

UNIVERSIDAD SAN PEDRO
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
PROGRAMA DE FARMACIA Y BIOQUIMICA



**Automedicación con antibióticos en gestantes del Centro de
Salud de Querecotillo. Agosto - diciembre 2019**

Tesis para obtener el Título de Químico Farmacéutico

Autor:

Romero Ortiz, Lisbel Alidey

Asesor:

Gonzales Ruiz, Walter

ORCID: 0000-0002-9347-4058

Piura - Perú

2020

i. Palabras clave:

Tema	Antibióticos Automedicación
	Gestantes
Especialidad	Farmacia y Bioquímica

Keywords

Subject	Antibiotics Self-medication
	Pregnant
Speciality	Pharmacy and Biochemistry

Línea de Investigación	Uso racional de medicamentos
Área	Ciencias médicas y de la salud
Sub área	Ciencias de la salud
Disciplina	Ciencias del cuidado de la salud y servicios (Administración de hospitales, financiamiento)

ii. Título

Automedicación con antibióticos en gestantes del Centro de Salud de Querecotillo. Agosto - diciembre 2019

iii. Resumen

La presente investigación pretende determinar las causas que predisponen la automedicación con antibióticos en las gestantes con infecciones urinarias del Centro de Salud de Querecotillo, de agosto a diciembre del 2019. Es un estudio prospectivo, descriptivo y transversal. La muestra estuvo compuesta por todas las gestantes que acudan a atenderse al Centro de Salud de Querecotillo durante el mes de octubre del 2019. Se utilizó una encuesta para recoger la información necesaria de las gestantes participantes en esta investigación. Los resultados indican que fueron 206 gestantes entrevistadas, de edad son de 21 - 27 conforman el 22,3% de las gestantes que se automedican con antibióticos, y que las gestantes que se encuentran en el III trimestre de embarazo conforman el 23,8% de las que se automedican. Además, que no existe relación establecida entre la automedicación y el número de partos previos de la gestante. La magnitud de la automedicación de las gestantes entrevistadas fue del 9,7%.

Palabras clave: Antibióticos, automedicación, gestantes

iv. Abstrat

This research aims to determine the causes that predispose self-medication with antibiotics in pregnant women with urinary infections at the Querecotillo Health Center, from August to December 2019. It is a prospective, descriptive and cross-sectional study. The sample consisted of all the pregnant women who came to the Querecotillo Health Center during the month of October 2019. A survey was used to collect the necessary information from the pregnant women participating in this research. The results indicate that 206 pregnant women were interviewed, age 21 - 27 make up 22.3% of pregnant women who self-medicate with antibiotics, and that pregnant women who are in the third trimester of pregnancy make up 23.8% of which self-medicate. Furthermore, there is no established relationship between self-medication and the number of previous deliveries of the pregnant woman. The magnitude of self-medication of the interviewed pregnant women was 9.7%.

Key words: *Antibiotics, self-medication, pregnant women*

INDICE	Pág
Palabras clave.....	.ii
Título de la investigación.....	.iii
Resumen.....	iv
Abstract.....	v
Índice.....	vi
Introducción.....	01
Antecedentes y fundamentación científica.....	01
Justificación de la investigación.....	06
Problema.....	08
Marco Referencial.....	08
Hipótesis.....	16
Objetivos.....	16
Metodología.....	17
Tipo y Diseño de investigación.....	17
Población y Muestra.....	17
Técnicas e instrumentos de investigación.....	19
Resultados.....	20
Análisis y Discusión.....	45
Conclusiones.....	49
Recomendaciones.....	50
Agradecimientos.....	51
Referencias Bibliográficas.....	52
Anexos.....	56

INTRODUCCIÓN

1. Antecedentes y fundamentación científica

1.1. Antecedentes

Sandoval & Sandoval (2018) en su artículo de revisión denominado *Uso de fármacos durante el embarazo. Lima. Perú*, mencionan que la morbimortalidad neonatal tiene un gran componente en los defectos genéticos. Aproximadamente en el 3 % de los recién nacidos se diagnostica una o más malformaciones morfológicas; luego en los 5 primeros años de vida se descubre otro 3 % con alguna alteración morfológica. Y, los 18 años se ha descubierto que 8 a 10 % tienen una o más anomalías funcionales. Aproximadamente el 65 % no se conoce la causa, y se atribuye a factores ocasionados por la ingesta de fármacos solo en 1 a 5 % de estos casos. Además, se mencionan que el 5 % de las gestantes sufren de alguna enfermedad crónica preconcepcional (asma, hipertensión arterial crónica, diabetes, enfermedades tiroideas, gastrointestinales, etc.), por lo cual deben continuar con algún tratamiento farmacológico. Registros de la OMS indican que aproximadamente el 85 % de las gestantes toman uno o más fármacos durante el embarazo y un regular porcentaje lo hace sin prescripción médica. Y los defectos congénitos inducidos por fármacos y otras sustancias químicas representan aproximadamente el 1 % de todos los defectos congénitos. En relación las infecciones urinarias durante el embarazo, en general se acepta que las penicilinas, cefalosporinas, aztreonam y fosfomicina son seguros en el embarazo, y que la Nitrofurantoína se utiliza mucho, pero existen algunas observaciones.

Zúñiga & Purizaca (2017) en su tesis denominada *Caracterización del consumo de medicamentos durante la gestación de la paciente del Hospital Belén de Trujillo. 2017*. Que tuvo como objetivo de determinar las características del consumo de medicamentos durante la gestación de las pacientes del Hospital Belén

de Trujillo. 2017, se realizó un estudio descriptivo simple en 347 puérperas a partir de los 13 años de edad, a quienes se les aplicó una encuesta semiestructurada. Se encontró que el tipo de medicamento más utilizado durante la gestación son los antianémicos en 96.3% seguido de las vitaminas y proteínas, 55.3%; el tipo de profesional prescriptor fue obstetra en 89.6%, médico 38.6%; el 51.3% de las gestantes ha utilizado por lo menos dos medicamentos durante la gestación. El 81.9% adquiere el medicamento en el establecimiento de salud que la atendieron; al 96.2%, le entrega el medicamento prescrito en la receta; el 21.9% adquieren el medicamento sin prescripción médica, de estos el 63.4% son para el dolor, 28.0% son para la fiebre y el 7.3% medicamentos para la infección.

Ramos (2017) en su trabajo *Factores en gestantes que se automedican atendidas en el Centro Materno Infantil “César López Silva” Villa El Salvador. Febrero 2017, 2017)* planteó el objetivo: determinar los factores en gestantes que se automedican atendidas en el “Centro Materno Infantil César López Silva” de Villa El Salvador – 2017. Metodología: Estudio cuantitativo, descriptivo y transversal, se realizó aplicando una encuesta a una muestra de 90 gestantes. Se encontró que los factores en las gestantes que se automedican están presentes en un 78% (70) y ausentes 22% (20): Los factores económicos están ausentes en un 58% (52) y presentes 42% (38); los factores sociales están presentes en un 76% (68) y ausentes (24% (22); y los factores culturales están presentes en un 78% (70) y ausentes 22% (20).

Nieto (2018), en su tesis realizada *Relación entre el nivel de conocimiento sobre los efectos adversos de los medicamentos y la automedicación en gestantes atendidas en el Centro Salud Coishco. Enero – diciembre 2017*; tiene como propósito identificar la relación entre el nivel de conocimiento sobre los efectos adversos de los medicamentos y la automedicación en gestantes atendidas en el Centro Salud Coishco enero – diciembre 2017. Es una investigación básica,

descriptiva, de corte transversal y relacional. La población la conformaron 102 gestantes que asisten al Centro Salud, para su atención prenatal. El 33.4% de las mujeres estudiadas corresponden al grupo etario de 20-25 años, estado civil conviviente, instrucción secundaria, amas de casas y de religión católica. La mayoría de mujeres fueron primigestas con un 46,1%. El 60,8% de las gestantes atendidas si se automedicaron durante su embarazo. El 96,1% de las gestantes tienen un nivel de conocimiento suficiente sobre los efectos adversos de la automedicación. El 36,3% de las gestantes utilizaron analgésicos. El 3.9 % utilizaron antibióticos. La razón que condujo a la automedicación fue mayormente por la falta de tiempo con un 20,5%. Respecto a los síntomas que llevaron a automedicarse, el más frecuente fue el dolor con un 37,3%. Aplicada la prueba estadística se concluye que no hay relación significativa entre las variables en estudio.

Vidalon & Orellana (2019) realizaron la tesis titulada *Prevalencia de la automedicación en gestantes que acuden al Hospital Domingo Olavegoya de Jauja. Perú*. El objetivo planteado fue Evaluar la prevalencia de la automedicación en gestantes que acuden al Hospital Domingo Olavegoya de Jauja. Investigación de tipo descriptivo, prospectivo y transversal, realizado en una muestra de 307 gestantes, empleándose la técnica de encuesta y un instrumento tipo cuestionario validado por juicio de expertos. Se encontró que el 100 % de gestantes se automedicaron, siendo la edad promedio de 20 a 24 años, con grado de instrucción secundaria y ocupación amas de casa; se automedicaron son vitaminas 44 %, antibióticos 22 %, antiinflamatorios no esteroides 15 % y 12 % antigripales, en el que en un 33 % los medicamentos son accesibles a adquirirlo y en un 86 % conocen los riesgos que produce la automedicación.

1.2 Fundamentación científica

La automedicación es la utilización de medicamentos por iniciativa propia sin ninguna intervención por parte del médico (ni en el diagnóstico de la enfermedad, ni en la prescripción o supervisión del tratamiento). Asimismo, se promueve la automedicación responsable, que podría ser conveniente para tratar síntomas menores como el dolor, la fiebre, la acidez de estómago, el resfriado, etc. y durante un tiempo limitado; existiendo medicamentos que no necesitan receta médica, denominados **especialidades farmacéuticas publicitarias** o **EFP**; aun así, que estos productos se dispensen sin receta no quiere decir que sean inocuos y no sean perjudiciales en determinadas situaciones, pues sigue siendo un medicamento. Por ejemplo, la toma de antibióticos sin prescripción médica ante la sospecha de una infección no debe ocurrir, éstos deben tomarse con la supervisión de un médico y nunca por iniciativa propia. Se reporta que los medicamentos más demandados por automedicación son los analgésicos y los antibióticos; también los antisépticos tópicos, suplementos vitamínicos y minerales, antigripales y antitusígenos, digestivos, laxantes, antiácidos y antiflatulentos (Sistema Público de la Salud de La Rioja, s.f.)

Mendoza-Estrada, Ortega-Franco, & Ramírez-Tovar (2020), consideran que la automedicación tiene una alta incidencia convirtiéndose en un problema para la salud, además de llevar a un riesgo a la población y más para las personas que la practican, al elegir un tratamiento para una condición patológica verdadera o imaginaria con fármacos, seleccionados sin supervisión médica; y toman como ejemplo más significativo la automedicación con antibióticos, y que el abuso de estos incrementa el riesgo de resistencia por la mutación de los agentes patógenos en respuesta a uso constante e inadecuado de un medicamento.

Respecto al uso de antibióticos y la generación de su resistencia relacionada a la automedicación, González, Maguiña & González Ponce (2019) concluyen que se

requiere el apoyo a los profesionales de la salud en capacitación y seguimiento; además de la educación de los pacientes, a la población, para lograr el uso racional de estos medicamentos. Y el incumplimiento con los regímenes prescritos de antibióticos y el uso inapropiado de éstos están fuertemente asociados con el conocimiento de la población sobre estos medicamentos; influenciado por el grado de instrucción, el ingreso familiar y la falta de orientación por parte de un profesional de la salud (González, Maguiña & González Ponce, 2019).

Analizando otros factores que conllevan a la automedicación a la población, Galindo, Alvarez-Solorza, Toxqui-Tlachino, & Román (2018) encontraron que un 36,6 % de su población en estudio consideran que la atención de salud recibida es mala; y esta población tiene más tendencia a la automedicación con antibióticos y consumirlos cuando tienen un resfriado. Esta población estudiada califica una buena atención de salud cuando existe rapidez de la atención, la amabilidad al recibirlos, la eficacia del tratamiento y el tiempo de recuperación.

Por lo que Galindo, Alvarez-Solorza, Toxqui-Tlachino, & Román (2018) concluyen que la percepción de una mala atención médica, da pauta para hablar que muchos pacientes consideren la automedicación como una alternativa para sus problemas de salud, existiendo una relación importante entre la percepción de la atención médica de mala calidad con el uso de antibióticos o medicamentos que la población cree que mejoran sus síntomas (AINES, antipiréticos, analgésicos) en un resfriado, y cuanto más se considere mala la atención médica mayor será la automedicación.

Asimismo, Del Toro, Díaz, Barrios & Castillo (2017) encontraron en una población donde los encuestados fueron de sexo femenino (58,6%), de 20-29 años de edad (35%), con formación secundaria completa (29,7%), que la prevalencia de automedicación fue del 89,7%, y como factores que llevan a la automedicación se reporta la falta de tiempo (28,3%) y la demora en la atención médica (22,7%). Y

la principal influencia para optar por la automedicación venía de la familia (49,3%). Concluyendo que la automedicación fue una práctica muy usada y difundida en la población estudiada.

Dentro de la investigación realizada por Villanueva (2018), sobre la automedicación de antibióticos y sus posibles efectos en la salud de la población colombiana, se encontró que la población se automedica con amoxicilina, y lo consumen para dolor de garganta, infecciones del tracto respiratorio síntomas virales, etc., sin importar los efectos adversos, como la resistencia bacteriana, intoxicación del fármaco, interacción medicamentosa, etc.

2. Justificación de la investigación

La resistencia a los antibióticos está aumentando en todo el mundo a niveles peligrosos. Día tras día están apareciendo y propagándose nuevos mecanismos de resistencia que ponen en peligro la efectividad para tratar las enfermedades infecciosas comunes, haciéndose más difíciles y hasta imposible de tratar a medida que los antibióticos van perdiendo eficacia. (Organización Mundial de la Salud - OMS, 2019)

Las infecciones son frecuentes en la gestación, por lo que la aplicación temprana de un tratamiento antibiótico es importante para evitar complicaciones, y para la aplicación de un tratamiento antibiótico temprano y efectivo, es importante determinar el perfil de resistencia a los antibióticos de mayor uso en la región (Organización Mundial de la Salud - OMS, 2019), que permita la elección del tratamiento antibiótico adecuado para las gestantes atendidas del establecimiento de salud.

Sumado al problema de la resistencia a los antibióticos, se presenta el problema de la automedicación, que favorece la aparición de la resistencia a los antibióticos. La automedicación es un fenómeno social, y la decisión de automedicarse está afectando cada día más a la población por muchos factores, como socioculturales, económicos y

educacionales. (Ministerio de salud, (MINSA); Dirección General de Medicamentos Insumos y Drogas(DIGEMID), 2015)

El usuario que se automedica desconoce los riesgos a que se somete por tomar dosis excesivas del medicamento (Ministerio de salud, (MINSA); Dirección General de Medicamentos Insumos y Drogas(DIGEMID), 2015). Especialmente en las gestantes, las cuales al sufrir algún tipo de infección consumen antibióticos sin prescripción médica en dosis y frecuencia sugeridas por amigos, familiares o experiencia propia, pudiendo causar problemas en el feto y en las gestantes (Sandoval & Sandoval, 2018). Además, que el 1 a 5% de los casos de morbilidad en niños tienen un componente genético atribuible a factores ocasionados por la ingesta de fármacos,

Asimismo, es importante considera que la automedicación durante el embarazo pone en riesgo a la gestante y el feto en desarrollo, debido a que, en las primeras semanas de gestación, la toxicidad de los medicamentos es elevada que pueden causar aborto, muerte fetal, y si se ingieren cuando el embarazo está avanzado pueden originar anomalías y malformaciones congénitas. (Ramos, 2017).

Algunos antibióticos sí pueden administrarse durante el embarazo, mientras que otros no, pero se debe tomar en cuenta los efectos secundarios que podrían afectar el embarazo y durante cuánto tiempo pueden tomarse. Dentro de los antibióticos que pueden administrarse durante el embarazo están las penicilinas, como amoxicilina y ampicilina; las cefalosporinas como cefaclor y cefalexina; eritromicina y clindamicina son seguros durante el embarazo (Mayo Foundation for Medical Education and Research (MFMER), 2020) (Orueta, 2009). Pero los aminoglucosidos, tetraciclinas y fluoroquinolonas no deberían utilizarse durante el embarazo por el potencial nefrotóxico y ototóxico de los aminoglucosidos, y las tetraciclinas pueden depositarse en hueso y dientes fetales. (Orueta, 2009)

En relación a los antibióticos, es importante tomar en cuenta que los cambios fisiológicos que ocurren durante el embarazo condicionan cambios farmacocinéticos que pueden alterar la efectividad de los antimicrobianos; esto hace que las embarazadas sean excluidas de los ensayos clínicos, y considerando que la mayoría de antimicrobianos cruzan la barrera hemato-placentaria, que los datos relacionados con su potencial teratogénico y su toxicidad fetal y neonatal son limitados y tienen una fiabilidad variable. (Vallano & Arnau, 2009), es importante conocer la magnitud del consumo de antibióticos sin prescripción médica, y determinar las características que conllevan a la automedicación con antibióticos en las gestantes con algún tipo de infección del Centro de Salud de Querecotillo, de agosto a diciembre del 2019, y con éstos datos plantear estrategias locales para disminuir la automedicación con antibióticos que puedan afectar el normal desarrollo del embarazo en mujeres del distrito de Querecotillo, Sullana.

