

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA DE MEDICINA
UNIDAD CENTRAL**



Universidad de El Salvador

Hacia la libertad por la cultura

FACTORES QUE DETERMINAN LA EFECTIVIDAD DEL PLAN NACIONAL PARA LA DETECCIÓN TEMPRANA, ABORDAJE Y SEGUIMIENTO INTEGRAL DE LAS EMBARAZADAS CON INFECCIÓN DE VÍAS URINARIAS, INFECCIONES VAGINALES, CARIES Y ENFERMEDAD PERIODONTAL EN LOS ECOS F DE LA CRUZ, ESTANZUELAS; JOATECA, MORAZÁN Y UCSF- I LA HERRADURA, LA PAZ, EN EL PERIODO DE FEBRERO – AGOSTO DEL 2018.

Informe Final Presentado Por:
Aguilar Guevara, Cinthya Esmeralda
Alvarado Gonzalez, Silvia Stephany
Moya Serrano, Benjamín Evaristo

Para Optar al Título de:
DOCTOR EN MEDICINA

Asesora:
Dra. Marta Jeannine Calderón Moreira

San Salvador, Agosto del 2018.

INDICE

I.	RESUMEN	3
II.	INTRODUCCIÓN	4
III.	OBJETIVOS	6
IV.	MARCO TEÓRICO	7
V.	METODOLOGIA	20
VI.	RESULTADOS	27
VII.	DISCUSION	41
VIII.	CONCLUSIONES	45
IX.	RECOMENDACIONES	48
X.	BIBLIOGRAFÍA	50
XI.	ANEXOS	52

I. RESUMEN

En la presente investigación se estudiaron los factores que influyen en la efectividad del Plan Nacional para la detección temprana, abordaje y seguimiento integral de las embarazadas con infección de vías urinarias, infecciones vaginales, caries y enfermedad periodontal en los ECOSF de La Cruz, Estanzuelas; Joateca, Morazán y UCSF- I La Herradura, La Paz, en el periodo de Febrero – agosto del 2018. La metodología del estudio fue descriptivo; de acuerdo a los resultados obtenidos en la presente investigación se pudo constatar que el universo fue de 190 mujeres gestantes que consultan en las tres unidades en estudio y la muestra estudiada conformada por 120 embarazadas con infección de vías urinarias con edad entre 18 a 35 años. A través del análisis de los expedientes clínicos se obtuvo, que un 54.2% presentó infección de vías urinarias, un 65.9% presentó infecciones vaginales y un 77.5% presentó caries y enfermedad periodontal.

Se concluyó que de 120 mujeres que formaron parte del estudio, 54.2% afirmó que ha padecido una infección de vías urinarias durante este embarazo; el 65.8% de mujeres aseveró que ha padecido una infección vaginal durante el embarazo actual y el 77.5% mencionó que padece de caries/enfermedad periodontal en embarazo actual.

Finalmente, un 70.8 % asiste a su control post tratamiento, de las mismas un 24.6% se realizan uro cultivo control, y un porcentaje mayor del 50% asiste a su control post tratamiento de infección vaginal y asiste a su control subsecuente con el odontólogo.

II. INTRODUCCIÓN

La salud materna es un pilar fundamental en el binomio madre e hijo para obtener un resultado satisfactorio y un producto saludable. Según la memoria de labores 2016 – 2017 del MINSAL publicada en julio del 2017 en la página web de dicha institución del total de nacidos vivos, 7659 son prematuros, lo que representa el 8%; la mortalidad en menores de un año ocurrió principalmente en el periodo neonatal, originada por los prematuros, las malformaciones congénitas y el síndrome de dificultad respiratoria. Parte importante de las causas de prematuros en los recién nacidos son las infecciones vaginales, las infecciones de vías urinarias y las infecciones bucales que las mujeres presentan durante el embarazo motivo por el cual se ha implementado el Plan Nacional para la detección temprana, abordaje y seguimiento integral de las embarazadas con infección de vías urinarias, infecciones vaginales, caries y enfermedad periodontal en la Redes integradas e integrales de sistema de salud como parte de una estrategia de promoción de la salud y la prevención de los partos pre término y de la disminución de la mortalidad infantil.

Se justifica la necesidad de establecer los factores determinantes de la efectividad de este plan, ya que así, al tenerlos identificados, varios de estos factores se podrían modificar ya que pueden representar un riesgo importante tanto a la familia como al estado y además de una inversión de grandes magnitudes y en ocasiones las familias de estos niños no se encuentran en la capacidad económica para resolverla por eso es necesario que para verificar que las acciones de dicho plan tienen un impacto positivo se realice un estudio que determine que las actividades que se incluyen han sido capaces de disminuir la prematurez en la población salvadoreña y de esa manera realizar acciones que mejoren la salud de la mujer embarazada y de su producto; serán conocimientos de mucho valor para prevenir y definir lineamientos sobre el manejo inicial de estas infecciones y administrar antibiótico terapia correcta, y así evitar complicaciones, disminuir estancias hospitalarias, aminorar costos que implica el manejo de esta patología; y por otra parte, que pueda servir como referencia documental para futuras investigaciones relacionadas con el tema.

En numerosos estudios se han observado datos estadísticos que apuntan y aseveran que las infecciones de vías urinarias, infecciones bucales y las infecciones vaginales son factores de riesgo para amenazas de partos y partos prematuros obteniendo bebés prematuros que representan el gasto de miles de dólares para familias, los sistemas de salud y el estado en muchos países en especial para los países en vías de desarrollo o de escasos recursos.

En nuestro país han aumentado los partos prematuros y por ende el número de bebés prematuros los cuales debido a su inmadurez padecen de muchas patologías que ponen en riesgo su vida y puede provocar un incremento en la mortalidad infantil convirtiéndose en un importante problema de salud pública de nuestra realidad actual.

Es por esta razón en aras de alcanzar uno de los Objetivos de Desarrollo Sostenible y para dar respuesta a una de las metas del Plan Quinquenal de Desarrollo 2014 – 2019: El Salvador Productivo, Educativo y Seguro; el Ministerio de Salud y Asistencia Social (en adelante MINSAL) elabora en el 2016 el Plan nacional para la detección temprana, abordaje y seguimiento integral de las embarazadas con infección de vías urinarias, infecciones vaginales, caries y enfermedad periodontal en la RIISS y nuestro objetivo con ésta investigación es verificar la eficacia e impacto que ha tenido su implementación en la salud de las mujeres embarazadas y en la disminución del nacimiento de bebés prematuros en El Salvador a través de la revisión de las estadísticas que el MINSAL recopila durante el 2018 de las mujeres que son diagnosticadas con dichas patologías y la maduración del producto al final del embarazo en el primer nivel de atención demostrando de esta manera que los esfuerzos del personal de salud en promoción, atención y prevención han sido beneficiosos en su reducción y que dicho plan debe de mantenerse como un pilar fundamental dentro de la atención prenatal e incluirse en la actualización de los lineamientos técnicos para la atención de la mujer en el período pre concepcional, prenatal, parto, puerperio y al recién nacido.

III. OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL:

Determinar los factores que influyen en la efectividad del Plan de Nacional para la detección temprana, abordaje y seguimiento integral de las embarazadas con infección de vías urinarias, infecciones vaginales, caries y enfermedad periodontal en el ECOS F de La Cruz, Estanzuelas; Joateca, Morazan y UCSF- I La Herradura, La Paz, en el periodo de Febrero – Agosto del 2018.

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

1. Constatar las características socioeconómicas y demográficas de las mujeres diagnosticadas con Infección de Vías Urinarias (IVU), Infecciones Vaginales (IVA), Caries y Enfermedad Periodontal (CEP) de las mujeres gestantes que consultan en las UCSF en estudio.
2. Detectar la presencia de IVU, IVA y CEP a través de la historia clínica en mujeres gestantes que son atendidas en las UCSF en estudio.
3. Verificar el tipo de manejo y tratamiento de IVU, IVA y CEP diagnosticadas en las mujeres gestantes que son atendidas en las UCSF en estudio.
4. Comprobar la resolución de IVU, IVA y CEP en las mujeres gestantes que son atendidas en las UCSF en estudio.

IV. MARCO TEÓRICO

1) Infección de vías urinarias (IVU) en el embarazo

Es la infección más común en el embarazo, se caracteriza por la presencia marcada de bacterias en cualquier lugar a lo largo del tracto urinario: uretra, vejiga, uréteres y riñones. Se debe establecer e identificar el tipo de infección de vías urinarias (IVU) según la anatomía del tracto urinario femenino.

Etiopatogenia y Factores Predisponentes.

La uretra femenina es más corta lo que determina su fácil exposición a gérmenes provenientes de la flora vaginal y rectal. La entrada de gérmenes al aparato urinario es principalmente por vía ascendente en que gérmenes de la zona anal y vaginal migran a través de la uretra y colonizan la vejiga. También se ha descrito la vía hematógica y linfática con gérmenes provenientes del intestino u otro foco infeccioso. Se ha observado la relación entre IVU y el coito que actúa como factor concomitante.⁴ El trígono, posiblemente como resultado de la estimulación de estrógenos experimenta una hiperplasia e hipertrofia muscular, a esto se agregan cambios en la morfología que se producen al final de embarazo, por el crecimiento uterino y la hiperemia de los órganos pélvico, la vejiga es desplazada hacia arriba y adelante determinando que el trígono cambie su forma convexa a cóncava.⁴ Varios factores de riesgo se asocian con mayor posibilidad de infección urinaria durante el embarazo. La prevalencia se duplica en las mujeres con nivel socioeconómico bajo, anémicas, y diabéticas. Sin embargo, el factor más importante es haber padecido alguna infección urinaria previa.

a) Factores socioculturales

- Se considera la edad de entre 18 y 40 años de edad del 10 al 20% de la población femenina experimenta una infección urinaria alguna vez en su vida. ⁵

- La actividad sexual provoca la introducción de bacterias en la vejiga debido a que hay una menor longitud de la uretra y su terminación en el introito facilita su colonización.⁶
- Se ha encontrado relación entre los trabajos que requieren esfuerzo físico, bipedestación prolongada, turnos nocturnos etc.
- El nivel socioeconómico bajo determina la incidencia de infecciones de vías urinarias, debido en ocasiones a la falta de recursos económicos para lograr el acceso a un establecimiento de salud y poder costear los gastos de consulta médica.
- Los malos hábitos higiénicos como el arrastre de material fecal hacia adelante, el uso de baños de burbujas o jabones que irritan la uretra, falta de aseo vulvar diario, uso de ropa interior sucia y/o sintética, contribuyen al desarrollo de IVU ya que favorecen la proliferación y ascenso de bacterias por la uretra.
- La elevada temperatura ambiental y la sudoración de los pacientes son condicionantes que favorecen el crecimiento del uro patógeno (más rápido que la flora autóctona), especialmente en lo que se refiere a la colonización vaginal.

b) Factores Epidemiológicos

- ✓ Paridad: Se considera que las pacientes multíparas son más propensas a desarrollar infección de vías urinarias.
- ✓ Edad gestacional: Las infecciones de vías urinarias son más frecuentes durante el 3er trimestre de embarazo ⁷
- ✓ Ingesta de agua: Las pacientes embarazadas que no consumen la cantidad de líquidos necesarios al día durante el embarazo se ven predisuestas a presentar infección de vías urinarias.

Formas de presentación clínica de infecciones de vías urinarias

En la embarazada como infección bacteriana asintomática y como infección sintomática, la cual a su vez se divide en dos categorías, infección de vías urinarias altas e Infección de vías urinarias bajas:

- ❖ Bacteriuria Asintomática (2 al 10%)
- ❖ Cistitis (1 al 3%)
- ❖ Pielonefritis aguda (1-3%).14

1. Bacteriuria Asintomática

Se define como la presencia significativa de:

- ✓ Leucocitos arriba de 10 por campo y nitritos en orina obtenida por micción espontánea (del chorro medio) sin que existan síntomas.
- ✓ Bacterias en orina cultivada (más de 100,000 unidades formadoras de colonias por ml) del mismo germen

Es la forma más común y afecta del 2 al 10% de las embarazadas (20 a 40% desarrollarán pielonefritis en el segundo o tercer trimestre del embarazo). Está relacionada con parto de pre término, bajo peso al nacer, hipertensión inducida por el embarazo y anemia materna (11). En ausencia de tratamiento antibiótico, un tercio de las embarazadas con BA desarrollan una Pielonefritis. Aproximadamente en el 70-80% de los casos se erradica la bacteriuria con una pauta de 7 a 10 días. Por dicho motivo se aconseja realizar un uro cultivo de control a la semana de haber finalizado el tratamiento.

