de las gestantes con COVID-19 en el Hospital III EsSalud Chimbote, 2021. 2. Identificar las características clínicas de las gestantes con COVID-19 en el Hospital III EsSalud Chimbote, 2021. 3. Identificar si existe relación entre características clínicas 	<p>Características clínicas.</p> <p>Características epidemiológicas.</p>	<p>TIPO DE INVESTIGACION</p> <p>Observacional</p> <p>DISEÑO DE LA INVESTIGACION:</p> <p>Descriptivo, correlacional.</p> <p>METODO DE LA INVESTIGACION:</p> <p>Retrospectivo</p> <p>POBLACION:</p> <p>21 gestantes atendidas en el servicio diferenciado de gineco-obstetricia con diagnóstico de COVID-19.</p> <p>MUESTRA:</p> <p>Está constituida por el total de gestantes (21) hospitalizadas por COVID-19.</p> <p>TECNICAS DE INVESTIGACION:</p> <p>La técnica es observacional. Se recabará la información a través de fichas de recolección de datos, obteniéndose la información por medio de las historias clínicas de los pacientes.</p> <p>ANALISIS E INTERPRETACION DE LOS DATOS:</p>

	<p>(nivel de severidad) y características epidemiológicas (trimestre el embarazo) de las gestantes con COVID-19 en el Hospital III EsSalud Chimbote, 2021.</p>		<p>El procesamiento de la información se realizó con la recolección de datos en nuestra ficha de control y trasladándolo a una hoja de cálculo del programa Microsoft Excel v. 2019 y para el análisis estadístico se empleó el programa estadístico SPSS v. 26 para el cual se realizaron pruebas descriptivas (tablas de frecuencia y porcentaje) y para las pruebas inferenciales se utilizó la prueba estadística Chi – Cuadrado, el nivel de significancia fue del 0,05.</p>
--	--	--	---

Anexo 3

Ficha de recolección

“Características clínicas y características epidemiológicas en gestantes con COVID-19 en el Hospital III EsSalud Chimbote, 2021”

Código de Identificación: _____
N° de Historia Clínica: _____

Edad: < 15 años
15 – 35 años
> 35 años

Procedencia: Urbano Rural

Estado civil:
Soltera Casada Conviviente Viuda Divorciada

Trimestre de embarazo: Primer trimestre
Segundo trimestre
Tercer trimestre

Paridad: Nulípara Múltipara
Tipo de gestación: Única Múltiple

Comorbilidad:
Ninguna Hipertensión Arterial
Diabetes Mellitus Obesidad
Enfermedad respiratoria crónica Enfermedad cardiovascular

Síntomas y Signos:
Ninguno Anosmia
Tos Ageusia
Fiebre Dificultad respiratoria
Dolor de cabeza SatO2 <94%
Dolor de garganta
Malestar general

Laboratorio:

	Disminuido	Normal	Elevado
Leucocitos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Creatinina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Plaquetas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
PCR	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dímero-D	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ferritina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
LDH	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ASL	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
AST	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Grupo sanguíneo y factor Rh:
A B AB O / + -

Nivel de severidad:
Asintomático Leve Moderado Grave Crítico

Anexo 4

VALIDEZ LOS INSTRUMENTOS POR JUICIOS EXPERTOS SEGÚN FORMATO AIKEN

Nombre: Katherine Changanqui Quesquen.
Profesión: Médico
Grado Académico: Médico de área Covid-19
Institución donde trabaja: Hospital III EsSalud.

De acuerdo con los criterios que se presentan a continuación, se le solicita que dé su opinión sobre el instrumento de recolección de datos que adjunto:

Marque con una (X) en SÍ o NO, en cada criterio de acuerdo con su opinión.

Criterios	SÍ	NO	Observación
El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación.	X		
El instrumento propuesto responde a los objetivos de estudio.	X		
La estructura del instrumento es adecuada.	X		
Los reactivos del instrumento responden a la operacionalización de la variable.	X		
La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento.	X		
Los ítems son claros y entendibles.	X		
El número de ítems es adecuado para su aplicación.	X		

Sugerencias:

.....
.....



Firma del Juez Experto (A)

VALIDEZ LOS INSTRUMENTOS POR JUICIOS EXPERTOS SEGÚN FORMATO AIKEN

Nombre: Miguel Ángel Saravia Luque
Profesión: Médico Cirujano
Grado Académico: Magister en Epidemiología
Institución donde trabaja: Hospital III EsSalud.

De acuerdo con los criterios que se presentan a continuación, se le solicita que dé su opinión sobre el instrumento de recolección de datos que adjunto:

Marque con una (X) en SÍ o NO, en cada criterio de acuerdo con su opinión.