3. Problema

¿Cuáles son las características de la automedicación con antibióticos en las gestantes atendidas en el Centro de Salud de Querecotillo, de agosto a diciembre del 2019?

4. Marco Referencial

Automedicación

La Organización Mundial de Salud. (OMS), define la Automedicación como el uso de los medicamentos por parte de las personas con el propósito de tratar enfermedades o síntomas que por sí mismos puedan identificar. Se refiere fundamentalmente a los medicamentos de venta libre. Citado por (Rocha, 2015). (Pillaca & Carrión, 2016). La automedicación representa en todos los países, especialmente los que se encuentran en vías de desarrollo un gran problema de Salud pública. (Castro, Cobos, & Lasso, 2013)

Muchas veces los pacientes basan su decisión de emplear un medicamento siguiendo

las recomendaciones de familiares, amigos, luego de la consulta con un farmacéutico, o haciendo uso de una receta médica previa. En países desarrollados, con una población debidamente educada, la automedicación podría ser beneficiosa ya que reduce la asistencia médica por enfermedades de fácil manejo y el gasto en fármacos que hace el sistema nacional de salud. Se debe recordar que los medicamentos utilizados deben haber sido aprobados, estar disponibles para la venta sin prescripción médica, y ser seguros y eficaces cuando se usan en las condiciones establecidas, y con especial cuidado en grupos vulnerables como niños, ancianos y mujeres embarazadas; lo que se ha denominado “automedicación responsable”. En el ámbito nacional, la prevalencia de automedicación en población general varía entre 40 y 60%. (Miní, y otros, 2012)

Automedicación en gestantes

Actualmente es muy preocupante el alto uso de medicamentos en el embarazo. El 5 % de las gestantes sufren de alguna enfermedad crónica preconcepcional (asma, hipertensión arterial crónica, diabetes, enfermedades tiroideas, gastrointestinales, etc.), por lo cual deben continuar con algún tratamiento farmacológico. En nuestra realidad la automedicación es una preocupación constante en la medida que no sólo ingieren medicamentos de dudosa procedencia sino también medicina alternativa, hierbas, raíces, jugos- a quienes les atribuyen propiedades curativas, sin ninguna evidencia científica y con riesgo de efectos deletéreos para la madre y su hijo. (Sandoval & Sandoval, 2018)

La información sobre seguridad de fármacos en la gestación es abundante, pero la mayoría de investigaciones publicadas son estudios caso-control, registro de la exposición de pacientes a determinados fármacos o ensayos clínicos realizados con animales. La mejor evidencia científica debería proceder de ensayos clínicos en seres humanos, pero por razones éticas es muy limitada su producción. (Sandoval & Sandoval, 2018).

Efecto de la automedicación en el embarazo

La placenta no es realmente una “barrera” debido que a través de ella se transfieren fácil y rápidamente muchos nutrientes, fármacos, drogas e inclusive tóxicos. La difusión hacia los tejidos fetales de cualquier fármaco depende de varios factores relacionados con la solubilidad a los lípidos, la fijación a las proteínas, el peso molecular, el grado de ionización y el metabolismo placentario. Cuanto mayor es la edad gestacional mayor es la permeabilidad placentaria. Los cambios fisiológicos que ocurren en el embarazo pueden modificar los cambios de concentración del fármaco, en la farmacocinética, es decir en la absorción, distribución, metabolismo y excreción del fármaco (Pietrantonio, 2000)

Antibióticos

Desde el descubrimiento de la penicilina, en 1928, por Alexander Fleming, el uso de los antibióticos ha venido en crecimiento, siendo su uso a veces injustificado y sin prescripción médica, generando el problema de la resistencia a los antibióticos y de la automedicación, que puede causar diversas reacciones adversas por el exceso de la medicación y la generación de resistencia a antibióticos por su uso indiscriminado. (Organización Mundial de la salud., 2004) . (Organización Panamericana de la Salud-OPS, 2009). (Sandoval & Sandoval, 2018). La automedicación, es la toma o el uso de un medicamento sin haber sido indicado por un médico, en donde consiguen y utilizan los medicamentos sin ninguna intervención por parte del médico; y unos de los factores que conllevan a la automedicación son el factor económico, el escaso tiempo para acudir a un establecimiento de salud, la facilidad de conseguir los medicamentos en los establecimientos farmacéuticos, la presión o recomendaciones del público o la familia, y otros. (ni en el diagnóstico de la enfermedad, ni en la prescripción o la supervisión del tratamiento (Ausejo & Saenz, 2008) (Sandoval & Sandoval, 2018).

Los antibióticos pueden ser de origen natural o sintético con acción antimicrobiana

(Flórez, Farmacología humana, 2014) son productos utilizados para prevenir y tratar las infecciones bacterianas. **La resistencia a los antibióticos** se origina cuando las bacterias cambian su estructura genética, en respuesta al uso constante e indiscriminado de estos fármacos, y muchas veces en dosis inadecuadas, originando el incremento de los costos médicos, que las estancias hospitalarias sean más prolongadas, y el incremento de la mortalidad. Todo esto conlleva a toma medidas para reducir el uso indiscriminado y la automedicación con antibióticos, y éstas también deben incluir medidas destinadas a reducir la propagación de las infecciones, mediante la vacunación, el lavado de las manos, la seguridad de las relaciones sexuales y una buena higiene alimentaria. (Organización Mundial de la Salud - OMS, 2019).

Uso de antibióticos en gestación

Tienen un buen perfil de seguridad en gestantes las cefalosporinas, penicilinas, eritromicina (excepto estolato), azitromicina y la clindamicina. Los aminoglucósidos son relativamente seguros, pero conllevan el riesgo de ototoxicidad y nefrotoxicidad fetal y materna. Aunque la eritromicina y azitromicina tienen buenos perfiles de seguridad, la claritromicina, macrólido, ha producido resultados adversos del embarazo en estudios con animales. La doxiciclina se evita debido a que otras tetraciclinas se han asociado con la supresión transitoria del crecimiento óseo y con la tinción de los dientes en desarrollo, pero la información disponible no muestra efectos teratogénicos de doxiciclina. Las fluoroquinolonas se evitan generalmente durante el embarazo y la lactancia, son tóxicos para el desarrollo del cartílago en estudios experimentales en animales. Sin embargo, ni los efectos adversos sobre el cartílago ni un aumento de malformaciones congénitas del uso durante el embarazo humano se ha documentado. El Trimetoprim se evita generalmente en el primer trimestre debido a que es un antagonista del ácido fólico, ha provocado el desarrollo anormal de embriones en animales, pero no en seres humanos. Las sulfonamidas no parecen implicar un riesgo significativo, aunque existe una

preocupación teórica sobre la hiperbilirrubinemia en el recién nacido prematuro si se administra cerca del parto. (Cooper, Hernández-Díaz, Arbogast , & et al, 2009) (Sandoval & Sandoval, 2018)

Durante el embarazo ocurren cambios fisiológicos sustanciales en la madre, necesarios para el éxito del embarazo, pero que alteran la farmacocinética de muchas drogas. Estas alteraciones deben ser consideradas por el médico práctico para asegurar una terapéutica adecuada y segura tanto para la madre como para el producto que ésta gesta. En este trabajo resumimos las principales variaciones que ocurren y sus posibles consecuencias en ambos sistemas biológicos.

El riesgo potencial de teratogénesis

Los defectos congénitos inducidos por fármacos y otras sustancias químicas representan aproximadamente el 1 % de todos los defectos congénitos.

Antes de establecer el factor etiológico en un defecto congénito se deben considerar criterios específicos basados en 3 principios:

1. El defecto congénito debe caracterizarse por completo como producido por la droga. Ejemplo, el labio y paladar hendidos se relacionan con la hidantoína pero también con más de 200 causas genéticas.
2. El agente debe cruzar la placenta, y hacerlo de manera suficiente para influir de manera directa en el desarrollo fetal.
3. La exposición a la droga debe ocurrir en un periodo importante del desarrollo:

Periodo preimplantacional: El suceso es radical, el embrión se mantiene totalmente íntegro o se produce la muerte y el subsecuente aborto, se le conoce como el periodo de "todo o nada".

Periodo de organogénesis: Ocurre entre la segunda y la octava semana de

gestación. Es el período embrionario y el más susceptible a sufrir los efectos de un fármaco teratogénico, se pueden originar malformaciones estructurales importantes que pueden ser incompatibles con el desarrollo de la vida fetal y extrauterina.

Periodo fetal: Comprende a partir de la novena semana, las alteraciones morfológicas que se pueden producir con la exposición son menos graves que en la organogénesis, pero si se pueden originar alteraciones importantes en el crecimiento y desarrollo funcional del feto.

De la misma manera, investigación procedente de estudios con animales no garantiza su inocuidad en el ser humano, el caso más ilustrativo es el de la talidomida, un fármaco sedante e hipnótico que se empezó a comercializar en el año 1958 para contrarrestar las náuseas y vómitos de las gestantes en los primeros tres meses de embarazo, hasta que en 1962 se publica la relación que tenía el uso de esta droga y la aparición de malformaciones en brazos y antebrazos (focomelia o amelia) en niños expuestos. En estos momentos se dejó de pensar en la placenta como una barrera impenetrable.

En 2015, la FDA continúa eliminando gradualmente las categorías anteriores y exige la información de estudios en humanos y animales disponibles de las reacciones adversas maternas o fetales conocidos o potenciales, y los ajustes necesarios de la dosis durante el embarazo y el puerperio. Desde junio del 2015 exige el etiquetado de los medicamentos con información pormenorizada de los riesgos en la gestación tanto para pacientes como para médicos (Sandoval & Sandoval, 2018).

5. Conceptualización y operacionalización de variables

Variable de Estudio:

Automedicación con antibióticos

Conceptualización:

Decisión de elegir, adquirir, consumir y dosificarse un determinado medicamento para eliminar la sintomatología de una enfermedad o daño a la salud percibido por la gestante durante su embarazo.

Operacionalización

Consumo de antibióticos por decisión propia de las gestantes atendidas en el Centro de Salud de Querecotillo, para tratar una infección durante el embarazo.

CUADRO DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones (Factores)	Indicadores	Tipo de escala de medición
Variable en estudio:		Características demográficas		
Automedicación con antibióticos: Decisión de elegir, adquirir, consumir y dosificarse un determinado medicamento para eliminar la sintomatología de una enfermedad o daño a la salud percibido por la	Consumo de antibióticos por decisión propia de las gestantes atendidas en el Centro de Salud de Querecotillo, para tratar una infección durante el embarazo.	Edad	Años de vida cumplidos al momento de la investigación	Mayor de 15 años
		trimestre gestacional	Mes de gestación al momento de la investigación	I, II, III trimestre
		Número de partos	Número de partos previos de la gestante	Nº partos
		Características socioculturales		
		Grado de Instrucción	Nivel máximo de Educación de la gestante	Primaria Secundaria Técnico Profesional

gestante durante su embarazo

Causas que predisponen la automedicación

	Recomendación por familiares, amistades cercanas.	Si No
	Publicidad en los diversos medios de comunicación	Si No
	Recetas de anteriores episodios de infecciones	Si No
	Farmacia no solicitó receta médica	Si No
Acceso a los servicios de salud	Disponibilidad de profesionales de la salud: Médico, Obstetriz.	Si No
	Trato no cordial por el personal de salud.	Si No
	Acceso a los medicamentos: Botica / Farmacia, Centro Salud, Tiendas	Elige uno de ellos
Conocimiento del uso y riesgos de automedicación con antibióticos	Conoce el nombre de los antibióticos usados	Si No
	Conoce la utilidad de los antibióticos	Si No
	Dosis/Tiempo de uso	Si No
	Daños al desarrollo del feto	Si No
	Daños a la gestante	Si No
	Conocimiento de la resistencia a los antibióticos	Si No
Magnitud		
Magnitud de automedicación con antibióticos	Consumo de antibióticos durante el embarazo	Sí No
	Condición económica limita acceso al médico	Sí No

6. Hipótesis

Las características sociodemográficas, socioculturales y el poco acceso a los servicios de salud, determinan una alta automedicación con antibióticos en gestantes atendidas en el Centro de Salud de Querecotillo de agosto a diciembre del 2019.

7. Objetivos

7.1. Objetivo general

Describir las características de la automedicación con antibióticos en gestantes a tendidas en el Centro de Salud de Querecotillo, de agosto a diciembre del 2019.

7.2. Objetivos Específicos

721. Determinar las características sociodemográficas de las gestantes atendidas en el Centro de Salud de Querecotillo, que se automedican con antibióticos, de agosto a diciembre del 2019.
722. Determinar las características socioculturales de las gestantes atendidas en el Centro de Salud de Querecotillo, que se automedican con antibióticos, de agosto a diciembre del 2019.
723. Identificar las causas que predisponen a las gestantes que se atienden en el Centro de Salud de Querecotillo, a que se auto mediquen con antibióticos, de agosto a diciembre del 2019.
724. Determinar la magnitud de gestantes atendidas en el Centro de Salud de Querecotillo, que se automedican con antibióticos, de agosto a diciembre del 2019.

Muestra

Se determinará de manera Probabilística, se trabajará con 206 gestantes a encuestar (unidades de investigación), que acuden al Centro de Salud de Querecotillo por atención de salud.

Tamaño de muestra:

Para éste caso se calculará el tamaño de la muestra con la fórmula de poblaciones finitas con un nivel de confiabilidad del 95%, con un margen de error del 5%:

$$n = \frac{z^2 p q N}{E^2 (N-1) + z^2 p q}$$

Donde:

N = Población = 440 gestantes esperadas de ser atendidas

n = Tamaño de la muestra

Z = nivel de fiabilidad al 95 % (valor estandarizado de 1,96)

p = Prevalencia estimada

Se asume p = 50 % (0,5), porque no se tiene datos anteriores o similares de automedicación en el distrito de Querecotillo.

q = 1 – p

e = precisión o magnitud de error de 0,05.

n = 206 gestantes a entrevista.

Criterios de Inclusión

- Gestantes atendidas en el C.S. de Querecotillo.
- Gestantes que acepten voluntariamente participar de la investigación.

Criterios de exclusión

- Gestantes menores de 15 años de edad.
- Gestantes mayores de 15 años de edad que no residan en el distrito de Querecotillo.
- Gestantes que no acepten participar de la investigación.
- Gestantes que se automedicaron con medicamentos que no son antibióticos. (agregado)

3. Técnicas e instrumentos de investigación

Técnica de Investigación:

Las Técnicas a utilizar son la observación, encuesta y entrevista.

La Observación: Permite obtener información directamente de donde ocurren los hechos o fenómenos en investigación, debido a que el investigador lo está viendo (Álvarez y Jugersosn, 2003) (Martínez et al. 2013).

Se utilizará la Encuesta para obtener la información de las gestantes que acuden al Centro de Salud de Querecotillo.

Instrumento de la investigación:

En esta investigación se utilizará la Encuesta como instrumento de recolección de datos (anexo 1), elaborada con preguntas derivadas de los objetivos y de la matriz de variables sobre la automedicación con los antibióticos en las gestantes. La información obtenida en las encuestas será consolidada en un registro elaborado en Excel, donde los datos serán revisados, validados y luego utilizados para obtener los datos estadísticos necesarios.

4. Validez y Confiabilidad

Tabla 1
Validación de Juicio de Expertos (Anexo 04)

Datos del Experto	Valoración
Experto 1	Bueno
Experto 2	Bueno
Experto 3	Bueno

Tabla 2
Confiabilidad del Instrumento

Alfa de Cronbach	N° de elementos
,704	19

Fuente: Base de datos automedicación con antibióticos.

El instrumento tiene una confiabilidad de ,704 lo que indica que es confiable.

5. Procesamiento y análisis de la información

La información consolidada y validada en una matriz en Excel, fue procesada por un paquete estadístico, SPSS versión 20, del cual se elaboraron cuadros y gráficos de los resultados, que respondan a los objetivos planteados en la presente investigación.

RESULTADOS

Tabla 1. Caracterización Demográfica de la Automedicación con antibióticos en gestantes Según su Edad en el Centro de Salud de Querecotillo. Agosto - diciembre 2019

Edad de la Gestante	Nº	%
14-20	39	18,9
21-27	81	39,3
28-34	58	28,2
35-41	24	11,7
42-48	4	1,9
Total	206	100,0

Fuente: Centro de Salud de Querecotillo.