2. Cistitis

Se caracteriza por la presencia de síntomas urinarios como frecuencia, urgencia y disuria. Es frecuente la presencia de malestar supra púbico y hematuria macroscópica, o cambios en las características de la orina. La cistitis ocurre en el 1% de las mujeres gestantes, mientras que el 60% de ellas tienen cultivo inicial negativo. La tasa de recurrencia de cistitis en el embarazo es de 1.3%. (11)

Etiología de la cistitis: La infección es monomicrobiana en más del 95% de los casos. La cistitis no complicada en la comunidad está causada en aproximadamente el 90% de los casos por *E. coli*, y con menor frecuencia por otras enterobacterias (*Klebsiella spp*, *Proteus spp*, etc.).

Diagnóstico de la cistitis: Mediante el examen del sedimento de orina. La presencia de piuria definida como la detección de más de 10 leucocitos por mm³ de orina no centrifugada o de más de 5 leucocitos por campo en orina centrifugada y examinada con microscopio de 40 aumentos, tiene una sensibilidad superior al 95% en los pacientes con cistitis, por lo cual su ausencia obliga a considerar otro diagnóstico.

Tratamiento de la cistitis: En la mujer con cistitis no complicada de origen extra hospitalario, no es necesario realizar un uro cultivo, excepto en caso de recidiva. Se iniciará tratamiento antibiótico empírico según los estudios de sensibilidad de los microorganismos prevalentes en el área geográfica y con los fármacos que son seguros para el desarrollo embrionario, en el caso de los siguientes fármacos, se destacan algunas particularidades con respecto a su uso:

- ✓ Trimetoprim/Sulfametoxazol: está contraindicado en el 1º Trimestre y en el 3º Trimestre.
- ✓ Nitrofurantoína y Sulfamidas: contraindicados en el 3º Trimestre.

En el tratamiento de la cistitis existen varias opciones terapéuticas:

- 1ª opción:
 - Amoxicilina/ Clavulanato 875/ 125 mg (VO c/ 12 hrs por 7- 10 días) o Ampicilina/ Sulbactam 375 mg (VO c/ 12 hrs por 7- 10 días).
 - Cefalosporinas de 1era generación; cefalexina, cefadroxiilo. Se desaconsejan si las tasas de resistencia de *E. coli* son superiores al 20%. Cefalexina 500 mg (VO c/ 6 hrs por 7- 10 días).
 - Cefalosporinas de 2a-3a generación.
- 2ª opción: alternativa o alergia a betalactámicos:
 - Nitrofurantoína 100mg (VO c/ 6 hrs por 7- 10 días). Debe evitarse en el último trimestre.
 - 2º trimestre: Se utilizan los mismos antibióticos y con mismo esquema o Trimetoprim/Sulfametoxazol 160/800 mg (VO c/ 12 hrs por 7 días).
 - 3º trimestre: Ampicilina/ Sulbactam, Amoxicilina/ Clavulanato o Cefalexina con los mismos esquemas citados anteriormente. 15

3. Pielonefritis

La infección de la vía urinaria (IVU) superior o pielonefritis aguda (PNA) se define como aquella que afecta a la pelvis y parénquima renal. Ocurre en el 2% de todos los embarazos. Se presentan síntomas de compromiso sistémico como fiebre, náuseas, vómito y dolor en región de flancos o a nivel de fosa renal (85%). En menor frecuencia se presentan síntomas urinarios bajos como disuria, frecuencia y urgencia urinaria (40% de las pacientes). (11) La PNA se ha dividido tradicionalmente en complicada o no complicada según exista o no un trastorno anatómico o funcional de la vía urinaria que puede influir en la distribución de los microorganismos causales, en la respuesta al tratamiento y en la evolución final del cuadro.

Etiopatogenia: Los uropatógenos procedentes de la flora intestinal pueden alcanzar la pelvis renal ascendiendo a través de los uréteres o, con menor frecuencia, por propagación hematogena. Entre los microorganismos que tienden a invadir la vía urinaria por vía hematogena destacan *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Salmonella spp.*, *Mycobacterium tuberculosis*, *Cándida spp.*, y otras micosis diseminadas. El mecanismo habitual de producción de la PNA es el ascenso de los microorganismos desde la vejiga hasta la pelvis renal a través de los uréteres. Esto depende de la capacidad de adherencia de los microorganismos al urotelio y de la existencia de reflujo vesicoureteral. Las cepas de *Escherichia coli* que se aíslan en mujeres con PNA (*E. coli* pielonefritogénicas) son más adherentes que las que se aíslan en mujeres con cistitis y estas, a su vez, lo son más que las aisladas de episodios de bacteriuria asintomática. Algunos bacilos provistos de flagelo como *Proteus spp.* puede avanzar contracorriente y alcanzar la pelvis renal. Por eso, el hallazgo de este microorganismo en la orina indica invariablemente infección renal. El ascenso de microorganismos a la pelvis renal depende también del reflujo vesicoureteral. Este puede ser primario (anomalías estructurales congénitas) secundario a procesos como la obstrucción uretral, la vejiga neurógena y la misma cistitis. Una vez alcanzado el riñón los microorganismos producen infección de la medula y papilas renales, que resultan particularmente sensibles a la misma debido a su pH ácido, elevada osmolaridad y amoniemia, y escasa perfusión sanguínea.

Diagnóstico:

- Hemograma: con determinación de la fórmula leucocitaria, glicemia, hemograma y pruebas de función renal y hepática.
- Análisis de orina: Detección de piuria. Se puede determinar mediante la prueba de la esterasa leucocitaria, el recuento de leucocitos en cámara cuenta glóbulos o el examen del sedimento de orina. Si el pH de la orina es alcalino (microorganismo productor de ureasa) los leucocitos pueden desintegrarse.
- Detección de nitritos: Si la orina tiene nitritos, la tira reactiva vira a color rosa en un minuto. Las bacterias deben permanecer en contacto con los nitratos alrededor de cuatro horas para producir niveles detectables de nitritos.
- Microbiología: Tinción de Gram de una muestra de orina sin centrifugar se considera una prueba indicada en situaciones especiales en los pacientes con IVU.
- Urocultivo: Es una prueba imprescindible para establecer el diagnóstico de certeza de IVU, identificar su agente causal y su sensibilidad a los antibióticos, así como para confirmar la curación bacteriológica.
- Hemocultivos: Alrededor de un 20-30% de pacientes con pielonefritis sufren bacteriemia. Esta es más frecuente en pacientes ancianos, en diabéticos, en caso de obstrucción del flujo urinario, insuficiencia renal y clínica de más de cinco días de evolución y probablemente en los que tienen infección por *Klebsiella* o *Serratia*.

Tratamiento: El tratamiento de la bacteriuria asintomática previene la pielonefritis aguda en el 70–80% de los casos. La mayoría de las pacientes tratadas apropiadamente tienen respuesta clínica en 48 horas. Las medidas generales de sostén, en especial en casos de infecciones urinarias altas (pielonefritis), siempre deben tenerse presentes; éstas son: la buena hidratación, el control de otros síntomas como el vómito y el estar alerta ante posibles complicaciones como la sepsis o la respuesta inflamatoria sistémica (21). El manejo aceptado para la pielonefritis es intravenoso con cursos de 7 a 10 días. El uso de los antibióticos debe basarse en las sensibilidades de los urocultivos y en las resistencias locales reportadas. Adicional al uso de antibiótico, el tratamiento de la pielonefritis debe incluir manejo hospitalario, por lo menos durante 48 horas, por la posibilidad de

desarrollar síndrome de dificultad respiratoria una vez el tratamiento se ha iniciado, especialmente, y precisamente, en las primeras 48 horas. Algunos autores recomiendan en la gestante con pielonefritis aguda que no tenga complicaciones, que no requiera manejo de actividad uterina y presente buena respuesta a la ceftriaxona, administrarle esta droga de manera intramuscular, en dos dosis de un gramo, durante 24 horas. También puede ser manejada ambulatoriamente con cefalexina, dos gramos al día durante 10 días. La recomendación actual para el manejo de la pielonefritis es cefuroxime, tomada por 14 días, administrada inicialmente de forma intravenosa (16).

Complicaciones fetales

La Infección de vías urinarias durante el embarazo constituye un peligro para el bienestar del feto, ya que se la responsabiliza de complicaciones perinatales, tales como: amenaza de parto prematuro (APP) y el parto pretérmino (PP), esta última causa el 70% de la mortalidad en los fetos sin anomalías, debido posiblemente al efecto estimulante de las endotoxinas, retardo de crecimiento intrauterino, ya que produce una disminución de la reproducción celular que obedece a la carencia de ácido fólico y rotura prematura de membranas (RPM) (16,17,18). La PA incrementa un 30-50% la tasa de prematuros (23,26). Numerosas evidencias vinculan la IVU con las infecciones intrauterinas y la micro flora vaginal, como por ejemplo la vaginosis bacteriana, con una mayor incidencia de PP espontáneos (26). En las formas más graves de infección urinaria el feto puede infectarse por vía sanguínea, produciendo una sepsis, y colonizar las meninges provocando en ocasiones retardo mental (26). También los puntajes de APGAR fueron menores en los hijos de mujeres con antecedentes de bacteriuria (27). Por estas razones la IVU duplica la morbimortalidad perinatal, en particular cuando ocurre dentro de las 2 semanas previas al parto (14,19).

2) Infección Vaginal (IVA) en el embarazo

Se define como un espectro de condiciones que causan síntomas vaginales tales como prurito, ardor, irritación y flujo anormal. Es la existencia excesiva de gérmenes patógenos

de la vagina. Los síntomas que acompañan a una infección vaginal varían notablemente de acuerdo a la etiología. Las infecciones vaginales (infección por levaduras, vaginosis bacteriana y tricomoniasis) son muy frecuentes en mujeres en edad reproductiva; casi siempre son asintomáticas y rara vez presentan complicaciones. Las causas más comunes de infección vaginal son *Trichomonas vaginalis*, *Cándida albicans* y *Gardnerella vaginalis*.

Etiología de la infección vaginal en la embarazada:

- a) **Vaginosis Bacteriana (VB):** Es un síndrome que puede ser diagnosticado clínica y microbiológicamente. Los criterios diagnósticos son los mismos para mujeres embarazadas y no embarazadas. Es la causa más común de flujo vaginal anormal en mujeres en edades reproductivas y embarazadas. Puede remitir espontáneamente y se caracteriza por un crecimiento excesivo de organismos anaerobios mixtos que sustituyen a los lactobacilos normales, dando lugar a un aumento del pH vaginal (mayor a 4,5). Los signos y síntomas típicos se presentan de manera variable. La *Gardnerella vaginalis* se encuentra comúnmente en las mujeres con VB, pero la presencia de este microorganismo solo es insuficiente para constituir un diagnóstico de VB, ya que se encuentra en el 30% a 40% de forma asintomática. Los estudios han documentado una asociación entre la VB y el resultado adverso en el embarazo con parto prematuro. La VB en el embarazo es más común entre las mujeres afroamericanas, mujeres de bajo nivel socioeconómico y mujeres multíparas. En embarazadas, la VB y la tricomoniasis pueden presentar complicaciones como ruptura prematura de membranas y parto pretérmino. Las mujeres en riesgo de padecer estas afecciones deben ser evaluadas independientemente de sus síntomas.