Criterios	SÍ	NO	Observación
El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación.	X		
El instrumento propuesto responde a los objetivos de estudio.	X		
La estructura del instrumento es adecuada.	X		
Los reactivos del instrumento responden a la operacionalización de la variable.	X		
La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento.	X		
Los ítems son claros y entendibles.	X		
El número de ítems es adecuado para su aplicación.	X		

Sugerencias:

.....
.....


Firma del Juez Experto (B)

VALIDEZ LOS INSTRUMENTOS POR JUICIOS EXPERTOS SEGÚN FORMATO AIKEN

Nombre: Juan Manuel Vigo Mendoza
 Profesión: Médico
 Grado Académico: Gineco-Obstetra
 Institución donde trabaja: Hospital III EsSalud

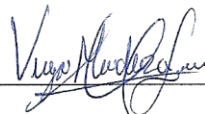
De acuerdo con los criterios que se presentan a continuación, se le solicita que dé su opinión sobre el instrumento de recolección de datos que adjunto:

Marque con una (X) en SÍ o NO, en cada criterio de acuerdo con su opinión.

Criterios	SÍ	NO	Observación
El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación.	X		
El instrumento propuesto responde a los objetivos de estudio.	X		
La estructura del instrumento es adecuada.	X		
Los reactivos del instrumento responden a la operacionalización de la variable.	X		
La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento.	X		
Los ítems son claros y entendibles.	X		
El número de ítems es adecuado para su aplicación.	X		

Sugerencias:

.....



Firma del Juez Experto (C)

VALIDEZ LOS INSTRUMENTOS POR JUICIOS EXPERTOS SEGÚN FORMATO AIKEN

Nombre: Willy Cesar Ramos Muñoz
 Profesión: Médico
 Grado Académico: Epidemiólogo
 Institución donde trabaja: Dirección General de Epidemiología

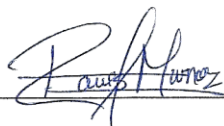
De acuerdo con los criterios que se presentan a continuación, se le solicita que dé su opinión sobre el instrumento de recolección de datos que adjunto:

Marque con una (X) en SÍ o NO, en cada criterio de acuerdo con su opinión.

Criterios	SÍ	NO	Observación
El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación.	X		
El instrumento propuesto responde a los objetivos de estudio.	X		
La estructura del instrumento es adecuada.	X		
Los reactivos del instrumento responden a la operacionalización de la variable.	X		
La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento.	X		
Los ítems son claros y entendibles.	X		
El número de ítems es adecuado para su aplicación.	X		

Sugerencias:

.....


 Firma del Juez Experto (D)

Validez de los instrumentos por juicio de expertos según formato V de Aiken.

Ítems	Criterios	N° de Jueces			
		1	2	3	4
1	Los instrumentos recogen información que permite dar respuesta a los problemas de investigación	1	1	1	1
2	Los instrumentos propuestos responden a los objetivos del estudio	1	1	1	1
3	La estructura de los instrumentos es adecuada	1	1	1	1
4	Los ítems de los instrumentos responde a la operacionalización de las variables	1	1	1	1
5	Las secuencias presentadas en los instrumentos facilitan sus desarrollos	1	1	1	1
6	Los ítems son claros y entendibles	1	1	1	1
7	El número de ítems son los adecuados para la aplicación de los instrumentos	1	1	1	1
	Total	7	7	7	7

Si = 1 No = 0

$$B = Ta / (Ta + Td) \times 100$$

b = Grado de concordancia entre jefes.

Ta = n° total de acuerdos.

Td = n° total de desacuerdos.

$$\text{Coeficiente de concordancia (CC)} = 100.0$$

Anexo 5:

Base de datos

Gestantes	ÍTEMS																														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
1	40	1	2	3	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	3
2	22	1	3	3	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	2
3	29	1	3	3	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	2
4	39	1	2	3	2	1	1	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	3
5	29	1	2	3	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
6	32	1	2	3	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	2
7	34	2	2	3	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	2
8	33	1	3	3	2	1	1	2	1	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	2
9	37	1	2	3	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	3
10	26	1	3	3	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	3	3	2	3	2	2	2	2	4	2
11	30	1	3	3	2	1	1	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	3	2	2	2	2	4	2
12	40	1	2	3	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	3
13	28	1	3	3	1	1	1	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2
14	38	1	2	2	2	1	1	2	1	1	2	2	1	1	2	2	2	1	4	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	4	3
15	33	1	2	3	2	1	1	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	4	2
16	31	1	2	3	2	1	1	2	1	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
17	30	2	2	3	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	2
18	27	1	3	3	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	2
19	29	1	3	3	2	1	2	2	2	2	1	1	1	1	2	2	1	1	5	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	4	2
20	34	1	2	3	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	2
21	31	1	3	3	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	2