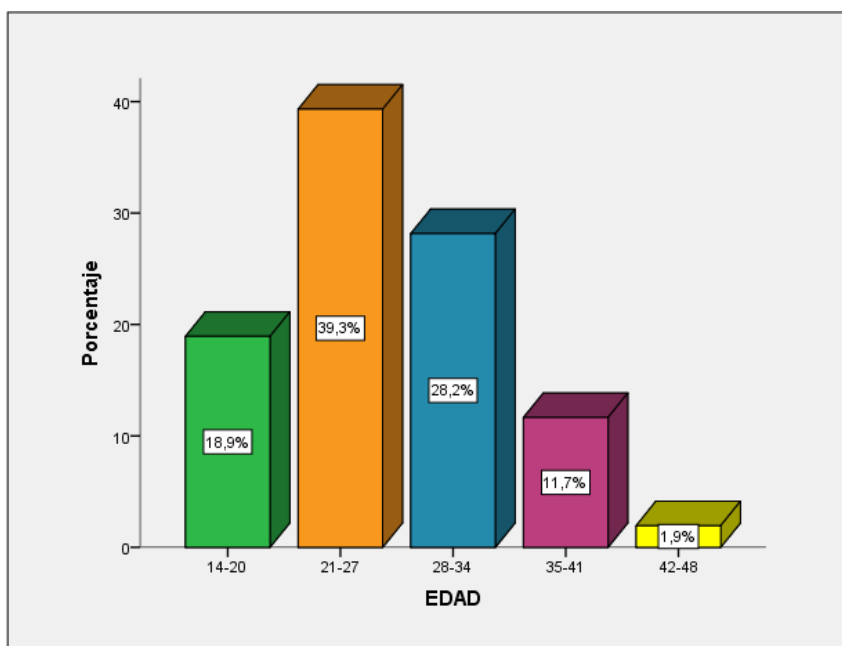


Figura 1. Caracterización Demográfica de la Automedicación con antibióticos en gestantes Según su Edad en el Centro de Salud de Querecotillo. Agosto - diciembre 2019

Interpretación:

Se observa que el mayor porcentaje de gestantes entrevistadas es del 39.3% (81) comprendidas entre 21 - 27 años, y el menor porcentaje corresponde al 1.9 % (4) con edad de 42-48 años.

Tabla 2: Caracterización Demográfica de la Automedicación con antibióticos en gestantes Según su Trimestre de Gestación en el Centro de Salud de Querecotillo. Agosto - Diciembre 2019

Trimestre de Gestación	Nº	%
I	71	34,5
II	51	24,8
III	84	40,8
Total	206	100,0

Fuente: Centro de Salud de Querecotillo.

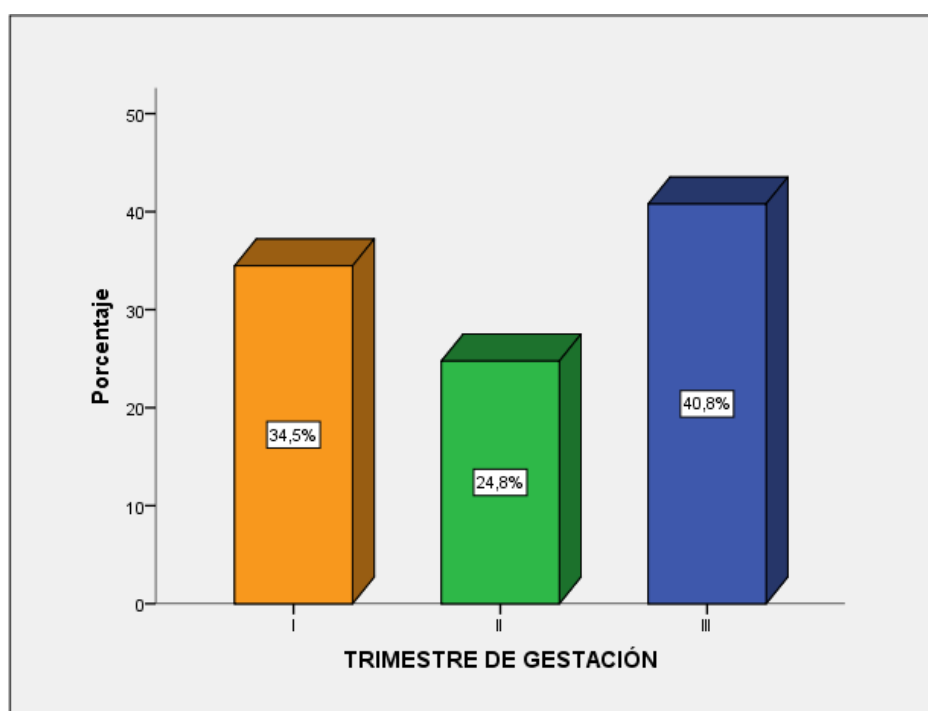


Figura 2: Caracterización Demográfica de la Automedicación con antibióticos en gestantes Según su Trimestre de Gestación en el Centro de Salud de Querecotillo. Agosto - Diciembre 2019

Interpretación:

En el Trimestre de Gestación de las gestantes entrevistadas se obtuvo que el 34.5% (71) corresponden al I Trimestre de gestación; seguido del 24.8% (51) en el II Trimestre de gestación, y con un 40.8 % (84) con el III Trimestre de gestación.

Tabla 3: Caracterización Demográfica de la Automedicación con antibióticos en gestantes Según Número de Partos Previos en el Centro de Salud de Querecotillo. Agosto - diciembre 2019

Número de Partos Previos	Nº	%
0	53	25,7
1	93	45,1
2	41	19,9
3	10	4,9
4	5	2,4
5	4	1,9
Total	206	100,0

Fuente: Centro de Salud de Querecotillo.

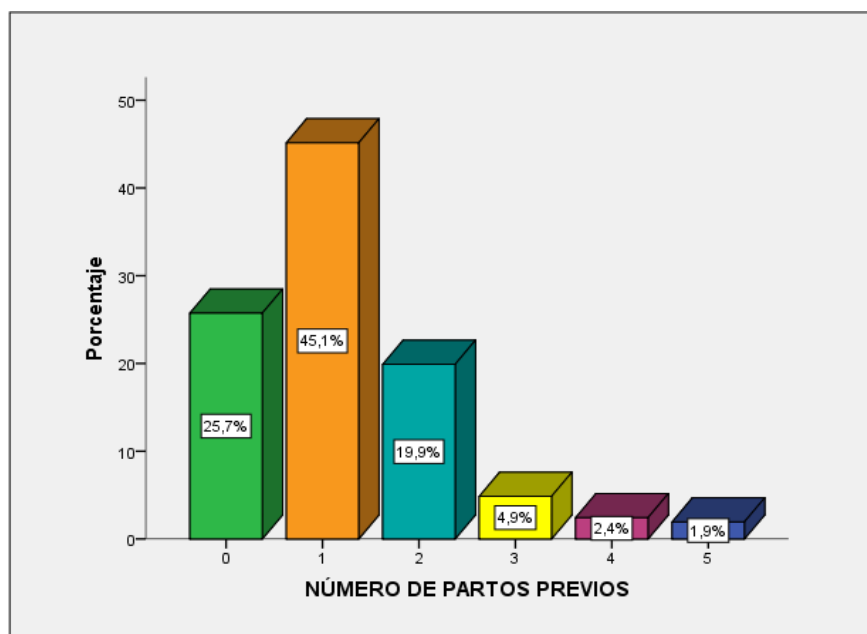


Figura 3: Caracterización Demográfica de la Automedicación con antibióticos en gestantes Según Número de Partos Previos en el Centro de Salud de Querecotillo. Agosto - diciembre 2019

Interpretación:

El Número de partos de las gestantes en la Automedicación con antibióticos se obtuvo que la mayoría, el 25.7% (53), era su primer embarazo, no tuvieron parto previo; en cambio, el 2.4%(5) tenían cuatro partos previos y con un 1.9 % (4) tenían cinco partos previos.

Tabla 4: Caracterización Sociocultural de la Automedicación con antibióticos en gestantes Según el Nivel de Instrucción en el Centro de Salud de Querecotillo. Agosto - diciembre 2019.

Nivel de Instrucción	Nº	%
Primaria	37	18,0
Secundaria	118	57,3
Técnica	38	18,4
Universitaria	13	6,3
Total	206	100,0

Fuente: Centro de Salud de Querecotillo.

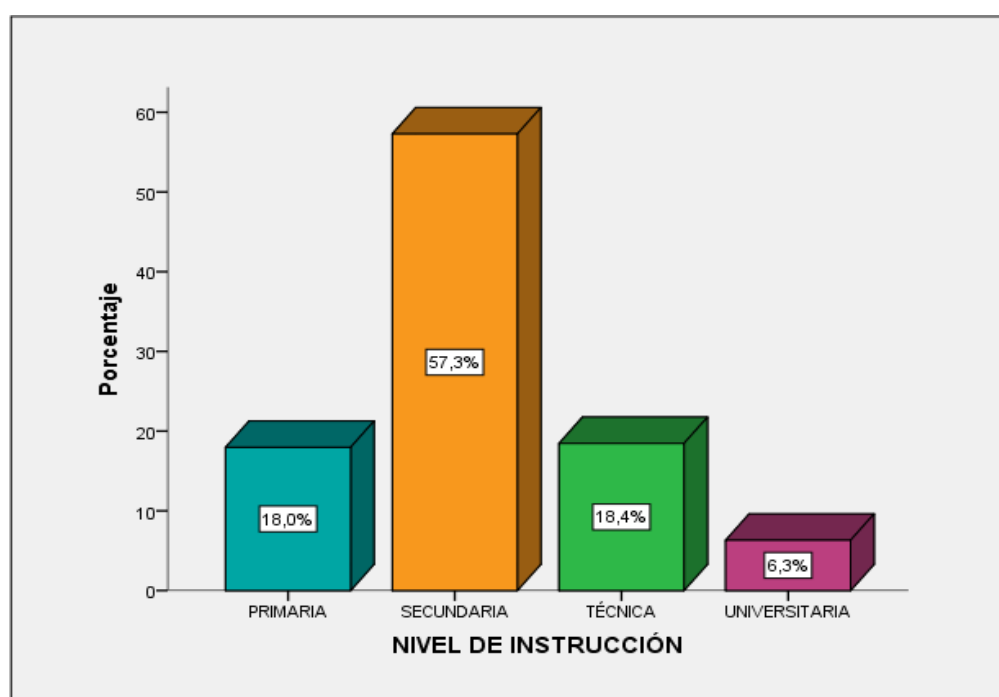


Figura 4: Caracterización Sociocultural de la Automedicación con antibióticos en gestantes Según el Nivel de Instrucción en el Centro de Salud de Querecotillo. Agosto - Diciembre 2019.

Interpretación:

El Nivel de Instrucción de las gestantes participantes en la investigación se obtuvo que el 18.0% (37) Nivel de Primaria; seguido del 57.3% (118) Nivel de Secundaria, el 18.4%(38) tienen el Nivel de Técnica y con un 6.3 % (13) tiene Nivel de Universitaria.

Tabla 5: Caracterización Sociocultural de la Automedicación con antibióticos en gestantes Según la Automedicación Recomendada por otras personas, del Centro de Salud de Querecotillo. Agosto - diciembre 2019.

Se automedica por recomendación de otras personas	N°	%
NO	91	44,2
SI	115	55,8
Total	206	100,0

Fuente: Centro de Salud de Querecotillo

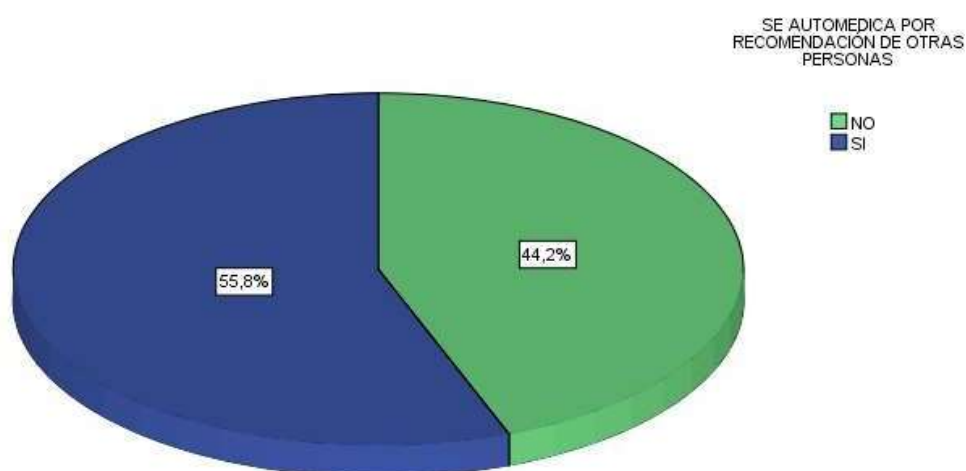


Figura 5: Caracterización Sociocultural de la Automedicación con antibióticos en gestantes Según la Automedicación Recomendada por otras personas, del Centro de Salud de Querecotillo. Agosto - diciembre 2019

Interpretación:

Se obtuvo que el 44.2% (91) de las gestantes participantes No se automedican por recomendación de otras personas, y el 55.8% (115) de las gestantes Sí se automedican por recomendación de otras personas.

Tabla 6: Caracterización Sociocultural de la Automedicación con antibióticos en gestantes Según Detalle de la Automedicación Recomendada en el Centro de Salud de Querecotillo. Agosto - diciembre 2019.

¿Por recomendación de quién?	Nº	%
Amistades	8	3,9
Decisión propia	61	29,6
Familiar	10	4,9
Profesional no médico	89	43,2
Recomendación en la botica/ farmacia	38	18,4
Total	206	100,0

Fuente: Centro de Salud de Querecotillo

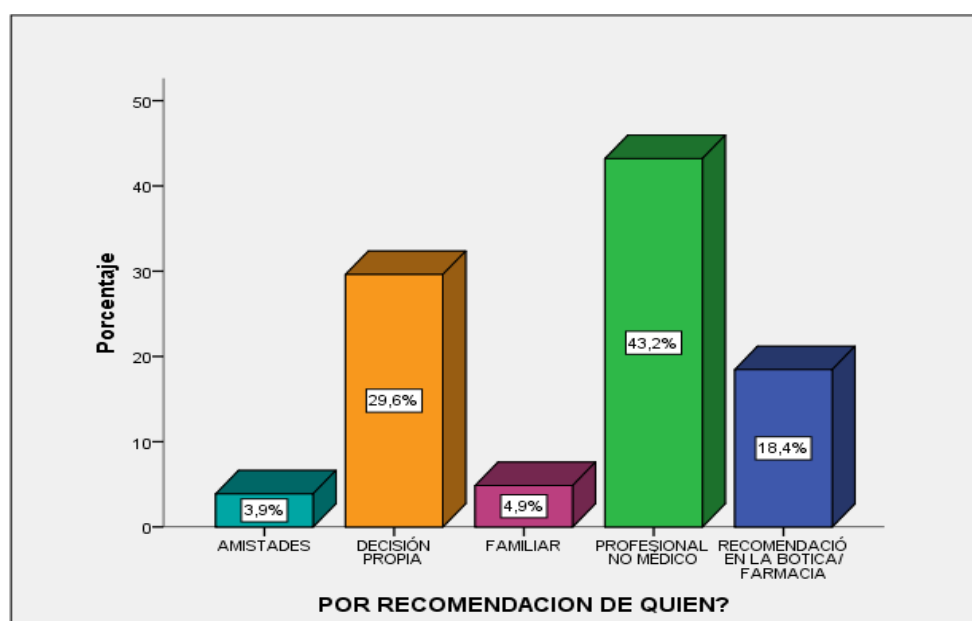


Figura 6. Caracterización Sociocultural de la Automedicación con antibióticos en gestantes Según Detalle de la Automedicación Recomendada en el Centro de Salud de Querecotillo. Agosto - diciembre 2019

Interpretación:

Se observa que la mayoría de las gestantes, 43.2% (89), se automedican por recomendación de un por Personal No Médico; seguido del 29.6%(61) que lo hace por decisión Propia.

Tabla 7: Caracterización Sociocultural de la Automedicación con antibióticos en gestantes Según Información Recibida por los Medios de Comunicación en el Centro de Salud de Querecotillo. Agosto - diciembre 2019.

La decisión de automedicarse con antibióticos es por la información recibida en los medios de comunicación: ¿Tv, radios, redes sociales que lo convencieron?	Frecuencia	Porcentaje
NO	180	87,4
SÍ	26	12,6
Total	206	100,0

Fuente: Centro de Salud de Querecotillo

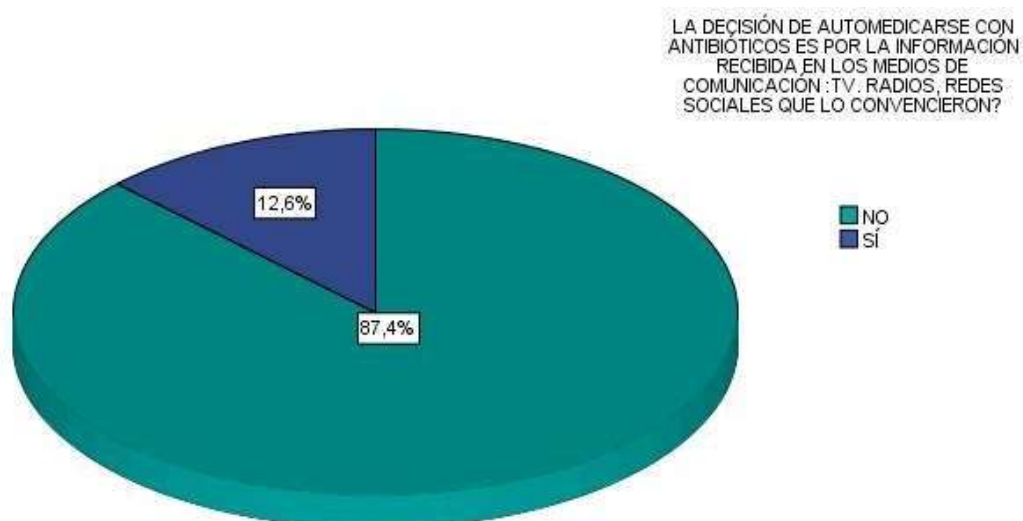


Figura 7. Caracterización Sociocultural de la Automedicación con antibióticos en gestantes Según Información Recibida por los Medios de Comunicación en el Centro de Salud de Querecotillo. Agosto - diciembre 2019.