- b) **Candidiasis Vaginal:** La colonización vaginal por cándida es relativamente frecuente entre mujeres atendidas en clínicas de infecciones de transmisión sexual (ITS), presentando muchas de ellas extensión a la zona ano-rectal. Son levaduras que se producen por germinación y, entre otros cuadros, provocan vulvovaginitis, que

pueden no ser transmitidas por contacto sexual. Es causada por un sobrecrecimiento de las levaduras *Cándida albicans* es la que se presenta en el 70%-90% de los casos; especies no albicans como *Cándida glabrata* representan el resto de la infección. La presencia de cándida en la zona vulvovaginal no requiere necesariamente tratamiento, a no ser que sea sintomática.

- c) **Tricomoniasis Vaginal:** La vaginitis por tricomonas está causada por *Trichomonas vaginalis*, un protozoo flagelado unicelular que se contagia fundamentalmente por transmisión sexual. Habitualmente es asintomática en el hombre y supone el 20% de todas las vulvovaginitis. La infección por *Trichomonas vaginalis* constituye una de las ITS más frecuentes en el mundo; en la embarazada, se asocia a parto pretérmino, recién nacido de bajo peso y ruptura prematura de membranas (RPM). Esta asociación es importante en mujeres sintomáticas.

	VAGINOSIS BACTERIANA	VAGINITIS POR TRICHOMONAS	VAGINITIS CANDIDIASICA
pH vaginal	≥ 4.5	5 – 7	
Características de secreción vaginal	Homogéneo, blanco-gris, cubren con una capa muy delgada las paredes vaginales, adherente con olor a pescado podrido	Espumoso, verde – amarillento, maloliente y copioso	Blanco como requesón sin ningún olor.
Síntomas	Flujo vaginal aumentado y fétido	Flujo vaginal verde amarillento con irritación vulvar, disuria, poilaquiuria y mal olor.	Prurito e irritación vaginal, disuria.
Examen Físico	No hay edema ni irritación	Eritema o edema vulvar y vaginal. Cérvix eritematoso y friable.	Eritema de paredes vulvares y vaginales. Algunas veces placas adherentes.
Frotis en fresco	Células clave, sin leucocitos.	Tricomonas, leucocitos.	Hifas y esporas, leucocitos.

Tabla 1: Signos y síntomas según etiología

Tratamiento:

	MEDICAMENTO	TERAPIA ORAL	TERAPIA INTRAVAGINAL
Vaginosis bacteriana	De Elección	Metronidazol 500 mg c/12 hrs por 7 días.	Metronidazol gel al 0.75% aplicar 5 gr c/noche por 7 días
	Alternativo	Clindamicina 300 mg c/12 hrs por 7 días.	Clindamicina aplicar 5 gr c/noche por 7 días.
Candidiasis Vaginal	De Elección	La medicación intravaginal es la primera elección.	Clotrimazol 1% crema aplicar 5 gr c/noche por 7 días.
Tricomoniiasis Vaginal	De Elección	Metronidazol 500 mg c/12 hrs por 7 días.	La vía oral es la primera elección.

Tabla 2: Tratamiento según etiología**3) Caries y Enfermedad Periodontal (CEP) en el embarazo**

Se trata de una enfermedad infecciosa que afecta al periodonto. Son los tejidos de soporte dentales, encía, ligamento, cemento y hueso alveolar. Su función es la de unir al diente a su alveolo, así como protegerlo del medio externo, actuando de barrera. La encía es la primera en verse afectada. Cuando solo está afectada hablamos de gingivitis.

La enfermedad en su avance destruye las estructuras de soporte produciendo finalmente una falta de sustentación del diente por lo que este empieza a moverse y si no se trata de manera adecuada finalmente se pierde, siendo este la causa más frecuente de ausencias dentales en población adulta. La afectación de los tejidos de soporte además de la encía se denomina periodontitis

Esta destrucción no es en sí causada totalmente por las propias bacterias, si no que la colonización subgingival de patógenos, sobre todo bacterias anaerobias gramnegativas, desencadena una respuesta inmunológica del huésped que conduce a la afectación de los tejidos de soporte dentales manifestándose los síntomas de la enfermedad. Una vez iniciada la periodontitis aparece un infiltrado inflamatorio constituido por diferentes tipos celulares como macrófagos y linfocitos, que producirán distintos subtipos de citoquinas.

Por lo tanto, la microbiota bacteriana periodontopatogena es necesaria pero no suficiente para que exista enfermedad, siendo necesaria la presencia de un hospedador susceptible. En todo este proceso inflamatorio al irse destruyendo los tejidos periodontales encontramos un aumento del espacio entre el diente y los tejidos de soporte, se forma la bolsa periodontal. Este es uno de los principales signos clínicos para el diagnóstico de la enfermedad, al que hay que sumar también el sangrado que, aunque no siempre suele encontrarse. La enfermedad periodontal es una patología infecciosa que provoca una respuesta del organismo, por lo que encontraremos unas encías enrojecidas, inflamadas y muchas veces sangrantes.

Etiopatogenia: La enfermedad periodontal como enfermedad infecciosa que es esta causada por microorganismos. Es iniciada por la presencia y sobrecrecimiento de ciertos microorganismos. En el momento del nacimiento, la cavidad oral es estéril, aunque rápidamente se inicia la colonización bacteriana, constituyéndose la llamada flora microbiana oral o microbiota, donde cohabitan aerobios, anaerobios estrictos (la mayoría), especies saprófitas y patógenas. En primer lugar, la saliva facilita que una serie de cepas bacterianas se adhieran al diente, en este momento comienza un proceso de autoagregación por el que más bacterias parecidas se van uniendo y después cuando estas están establecidas, empiezan a unirse microorganismos distintos que tienen afinidad por las primeras.

Las bacterias anaerobias gramnegativas más importantes y prevalentes en el área subgingival de pacientes con enfermedad periodontal son el *Actinobacillus actinomycetemcomitans*, *Porphyromonas gingivalis*, *Prevotella intermedia*, *Treponema denticolla* y *Tannerella forsythensis*. Aunque entre estas destaca la *Porphyromonas gingivalis* como agente más importante dentro de la enfermedad periodontal. Estas bacterias tienen un importante papel en el comienzo y posterior desarrollo de la periodontitis participando en la formación de la bolsa periodontal, destrucción del tejido conectivo y reabsorción del hueso alveolar a través de un mecanismo inmunopatogénico. Los patógenos más relacionados con la enfermedad periodontal se han clasificado dentro

del llamado complejo rojo. Y estos suelen aparecer en una fase tardía de la colonización bacteriana.

En una primera vía, las citoquinas y otros mediadores inflamatorios generados en la respuesta inmune frente a la infección se diseminan por vía sanguínea hasta alcanzar la cavidad uterina, donde promoverán la síntesis de prostaglandinas (PGs). Entre los diversos efectos producidos por estos mediadores de la inflamación se encuentran los siguientes: la prostaglandina E2 (PGE2) provoca estrés oxidativo, contracción del músculo liso y oxidación de las lipoproteínas de baja densidad (LDL), mientras que la interleucina 1 (IL-1), el factor de necrosis tumoral alfa (TNF- α) y la interleucina 6 (IL-6) son capaces de estimular la adhesión endotelial, hiperlipidemia, liberación hepática de reactivos de fase aguda y catabolismo del tejido conectivo entre otros efectos. Muchos de estos eventos están implicados en la historia natural del parto prematuro (Paquette y cols. 1999). Algunos estudios han mostrado que la cantidad de IL-6 en líquido amniótico se ve aumentada cuando el parto se produce antes de las 34 semanas de gestación (Hillier y cols. 1993), y que la concentración de IL-6 en líquido amniótico es un marcador fiable de infección en mujeres que sufren un parto prematuro o ruptura prematura de membranas (Romero y cols. 1993). Se ha sugerido también que la IL-6 estimula la producción de prostaglandinas por las propias membranas placentarias (Geffcoaty cols. 2001a). Las contracciones de la musculatura uterina provocadas por las prostaglandinas conducen a una dilatación del cuello uterino que directamente podría desencadenar el parto, y que en cualquier caso facilita la entrada de más bacterias al útero, cerrando un círculo vicioso que finalmente concluye con el parto prematuro.

Por otra parte, la infección podría generar una bacteriemia transitoria o bien productos bacterianos como el lipopolisacárido (LPS) podrían alcanzar el torrente circulatorio. La interacción de estas bacterias o sus productos con los tejidos placentarios estimula también la síntesis de prostaglandinas y las contracturas de la musculatura uterina (Gibbs 2001). El parto prematuro o el aborto bajo estas circunstancias funcionan como un mecanismo natural de defensa, que ante la amenaza de una peligrosa complicación del embarazo trata de asegurar al menos la supervivencia de la madre (Offenbacher y cols. 1998). La

enfermedad periodontal es una patología infecciosa causada predominantemente por bacterias Gramnegativas, y puede por tanto funcionar como factor de riesgo para el parto prematuro a través de los citados mecanismos (Gibbs 2001, Offenbacher y cols. 1998, López y cols. 2001).

La capacidad de los patógenos periodontales y de sus factores de virulencia para difundirse e inducir tanto a nivel local como sistémico respuestas inflamatorias en el huésped, conduce a la hipótesis de que la enfermedad periodontal puede tener consecuencias más allá de los tejidos periodontales. La inflamación podría difundirse a la unidad fetoplacentaria, a través de la circulación sanguínea. La integridad estructural de la placenta es vital para el normal intercambio de nutrientes entre la madre y el feto, por lo que este daño tisular a la placenta puede contribuir al retraso del crecimiento fetal, con posible bajo peso al nacer. El aumento en la producción de citoquinas inflamatorias y proteína C reactiva puede contribuir a la contracción uterina y dar lugar a aborto involuntario o parto prematuro y bajo peso al nacimiento. Las hormonas sexuales femeninas desempeñan un papel importante en ese proceso, ya que su concentración aumenta considerablemente en el organismo durante el embarazo. La respuesta de los tejidos a las hormonas sexuales femeninas va a depender del tipo de hormona circulante, de la proporción de estrógeno/progesterona, así como de su concentración tisular. Durante el embarazo aumenta la carga de bacterias aerobias y anaerobias en la cavidad bucal especialmente de *Prevotella intermedia*, debido a la semejanza estructural de la progesterona y el estradiol con la vitamina K necesaria para su crecimiento. Dado que la enfermedad periodontal se puede prevenir y tratar, debe ser el odontólogo el que tenga la responsabilidad de diagnosticar y tratar adecuadamente a las mujeres que están embarazadas o que planean quedarse embarazadas. También es responsabilidad del odontólogo informar a los pacientes de que si no se trata la enfermedad periodontal puede aumentar el riesgo no sólo de sufrir complicaciones en el embarazo, sino también de desarrollar condiciones desfavorables que pueden afectar al bienestar de los bebés.

V. METODOLOGIA

- **Tipo de Investigación:** Descriptivo, Transversal, No experimental.
- **Periodo de Investigación:** Febrero – Agosto 2018.
- **Universo:**
190 Mujeres gestantes que consultan y llevan en los siguientes establecimientos de salud: ECOS F La Cruz, Estanzuelas, Usulután; ECOS F Joateca, Morazán y UCSF I San Luis La Herradura hasta el mes de Abril de 2018.
- **Muestra:**
Para el cálculo del tamaño de la muestra se utilizó la fórmula para muestra con universo finito que es la que presenta a continuación:

$$n = \frac{N Z^2 P (1-P)}{d^2 (N-1) + Z^2 P (1-P)}$$

Donde n = Tamaño de la muestra para población finita

N = Tamaño de la población

Z = Nivel de confianza/seguridad (95%) = 1.96

P = Proporción esperada/casos esperados (0.05)

d = Precisión (5% = 0.05)

$$n = \frac{190 (1.96)^2 0.05 (0.95)}{(0.05)^2 (190 - 1) + (1.96)^2 0.05 (0.95)} =$$

Tamaño de muestra = 128 mujeres gestantes.

El tamaño muestral calculado inicialmente es de $n = 128$ mujeres embarazadas, fue necesario reducirlo a $n = 120$ mujeres embarazadas, ya que se presentaron 8 casos de pacientes menores de edad embarazadas (6 en San Luis La Herradura y 2 casos en La Cruz y Joateca), los cuales, por razones de confidencialidad y que no cumplían con nuestros criterios de inclusión y exclusión, no se tomaron en cuenta en el estudio.