Interpretación:

De acuerdo a la encuesta aplicada, el 87.4% (180) de gestantes No se automedicó por la información de medios de comunicación; y el 12.6% (26) Sí se automedicó por la información de medios de comunicación.

Tabla 8: Caracterización Sociocultural de la Automedicación con antibióticos en gestantes Según Recetas anteriores Prescritas en el Centro de Salud de Querecotillo. Agosto - diciembre 2019.

¿Se automedica porque tiene recetas anteriores donde le prescriben antibióticos?	N°	%
NO	118	57,3
SI	88	42,7
Total	206	100,0

Fuente: Centro de Salud de Querecotillo

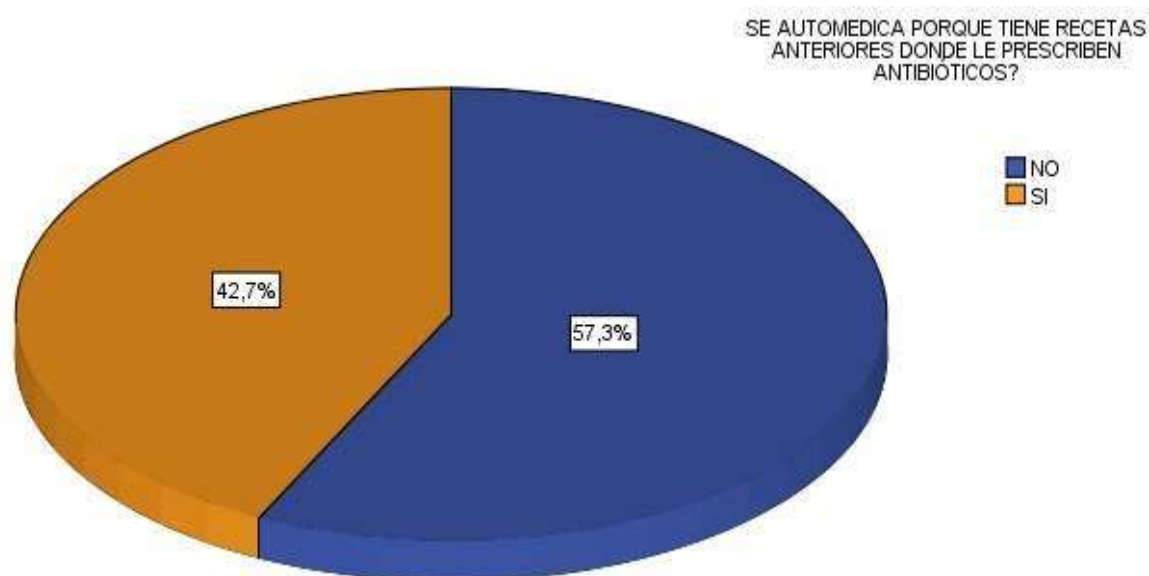


Figura 8. Caracterización Sociocultural de la Automedicación con antibióticos en gestantes Según Recetas anteriores Prescritas en el Centro de Salud de Querecotillo. Agosto - diciembre 2019.

Interpretación:

Se obtuvo que el 57.3% (118) No se automedican por recetas anteriores y, el 42.7% (88) Sí se automedican por recetas anteriores.

Tabla 9: Caracterización Sociocultural de la Automedicación con antibióticos en gestantes Según Exigencia de Recetas Médicas para adquisición de Medicamentos, del Centro de Salud de Querecotillo. Agosto - diciembre 2019.

En la botica o farmacia le exigen receta médica al adquirir medicamentos para la infección	N°	%
NO	131	63,6
SI	75	36,4
Total	206	100,0

Fuente: Centro de Salud de Querecotillo

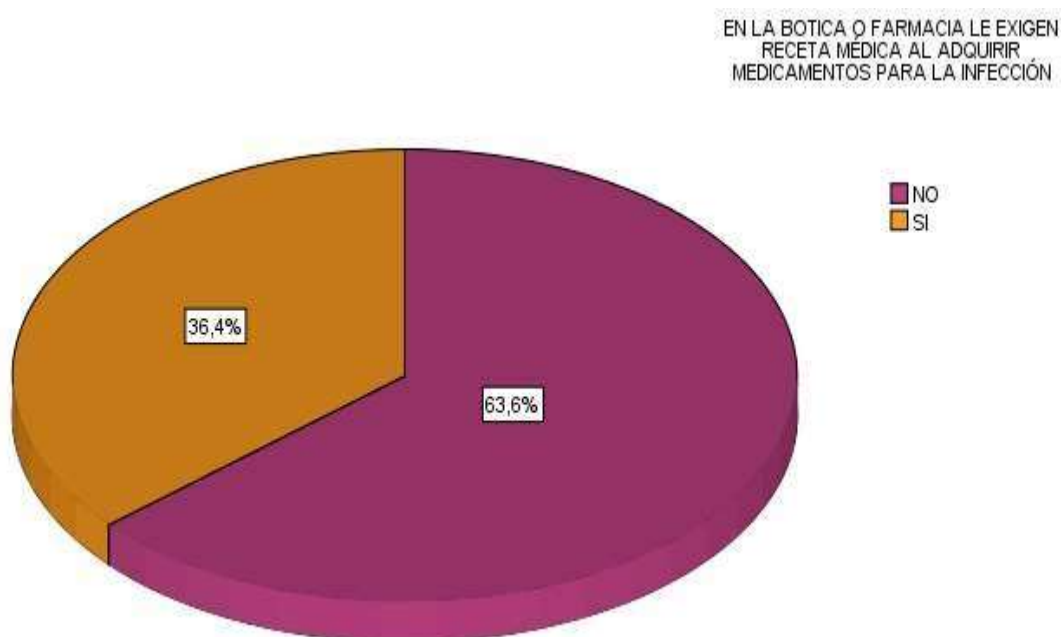


Figura 9. Caracterización Sociocultural de la Automedicación con antibióticos en gestantes Según Exigencia de Recetas Médicas para adquisición de Medicamentos, del Centro de Salud de Querecotillo. Agosto - diciembre 2019.

Interpretación:

Las gestantes manifiestan que la exigencia de la receta médica en las boticas se dio en el 36.4% (75); y en el 63.6% (131) No le exigen la receta médica prescrita al momento de adquirir los medicamentos.

Tabla 10. Caracterización Sociocultural de la Automedicación con antibióticos en gestantes por la demora en conseguir una cita para atención médica en el Centro de Salud de Querecotillo. Agosto - diciembre 2019.

¿Se automedica con antibióticos por la demora en conseguir citas para una atención médica?	N°	%
NO	135	65,5
SI	71	34,5
Total	206	100,0

Fuente: Centro de Salud de Querecotillo

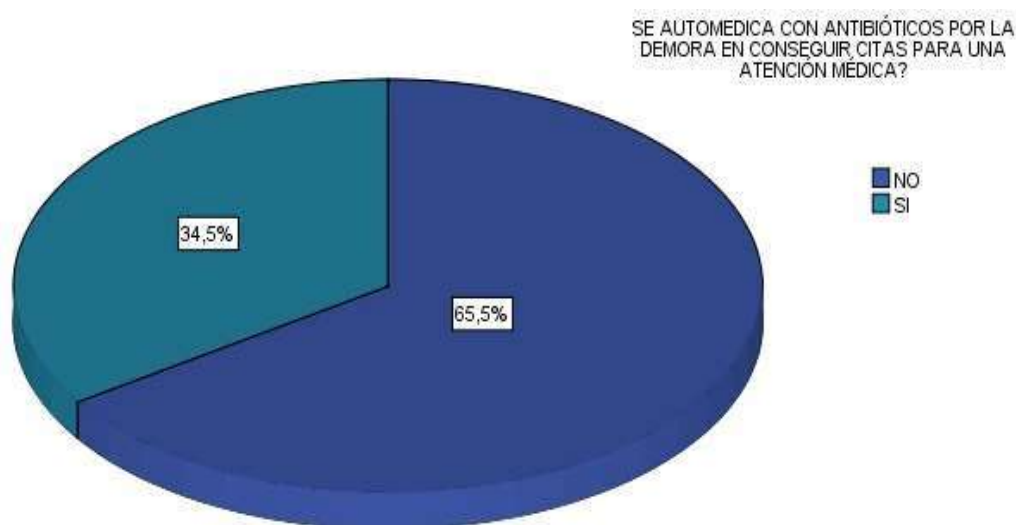


Figura 10. Caracterización Sociocultural de la Automedicación con antibióticos en gestantes por la demora en conseguir una cita para atención médica en el Centro de Salud de Querecotillo. Agosto - diciembre 2019.

Interpretación:

Se obtuvo que el 65.5% (135) No se automedica por la demora en conseguir una cita médica y el 34.5% (71) Sí se automedica por la demora en conseguir una cita médica

Tabla 11: Caracterización Sociocultural de la Automedicación con antibióticos en gestantes según el trato no cordial en el Centro de Salud de Querecotillo. Agosto - diciembre 2019.

¿Usted decide automedicarse con antibióticos y no pasar consulta médica por el trato no cordial del personal del centro de salud?	N°	%
NO	112	54,4
SI	94	45,6
Total	206	100,0

Fuente: Centro de Salud de Querecotillo

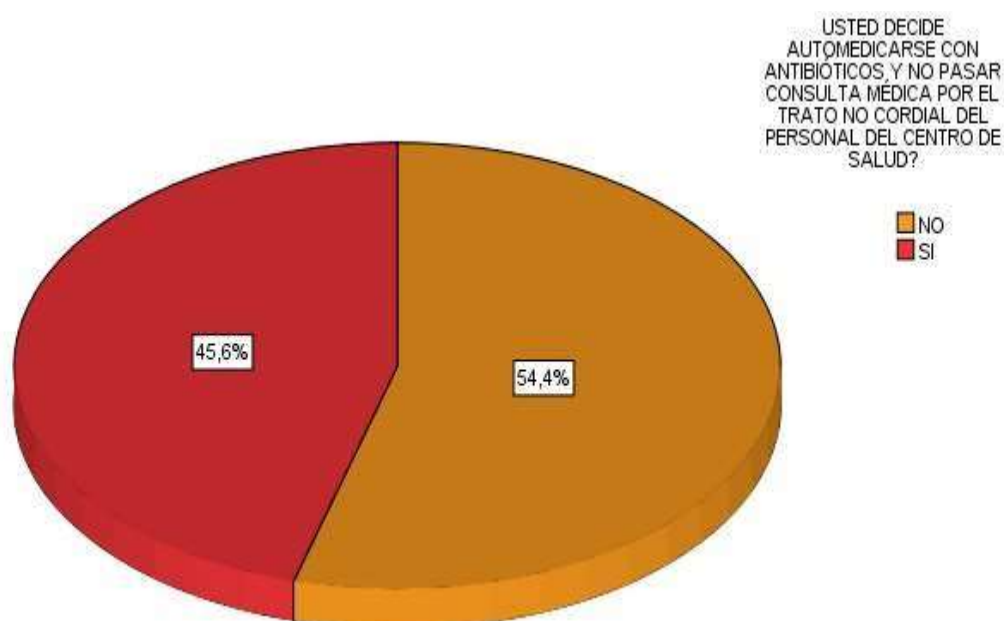


Figura 11. Caracterización Sociocultural de la Automedicación con antibióticos en gestantes según el trato no cordial en el Centro de Salud de Querecotillo. Agosto - diciembre 2019.

Interpretación:

Aún con el trato no cordial del personal del centro de salud a las gestantes, se tiene que el 54.4% (112) No se automedica; y el 45.6% (94) Si se automedica y no pasa consulta médica por el trato no cordial del personal del centro de salud.

Tabla 12. Caracterización Sociocultural de la Automedicación con antibióticos en gestantes según lugar de compra de antibióticos. Centro de Salud de Querecotillo. Agosto - diciembre 2019.

En qué lugar compra sus medicamentos	N°	%
¿Usted decide automedicarse con antibióticos y no pasar consulta médica por el trato no cordial del personal del centro de salud?	N°	%
NO	112	54,4
SI	94	45,6
Total	206	100,0
Botica/ o Farmacia particular	194	94,2
Centro de salud	9	4,4
Tienda / bodega	3	1,5
Total	206	100,0

Fuente: Centro de Salud de Querecotillo

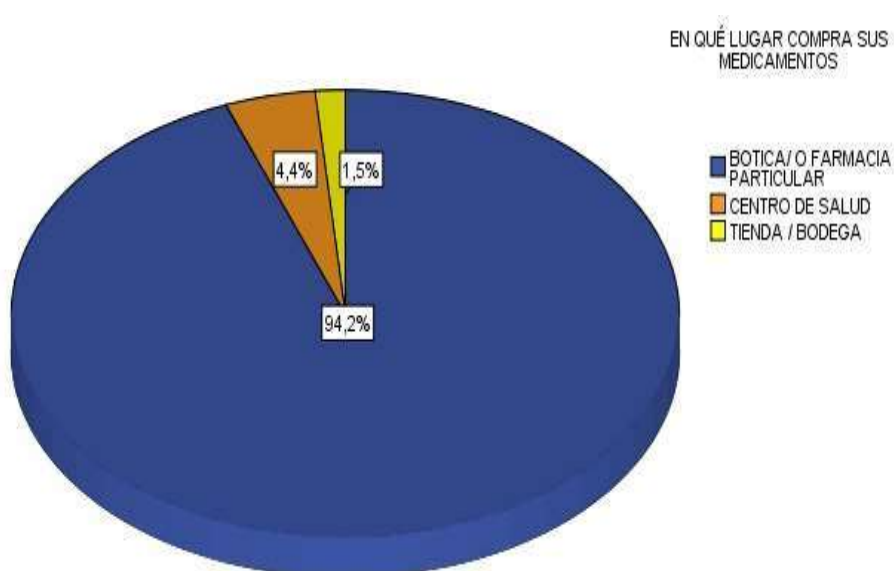


Figura 12. Caracterización Sociocultural de la Automedicación con antibióticos en gestantes según lugar de compra de antibióticos. Centro de Salud de Querecotillo. Agosto - diciembre 2019.

Interpretación:

La compra de Medicamentos para la automedicación de las gestantes, el 94.2% (194) lo realiza en Botica/o Farmacia particular, seguido del 4.4%(9) en el Centro de Salud y el 1.5% (3) en Tienda/Bodega.

Tabla 13: Caracterización Sociocultural de la Automedicación con antibióticos en gestantes según su conocimiento sobre uso del antibiótico, en el Centro de Salud de Querecotillo. Agosto - Diciembre 2019.

¿Se automedicó porque tiene conocimiento para qué sirven los antibióticos?	N°	%
NO	84	40,8
SI	122	59,2
Total	206	100,0

Fuente: Centro de Salud de Querecotillo

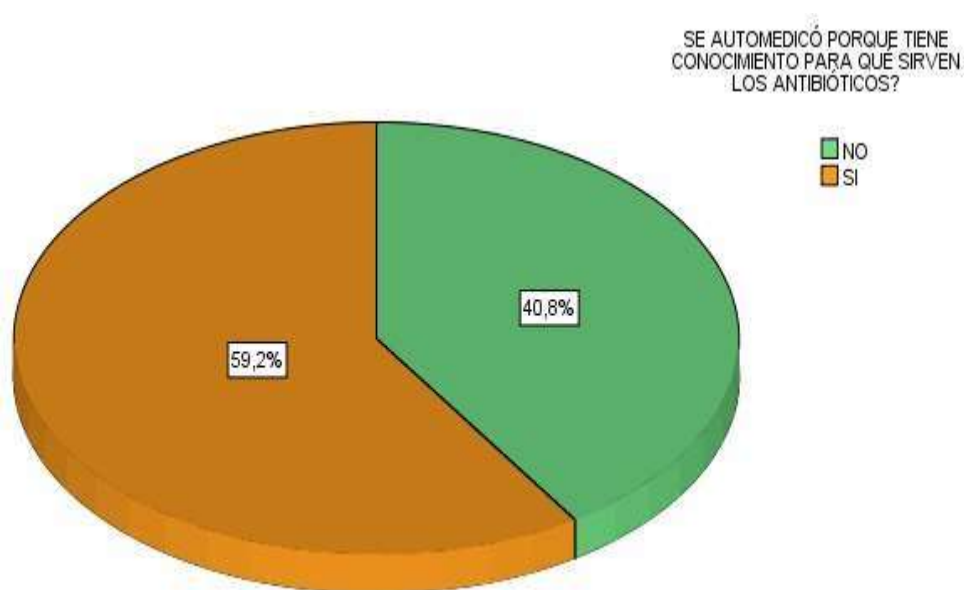


Figura 13: Caracterización Sociocultural de la Automedicación con antibióticos en gestantes según su conocimiento sobre uso del antibiótico, en el Centro de Salud de Querecotillo. Agosto - diciembre 2019.

Interpretación:

Se obtuvo que el 40.8% (84) No tiene Conocimiento para que sirven los antibióticos y el 59.2% (122) sí Tienen conocimiento para que sirven los antibióticos.

Tabla 14: Caracterización Sociocultural de la Automedicación con antibióticos según conocimiento de dosis y tiempo de uso de los antibióticos, en gestantes en el Centro de Salud de Querecotillo. Agosto - diciembre 2019.