✓ **Criterios de Inclusión**

1. Mujeres gestantes entre 18 y 35 años de edad.
2. Mujeres gestantes que haya sido inscrita en los ECOS F de La Cruz, Estanzuelas; Joateca, Morazán y UCSF I San Luis La Herradura.
3. Mujeres gestantes que residan en la zona geográfica que cubre dichos establecimientos.
4. Mujer embarazada sin riesgo obstétrico.
5. Que acepte participar en el estudio previo consentimiento informado.
6. Que el expediente del paciente este completo.
7. Que la inscripción del embarazo se haya realizado antes del mes de junio del 2018.

✓ **Criterios de Exclusión**

1. Mujeres gestantes que sean menores de 15 años y mayores de 35 años.
2. Mujeres que actualmente no estén embarazadas.
3. Mujeres que residen en otra área geográfica fuera de la que cubre los establecimientos de salud ya descritos.
4. Que el expediente del paciente este incompleto.
5. Que la inscripción del embarazo se realice en Julio o meses posteriores del presente año.
6. Toda mujer embarazada que tenga una respuesta positiva a uno criterios de la hoja filtro del control prenatal y no sea elegible para control prenatal básico.

- **Variables:**
- ✓ Dependiente: Efectividad del Plan de Nacional para la detección temprana, abordaje y seguimiento integral de las embarazadas con infección de vías urinarias (IVU), infecciones vaginales (IVA), caries y enfermedad periodontal (CEP).
- ✓ Independientes:
 - Características socioeconómicas y demográficas de mujeres gestantes que padecen IVU, IVA o CEP.
 - Diagnóstico médico de IVU, IVA o CEP en mujeres gestantes.
 - Manejo y tratamiento médico de IVU, IVA y CEP en mujeres gestantes.
 - Resolución de IVU, IVA y CEP en mujeres gestantes.

Operacionalización de las Variables

OBJETIVO	VARIABLE	DEFINICION OPERACIONAL	INDICADOR	ESCALA	VALOR	INSTRUMENTO	FUENTE DE OBTENCION DE INFORMACION
1. Constatar las características socioeconómicas y demográficas de las mujeres diagnosticadas con infección de vías urinarias (IVU), infecciones vaginales (IVA), caries y enfermedad periodontal (CEP) de las mujeres gestantes que consultan en las UCSF en estudio.	Características socioeconómicas y demográficas	Conjunto de aspectos sociales, económicos, culturales, geográficos y biológicos que se encuentran presentes en mujeres embarazadas con IVU, IVA y CEP.	Edad materna.	Ordinal Cuantitativa	18 – 25 años 26 – 35 años	Pregunta 1	Guía de entrevista: Encuesta.
			Procedencia.	Nominal Cualitativa	Urbana Rural	Pregunta 2	
			Estado civil.	Nominal Cualitativa	Soltera Casada Acompañada Divorciada Viuda	Pregunta 3	
			Ocupación.	Nominal Cualitativa	Ama de casa Empleo formal Empleo informal Estudiante	Pregunta 4	
			Escolaridad.	Ordinal Cuantitativa	Ninguna Básica Bachillerato Técnico Universitario	Pregunta 5	
			Fuente de ingresos.	Cualitativa	Propios Externos Ninguno	Pregunta 6	
			Edad gestacional	Ordinal	Primer trimestre Segundo trimestre Tercer trimestre	Pregunta 7 y 8	
2. Detectar la presencia de IVU, IVA y CEP a través de la historia clínica en mujeres gestantes que son atendidas en las UCSF en estudio.	Diagnóstico de IVU, IVA y CEP en mujeres gestantes.	Procedimiento por el cual se identifica en este caso IVU, IVA y CEP desde el punto de vista médico.	Diagnóstico Clínico	Cualitativa	Síntomas/signos urinarios Flujo vaginal Examen bucal	Pregunta 10 Pregunta 11 Pregunta 18 Pregunta 19 Pregunta 24 Pregunta 25	Guía de Entrevista: Encuesta. Guía de Revisión de Expediente Clínico.
			Diagnóstico de Laboratorio	Cualitativa	Tira reactiva EGO Urocultivo Citología	Ítem 1 Ítem 2 Ítem 7 Ítem 11 Ítem 12	

OBJETIVO	VARIABLE	DEFINICION OPERACIONAL	INDICADOR	ESCALA	VALOR	INSTRUMENTO	FUENTE DE OBTENCION DE INFORMACION
3. Verificar el tipo de manejo y tratamiento de IVU, IVA y CEP diagnosticadas en las mujeres gestantes que son atendidas en las UCSF en estudio.	Manejo y tratamiento médico de IVU, IVA y CEP en mujeres gestantes.	Conjunto de medios de cualquier clase cuya finalidad es la curación o el alivio de las enfermedades o síntomas.	Tratamiento para IVU	Cualitativa	Nitrofurantoina Amoxicilina TMP/SFX Referencia a II nivel	Pregunta 12 Pregunta 16 Ítem 4 Ítem 10	Guía de Entrevista: Encuesta. Guía de Revisión de Expediente Clínico.
			Tratamiento para IVA	Cualitativa	Clotrimazol vaginal Metronidazol vaginal Metronidazol oral Referencia a II nivel	Pregunta 20 Pregunta 23	
			Tratamiento para CEP	Cualitativa	Citas consecutivas con Odontología	Pregunta 26 Ítem 9	
4. Comprobar la resolución de IVU, IVA y CEP en las mujeres gestantes que son atendidas en las UCSF en estudio.	Resolución de IVU, IVA y CEP en mujeres gestantes.	Etapa final de la enfermedad en la cual esta desaparece y el sujeto vuelve a su estado previo; se vuelve crónica o el paciente fallece.	Seguimiento por promotor/con médico	Cualitativa	Seguimiento de sintomatología Seguimiento de medicamento.	Ítem 5 Ítem 6	Guía de Entrevista: Encuesta. Guía de Revisión de Expediente Clínico.
			Control postratamiento	Cualitativa	Seguimiento de sintomatología. Seguimiento de medicamento. Examen físico. EGO/Urocultivo Alta por Odontología.	Pregunta 13 Pregunta 14 Ítem 8 Ítem 14	

- **Fuentes de Información**

1. Primaria: El paciente que en este caso fueron las mujeres embarazadas que consultan en los establecimientos de los ECOS F La Cruz, Estanzuelas; Joateca, Morazán y UCSF I San Luis La Herradura.
2. Secundaria: El expediente previamente lleno a través de la historia clínica y del examen físico de los pacientes que calificaron según los criterios de inclusión de nuestro estudio.

- **Técnicas de la obtención de la información**

- ✓ Revisión documental de expedientes clínicos: Se realizó una revisión de los expedientes de pacientes caso más adecuados por la calidad de la información y se verificó el cumplimiento de los criterios de inclusión ya mencionados se comprobó el cumplimiento del proceso de atención a la paciente embarazada a través de la revisión de la historia clínica realizada por el personal de salud, el diagnóstico, el manejo brindado y la resolución de dicha patología utilizando un instrumento de revisión.
- ✓ Entrevista a las pacientes a través de la de cedula de entrevista comprobando que los sujetos de investigación cumplieran con los criterios de inclusión al finalizar la consulta médica y se exploró los conocimientos que poseía la paciente sobre su diagnóstico clínico y el manejo recibido se realizó énfasis en que la información es completamente confidencial.

- **Instrumentos de recolección de la información**

- Guía de revisión de expedientes clínicos (Ver Anexo 1)**

- Cédula de entrevista a pacientes (Ver Anexo 3)**

- **Mecanismo de confidencialidad y resguardo de los datos**

- Previo a la recolección de la información del paciente caso a través del instrumento de entrevista se incluyó un consentimiento informado y se explicó a cada paciente el propósito del estudio y el uso de los datos obtenidos garantizando en todo

momento la confidencialidad y el anonimato de la paciente respetando su privacidad y se aseguró en todo momento que tanto la mujer gestante y el producto no corren riesgo alguno. Cada investigador explicó con calidez y amabilidad el objetivo de este documento y que el propósito de la información obtenida únicamente con fines académicos. Además, para la revisión documental a través del instrumento de revisión se generó un código para la identificación del expediente garantizando la confidencialidad de la información obtenida.

Procesamiento y análisis de la información

Para el procesamiento de la información se procedió de la siguiente manera:

- Se solicitó autorización al Director de la UCSFI San Luis La Herradura para pasar la cedula de entrevista a las pacientes seleccionadas y para la revisión de los expedientes clínicos de las pacientes embarazadas que consultan en dicho establecimiento.
- Al finalizar la consulta médica de dicho paciente se evaluó si cumplía con los criterios de inclusión y se llenó la cedula de entrevista previo consentimiento informado. Además, que se realizó la revisión de expedientes clínicos de pacientes gestantes llenando la guía de revisión de expediente clínico previo a codificación de dicho expediente.
- Se procesan los datos obtenidos utilizando el software Microsoft Office 2016 del cual se utilizaron los programas Word y Excel para la clasificación de datos en tablas de frecuencia. Se decidió utilizar dichas tablas para establecer una relación de comparación entre los establecimientos de salud y se brindó un análisis breve basado en las frecuencias globales que arrojaron los instrumentos del estudio.

VI. RESULTADOS

RESULTADO 1: CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS Y DEMOGRÁFICAS DE LAS MUJERES DE LA MUESTRA DE ESTUDIO.

TABLA 1: Edad cronológica de las mujeres embarazadas que consultan en las UCSF en estudio, Febrero - Agosto 2018.

RANGO	UCSFI San Luis La Herradura	ECOSF La Cruz	ECOSF Joateca	TOTAL	%
18-25	68	12	9	89	74.1
26-35	21	6	4	31	25.9
TOTAL	89	18	13	120	100

Fuente: Cédula de entrevista dirigida a la población de estudio; UCSFI San Luis La Herradura, La Paz; ECOSF La Cruz, Estanzuelas, Usulután; ECOSF Joateca, Morazán, Febrero – Agosto 2018.

La mayoría de las mujeres embarazadas (un 74.1%) tanto en la UCSFI San Luis La Herradura, en el ECOS La Cruz, Estanzuelas y en el ECOSF Joateca se encuentran entre los 18 y los 25 años de edad. Además, se observa que un 25.9% se encuentra entre los 26 y los 35 años de edad.

TABLA 2: Procedencia de las mujeres gestantes que consultan en las UCSF en estudio, Febrero – Agosto 2018.

CATEGORIA	UCSFI San Luis La Herradura	ECOSF La Cruz	ECOSF Joateca	TOTAL	%
Urbana	41	0	0	41	34.1
Rural	48	18	13	79	65.9
TOTAL	89	18	13	120	100

Fuente: Cédula de entrevista dirigida a la población de estudio; UCSFI San Luis La Herradura, La Paz; ECOSF La Cruz, Estanzuelas, Usulután; ECOSF Joateca, Morazán, Febrero – Agosto 2018.

La población de mujeres embarazadas que se tomaron para el estudio, el 65.9% de la población viven en área rural y un 34.1% viven en el área urbana.

TABLA 3: Estado civil de las mujeres embarazadas que consultan en los establecimientos de salud UCSFI San Luis La Herradura, en el ECOS La Cruz, Estanzuelas y en el ECOSF Joateca, Febrero – Agosto 2018.

CATEGORIA	UCSFI San Luis La Herradura	ECOSF La Cruz	ECOSF Joateca	TOTAL	%
Soltera	8	5	8	21	17.6
Acompañada	68	1	2	71	59.1
Casada	13	12	3	28	23.3
Viuda	0	0	0	0	0
TOTAL	89	18	13	120	100

Fuente: Cédula de entrevista dirigida a la población de estudio; UCSFI San Luis La Herradura, La Paz; ECOSF La Cruz, Estanzuelas, Usulután; ECOSF Joateca, Morazán, Febrero – Agosto 2018.

El estado civil predominante con el 59.1 % de las mujeres es el de acompañada, que son relaciones no formales; en segundo lugar, se observa el estado civil de casada con un 23.3% siendo ambos los más representativos entre la población de mujeres embarazadas en los establecimientos de salud.