¿Conoce Ud. la dosis y el tiempo de administración o consumo de un antibiótico?	Nº	%
NO	165	80,1
SI	41	19,9
Total	206	100,0

Fuente: Centro de Salud de Querecotillo

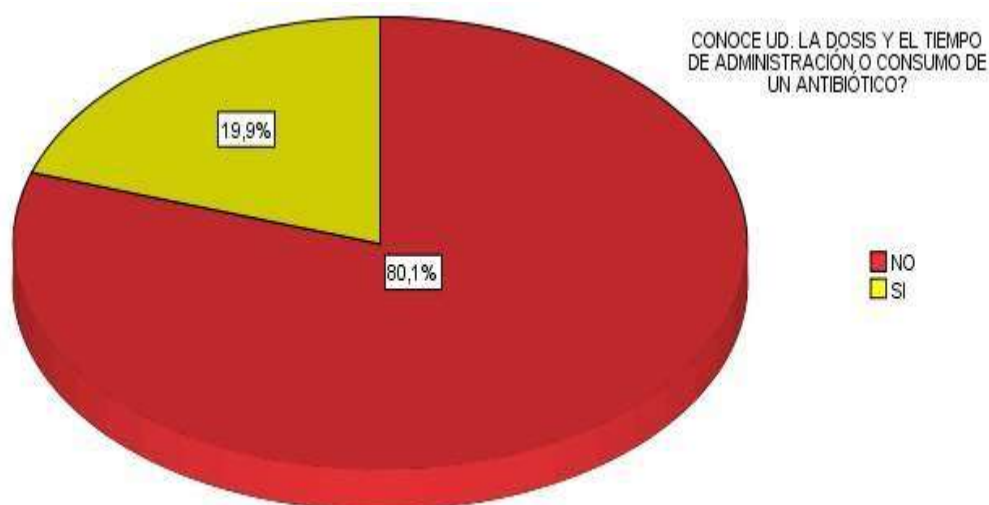


Figura14: Caracterización Sociocultural de la Automedicación con antibióticos según conocimiento de dosis y tiempo de uso de los antibióticos, en gestantes en el Centro de Salud de Querecotillo. Agosto - diciembre 2019.

Interpretación:

Estos datos indican que el 80.1% (165) No tiene Conocimiento de la dosis y el tiempo de administración o consumo del antibiótico y el 19.9% (41) Sí Tienen conocimiento de la dosis y el tiempo de administración o consumo del antibiótico

Tabla 15: Caracterización Sociocultural de la Automedicación con antibióticos en gestantes que tienen conocimiento del daño que causa el antibiótico en el embarazo, en el Centro de Salud de Querecotillo. Agosto - diciembre 2019.

¿Sabe Ud. que los antibióticos pueden causar daño en el desarrollo del niño durante el embarazo?	N°	%
NO	42	20,4
SI	164	79,6
Total	206	100,0

Fuente: Centro de Salud de Querecotillo

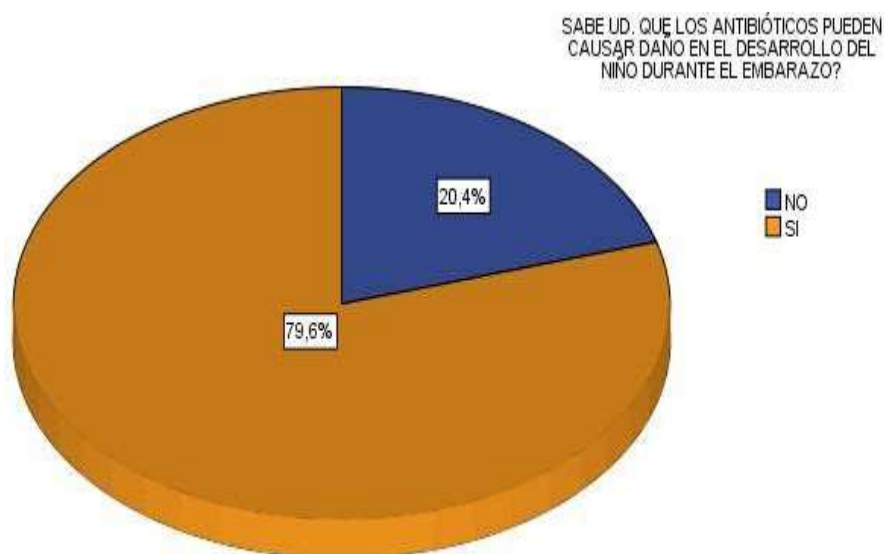


Figura 15: Caracterización Sociocultural de la Automedicación con antibióticos en gestantes que tienen conocimiento del daño que causa el antibiótico en el embarazo, en el Centro de Salud de Querecotillo. Agosto - diciembre 2019.

Interpretación:

Si causa daño en el desarrollo del niño durante el embarazo se obtuvo que el 20.4% (42) No saben y el 79.6% (164) Si Saben del daño en el desarrollo del niño por uso de medicamentos durante el embarazo.

Tabla 16: Caracterización Sociocultural de la Automedicación con antibióticos en gestantes que tienen conocimiento del daño que causa en su salud, en el Centro de Salud de Querecotillo. Agosto - diciembre 2019.

¿Sabe Ud. que los antibióticos pueden causarle daño en la salud de la gestante?	N°	%
NO	122	59,2
SI	84	40,8
Total	206	100,0

Fuente: Centro de Salud de Querecotillo

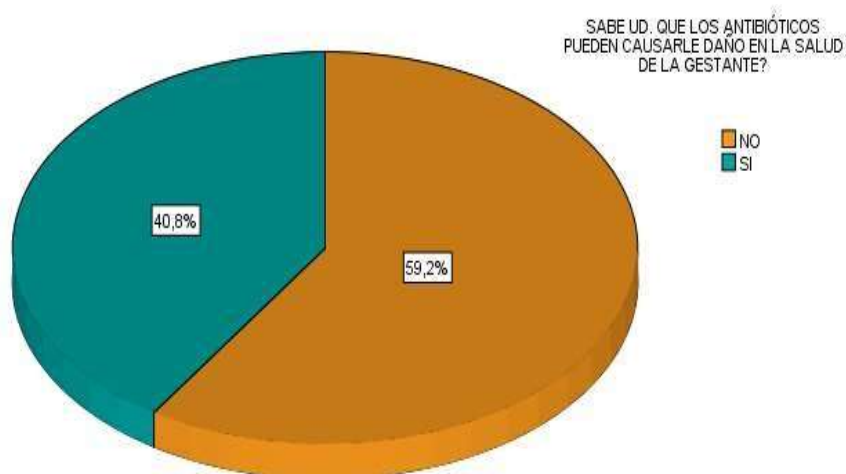


Figura 16: Caracterización Sociocultural de la Automedicación con antibióticos en gestantes que tienen conocimiento del daño que causa en su salud, en el Centro de Salud de Querecotillo. Agosto - diciembre 2019.

Interpretación:

Respecto al conocimiento por las gestantes si Los antibióticos pueden causar daño a la salud de la gestante se obtuvo que el 59.2% (122) No saben y el 40.8% (84) Si Saben del daño que puede ocasionar los antibióticos a la salud de la gestante.

Tabla 17: Caracterización Sociocultural de la Automedicación con antibióticos en gestantes que conocen sobre la aparición de resistencia a los antibióticos, en el Centro de Salud de Querecotillo. Agosto - diciembre 2019.

Sabe Ud. que la automedicación con antibióticos puede causar resistencia a los microorganismos	N°	%
NO	162	78,6
SI	44	21,4
Total	206	100,0

Fuente: Centro de Salud de Querecotillo

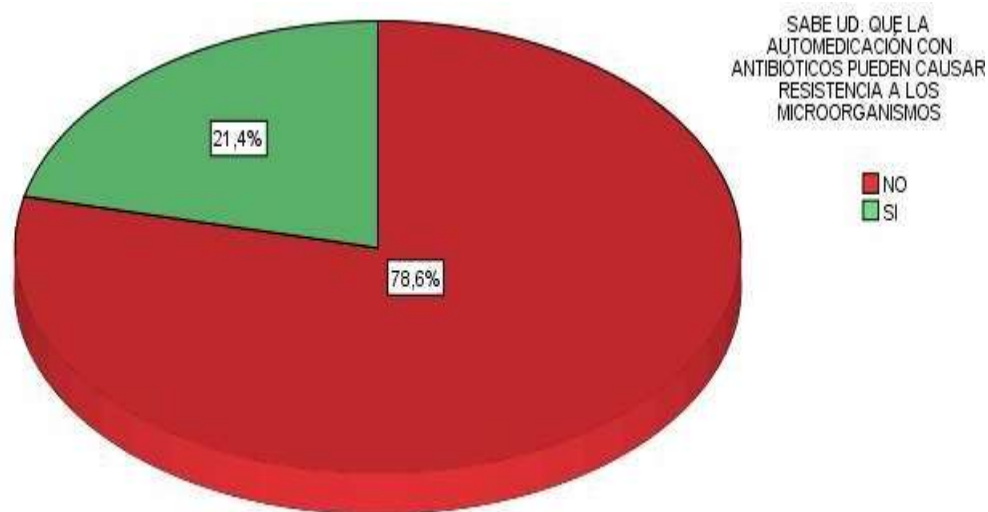


Figura 17: Caracterización Sociocultural de la Automedicación con antibióticos en gestantes que conocen sobre la aparición de resistencia a los antibióticos, en el Centro de Salud de Querecotillo. Agosto - diciembre 2019.

Interpretación:

Respecto a que la automedicación con antibióticos puede causar resistencia a los microorganismos, se obtuvo que el 78.6% (162) de las gestantes No saben y el 21.4% (44) Si Saben que puede causar resistencia a los microorganismos.

Tabla 18: Automedicación con antibióticos durante su embarazo en gestantes en el Centro de Salud de Querecotillo. Agosto - diciembre 2019.

¿Se automedicó con algún antibiótico o medicamento en los últimos meses que estuvo embarazada?	Nº	%
NO	186	90,3
SI	20	9,7
Total	206	100,0

Fuente: Centro de Salud de Querecotillo

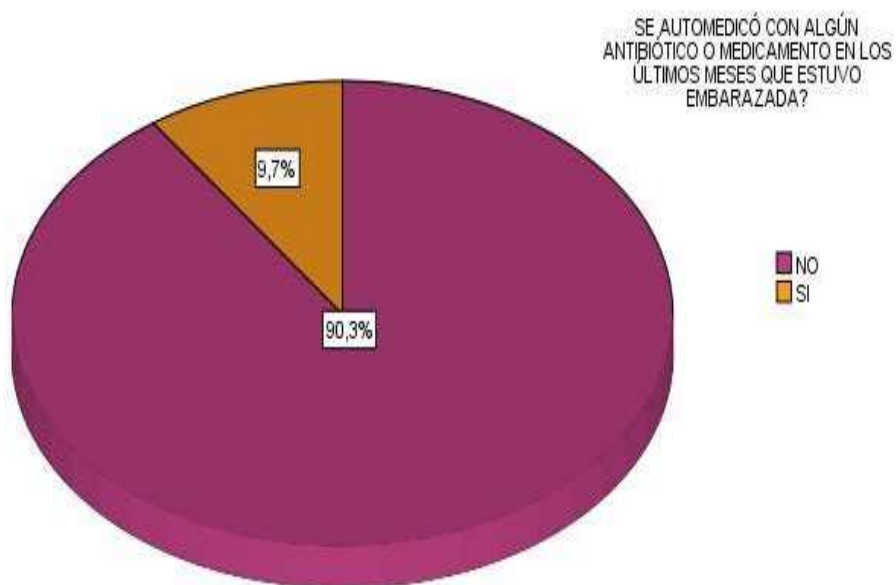


Tabla 18: Automedicación con antibióticos durante su embarazo en gestantes en el Centro de Salud de Querecotillo. Agosto - diciembre 2019.

Interpretación:

Se obtuvo que el 90.3% (186) de las gestantes No se automedicó durante su embarazo, y el 9.7% (20) Si se automedicó en los últimos meses que estuvo embarazada.

Tabla 19: Automedicación con antibióticos en gestantes por carencia de dinero para ser atendida por médico, en el Centro de Salud de Querecotillo. Agosto - diciembre 2019.

¿Usted se automedica porque no tiene dinero para asistir a un médico del centro de salud o particular?	N°	%
NO	185	89,8
SI	21	10,2
Total	206	100,0

Fuente: Centro de Salud de Querecotillo

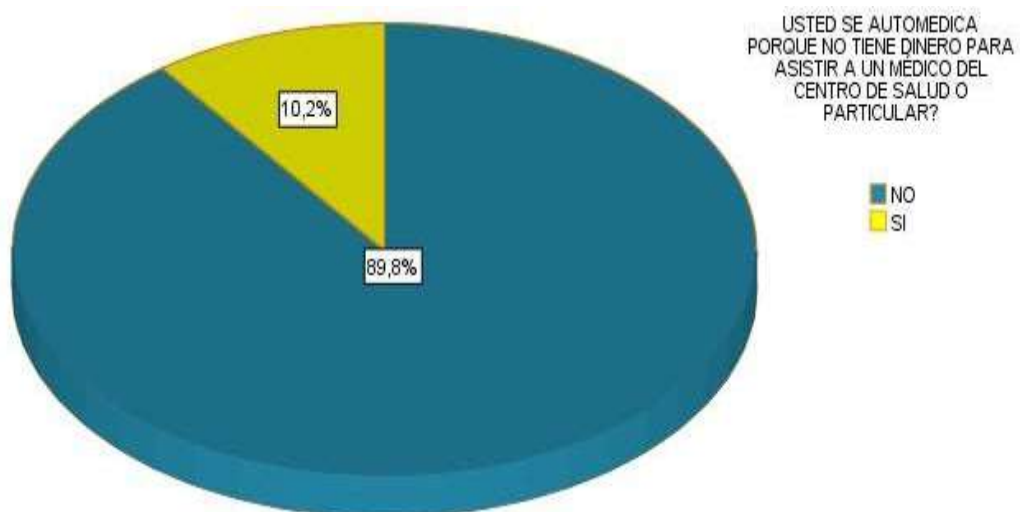


Tabla 19: Automedicación con antibióticos en gestantes por carencia de dinero para ser atendida por médico, en el Centro de Salud de Querecotillo. Agosto - diciembre 2019.

Interpretación:

Se obtuvo que el 89.8% (185) de las gestantes No se automedica por falta de dinero, y el 10.2% (21) Si se automedicó por falta de dinero para asistir a un médico.

Tabla 20: Medicamentos de mayor prescripción en gestantes en el Centro de Salud de Querecotillo.
Agosto - diciembre 2019.

Medicamento	N°	%
Amikacina	39	18,9
Amoxicilina	76	36,9
Cefalexina	18	8,7
Ceftriaxona	10	4,9
Ciprofloxacino	7	3,4
Gentamicina	22	10,7
No sabe	8	3,9
Otro medicamento	26	12,6
Total	206	100,0

Fuente: Centro de Salud de Querecotillo

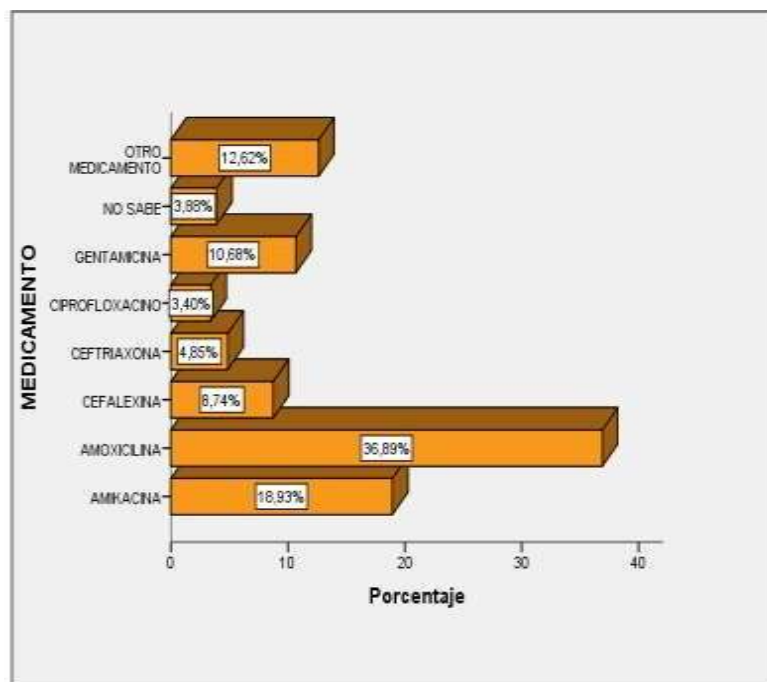


Figura 20: Medicamentos de mayor prescripción en gestantes en el Centro de Salud de Querecotillo.
Agosto - diciembre 2019.

Interpretación:

Los Medicamentos que utilizan para automedicarse la gestante se tiene que el 18.9% (39) Amikacina, seguido del 36.9%(76) de Amoxicilina, el 8.7%(18) Cefalexina, el 4.9% (10) Ceftriaxona, 3.4%(7) Ciprofloxacino, 10.7%(22) Gentamicina, 3.9%(8) NO sabe y 12.6%(26) Otro Medicamento.

Tabla 21: Determinación de la Automedicación de la gestante según Edad en el Centro de Salud de Querecotillo. Agosto - diciembre 2019.

		SE AUTOMEDICA			
			NO	SI	Total
EDAD	14-20	Nº	14	25	39
		%	6,8%	12,1%	18,9%
	21-27	Nº	35	46	81
		%	17,0%	22,3%	39,3%
	28-34	Nº	30	28	58
		%	14,6%	13,6%	28,2%
	35-41	Nº	11	13	24
		%	5,3%	6,3%	11,7%
	42-48	Nº	1	3	4
		%	0,5%	1,5%	1,9%
Total		Nº	91	115	206
		%	44,2%	55,8%	100,0%

Test de Chi Cuadrado Person: $X^2=3,078$ $gl=4$ **Nivel de significancia (p):0.545(p<0.05)**

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	3,078 ^a	4	,545
Razón de verosimilitud	3,123	4	,537
N de casos válidos	206		

a. 2 casillas (20,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 1,77.

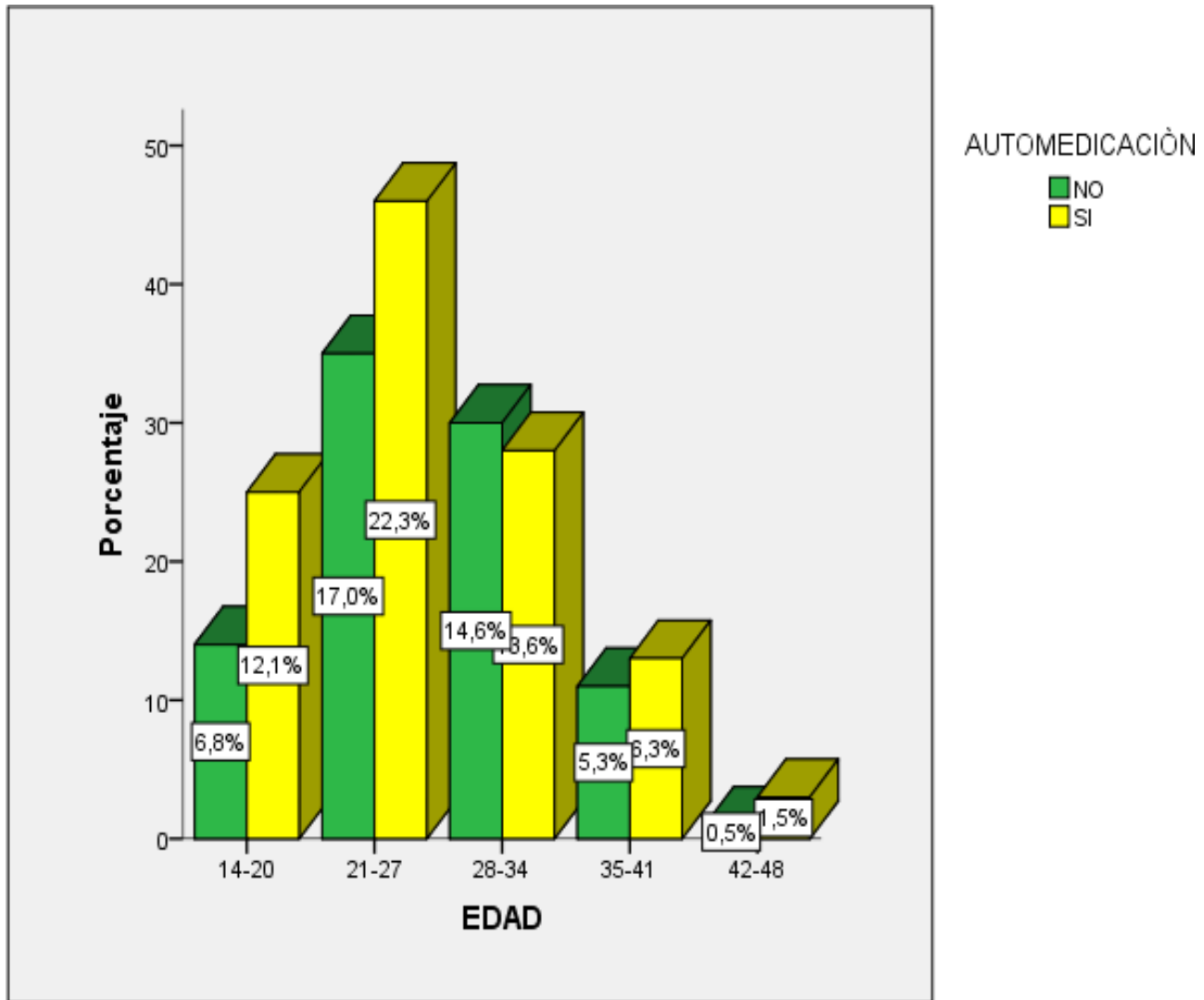


Figura 21: Determinación de la Automedicación de la gestante según Edad en el Centro de Salud de Querecotillo. Agosto - diciembre 2019.

Tabla 22: Determinación de la Automedicación de las gestantes según Trimestre de gestación en el Centro de Salud de Querecotillo. Agosto - diciembre 2019.

		SE AUTOMEDICA			
		NO	SI	Total	
TRIMESTRE DE GESTACIÓN	I	Nº	28	43	71
		%	13,6%	20,9%	34,5%
	II	Nº	28	23	51
		%	13,6%	11,2%	24,8%
	III	Nº	35	49	84
		%	17,0%	23,8%	40,8%
Total	Nº	91	115	206	
	%	44,2%	55,8%	100,0%	

Test de Chi Cuadrado Person: $X^2=3,240$ gl=2 Nivel de significancia (p):0.198(p<0.05)

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	3,240 ^a	2	,198
Razón de verosimilitud	3,226	2	,199
N de casos válidos	206		

a. 0 casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 22,53.

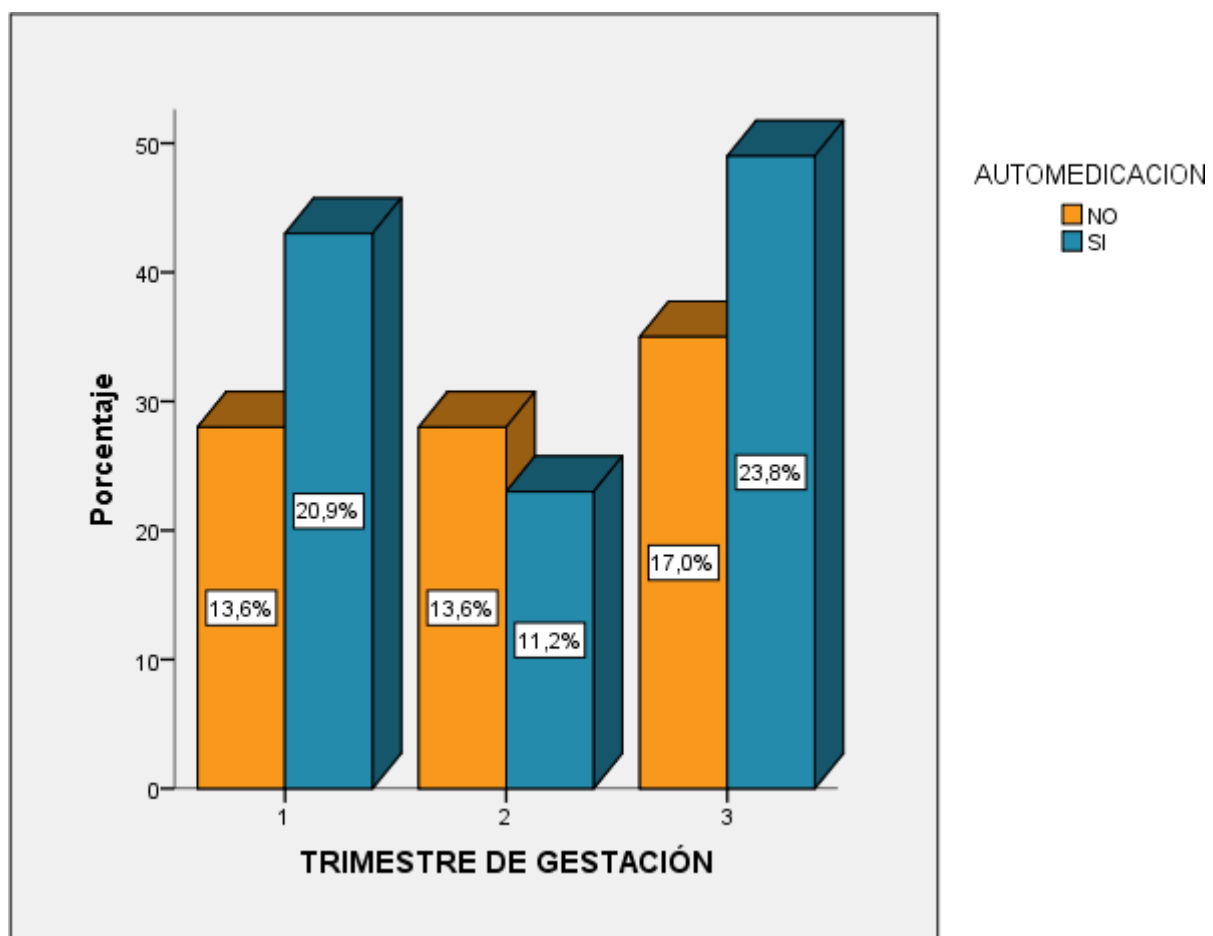


Figura 22: Determinación de la Automedicación de las gestantes según Trimestre de gestación en el Centro de Salud de Querecotillo. Agosto - diciembre 2019.

Tabla 23: Determinación de la Automedicación de las gestantes según Número de Partos Previos en el Centro de Salud de Querecotillo. Agosto - diciembre 2019.

		SE AUTOMEDICA			
		NO	SI	Total	
NÚMERO DE PARTOS PREVIOS	0	Nº	22	31	53
		%	10,7%	15,0%	25,7%
	1	Nº	38	55	93
		%	18,4%	26,7%	45,1%
	2	Nº	18	23	41
		%	8,7%	11,2%	19,9%
	3	Nº	8	2	10
		%	3,9%	1,0%	4,9%
	4	Nº	2	3	5
		%	1,0%	1,5%	2,4%
	5	Nº	3	1	4
		%	1,5%	0,5%	1,9%
Total		Nº	91	115	206
		%	44,2%	55,8%	100,0%

Test de Chi Cuadrado Person: $X^2=7,349$ gl=5 Nivel de significancia (p):0.196(p<0.05)

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	7,349 ^a	5	,196
Razón de verosimilitud	7,572	5	,181
N de casos válidos	206		

a. 5 casillas (41,7%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 1,77.

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

En el presente trabajo, el grupo etario de las gestantes que mayormente se automedica, se ubica entre 21 a 27 años de edad, siendo el valor del 22.3% (46). En tanto que las gestantes de mayor edad, entre 40 a 48 años de edad, son las que menos se automedican siendo el 1.5% (3). En tanto, Vidalon & Orellana (2019), encontró que la edad de las gestantes que mayormente se automedicarón tenían la edad promedio de 20 a 24 años, rango de edad comprendido dentro del rango de edad del grupo etario del presente trabajo (21 – 27 años), por lo que están coincidiendo nuestros datos con los reportados por Vidalon & Orellana (2019).

Al evaluar este resultado, se utilizó la prueba de independencia del Chi-cuadrado, que parte de la hipótesis que la Automedicación y la Edad son independientes; es decir, que no existe ninguna relación entre ellas y por lo tanto ninguna ejerce influencia sobre la otra. Si el valor de la significación es mayor o igual que el *Alfa* (0.05), se acepta la hipótesis de independencia entre la edad y la decisión de automedicación, pero si es menor se rechaza, es decir, que existiría dependencia o asociación entre ambas variables. En el caso de nuestra investigación se obtiene que se acepta la hipótesis de independencia habiéndose obtenido un Chi-cuadrado de Pearson $X^2 = 0.545$ es decir, que la edad de la gestante no tiene asociación con la decisión de la Automedicación.

En relación al tiempo de gestación, se encontró que la mayor cantidad de gestantes que se automedican con antibióticos son las que se encuentran en el III trimestre de gestación, alcanzando un valor del 23.8% (49). En el caso de nuestra investigación se obtiene que se acepta la hipótesis de independencia habiéndose obtenido un Chi-cuadrado de Pearson $X^2 = 0.198$ es decir, que no hay asociación entre la automedicación y el trimestre de gestación; quedando establecida que existe no relación entre ellas.

En relación al trato no cordial recibido en el establecimiento de salud, se tiene que el 45.6% (94) de las gestantes prefieren automedicarse con antibióticos por no recibir el trato adecuado en el Centro de Salud de Querecotillo (Tabla 11). Dato importante que podría revertirse al tomar estrategias locales de mejora de la atención a los usuarios del establecimiento de salud.

La mayor cantidad de gestantes del presente trabajo indicaron que adquieren sus antibióticos en Boticas/ Farmacia particular llegando al 94.2% (194) (Tabla 12), lo que coincide con lo reportado por Zúñiga & Purizaca (2017) que encontraron que el 81.9% de las gestantes adquiere el medicamento en el establecimiento de salud que la atendieron;

Por otro lado, la mayor cantidad de las gestantes que participaron en el presente trabajo habían tenido un parto previo, comprendiendo un total de 45.1% (93) de gestantes, seguido de las gestantes sin partos previos que correspondió a un valor de 25.7% (53). Asimismo, el 26.7% (55) de las gestantes que se automedican, tuvieron más de un parto previo. Y de acuerdo a la prueba de independencia del Chi-cuadrado, para determinar si existe relación entre el número de partos previos y la automedicación, se obtuvo un Chi-cuadrado de Pearson $X^2 = 0.196$ indicando que no existe asociación entre la Automedicación y el Número de partos previos; quedando establecida que existe no relación entre ellas. Demostrando que las gestantes pueden tener uno o más partos previos y la decisión de automedicación con antibióticos no depende del número de partos previos.

Vidalon & Orellana (2019) reportan en su trabajo que el 86% de las gestantes conoce los riesgos que produce la automedicación. En el presente trabajo, se obtuvo que el 79.6% (164) de las gestantes conoce la automedicación puede causar daños al feto; asimismo, el 40.8% (84) de las gestantes sabe que la automedicación puede causarle daño a ella misma.

En relación a los riesgos, es importante remarcar que, en el presente trabajo, se obtuvo que el 21.4% (44) de las gestantes conoce que la automedicación con antibióticos puede ocasionar la resistencia a los antibióticos. Éste dato es de mucho cuidado porque el desconocer las causas de la resistencia a los antibióticos puede ocasionar que los problemas de resistencia antibacteriana se acrecienten, haciendo menos efectivo el accionar de los antibióticos. (Flórez, 2014) (Vallano & Arnau, 2009).

Nieto (2018) en su trabajo encontró que el 3.9% de las gestantes utilizaron antibióticos, y el 36,3% de las gestantes utilizaron analgésicos; Zúñiga & Purizaca (2017) encontraron que el tipo de medicamento más utilizado durante la gestación son los antianémicos en 96.3% seguido de las vitaminas y proteínas, 55.3%; el 21.9% adquieren el medicamento sin

prescripción médica, de éstos el 63.4% son para el dolor, 28.0% son para la fiebre y el 7.3% medicamentos para la infección. Y Vidalon & Orellana (2019) reportaron que las gestantes se automedicaron con vitaminas el 44 %; con antibióticos, el 22 %; con antiinflamatorios no esteroides, el 15 %, y el 12 % de las gestantes con antigripales. En el presente trabajo se obtiene que el 83.2% de las gestantes entrevistadas se automedicaron en algún momento con antibióticos, y más del 16.5% lo hicieron con algún otro medicamento o no sabe qué medicamento. El antibiótico mayormente utilizado fue la amoxicilina, siendo el 36.9%(76). El porcentaje de automedicación con antibióticos en el presente trabajo fue mayor a los reportados por los trabajos consultados, lo que podría significar un alto consumo de antibióticos por el resto de la población.

De la tabla 18 se obtiene que la magnitud de la automedicación de las gestantes atendidas en el Centro de Salud de Querecotillo, es del 9.7% (20) que se automedicaron con antibióticos o con algún otro medicamento durante el embarazo, y que el 90.3% (186) no lo hicieron. Asimismo, la decisión de automedicarse por no tener dinero para ser atendida por un médico fue del 10.2% (21) de las gestantes, y el 89.8% (185) no influye la falta de dinero (Tabla 19). En contraste Sandoval & Sandoval (2018) manifiesta que los Registros de la OMS indican que aproximadamente el 85 % de las gestantes toman uno o más fármacos durante el embarazo y un regular porcentaje lo hace sin prescripción médica; y, Nieto (2018) reporta que el 60,8% de las gestantes atendidas si se automedicaron durante su embarazo. Además, Vidalon & Orellana (2019) encontró que el 100 % de gestantes se automedicaron, siendo éste resultado preocupante. Los datos presentados contrastan con los hallazgos del presente trabajo, siendo un dato positivo que indica que la magnitud de la automedicación de las gestantes en el distrito de Querecotillo es menor que en otras realidades.

Respecto a los factores económicos que influyen en la decisión de automedicarse, se encontró que en el 89.8% (185) de las gestantes participantes el tema económico de no tener dinero para asistir al médico No influye en la decisión de la Automedicación. Pero Sí influye en el 10.2% (21) de las gestantes participantes, las cuales deciden automedicarse por no tener dinero para visitar al médico. (Tabla 19). En cambio, Ramos (2017) reporta que los factores económicos para automedicarse están ausentes en un 58% (52) de las gestantes, y presentes 42% (38). Lo que nos permite observar que en nuestro trabajo el porcentaje de gestantes en las cuales No influye el tema económico es mayor (89.8% a diferencia de los

58% de gestantes del trabajo reportado por Ramos (2017).