TABLA 4: Ocupación de las mujeres gestantes que consultan en las UCSF de estudio, Febrero – Agosto 2018.

CATEGORIA	UCSFI San Luis La Herradura	ECOSF La Cruz	ECOSF Joateca	TOTAL	%
Ama de casa	66	18	9	93	77.5
Empleo formal	10	0	0	10	8.3
Empleo informal	10	0	3	13	10.8
Estudiante	3	0	1	4	3.4
TOTAL	89	18	13	120	100

Fuente: Cédula de entrevista dirigida a la población de estudio; UCSFI San Luis La Herradura, La Paz; ECOSF La Cruz, Estanzuelas, Usulután; ECOSF Joateca, Morazán, Febrero – Agosto 2018.

La ocupación predominante en el estudio es el de amas de casa con un 77.5% de las mujeres en los tres establecimientos de salud, un 8.3% de mujeres tienen un empleo formal, un 10.8% tienen un empleo informal y un 3.4% de mujeres embarazadas aún son estudiantes.

TABLA 5: Escolaridad de las mujeres gestantes que consultan en los establecimientos de salud en estudio, Febrero – Agosto 2018.

CATEGORIA	UCSFI San Luis La Herradura	ECOSF La Cruz	ECOSF Joateca	TOTAL	%
Ninguno	4	3	12	19	15.8
Primaria	49	15	1	65	54.2
Secundaria	28	0	0	28	23.3
Universidad	8	0	0	8	6
TOTAL	89	18	13	120	100

Fuente: Cédula de entrevista dirigida a la población de estudio; UCSFI San Luis La Herradura, La Paz; ECOSF La Cruz, Estanzuelas, Usulután; ECOSF Joateca, Morazán, Febrero – Agosto 2018.

La escolaridad predominante en las mujeres embarazadas es el de primaria con un 54.2% del total le sigue la educación primaria con un 54.2%, la educación secundaria tiene un porcentaje de 23.3% y se observa que la educación universitaria es la que menor porcentaje tiene en los tres establecimientos con un 6%.

TABLA 6: Fórmula Obstétrica de las mujeres embarazadas que consultan en las UCSF en estudio, Febrero – Agosto 2018.

CATEGORIA	UCSFI San Luis La Herradura	ECOSF La Cruz	ECOSF Joateca	TOTAL	%
G1	26	6	7	39	32.5
G2	31	10	4	45	37.5
G3 o +	32	2	2	36	30
TOTAL	89	18	13	120	100

Fuente: Cédula de entrevista dirigida a la población de estudio; UCSFI San Luis La Herradura, La Paz; ECOSF La Cruz, Estanzuelas, Usulután; ECOSF Joateca, Morazán, Febrero – Agosto 2018.

Los 3 grupos presentan resultados relativamente parecidos y cercanos al 33% de la población en promedio, no hay predominancia significativa de un grupo sobre los demás, aunque las mujeres con su segundo embarazo presentan el mayor porcentaje (37.5%) de los tres.

TABLA 7: Edad gestacional de las mujeres gestantes que consultan en los establecimientos de salud en estudio, Febrero – Agosto 2018.

TRIMESTRE	UCSFI San Luis La Herradura	ECOSF La Cruz	ECOSF Joateca	TOTAL	%
Primero	18	6	4	28	23.3
Segundo	44	10	4	58	48.3
Tercero	27	2	5	34	28.4
TOTAL	89	18	13	120	100

Fuente: Cédula de entrevista dirigida a la población de estudio; UCSFI San Luis La Herradura, La Paz; ECOSF La Cruz, Estanzuelas, Usulután; ECOSF Joateca, Morazán, Febrero – Agosto 2018.

En los tres establecimientos de salud se observa que la edad gestacional de las mujeres embarazadas que prevalece entre las mujeres embarazadas que participaron en el estudio es el segundo trimestre es decir de las 15 a las 28 semanas representando un 48.3% de la población total.

RESULTADO 2: DETECCIÓN DE INFECCIÓN DE VÍAS URINARIAS, INFECCIÓN VAGINAL Y CARIES/ENFERMEDAD PERIODONTAL A TRAVÉS DE LA HISTORIA CLÍNICA EN MUJERES DE LA MUESTRA DE ESTUDIO.

TABLA 8: Frecuencia de Infección de Vías Urinarias, Infección Vaginal y Caries/Enfermedad Periodontal durante el embarazo actual en las mujeres gestantes que asisten a las UCSF en estudio, Febrero – Agosto 2018.

ESTABLECIMIENTO/ PATOLOGIA	IVU		IVA		CEP	
	SI	NO	SI	NO	SI	NO
UCSFI San Luis La Herradura	45	44	63	26	79	10
ECOSF La Cruz	10	8	5	13	2	16
ECOSF Joateca	10	3	11	2	12	1
TOTAL	65	55	79	41	93	27
%	54.2	45.8	65.8	34.2	77.5	22.5

Fuente: Cédula de entrevista dirigida a la población de estudio; UCSFI San Luis La Herradura, La Paz; ECOSF La Cruz, Estanzuelas, Usulután; ECOSF Joateca, Morazán, Febrero – Agosto 2018.

Los resultados muestran que de 120 mujeres que formaron parte del estudio, 54.2% dijo que ha padecido una infección de vías urinarias durante este embarazo; el 65.8% de mujeres dijo que ha padecido una infección vaginal durante el embarazo actual y el 77.5% dijo que padece de caries/enfermedad periodontal en este embarazo.

TABLA 9: Frecuencia de sintomatología de Infección de vías urinarias en las mujeres gestantes que consultan en las UCSF en estudio, Febrero – Agosto 2018.

CATEGORIA	UCSFI San Luis La Herradura	ECOSF La Cruz	ECOSF Joateca	TOTAL	%
SI	27	3	6	36	55.4
NO	18	7	4	29	44.6
TOTAL	45	10	10	65	100

Fuente: Cédula de entrevista dirigida a la población de estudio; UCSFI San Luis La Herradura, La Paz; ECOSF La Cruz, Estanzuelas, Usulután; ECOSF Joateca, Morazán, Febrero – Agosto 2018.

Entre las mujeres que participaron en la investigación y que han padecido infección de vías urinaria, un 55.4% dijo que ha presentado sintomatología urinaria y un 44.6% dijo que no presentó síntomas.

TABLA 10: Métodos de diagnóstico utilizado para IVU en las mujeres embarazadas que consultan en los establecimientos en estudio, Febrero – Agosto 2018.

CATEGORIA	UCSFI San Luis La Herradura	ECOSF La Cruz	ECOSF Joateca	TOTAL	%
Tira reactiva	35	3	0	38	58.5
EGO	10	7	10	27	41.5
TOTAL	45	10	10	65	100

Fuente: Cédula de entrevista dirigida a la población de estudio; UCSFI San Luis La Herradura, La Paz; ECOSF La Cruz, Estanzuelas, Usulután; ECOSF Joateca, Morazán, Febrero – Agosto 2018.

Se observa que el método diagnóstico que más se utiliza en los establecimientos de salud en estudio es la tira reactiva con un 58.5%, y queda en segundo lugar el examen general de orina con un 41.5%.

TABLA 11: Sintomatología de IVA entre las mujeres embarazadas que consultan en las UCSF en estudio, Febrero – Agosto 2018.

CATEGORIA	UCSFI San Luis La Herradura	ECOSF La Cruz	ECOSF Joateca	TOTAL	%
Solo flujo	30	4	5	39	49.4
Prurito /flujo	30	1	2	33	41.7
Otros	3	0	4	7	8.9
TOTAL	63	5	11	79	100

Fuente: Cédula de entrevista dirigida a la población de estudio; UCSFI San Luis La Herradura, La Paz; ECOSF La Cruz, Estanzuelas, Usulután; ECOSF Joateca, Morazán, Febrero – Agosto 2018.

El síntoma más frecuentemente presentado entre las mujeres con IVA que participaron en los establecimientos de estudio es el flujo con un 49.4%, le sigue el flujo y prurito en área genital con un 41.7% y en tercer lugar otros síntomas como dispareunia y dolor pélvico con un 8.9%.

TABLA 12: Frecuencia de examen ginecológico entre las mujeres gestantes con IVA en los establecimientos de salud en estudio, Febrero – Agosto 2018.

CATEGORIA	UCSFI San Luis La Herradura	ECOSF La Cruz	ECOSF Joateca	TOTAL	%
SI	60	5	11	76	96.2
NO	3	0	0	3	3.8
TOTAL	63	5	11	79	100

Fuente: Cédula de entrevista dirigida a la población de estudio; UCSFI San Luis La Herradura, La Paz; ECOSF La Cruz, Estanzuelas, Usulután; ECOSF Joateca, Morazán, Febrero – Agosto 2018.

La mayor parte de las mujeres embarazadas es decir un 96.2%, se realizó examen ginecológico. Solo un 3.8% se negó a la realización de dicho examen en los establecimientos de estudio.

TABLA 13: Utilización de la tira reactiva durante la inscripción de embarazo y los controles prenatales en los expedientes de embarazadas de los establecimientos en estudio, Febrero – Agosto 2018.

CATEGORIA	UCSFI San Luis La Herradura	ECOSF La Cruz	ECOSF Joateca	TOTAL	%
SI	89	18	13	120	100
NO	0	0	0	0	0
TOTAL	89	18	13	120	100

Fuente: Instrumento de revisión de expediente clínico; UCSFI San Luis La Herradura, La Paz; ECOSF La Cruz, Estanzuelas, Usulután; ECOSF Joateca, Morazán, Febrero – Agosto 2018.

Se observa que entre el 100% de los expedientes que se revisaron se realiza el examen de la tira reactiva tanto en la inscripción como en los controles prenatales en los establecimientos de salud en estudio.

TABLA 14: Inscripción odontológica de la mujer embarazada durante la inscripción prenatal en las UCSF en estudio, Febrero – Agosto 2018.

CATEGORIA	UCSFI San Luis La Herradura	ECOSF La Cruz	ECOSF Joateca	TOTAL	%
SI	89	18	13	120	100
NO	0	0	0	0	0
TOTAL	89	18	13	120	100

Fuente: Instrumento de revisión de expediente clínico; UCSFI San Luis La Herradura, La Paz; ECOSF La Cruz, Estanzuelas, Usulután; ECOSF Joateca, Morazán, Febrero – Agosto 2018.

El 100 % de las pacientes es vista por Odontología en la inscripción prenatal en los establecimientos de estudio.

TABLA 15: Exploración de sintomatología urinaria, vaginal o de enfermedad periodontal durante la inscripción y controles prenatales en los establecimientos en estudio, Febrero – Agosto 2018.

CATEGORIA	UCSFI San Luis La Herradura	ECOSF La Cruz	ECOSF Joateca	TOTAL	%
SI	89	18	13	120	100
NO	0	0	0	0	0
TOTAL	89	18	13	120	100

Fuente: Instrumento de revisión de expediente clínico; UCSFI San Luis La Herradura, La Paz; ECOSF La Cruz, Estanzuelas, Usulután; ECOSF Joateca, Morazán, Febrero – Agosto 2018.

En el 100% de la población de estudio se explora la existencia de sintomatología urinaria, vaginal o enfermedad periodontal en las UCSF en estudio.

TABLA 16: Examen físico adecuado acorde a la sintomatología reportada (colocación de espéculo o examen físico dirigido) por las mujeres embarazadas en las UCSF en estudio, Febrero – Agosto 2018.

CATEGORIA	UCSFI San Luis La Herradura	ECOSF La Cruz	ECOSF Joateca	TOTAL	%
SI	70	15	13	98	81.6
NO	19	3	0	21	18.4
TOTAL	89	18	13	120	100

Fuente: Instrumento de revisión de expediente clínico; UCSFI San Luis La Herradura, La Paz; ECOSF La Cruz, Estanzuelas, Usulután; ECOSF Joateca, Morazán, Febrero – Agosto 2018.

Se observa que a un 81.6% de las pacientes embarazadas que presentan sintomatología urinaria o vaginal se les realiza un examen físico dirigido adecuado para dichas patologías. Un 18.4% de la población en estudio no se le realiza el examen físico indicado.

RESULTADO 3: TIPO DE MANEJO Y TRATAMIENTO DE IVU, IVA Y CEP DIAGNOSTICADAS EN LAS MUJERES DE LA MUESTRA DE ESTUDIO

TABLA 17: Tratamiento recibido para INFECCION DE VIAS URINARIAS en las mujeres gestantes en los establecimientos de estudio, Febrero – Agosto 2018.

CATEGORIA	UCSFI San Luis La Herradura	ECOSF La Cruz	ECOSF Joateca	TOTAL	%
Amoxicilina	9	3	7	19	29.3
Nitrofurantoina	36	0	3	39	60
Retard	0	7	0	7	10.7
TMP/SMX	0	0	0	0	0
TOTAL	45	10	10	65	100

Fuente: Cédula de entrevista dirigida a la población de estudio; UCSFI San Luis La Herradura, La Paz; ECOSF La Cruz, Estanzuelas, Usulután; ECOSF Joateca, Morazán, Febrero – Agosto 2018.

Se observa en los establecimientos de salud que un 60% de las pacientes embarazadas con IVU recibió como tratamiento Nitrofurantoina, el 29.3% recibió Amoxicilina, un 10.7% recibió un Nitrofurantoina retard.

TABLA 18: Tratamiento recibido para INFECCION VAGINAL en las mujeres embarazadas en las UCSF en estudio, Febrero – Agosto 2018.

CATEGORIA	UCSFI San Luis La Herradura	ECOSF La Cruz	ECOSF Joateca	TOTAL	%
Metronidazol oral	4	2	1	7	8.7
Metronidazol vaginal	16	3	5	24	30.5
Clotrimazol vaginal	43	0	5	48	60.8
TOTAL	63	5	11	79	100

Fuente: Cédula de entrevista dirigida a la población de estudio; UCSFI San Luis La Herradura, La Paz; ECOSF La Cruz, Estanzuelas, Usulután; ECOSF Joateca, Morazán, Febrero – Agosto 2018.

De los medicamentos utilizados para infecciones vaginales se observa en la población de estudio que un 60.8% ha utilizado Clotrimazol vaginal, 30.5% ha usado Metronidazol vaginal y en un 8.7% se ha empleado Metronidazol oral.

TABLA 19: Diagnóstico de IVU e IVA y tratamiento de acuerdo a lineamientos del MINSAL en mujeres embarazadas en los establecimientos en estudio, Febrero – Agosto 2018.

CATEGORIA	UCSFI San Luis La Herradura	ECOSF La Cruz	ECOSF Joateca	TOTAL	%
SI	76	16	13	105	85.5
NO	0	0	0	0	0
N/A	13	2	0	15	12.5
TOTAL	89	18	13	120	100

Fuente: Instrumento de revisión de expediente clínico; UCSFI San Luis La Herradura, La Paz; ECOSF La Cruz, Estanzuelas, Usulután; ECOSF Joateca, Morazán, Febrero – Agosto 2018.

Se observa que en un 82.5% de los expedientes de mujeres embarazadas se realiza un diagnóstico y se brinda un tratamiento adecuado de acuerdo a los lineamientos del MINSAL, en un 5% no se realiza de acuerdo a los lineamientos y u 12.5% los expedientes no aplican.

RESULTADO 4: RESOLUCIÓN DE IVU, IVA Y CEP EN LAS MUJERES DE LA MUESTRA DE ESTUDIO

TABLA 20: Cumplimiento del tratamiento para IVU, IVA y CEP en las mujeres gestantes en las UCSF en estudio, Febrero – Agosto 2018.

ESTABLECIMIENTO/ PATOLOGIA	IVU		IVA		CEP (Alta)	
	SI	NO	SI	NO	SI	NO
UCSFI San Luis La Herradura	45	0	60	3	75	14
ECOSF La Cruz	10	0	5	0	18	0
ECOSF Joateca	10	0	10	1	13	0
TOTAL	65	0	75	4	106	14
%	100	0	95	5	88	12

Fuentes: Cédula de entrevista dirigida a la población de estudio; UCSFI San Luis La Herradura, La Paz; ECOSF La Cruz, Estanzuelas, Usulután; ECOSF Joateca, Morazán, Febrero – Agosto 2018.
Instrumento de revisión de expediente clínico; UCSFI San Luis La Herradura, La Paz; ECOSF La Cruz, Estanzuelas, Usulután; ECOSF Joateca, Morazán, Febrero – Agosto 2018.

De la muestra poblacional, el 100% de las mujeres embarazadas finalizó el tratamiento para IVU, el 95% de las mismas finalizó el tratamiento para IVA y el 5% no lo terminó; y el 88% de las pacientes se les dio el alta odontológica quedando un 12% que no finalizó su tratamiento con dicha especialidad.

TABLA 21: Asistencia al control postratamiento de IVU e IVA en mujeres embarazadas en los establecimientos de salud en estudio, Febrero – Agosto 2018.

ESTABLECIMIENTO/ PATOLOGIA	IVU		IVA	
	SI	NO	SI	NO
UCSFI San Luis La Herradura	32	13	53	10
ECOSF La Cruz	9	1	4	1
ECOSF Joateca	5	5	3	8
TOTAL	46	19	60	19
%	70.8	29.2	75.9	24.1

Fuente: Cédula de entrevista dirigida a la población de estudio; UCSFI San Luis La Herradura, La Paz; ECOSF La Cruz, Estanzuelas, Usulután; ECOSF Joateca, Morazán, Febrero – Agosto 2018.

En la muestra poblacional se observa que el 70.8% de las mujeres embarazadas se presenta al control postratamiento de IVU en los establecimientos de salud contra un 29.2% que no se presenta; y el 75.9% de pacientes asiste al control postratamiento de IVA en comparación con un 24.1% que no asiste.

TABLA 22: Toma de urocultivo posterior a tratamiento de IVU en mujeres embarazadas en los establecimientos de salud en estudio, Febrero – Agosto 2018.

CATEGORIA	UCSFI San Luis La Herradura	ECOSF La Cruz	ECOSF Joateca	TOTAL	%
SI	12	4	0	16	24.6
NO	33	6	10	49	75.4
TOTAL	45	10	10	65	100

Fuente: Cédula de entrevista dirigida a la población de estudio; UCSFI San Luis La Herradura, La Paz; ECOSF La Cruz, Estanzuelas, Usulután; ECOSF Joateca, Morazán, Febrero – Agosto 2018.

La mayor parte de las mujeres anteriores un 75 % manifiestan que NO se tomaron el urocultivo posterior al tratamiento.

TABLA 23: Frecuencia de IVU e IVA a repetición en mujeres embarazadas en los establecimientos de salud en estudio, Febrero – Agosto 2018.

ESTABLECIMIENTO/ PATOLOGIA	IVU		IVA	
	SI	NO	SI	NO
UCSFI San Luis La Herradura	7	38	13	50
ECOSF La Cruz	6	4	0	5
ECOSF Joateca	2	8	2	9
TOTAL	15	50	15	64
%	23	77	19	81

Fuente: Cédula de entrevista dirigida a la población de estudio; UCSFI San Luis La Herradura, La Paz; ECOSF La Cruz, Estanzuelas, Usulután; ECOSF Joateca, Morazán, Febrero – Agosto 2018.

Un 77% de las mujeres gestantes no ha presentado IVU a repetición, pero un 23% si ha presentado IVU recurrente. La mayoría de las pacientes (81%) no ha presentado IVA a repetición frente a un 19% que si ha presentado dicha patología.

TABLA 24: Seguimiento de la paciente según los lineamientos del MINSAL en mujeres embarazadas en los establecimientos de salud en estudio, Febrero – Agosto 2018.

CATEGORIA	UCSFI San Luis La Herradura	ECOSF La Cruz	ECOSF Joateca	TOTAL	%
SI	73	11	13	97	80.8
NO	3	5	0	8	6.6
N/A	13	2	0	15	12.4
TOTAL	89	18	13	120	100

Fuente: Instrumento de revisión de expediente clínico; UCSFI San Luis La Herradura, La Paz; ECOSF La Cruz, Estanzuelas, Usulután; ECOSF Joateca, Morazán, Febrero – Agosto 2018.

Se realiza el seguimiento del 80.8% de la población en estudio para ambas patologías pero existe un 6.6% al cual no se realiza el seguimiento descrito en los lineamientos establecidos por el MINSAL.

TABLA 25: Control postratamiento en el establecimiento en mujeres embarazadas en los establecimientos de salud en estudio, Febrero – Agosto 2018.

CATEGORIA	UCSFI San Luis La Herradura	ECOSF La Cruz	ECOSF Joateca	TOTAL	%
SI	62	9	10	81	67.5
NO	13	7	0	20	16.6
N/A	14	2	3	19	15.9
TOTAL	89	18	13	120	100

Fuente: Instrumento de revisión de expediente clínico; UCSFI San Luis La Herradura, La Paz; ECOSF La Cruz, Estanzuelas, Usulután; ECOSF Joateca, Morazán, Febrero – Agosto 2018.

Hay un 67.5% de las pacientes que se presentan al control postratamiento en el establecimiento.

VII. DISCUSION

Se aplicó una cédula de entrevista a 120 pacientes que cumplían con los criterios de inclusión de las cuales: El 74.1% tienen de 18- 25 años de edad el 25.9% están en un rango de 26 - 35 años. denotando que las mujeres están iniciando la maternidad a una edad muy temprana. De la población de mujeres embarazadas que se tomaron para el estudio, el 65.9% de la población viven en área rural y un 34.1% viven en el área urbana lo que demuestra que las pacientes tienen dificultades para el acceso a los establecimientos de salud más complejos como los hospitales.

La ocupación predominante en el estudio es el de amas de casa con un 77.5% de las mujeres en los tres establecimientos de salud, un 8.3% de mujeres tienen un empleo formal, un 10.8% tienen un empleo informal y un 3.4% de mujeres embarazadas aún son estudiantes.

El 54.2% cursaron educación primaria, el 23.3% secundaria, 15.8 % ninguno, 6% cursaron nivel universitario lo que denota que las pacientes tienen pobres aspiraciones en la vida. En un estudio realizado en México en 2010 se concluyó que la edad que predominó en las pacientes embarazadas con infección urinaria se encuentra en el grupo de 19- 23 años con 42 pacientes para un 36.52%, seguido de las de 13 a 18 años con 27 pacientes para un 23.48%, El nivel educativo que predominó es secundaria con 38 pacientes para un 33.04 % seguida de la educación básica completa y técnico incompleto con 22 para un 19.13%. Para ambos, la ocupación con mayor número la de fue estudiante con 53 pacientes para un 46.09 % seguida de ama de casa 20 para un 17.40% y la obrera con 14 embarazadas para un 12.17%.³² El 77.5% son amas de casa, el 10.8% son empleadas informales y un 8.3% empleos formales. Lo que nos da a entender que de las embarazadas en este estudio muy probablemente inicio relaciones sexuales a muy temprana edad lo que nos indica que tienen o inician una unión libre a temprana edad motivo por el cual no tienen un grado superior a nivel académico tanto por sus recursos económicos no son adecuados para continuar sus estudios como sus compromisos familiares. Estudios realizados demuestran que mientras el grado de instrucción sea mayor, las pacientes expresan con más facilidad

sus manifestaciones clínicas y existe la tendencia de mejores cuidados prenatales e higiene, acudiendo a todos sus controles durante el embarazo con la suficiente precaución y cuidados del mismo.

Según las características socioeconómica y demográficas de las pacientes que fueron sujetas al estudio siendo el predominio de edades entre 18 a 25 años 74.1%, de las cuales perteneciendo en más del 50 % al área rural lo que significa que tienen menos accesos a servicios públicos entre los cuales se pueden mencionar agua potable, servicio de luz eléctrica, drenaje de aguas negras en las diferentes áreas geográficas en estudio. 77.5 % no posee un empleo formal ni informal dedicándose a ama de casa lo que quiere decir que no tiene ingreso económico, y poseen un estado de educación hasta primaria en su mayoría siendo este un 54.2% lo que nos orienta al bajo o poco nivel de conocimiento de métodos anticonceptivos, aseo personal diario, ingesta adecuada de líquidos, enfermedades de transmisión sexual, aseo vulvar diario, aseo bucal diario.