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

- Se logró determinar las siguientes características de la automedicación con antibióticos en gestantes atendidas en el Centro de Salud de Querecotillo de agosto a diciembre del 2019.
- Se determinó que el mayor número de gestantes que se automedican tienen una edad entre 21 a 27 años de edad representando el 22.3%; así mismo se automedican aquellas que se encontraban en el III trimestre del embarazo siendo el 23.8%; y las gestantes que tuvieron un parto previo con un 45.1 % son las que más reportan haberse automedicado.
- Se obtuvo que las gestantes encuestadas tenían un nivel de instrucción secundaria, representando el 57.3%.
- Se estableció dentro de las causas evaluadas, que el 55.8% de las gestantes se automedican por recomendación de otras personas. Además, un porcentaje de 63.6% indican que en la botica o farmacia no les exigen receta médica al adquirir medicamentos para la infección.
- Se determinó que el trato no cordial del personal del establecimiento de salud sí influye en el 45.6% de las gestantes para la automedicación.
- Se resolvió que el 79.6% de las gestantes sabía que los antibióticos pueden causar daño en el desarrollo del niño, el 59.2% sabían del daño en las gestantes. Y 78.6% sabía que la automedicación puede originar resistencia a los antibióticos.
- Se determinó que el medicamento más utilizado en la automedicación por las gestantes es la amoxicilina en un 36.9%.
- Se determinó que la magnitud de gestantes que se automedican durante los últimos meses del embarazo fue de 9.7%.

Recomendaciones

- Es importante plantear estrategias de comunicación que permitan a las gestantes y población en general del distrito de Querecotillo, Sullana, a conocer los riesgos de automedicarse y el consumo de antibióticos, causando daño al desarrollo del embarazo.
- Realizar seguimiento continuo a las Boticas y Farmacias para la exigencia de la receta médica antes de realizar la venta de los medicamentos, especialmente los antibióticos.
- Establecer estrategias de educación a la población sobre el desarrollo de la resistencia a los antibióticos por las bacterias, lo que dificulta el establecimiento de un tratamiento efectivo, especialmente en las gestantes.
- Establecer estrategias locales dentro del establecimiento de salud que permitan una atención cordial y amable para sus usuarios, lo que ayudará a disminuir la decisión de automedicarse y adquirir medicamentos sin receta médica en las boticas y/o farmacias de la localidad.
- Realizar trabajos de investigación que conlleven a determinar las causas de automedicación en diferentes grupos de riesgo de la población como son la población de la tercera edad y otros según la epidemiología del distrito.
- Realizar charlas de educación sobre automedicación en la población escolar entre tercer y quinto de secundaria.
- Establecer estrategias para hacer saber a las gestantes la importancia de los análisis clínicos.

AGRADECIMIENTO

A Dios padre, por la fortaleza que me brinda y permitirme llegar a este momento tan importante de mi formación profesional.

A la botica parroquial San Francisco Javier De Querecotillo, por haber sido el desencadenante a la toma de decisión de volver a las aulas.

A las amistades que allí apoyan: Martha, Hortencia, Teresa, Magaly quienes siempre estaban presentes con su espíritu alentador.

Al grupo Perú Kreis de Sinsheim-Alemania por su confianza y apoyo incondicional.

A las señoras obstetrices del Centro de Salud de Querecotillo: Vviana, Rosario y Marioly por su colaboración en esta investigación.

A la Universidad San Pedro y a los docentes que formaron parte fundamental impartiendo sus conocimientos para formarme como profesional

Dedico esta investigación de tesis a mi familia:

A mis hijos Christa, Franz y esposo por estar siempre allí con su apoyo y espera en las diferentes etapas de este proceso universitario siendo fundamental e importante en mi proyecto de vida.

A mi padre y hermanas en especial a Sugeiry, por su disposición e incondicional sí.

A la memoria de mi madre, de quien siempre sentí su presencia y puede ser resilente a ejemplo de ella.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFIAS

- Ausejo, M., & Saenz, A. (mayo de 2008). ¿Cómo mejorar la automedicación de nuestros pacientes? *Elservier*, 40(5), 217-269. doi:10.1157/13120013
- Brooks, G. F., Carroll, K. C., Butel, J. S., Morse, S. A., & Mietzner, T. A. (2011). *Jawetz, Melnick y Adelberg Microbiología médica* (25° ed.). Mexico DF, Mexico: McGRAW-HILL INTERAMERICANA EDITORES, S.A. de C.V.
- Castro, M., Cobos, L., & Lasso, D. (2013). *Automedicación y factores asociados en estudiantes del colegio Manuela Garaicoa de Calderón, Cuenca 2012*. Tesis, Cuenca.
- Concepto.de.* (s.f.). Recuperado el 03 de enero de 2019, de <https://concepto.de/investigacion-no-experimental/#ixzz5jH2X5gSL>
- Cooper, W. O., Hernandez-Diaz , S., Arbogast , P. G., & et al. (2009). Antibiotics potentially used in response to bioterrorism and the risk of major congenital malformations. *aediatrPerinatEpidemiol*, 23(18). Recuperado el 14 de noviembre de 2019
- Del Toro Rubio, M., Díaz Pérez, A., Barrios Puerta, o., & Castillo Avila, I. Y. (2017). Automedicación y creencias en torno a su práctica en Casrtagena, Colombia. *Cuidarte*, 8(1), 1509-1518. doi:<https://doi.org/10.15649/cuidarte.v8i1.367>
- Flórez, J. (2014). *Farmacología humana* (6ta. ed.). M.a.s.on. Recuperado el 10 de octubre de 2018
- Galindo Medina, J., Alvarez-Solorza, I., Toxqui-Tlachino, M. J., & Román Miranda, B. (2018). Percepción de la resistencia bacteriana a antibióticos por el uso prolongado de antibióticos y automedicación en la población en general. *XVI Coloquio Panamericano de Investigación en Enfermería, Cuba 2018*, (pág. 5). Cuba. Recuperado el 10 de Octubre de 2020, de <http://www.coloquioenfermeria2018.sld.cu/index.php/coloquio/2018/paper/viewFile/1207/664>

Universidad Andina del Cusco - Facultad de Ciencias de la Salud. Cusco: Universidad

- Andina del Cusco - Facultad de Ciencias de la Salud. Recuperado el 04 de Diciembre de 2019, de http://190.119.204.72/bitstream/UAC/2581/1/Yuri_Tesis_bachiller_2019.pdf
- González Mendoza, J., Maguiña Vargas, C., & González Ponce, F. (Abril / junio de 2019). La resistencia a los antibióticos: un problema muy serio. *Acta méd. Peru*, 36 (2), 145-151. Recuperado el 10 de Octubre de 2020, de http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172019000200011
- Mayo Foundation for Medical Education and Research (MFMER). (2020). *Mayo Clinic*. Recuperado el 05 de enero de 2020, de <https://www.mayoclinic.org/es-es/healthy-lifestyle/pregnancy-week-by-week/expert-answers/antibiotics-and-pregnancy/faq-20058542>
- Mendoza Patiño, N. (2008). *Farmacología médica*. México: Editorial Médica Panamericana. Recuperado el 11 de octubre de 2018
- Mendoza-Estrada, M. M., Ortega-Franco, F. A., & Ramírez-Tovar, N. N. (2020). Automedicación. *TEPEXI Boletín Científico de la Escuela Superior Tepeji del Río*, 7(13), 39-40. Recuperado el 04 de noviembre de 2020, de <https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/tepexi/article/view/5088/6949>
- Miní, E., Varas, R., Vicuña, Y., Lévano, M., Rojas, L., Medina, J., . . . Gutierrez, E. L. (2012). Automedicación en gestantes que acuden al Instituto Nacional Materno Perinatal, Perú 2011. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*, 29(2), 212 -217. Recuperado el 12 de noviembre de 2019
- Ministerio de salud, (MINSA); Dirección General de Medicamentos Insumos y Drogas(DIGEMID). (19 de junio de 2015). *Resolución directoral N° 11846-2015. DIGEMID/DAS/ERPF*. Obtenido de http://www.digemid.minsa.gob.pe/UpLoad/UpLoaded/PDF/Alertas/2015/MODIFICACIONES_15-15_11846.pdf
- Nieto Lazo, K. E. (2018). *Relación entre el nivel de conocimiento sobre los efectos adversos de los medicamentos y la automedicación en gestantes atendidas en el Centro Salud Coishco. Enero – diciembre 2017*. Universidad San Pedro -

Facultad de Ciencias de la Salud. Chimbote: Universidad San Pedro - Facultad de Ciencias de la Salud. Recuperado el 04 de Diciembre de 2019, de http://repositorio.usanpedro.edu.pe/bitstream/handle/USANPEDRO/8521/Tesis_58844.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Organización Mundial de la salud. (2004). <http://apps.who.int/medicinedocs/es/d/Js5422s/4.4.html#Js5422s.4.4>.

Orueta, R. (2009). *Organización Panamericana de la Salud*. Recuperado el 06 de Agosto de 2019, de https://www.paho.org/els/index.php?option=com_docman&view=download&alias=497-2011-3-3-2-farmacos-en-embarazo-y-lactancia&category_slug=isan&Itemid=364

Pietrantonio, M. (2000). *Intoxicaciones durante el embarazo*. In: *Gleicher. Tratamiento de las complicaciones clínicas del embarazo* (3era ed.). Buenos Aires, Argentina: Editorial Médica Panamericana. Recuperado el 12 de noviembre de 2019

Pillaca, M., & Carrión, K. (2016). Automedicación en personas adultas que acuden a boticas del distrito Jesús Nazareno, Ayacucho 2015. *An Fac med*. 2016;77(4):387-92 /, 77(4), 387-92. doi: <http://dx.doi.org/10.15381/anales.v77i4.12652>

Ramos Lanazca, E. (2017). *Factores en gestantes que se automedican atendidas en el Centro Materno Infantil "César López Silva" Villa El Salvador*. Febrero 2017. Universidad Privada San Juan Bautista - Facultad de Ciencias de la Salud. Lima: Universidad Privada San Juan Bautista - Facultad de Ciencias de la Salud. Recuperado el 10 de noviembre de 2019

Rocha, S. (2015). http://infosen.senado.gob.mx/sgsp/gaceta/63/1/2015-12-01-1/assets/documentos/2_INTER_SONIA%20ROCHA_AUTOMEDICACION_A_S48.pdf.

Sandoval Paredes, J., & Sandoval Paz, C. (2018). Uso de fármacos durante el embarazo. *Horiz Med*, 18(2), 71 - 79. Recuperado el 04 de Noviembre de 2019, de <http://dx.doi.org/10.24265/horizmed.2018.v18n2.11>

Sistema Público de la Salud de La Rioja. (s.f.). *Rioja Salud*. (G. d. Rioja, Editor)

Recuperado el 09 de Octubre de 2020, de <https://www.riojasalud.es/ciudadanos/catalogo-multimedia/farmacia/riesgos-de-la-automedicacion>

Vallano, A., & Arnau, J. M. (2009). Antimicrobianos y embarazo. *Enferm Infecc Microbiol Clin.* 2009;27(9);, 27(9), 536–542. Recuperado el 05 de Setiembre de 2019, de <https://www.sefh.es/sefhdescargas/archivos/AntimicrobianosyEmbarazoSEM IC2009.pdf>

Vidalon Duran, G., & Orellana Huacho, M. E. (2019). *Prevalencia de la automedicación en gestantes que acuden al Hospital Domingo Olavegoya de Jauja*. Universidad Privada de Huancayo Franklin Roosevelt - Facultad de Ciencias de la Salud. Huancayo: Universidad Privada de Huancayo Franklin Roosevelt - Facultad de Ciencias de la Salud. Recuperado el 04 de Diciembre de 2019, de <http://repositorio.urosevelt.edu.pe/xmlui/bitstream/handle/ROOSEVELT/156/TESIS%20GLORIA%202019%20FINAL.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Villanueva Martínez, N. (2018). *La automedicación de antibióticos y sus posibles efectos en la salud de la población colombiana*. Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales de Colombia, Tecnología de Regencia en Farmacia. Bogotá: Corporación Tecnológica de Bogotá. Recuperado el 10 de Noviembre de 2020, de <https://repository.udca.edu.co/handle/11158/3429>

Zúñiga Bejarano, B. A., & Purizaca Melgarejo, A. L. (2017). *Caracterización del consumo de medicamentos durante la gestación de la paciente del Hospital Belén de Trujillo. 2017*. Tesis para optar el título de Obstetra, Universidad Privada Antenor Orrego - Facultad de Ciencias de la Salud, Trujillo. Perú. Recuperado el 05 de noviembre de 2019

ANEXOS Y APÉNDICE

Anexo 1

Encuesta

UNIVERSIDAD SAN PEDRO

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA ESCUELA PROFESIONAL DE FARMACIA Y BIOQUIMICA

AUTOMEDICACIÓN CON ANTIBIÓTICOS EN GESTANTES DEL CENTRO DE SALUD DE QUERECOTILLO. AGOSTO – DICIEMBRE 2019

Estimado usuario: Esta entrevista será utilizada por el investigador para registrar información acerca de la automedicación con antibióticos en gestantes atendidas en el Centro de Salud de Querecotillo. Agosto – diciembre 2019

Nº Encuesta:.....

Domicilio:.....

I. Datos sociodemográficos:

1.- Edad: _____ 2.- Trimestre de gestación: _____ 3.- Nº partos previos: _____

II. Datos socioculturales

4.- Nivel de Instrucción:

- () Primaria () Secundaria
() Técnica () Universitaria

III. Causas predisponentes a la automedicación

5.- Se automédica por Recomendación de otras personas?:

Sí () No () Cuál?

Recomendación en la Botica/ Farmacia () Amistades ()

Familiar () Profesionalno medico () Decisión propia ()

6.- ¿La decisión de automedicarse con antibióticos es por la información recibida en los medios comunicación: ¿Televisión, radio, redes sociales que lo convencieron?

() Si () No

7.- ¿Se automédica porque tiene recetas anteriores donde le prescribieron antibióticos?

() Si () No

8.- En la Botica o farmacia le exigen receta médica al adquirir medicamentos para infecciones?

() Si () No

9.- ¿Se automédica con antibióticos por la demora en conseguir citas para una atención médica?

Si No

10.- Usted decide automedicarse con antibióticos y no pasar consulta médica por el trato no cordial del personal del Centro de Salud?

Si No

11.- En qué lugar compra sus medicamentos:

Botica /o Farmacia particular Centro de Salud Tienda/Bodega

12.- ¿Qué antibióticos o medicamentos conoce que se utiliza en una infección?

(Mostrar cartilla con nombre de medicamentos de mayor uso)

Anotar nombre de medicamentos Señalados:

III. Magnitud

13.- ¿Se automedico porque tiene conocimiento para qué sirven los antibióticos?

Si No

(Preguntar para qué sirven)

14.- ¿Conoce Ud. la dosis y el /tiempo de administración o consumo de un antibiótico?

Si No

15.- ¿Sabe Ud. que los antibióticos pueden causar daño en el desarrollo del niño durante el embarazo?

Si No

16.- ¿Sabe Ud. que los antibióticos pueden causarle daño en la salud de la gestante?

Si No

17.- ¿Sabe Ud. que la automedicación con antibióticos pueden causar resistencia en los microorganismos?

Si No

18.- ¿Se automedicó con algún antibiótico o medicamento en los últimos meses que estuvo embarazada?

Si No

19.- ¿Usted se automedica con porque no tiene dinero para asistir a un médico del centro de salud o particular?

Si No

Anexo 2

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo,.....Estudiante de la Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica de la Universidad San Pedro de Chimbote –Filial Piura, estoy desarrollando una investigación sobre: “Automedicación con antibióticos en gestantes atendidas en el Centro de Salud de Querecotillo. Agosto – diciembre 2019”. Hago la invitación a Usted a participar en dicha investigación; y tiene libertad para preguntar sobre cualquier aspecto de la investigación que le ayude a resolver sus dudas al respecto y tomar su decisión. La encuesta a realizar es confidencial y anónima, no se consignará su nombre. Tiene libertad para aceptar o rechazar su participación en ésta investigación. Una vez que Usted decida participar y acepte responder al cuestionario propuesto, deberá firmar el presente documento dando su consentimiento:

Yo:,

Luego que se me explicaran el objetivo de la presente investigación y haber tenido oportunidad de hacer las preguntas necesarias que resuelvan mis dudas, de manera libre y voluntaria acepto mi participación, respondiendo el cuestionario de manera responsable y verdadera, y que dichos datos ayuden al análisis y conclusiones de dicha investigación, considerando que la presente investigación y mi participación no representa ningún gasto adicional, ni riesgos o e afectación o daño a mi salud ni de otras personal.

.....

Firma del Participante

Nombres y apellidos.....

DNI N°.....

Anexo 3: Matriz de consistencia

TITULO	PROBLEMA	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	METODOLOGÍA
Automedicación con antibióticos en gestantes del Centro de Salud de Querecotillo. Agosto - diciembre 2019	¿Cuáles son las características de la automedicación con antibióticos en las gestantes atendidas en el Centro de Salud de Querecotillo, de agosto a diciembre del 2019?	Las características sociodemográficas, socioculturales y el poco acceso a los servicios de salud, determinan una alta automedicación con antibióticos en gestantes atendidas en el Centro de Salud de Querecotillo de agosto a diciembre del 2019.	Automedicación con antibióticos:	Características demográficas	<p>Años de vida cumplidos al momento de la investigación.</p> <p>Mes de gestación al momento de la investigación.</p> <p>Número de partos previos de la gestante</p>	<p>Enfoque: Cuantitativo</p> <p>Tipo de Investigación: Prospectiva, descriptiva y transversal</p> <p>Diseño: No Experimental</p> <p>Población: 440 gestantes del centro de salud de Querecotillo</p> <p>Muestra: Se calculó de manera probabilista: 206 gestantes.</p> <p>Técnica Las Técnicas a utilizar son la observación, encuesta y entrevista.</p> <p>Instrumento: Encuesta</p> <p>Estadístico de prueba: Estadística descriptiva Estadística inferencial</p>
				Características socioculturales	<p>Nivel máximo de Educación de la gestante.</p> <p>Recomendación por familiares, amistades cercanas.</p> <p>Publicidad en los diversos medios de comunicación.</p> <p>Recetas de anteriores episodios de infecciones.</p> <p>Farmacia no solicitó receta médica.</p> <p>Disponibilidad de profesionales de la salud: Médico, Obstetriz.</p> <p>Trato no cordial por el personal de salud.</p> <p>Acceso a los medicamentos: Botica /</p>	

					<p>Farmacia, Centro Salud, Tiendas</p> <p>Conoce el nombre de los antibióticos usados</p>	
				Magnitud	<p>Conoce la utilidad de los antibióticos.</p> <p>Dosis/Tiempo de uso.</p> <p>Daños al desarrollo del feto.</p> <p>Daños a la gestante.</p> <p>Conocimiento de la resistencia a los antibióticos.</p> <p>Consumo de antibióticos durante el embarazo.</p> <p>Condición económica limita acceso al médico</p>	

Anexo 4: Validación por Juicio de Expertos.

VARIABLE	DIMENSIÓN	ÍTEMS	Opción de respuesta				Criterios de evaluación								OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES
			Primaria	Secundaria	Técnica	Superior	Relación entre la variable y dimensión		Relación entre el ítem y la opción de respuesta		Relación entre el la dimensión y los ítems		Preguntas bien formuladas		
							Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	
Automedicación con antibióticos	Datos socioculturales	Nivel de Instrucción					x		x		x		x		



Q.F. FELIPE ORTIZ COLOMA
 DNI N° 42338091
 C.Q.F.P. 16153

VARIABLE	DIMENSIÓN	ÍTEMS	Criterios de evaluación								OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES		
			Si	No	Relación entre la variable y la dimensión		Relación entre el ítem y la opción de respuesta		Relación entre el ítem y la dimensión y los ítems			Preguntas bien formuladas	
					Si	No	Si	No	Si	No		Si	No
Automedicación con antibióticos	Causas predisponentes a la automedicación	Se automédica por Recomendación de otras personas			x		x		x		x		
		¿La decisión de automedicarse con antibióticos es por la información recibida en los medios comunicación: ¿Televisión, radio, redes sociales que lo convencieron?			x		x		x		x		
		¿Se automédica porque tiene recetas anteriores donde le prescribieron antibióticos?			x		x		x		x		
		En la Botica o farmacia le exigen receta médica al adquirir medicamentos para infecciones?			x		x		x		x		
		¿Se automédica con antibióticos por la demora en conseguir citas para una atención médica?			x		x		x		x		
		Usted decide automedicarse con antibióticos y no pasar			x		x		x		x		


		consulta médica por el trato no cordial del personal del Centro de Salud?										



 Q.F. Felipe Ortiz Coloma
 DNI N° 42338091
 C.Q.F.P. 16153

Q.F. FELIPE ORTIZ COLOMA
 DNI N° 42338091
 C.Q.F.P.16153

VARIABLE	DIMENSIÓN	ÍTEMS	Criterios de evaluación										OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES	
			Botica / Farmacia particular	Centro de Salud	Tienda o Bodega	Relación entre la variable y la dimensión		Relación entre el ítem y la opción de respuesta		Relación entre el la dimensión y los ítems		Preguntas bien formuladas		
						Si	No	Si	No	Si	No	Si		No
Automedicación con antibióticos	Causas predisponentes a la automedicación	En qué lugar compra sus medicamentos				x		x		x		x		
		¿Qué antibióticos o medicamentos conoce que se utiliza en una infección?				x		x		x		x		


 Q.F. Felipe Ortiz Coloma
 DNI 42338091
 C.Q.F.P. 16153

Q.F. FELIPE ORTIZ COLOMA
 DNI N° 42338091
 C.Q.F.P.16153

VARIABLE	DIMENSIÓN	ÍTEMS	Criterios de evaluación										OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES
			Si	No	Relación entre la variable y la dimensión		Relación entre el ítem y la opción de respuesta		Relación entre el ítem y la dimensión y los ítems		Preguntas bien formuladas		
					Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	
Automedicación con antibióticos	Magnitud	¿Se automedico porque tiene conocimiento para qué sirven los antibióticos?			x		x		x		x		
		¿Conoce Ud. la dosis y el tiempo de administración o consumo de un antibiótico?			x		x		x		x		
		¿Sabe Ud. que los antibióticos pueden causar daño en el desarrollo del niño durante el embarazo?			x		x		x		x		
		¿Sabe Ud. que los antibióticos pueden causarle daño en la salud de la gestante?			x		x		x		x		
		¿Sabe Ud. que la automedicación con antibióticos pueden causar resistencia en los microorganismos			x		x		x		x		
		¿Se automedico con algún antibiótico o medicamento en los últimos meses que estuvo embarazada?			x		x		x		x		

		¿Usted se automedica con porque no tiene dinero para asistir a un médico del centro de salud o particular?			x		x		x		x	
--	--	--	--	--	---	--	---	--	---	--	---	--



 Q.F. Felipe Ortiz Coloma
 DNI 42338091
 C.Q.F.P. 16153

Q.F. FELIPE ORTIZ COLOMA
 DNI Nº 42338091
 C.Q.F.P.16153

RESULTADO DE LA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO : Cuestionario de Automedicación con antibióticos
OBJETIVO : Evaluar la automedicación con antibióticos en gestantes atendidas en el Centro de Salud de Querecotillo. Agosto – diciembre 2019

DIRIGIDO A :

VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO :

Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente
		x		

NOMBRES Y APELLIDOS DEL EVALUADOR : FELIPE ORTIZ COLOMA

TITULO : QUIMICO FARMACEUTICO



Q.F. Felipe Ortiz Coloma
DNI. 42338091
C.Q.F.P. 16153

Q.F. FELIPE ORTIZ COLOMA
DNI N° 42338091
C.Q.F.P.16153

MATRIZ DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO


TITULO DE LA TESIS: Automedicación con antibióticos en gestantes del Centro de Salud de Querecotillo. Agosto - diciembre 2019

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Cuestionario registrar información acerca de la automedicación

VARIABLE	DIMENSIÓN	ITEMS	Opción de respuesta			Criterios de evaluación								OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES
			Mayor a 15 años	I, II, III trimestre	N° partos	Relación entre la variable y dimensión		Relación entre el ítem y la opción de respuesta		Relación entre el ítem y los ítems		Preguntas bien formuladas		
						Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	
Automedicación con antibióticos	Datos sociodemográficos	Edad				x		x		x		x		
		Trimestre gestacional				x		x		x		x		
		Número de partos				x		x		x		x		


 Q.F. JUAN ARROYO RIOJAS
 DNI N° 47171129
 C. Q. F. P. 15354

VARIABLE	DIMENSIÓN	ÍTEM	Opción de respuesta				Criterios de evaluación								OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES
			Primaria	Secundaria	Técnica	Superior	Relación entre la variable y dimensión		Relación entre el ítem y la opción de respuesta		Relación entre el ítem y la dimensión y los ítems		Preguntas bien formuladas		
							Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	
Automedicación con antibióticos	Datos socioculturales	Nivel de Instrucción					x		x		x		x		



 Q.F. JUAN ARROYO RIOJAS
 DNI N° 47171129
 C. A. F. P. BSSY

RESULTADO DE LA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO : Cuestionario de Automedicación con antibióticos
OBJETIVO : Evaluar la automedicación con antibióticos en gestantes atendidas en el Centro de Salud de Querecotillo. Agosto – diciembre 2019

DIRIGIDO A :

VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO :

Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente
		x		

NOMBRES Y APELLIDOS DEL EVALUADOR :

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR :


Q.F JUAN ARROYO RIOJAS

DNIN 47171129

C.A.F.P 15354


VARIABLE	DIMENSIÓN	ÍTEM	Criterios de evaluación										OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES	
			Sí	No	Relación entre la variable y la dimensión		Relación entre el ítem y la opción de respuesta		Relación entre el ítem y los ítems		Preguntas bien formuladas			
					Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No		
Automedicación con antibióticos	Magnitud	¿Se automedico porque tiene conocimiento para qué sirven los antibióticos?	X				X				X			
		¿Conoce Ud. la dosis y el tiempo de administración o consumo de un antibiótico?	X				X				X			
		¿Sabe Ud. que los antibióticos pueden causar daño en el desarrollo del niño durante el embarazo?	X				X				X			
		¿Sabe Ud. que los antibióticos pueden causarle daño en la salud de la gestante?	X				X				X			
		¿Sabe Ud. que la automedicación con antibióticos pueden causar resistencia en los microorganismos?	X				X				X			
		¿Se automedico con algún antibiótico o medicamento en los últimos meses que estuvo embarazada?	X				X				X			
		¿Usted se automedica con porque no tiene dinero para asistir a un médico del centro de salud o particular?	X				X				X			

Q.F. JUAN ARROYO RIOJAS

DNIN° 47171129

C. O. F. P. 15354

VARIABLE	DIMENSIÓN	ÍTEMS	Criterios de evaluación								OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES			
			Botica / Farmacia particular	Centro de Salud	Tienda o Bodega	Relación entre la variable y dimensión		Relación entre el ítem y la opción de respuesta		Relación entre el la dimensión y los ítems		Preguntas bien formuladas		
						Si	No	Si	No	Si		No	Si	No
Automedicación con antibióticos	Causas predisponentes a la automedicación	En qué lugar compra sus medicamentos				x		x		x		x		
		¿Qué antibióticos o medicamentos conoce que se utiliza en una infección?						x		x		x		


 Q.F. JUAN ARROYO RIOJAS
 DNI N° 47171129
 C.Q.F.P. 15354

					X		X		X		X		
					X		X		X		X		
					X		X		X		X		
					X		X		X		X		

Juan Arroyo Riojas

Q.F JUAN ARROYO RIOJAS
 DNLN° 47171129
 C.A.F.P 15354

VARIABLE	DIMENSIÓN	ITEMS	Criterios de evaluación								OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES		
			Si	No	Relación entre la variable y la dimensión		Relación entre el ítem y la opción de respuesta		Relación entre el la dimensión y los ítems			Preguntas bien formuladas	
					Si	No	Si	No	Si	No		Si	No
Automedicación con antibióticos	Causas predisponentes a la automedicación	Se automédica por Recomendación de otras personas			x		x		x		x		
		¿La decisión de automedicarse con antibióticos es por la información recibida en los medios comunicación: ¿Televisión, radio, redes sociales que lo convencieron?			x		x		x		x		
		¿Se automédica porque tiene recetas anteriores donde le prescribieron antibióticos?			x		x		x		x		
		En la Botica o Farmacia le exigen receta médica al adquirir medicamentos para infecciones?			x		x		x		x		
		¿Se automédica con antibióticos por la demora en conseguir citas para una atención médica?			x		x		x		x		
		Usted decide automedicarse con antibióticos y no pasar consulta médica por el trato no cordial del personal del Centro de Salud?			x		x		x		x		
					x		x		x		x		

MATRIZ DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

TITULO DE LA TESIS: Automedicación con antibióticos en gestantes del Centro de Salud de Querecotillo. Agosto - diciembre 2019

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Cuestionario registrar información acerca de la automedicación

VARIABLE	DIMENSIÓN	ÍTEMS	Opción de respuesta			Criterios de evaluación						OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES		
			Mayor a 15 años	I, II, III trimestre	N° partos	Relación entre la variable y la dimensión		Relación entre el ítem y la opción de respuesta		Relación entre el la dimensión y los ítems			Preguntas bien formuladas	
						Si	No	Si	No	Si	No		Si	No
Automedicación con antibióticos	Datos sociodemográficos	Edad				x		x		x		x		
		Trimestre gestacional				x		x		x		x		
		Número de partos				x		x		x		x		

Moises Vidal Mejias Guerrero

FARMACÉUTICO
C.G.P. 24195

Q.F MOISES ALEJOS GUERRERO
DNI N° 73277712


VARIABLE	DIMENSIÓN	ITEMS	Opción de respuesta				Criterios de evaluación								OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES		
			Primaria	Secundaria	Técnica	Superior	Relación entre la variable y dimensión		Relación entre el ítem y la opción de respuesta		Relación entre el ítem y los ítems		Preguntas bien formuladas				
							Si	No	Si	No	Si	No	Si	No			
Automedicación con antibióticos	Datos socioculturales	Nivel de Instrucción					x			x			x				



 Moises Licto Ales Guerrero
 FARMACÉUTICO
 C.O.P. 24195

 Q.F. MOISES ALEJOS GUERRERO
 DNI N° 73277712

VARIABLE	DIMENSIÓN	ITEMS	Criterios de evaluación								OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES		
			SI	NO	Relación entre la variable y la dimensión		Relación entre el ítem y la opción de respuesta		Relación entre el ítem y la dimensión y los ítems			Preguntas bien formuladas	
					SI	No	SI	No	SI	No		SI	No
Automedicación con antibióticos	Causas predisponentes a la automedicación	Se automédica por Recomendación de otras personas			x		x		x		x		
		¿La decisión de automedicarse con antibióticos es por la información recibida en los medios de comunicación: ¿Televisión, radio, redes sociales que lo convencieron?			x		x		x		x		
		¿Se automédica porque tiene recetas anteriores donde le prescribieron antibióticos?			x		x		x		x		
		En la Botica o farmacia le exigen receta médica al adquirir medicamentos para infecciones?			x		x		x		x		
		¿Se automédica con antibióticos por la demora en conseguir citas para una atención médica?			x		x		x		x		
		Usted decide automedicarse con antibióticos y no pasar consulta médica por el trato no cordial del personal del Centro de Salud?			x		x		x		x		
					x		x		x		x		


 Mónica Victoria Mejía Guerrero
 GERENCIÓN ADMINISTRATIVA
 24198

					X		X		X		X		
					X		X		X		X		
					X		X		X		X		
					X		X		X		X		

.....
 Moises Alejos Guerrero
 Q.F. FARMACÉUTICO
 C.F.P. 24195

Q.F. MOISES ALEJOS GUERRERO
 DNI N° 73277712

VARIABLE	DIMENSIÓN	ITEMS	Criterios de evaluación										OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES	
			Botica / Farmacia particular	Centro de Salud	Tienda o Bodega	Relación entre la variable y dimensión		Relación entre el ítem y la opción de respuesta		Relación entre el ítem y la dimensión y los ítems		Preguntas bien formuladas		
						Si	No	Si	No	Si	No	Si		No
Automedicación con antibióticos	Causas predisponentes a la automedicación	En qué lugar compra sus medicamentos				x		x		x		x		
		¿Qué antibióticos o medicamentos conoce que se utiliza en una infección?				x		x		x		x		

.....
 Moisés Fictio Alejos Guerrero
 FARMACÉUTICO
 C.G.P. 24198
 Q.F. MOISÉS ALEJOS GUERRERO
 DNI N° 73277712

VARIABLE	DIMENSIÓN	ITEMS	Criterios de evaluación										OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES
			Si	No	Relación entre variable y la dimensión		Relación entre el ítem y la opción de respuesta		Relación entre el ítem y la dimensión y los ítems		Preguntas bien formuladas		
					Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	
Automedicación con antibióticos	Magnitud	¿Se automedico porque tiene conocimiento para qué sirven los antibióticos?			X		X		X		X		
		¿Conoce Ud. la dosis y el tiempo de administración o consumo de un antibiótico?			X		X		X		X		
		¿Sabe Ud. que los antibióticos pueden causar daño en el desarrollo del niño durante el embarazo?			X		X		X		X		
		¿Sabe Ud. que los antibióticos pueden causarle daño en la salud de la gestante?			X		X		X		X		
		¿Sabe Ud. que la automedicación con antibióticos pueden causar resistencia en los microorganismos.			X		X		X		X		
		¿Se automedico con algún antibiótico o medicamento en los últimos meses que estuvo embarazada?			X		X		X		X		
		¿Usted se automedica con porque no tiene dinero para asistir a un médico del centro de salud o particular?			X		X		X		X		

Moisés Victor Mejía Guerrero
 Q.F. MOISÉS ALJOS GUERRERO
 DNI N° 78277712

RESULTADO DE LA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO : Cuestionario de Automedicación con antibióticos
OBJETIVO : Evaluar la automedicación con antibióticos en gestantes atendidas en el Centro de Salud de Querecotillo. Agosto – diciembre 2019

DIRIGIDO A :

VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO :

Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente
		x		

NOMBRES Y APELLIDOS DEL EVALUADOR :

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR :


Moisés Alejandro Guerrero
Q.F. MOISÉS ALEJOS GUERRERO
DNI N° 73277712