DATOS OBSTÉTRICOS

El 23.3% de las pacientes encuestadas tienen una edad gestacional de 0 a 14 semanas. El 48.3% se encuentran con edad gestacional de 15 -28 semanas y el 28.4% se encuentran con edad gestacional de 29 a 38 semanas. Con respecto a la gravidez, el 32.5% de las pacientes es su primer embarazo, el 37.5% segundo embarazo, el 30% tercer embarazo o más. Con respecto a la paridad el 32.5% no ha tenido hijos aún, el 37.5% han tenido un hijo, el 30% 3 hijos o más. Con respecto a la prematurez el 100% no han presentado partos prematuros. Con respecto a los abortos el 10% han presentado un aborto.

SINTOMATOLOGÍA

El 55.4% ha presentado los síntomas de las IVU en alguna ocasión y el 45.8% no lo ha presentado.

DETECCIÓN.

Detectando en las UCSF I San Luis La Herradura, en el ECOS La Cruz, Estanzuelas y en el ECOS F Joateca, un 54.2 % de infecciones de vías urinarias a través de tira reactiva denotando que es el método más utilizado debido a que forma parte del plan de acción de IVU/IVA y CEP que se realice este examen en cada control prenatal y cuando la paciente presenta sintomatología urinaria y un 58.5% se realiza diagnóstico con el examen general orina que forma parte de los perfiles prenatales.

Correlacionando la edad gestacional con el resultado del examen general de orina se encuentra que: El 23.3% de las pacientes del primer trimestre, de las cuales el 0% presentan un EGO negativo y el 100% presentan IVU. El 48.3% de las pacientes del segundo trimestre, de las cuales el 0.2% presentan EGO negativo y el 98% presentan IVU. El 28.4 de las pacientes del tercer trimestre, de las cuales el 10% presentan EGO negativo y el 90% presentan IVU.

La correlación entre la ocupación y el resultado del examen general de orina reporta que: El 77.5% de las pacientes son amas de casa con EGO negativo y el 54.2% presentan IVU, mientras que el 10% poseen empleo informal y presentan IVU. Haciendo una correlación entre el nivel de educación y el examen general de orina se encontró lo siguiente: El 54.2% de las pacientes cursaron educación primaria de las cuales el 28.3% tienen un EGO negativo y un 28.3% presentaron IVU. El 32.61% de las pacientes cursaron educación secundaria de las cuales el 23.90% presentaron un EGO negativo y un 70.8% presentaron IVU. El 23.3% de las pacientes cursaron bachillerato, de las cuales el 23.3% presentaron un EGO negativo y un 15.1% presentaron IVU. El 15.8% de la población es analfabeta, de las cuales el 4.30% presentan EGO negativo y un 2.2% presentaron IVU. Un 65.8% del diagnóstico de infecciones vaginales se realiza a través de un examen ginecológico completo además estar acompañado de la sintomatología entre la cual se puede mencionar flujo vaginal, prurito vaginal entre otros. En los resultados en cuanto a caries/enfermedad periodontal un 77.5% de las pacientes padecen de esta enfermedad y un 22.5% no presentan de ninguna patología; un 100% con una historia clínica completa, un examen

bucal y un diagnóstico adecuado en más del 90% de las gestantes en estudio. Además de que se realiza el examen odontológico en el 100% de las mujeres embarazadas.

Se verificó el manejo y tipo de tratamiento en las infecciones de vías urinarias de tipo oral en un 60% con Nitrofurantoina 100 mg/tab, 1 tableta VO c/8 horas durante 10 días debido a que es el insumo con el que cuenta el MINSAL ya que el indicado para IVU en mujeres gestantes es la Nitrofurantoina Retard; a un 29.3% se le cumpliendo con más del 90% el tratamiento completo, e infecciones vaginales en un 60.8% con tratamiento vaginal por medio de clotrimazol vaginal aplicar cada noche durante 7 días lo que indica que la infección vaginal más frecuente es Candidiasis Vaginal debido a que disminuye el pH vaginal y por los cambios en la temperatura; en mayor porcentaje mayor que tratamiento oral y manejo de caries y enfermedad periodontal por medio de limpieza dental, rellenos entre otros tipos de tratamientos y controles subsecuentes. Además, se verifica que en un 85.5% se cumple el diagnóstico y el tratamiento de acuerdo a los lineamientos del MINSAL en las mujeres gestantes en los tres establecimientos de salud.

El 100% de las pacientes cumplió adecuadamente el tratamiento para IVU en cambio un 95% de las pacientes cumplen adecuadamente el tratamiento para IVA contra un 5% que no lo cumplen debida a que no conocen la aplicación correcta de las cremas vaginales o por falta de conocimiento del mecanismo de acción y aplicación correcta de cremas vaginales.

Se comprobó la resolución de infección de vías urinarias por medio de control post tratamiento con examen general de orina en un 70.8% y un 24.6% asistió con un 26.4% con respuesta de uro cultivo negativo ya que el porcentaje que no asiste a control una de las causas es que no cuenta con recursos económicos para la realización de un examen general de orina o urocultivo y un 75.9% asiste para evaluación post tratamiento de infección vaginales acompañado de mejoría sintomatológica y más 88% asiste o cumple con los controles dentales para un tratamiento o manejo al 100% y se evidencia dándole alta de sus controles y el 12 % no ha cumplido con el manejo dental adecuado ya que no ha asistido a sus controles dentales por lo que no se le ha dado el alta o continua con manejo dental.

VIII. CONCLUSIONES

Tomando en cuenta el análisis e interpretación de los resultados obtenidos en este estudio puede concluirse lo siguiente:

- ❖ Que una vez tabulados los resultados los datos obtenidos en la investigación se pudo comprobar que la incidencia de IVU, IVA, y CEP en mujeres embarazadas en las unidades en estudio establece que la zona rural es mayormente afectada en un 69.9% este porcentaje es alto comparado con el que especifica en las guías clínicas de atención de mujeres embarazadas el cual menciona que la incidencia de infección es de un 2-10% obteniendo como resultado que el porcentaje obtenido difiere significativamente con el obtenido de nuestro estudio.
- ❖ Se determina que las embarazadas en estudio que no presentan un trabajo formal la cual es un 77.5% de los tres establecimientos presentó por lo menos una de las tres infecciones por lo que podría estar relacionado con su nivel de escolaridad el cual en los datos obtenidos las embarazadas es del 54.2% presenta una educación primaria.
- ❖ Se determinó por tanto que no hay diferencia significativa entre si es primigesta o múltipara y el apareamiento de alguna IVU, IVA, CEP. Pero se observa una mayor incidencia en el segundo embarazo con el 37.5% luego el primer embarazo con el 32.5% y el tercero o más con el 30% lo cual este dato si coincide con las guías clínicas basadas en nuestra investigación.

Por lo tanto, nuestro estudio concuerda con los factores de riesgo de las guías clínicas de atención en embarazada la mayor incidencia para padecer IVU, IVAS, CEP es el factor socioeconómico; podría deberse a que a las pacientes se les dificulta desplazarse a un centro asistencial debido a la distancia de los centros de salud y a sus malos hábitos higiénicos un factor seria por su baja escolaridad y sus bajos ingresos económicos.

- ❖ Entre las 120 gestantes en estudio que fueron identificadas en la consulta se diagnosticó con algún tipo de infección. Siendo predominante la CEP con un 77.5% seguido por IVA con 65% en cambio IVU CON UN 54.2% esto puede deberse a que esta infección pasa asintomática en la mayoría de pacientes.
- ❖ El método diagnóstico para IVU de mayor frecuencia utilizados en las unidades en estudio fue la tira reactiva con un 58.5% seguido por EGO con 41.5% esto podría deberse al fácil acceso que se tiene a este método aun que podría darse falsos negativos porque estas tiras deben conservarse en una temperatura adecuada.
- ❖ Se demuestra que el síntoma predominante en las gestantes con infecciones vaginales es la leucorrea con un 49.4% precedido por prurito y flujo vaginal con un 41.7% y el siguiente síntoma es dispareunia o dolor pélvico en un 8.9%
- ❖ Los factores socioeconómicos y demográficos detectados en la población en estudio como los son poco acceso o acceso irregular a servicio de agua potable, energía eléctrica, drenaje de aguas negras, baja escolaridad, y difícil acceso a zona demográfica a centros de salud, zonas calientes, son factores determinantes y que influyen en padecer infección de vías urinarias, infecciones vaginales y caries e infección periodontal.
- ❖ Se detentaron las diversas patologías a estudiar por ejemplo infección de vías urinarias por medio de la historia clínica detallada en el caso de ser sintomática y si no por medio de tira reactiva (COMBUR TEST) además también por medio de examen general de orina indicado en la inscripción materna y en el tercer control materno, una detección de infección vaginal con una detallada historia clínica como también en este caso un examen ginecológico completo y adecuado y caries e infección periodontal con una revisión de la cavidad oral.

- ❖ Se verificó el tipo de tratamiento empleado en las infecciones de vías urinarias siendo en primera línea nitrofurantoína 100 mg/tab 1 tableta vía oral cada 12 horas durante 10 días seguido de amoxicilina 500 mg/tab 1 tableta vía oral cada 8 hora durante 10 días. En el caso de infecciones vaginales predominando el tratamiento vaginal con clotrimazol vaginal 1 % aplicar cada noche durante 7 días y en menos utilización metronidazol 500 mg/tan 1 tab vía oral cada 12 horas durante 10 días y en caso de caries y enfermedad periodontal con los chequeos rutinarios además de realización de procedimientos como rellenos, limpieza dental, extracción entre otros.

- ❖ Se comprobó la resolución de infección de vías urinarias con examen general de orina control post tratamiento y en un pequeño porcentaje con urocultivo, e infecciones vaginales con mejoría sintomática y control post tratamiento con evaluación ginecológica además de caries e infección periodontal con tratamientos realizados y controles sub secuentes.

- ❖ La infección urinaria conlleva un mayor riesgo de parto pre término, de recién nacidos con bajo peso, y por todo ello aumento de la morbimortalidad perinatal.

- ❖ El tratamiento correcto de la bacteriuria asintomática en la gestante elimina casi todas las complicaciones

- ❖ Se determinó por tanto que no hay diferencia estadística significativa entre la edad gestacional y el aparecimiento de infección de vías urinarias, pero se observa una mayor incidencia durante el segundo trimestre del embarazo con 47.83%, luego el tercer trimestre con 39.13% y por último el primer trimestre del embarazo con 13.0

IX. RECOMENDACIONES

Al Ministerio de Salud:

- ✓ Crear políticas de salud que ayude a disminuir la incidencia de infecciones de vías urinarias en mujeres embarazadas.
- ✓ Implementar una base de datos del área materna en el servicio de laboratorio para facilitar la disponibilidad de registros de gestantes que ya se hicieron el examen de orina; y si el resultado es patológico y aun no acuden a la consulta con sus resultados poder hacer visitas domiciliarias.
- ✓ Solicitar Uro cultivo para el diagnóstico de infección del tracto urinario como norma en infección de vías urinarias recurrente.

A las Unidades Comunitarias de Salud Familiar:

- ✓ El médico debe capacitar constantemente al personal de salud para que brinden una atención integral y actualizada a las pacientes.
- ✓ Solicitar Uro cultivo para el diagnóstico de infección del tracto urinario como norma en infección de vías urinarias recurrente.

Al personal de salud:

- ✓ Que el personal de salud que labora en las Unidades de Salud de UCSF I San Luis La Herradura, en el ECOS La Cruz, Estanzuelas y en el ECOS F Joateca tengan los conocimientos básicos para poder tratar adecuadamente y oportunamente a toda mujer embarazada con infección de vías urinarias.
- ✓ Que el personal médico y de enfermería que laboran en las unidades de salud en estudio realicen exámenes generales de orina a cada mujer embarazada durante su gestación, el primero en el momento de la inscripción y el segundo al inicio del tercer trimestre de embarazo o a las pacientes gestantes sintomáticas y acatando la normativa de las Guías Clínicas de Ginecología y Obstetricia del Ministerio de Salud y Lineamientos Técnicos para la Atención de la Mujer en el Período Pre concepcional,

Embarazo, Parto, Puerperio y al Recién Nacido que indican mandar uro cultivo a toda paciente embarazada con examen general de orina positivo para determinar el agente causal y tratar la patología de manera adecuada

- ✓ Reforzar las estrategias de consejería en salud sexual y reproductiva para disminuir la incidencia de infección del tracto urinario como por ejemplo promoción del correcto aseo higiénico y así mejorar la calidad de vida de las gestantes.

A las mujeres embarazadas:

- ✓ Asistir periódicamente a los controles prenatales, realizarse los exámenes indicados en el momento conveniente, cambiar sus hábitos higiénicos, aumentar la ingesta de agua al día, consultar los centros de salud al presentar sintomatología relacionada con IVU, vaginosis, caries o enfermedad periodontal y sus controles odontológicos.
- ✓ Seguir las indicaciones sobre consejería acerca de la prevención de infecciones de vías urinarias, de infecciones vaginales y del cuidado dental apropiado.

X. BIBLIOGRAFÍA

1. Altamirano A. (2010) Infección de vías urinarias en la mujer embarazada, Importancia del escrutinio de bacteriuria asintomática durante la gestación, *Perinatología y reproducción humana* Volumen 24, Número 3 pp 182-186.
2. Álvarez, G. Cruz, J. Garau, A. Infección Urinaria y embarazo, diagnóstico y terapéutica. Marzo 2006, No. 155.20-30 p
3. Arredondo-García JL, Figueroa-Damián R. Estado Actual de las infecciones de vías urinarias. México, D.F. Ferlini, Rosen, Asoc. 2002.
4. Bajo Arenas JM, Melchor Marcos JC, Marcé LT. Editores, *Fundamentos de la Obstetricia SEGO*, Capítulo 73 página 629
5. Bogantes J, Infecciones Urinarias en el embarazo, *Revista Médica de Costa Rica y Centroamérica* [en línea] 2010, [fecha de acceso 25/03/2018]. LXVVII (593) 233-236 Disponible en <http://www.binasss.sa.cr/revistas/rmcc/593/art3.pdf>
6. Cabero L, Saldivar D, Rodríguez E. *Obstetricia y medicina materno-fetal*. España: Editorial Panamericana, 2007.
7. Farinati A, Mormandi J, Tilli M Infección en ginecología y obstetricia Diagnóstico y Tratamiento. Editorial Pfizer. Capítulo 21: 202-227
8. Ferreira F, Infección Urinaria Durante el Embarazo, Perfil de Resistencia Bacteriana al Tratamiento en el Hospital General de Neiva, Colombia. *Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología*. 2005, No 56 (3). Pág. 239– 243
9. Gilstrap, L. Ramin, S. *Medical Complications of Pregnancy: Urinary Tract Infections during Pregnancy*. *Obstetrics and Gynecology Clinics*. Vol. 28. No 3. September 2001.
10. Gonzales Merlo, J. *Ginecología*. 5 ed. Barcelona: Salvat Editores S.A, pág. 119.
11. MINSAL (2015) Plan nacional para la detección temprana, abordaje y seguimiento integral de las embarazadas con infección de vías urinarias, infecciones vaginales e infecciones bucales (caries, enfermedad periodontal y restos radiculares) en la RIISS. San Salvador.

12. Ministerio de Salud, Sistemas Informáticos en Salud. SIMMOW. Morbimortalidad. Estadísticas Vitales.
13. Nicolle L, Bradley S, Colgan R, Rice J, Schaeffer A, Hooton T. Infectious Diseases Society of America guidelines for the diagnosis and treatment of asymptomatic bacteriuria in adults. *Clin Infect Dis* cáp.40: pág. 643-54.
14. Nicolle L. Epidemiology of urinary tract infection. *Infect Med*; capítulo 18, página 153-62.
15. Nini, A. J. Creencias, prácticas y actitudes de mujeres embarazadas frente a las infecciones urinarias. REDALYC [en línea] 2008, vol. 8 [fecha de acceso 23/03/2018]. Disponible en <http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=74180206>.
16. Paller M. Enfermedades renales. Complicaciones médicas durante el embarazo. Editorial Panamericana 5° edición. 2001. Capítulo 1: 257-275
17. Rascón A, Microbiología de las infecciones de vías urinarias y respuesta a antibióticos pág. 6
18. Rigol. Obstetricia y Ginecología. Madrid, 2005 Capítulo 16, pág. 169
19. Sangama L, Diagnóstico presuntivo de infección del tracto urinario y complicaciones más frecuentes en gestantes de Población Mestiza y Nativa Quechua de la Ciudad de Lamas, Junio – Setiembre 2012. Peru: UNSM.
20. Yost NP, Cox SM. Infecciones y trabajo de parto pretérmino. Clínicas Obstétricas y Ginecológicas. Editorial McGraw-Hill interamericana. Tomo 4: 707-733.
21. Flores J, Oteo A, Mateos L, Bascones A. Relación entre enfermedad periodontal y parto prematuro. Bajo peso al nacimiento: una revisión de la literatura. *Av Periodon* [Internet]. *Implantol*. 2004; [citado en 18 de Oct 2018] 16,2: 93-105. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/peri/v16n2/original3.pdf>.
22. Grandi C, Trugandi M, Meritano J. Enfermedad periodontal materna y parto pretérmino: un estudio de caso-control. *Rev Pan-Amaz Saude* [Internet] 2010; [citado en 18 de Oct 2018] 1(2):41-48. Disponible en: http://scielo.iec.gov.br/pdf/rpas/v1n2/es_v1n2a04.pdf.

XI. ANEXOS
Anexo 1
UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA DE MEDICINA
UNIDAD CENTRAL
DOCTORADO EN MEDICINA

CÉDULA DE ENTREVISTA DIRIGIDA A LA POBLACIÓN EN ESTUDIO

OBJETIVO: Determinar los factores que influyen en la efectividad en el Plan de Nacional para la detección temprana, abordaje y seguimiento integral de las embarazadas con infección de vías urinarias, infecciones vaginales, caries y enfermedad periodontal en el ECOS F de La Cruz, Estanzuelas, Joateca, Morazán y UCSF- I La Herradura, La Paz, en el periodo de Febrero – Agosto del 2018.

Boleta N°: _____ UCSF: _____

A. CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS:

1. Edad cronológica (años cumplidos): _____

2. Procedencia:

a) Urbana

b) Rural

3. Estado civil:

a) Soltera

c) Acompañada

b) Casada

d) Viuda

4. Ocupación:

a) Ama de casa

c) Empleo informal

b) Empleo formal

d) Estudiante

5. Escolaridad:

a) Primaria

6. Fuente de ingresos:

b) Secundaria

a) Propios

c) Universidad

b) Externos

c) Ninguno

B. DATOS OBSTÉTRICOS:

7. Fórmula obstétrica: G____ P____ P____ A____ V____

8. Edad gestacional:

a) Primer Trimestre

b) Segundo Trimestre

c) Tercer Trimestre

d) Edad Gestacional _____

C. DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO

9. ¿Ha padecido de INFECCIÓN DE VÍAS URINARIAS durante este embarazo?

- a) SI b) NO

Si la respuesta es SI:

10. ¿Cuáles son los síntomas que ha presentado?

- | | | | |
|----------------------|--------------------------|------------------------------------|--------------------------|
| a) Disuria | <input type="checkbox"/> | e) Polaquiuria | <input type="checkbox"/> |
| b) Fiebre | <input type="checkbox"/> | f) Frecuencia y urgencia urinarias | <input type="checkbox"/> |
| c) Nauseas | <input type="checkbox"/> | g) Dolor lumbar | <input type="checkbox"/> |
| d) Dolor suprapúbico | <input type="checkbox"/> | h) Ninguno | <input type="checkbox"/> |

11. ¿A través de que método de laboratorio se le realizo el diagnóstico?

- a) Tira reactiva b) Examen general de orina

12. ¿Qué tratamiento recibió?

- | | |
|--|--------------------------|
| a) Amoxicilina 500 mg 2 capsulas VO c/8 hrs por 10 días #60 | <input type="checkbox"/> |
| b) Nitrofurantoina 100 mg VO c/8 hrs por 10 días #30 | <input type="checkbox"/> |
| c) Nitrofurantoina retard 100 mg VO c/12 hrs por 10 días #20 | <input type="checkbox"/> |
| d) TMP/SFX 160/800 mg cada 12 hrs por 7 días #14 (segundo trimestre) | <input type="checkbox"/> |

13. ¿Terminó el tratamiento para IVU?

- a) SI b) NO

14. ¿Asistió al control postratamiento?

- a) SI b) NO

15. ¿Se tomó Urocultivo posterior al tratamiento?

- a) SI b) NO

16. ¿Ha presentado Infecciones de Vías Urinarias a repetición?

- a) SI b) NO

17. ¿Ha presentado INFECCIONES VAGINALES en el embarazo?

- a) SI b) NO

Si la respuesta es SI:

18. ¿Cuáles son los síntomas que ha presentado?

- | | | | |
|---|--------------------------|----------------------------------|--------------------------|
| a) Prurito en área genital | <input type="checkbox"/> | d) Olor vaginal penetrante | <input type="checkbox"/> |
| b) Inflamación/Eritema de área genital o perineal | <input type="checkbox"/> | e) Incomodidad o ardor al orinar | <input type="checkbox"/> |
| c) Flujo vaginal | <input type="checkbox"/> | f) Dispareunia | <input type="checkbox"/> |

19. ¿Se realizó examen ginecológico?

- a) SI b) NO

20. ¿Qué tratamiento recibió?
a) Metronidazol 500 mg VO c/12 hrs por 7 días
b) Metronidazol gel al 0.75% 5 gr intravaginal c/noche por 7 días
c) Clotrimazol al 1% vaginal 5 gr al día por 7 días

21. ¿Terminó el tratamiento para IVA?
a) SI b) NO

22. ¿Asistió al control post tratamiento?
a) SI b) NO

23. ¿Ha presentado Infecciones Vaginales a repetición?
a) SI b) NO

24. ¿Se realizó citología durante el embarazo actual?
a) SI b) NO

25. ¿Ha presentado síntomas de ENFERMEDAD PERIODONTAL O CARIES?
a) SI b) NO

Si la respuesta es SI:

26. ¿Está en control con Odontología para tratamiento?
a) SI b) NO

D. FACTORES DE RIESGO

27. ¿Durante sus embarazos anteriores ha padecido de IVU?
a) SI b) NO

28. ¿Ha sufrido abortos sin causa aparente en sus embarazos anteriores?
a) SI b) NO

29. ¿Se realiza rutinariamente aseo genital después de orinar/defecar?
a) SI b) NO

30. ¿Le han explicado alguna vez los riesgos de presentar Infecciones de Vías Urinarias durante su embarazo?
a) SI b) NO

31. ¿Utiliza preservativo con relaciones sexuales?
a) SI b) NO

32. ¿Ingiere abundantes líquidos orales (agua, jugos naturales, etc.)?
a) SI b) NO

Anexo 2



Universidad de El Salvador
Facultad de Medicina
Escuela de Medicina
Consentimiento Informado

El propósito del presente consentimiento informado es proveer información clara sobre el rol de las participantes en la investigación: **Factores que determinan la efectividad del Plan de Nacional para la detección temprana, abordaje y seguimiento integral de las embarazadas con infección de vías urinarias, infecciones vaginales, caries y enfermedad periodontal en los ECOS F de La Cruz, Estanzuelas; Joateca, Morazán y UCSF- I La Herradura, La Paz, en el periodo de Febrero – Agosto del 2018.**

La información obtenida es confidencial, no se registrarán sus nombres ni datos personales. Todo lo que responda es un valioso aporte para este estudio por lo que se le solicita sinceridad al responder. Los datos recolectados se usarán únicamente para esta investigación y se analizarán de forma anónima.

Este estudio no representa ningún riesgo a su persona ya que no se pretende iniciar ningún tratamiento o tomar exámenes de laboratorio, únicamente es con fines descriptivos, si tiene alguna duda sobre cualquier punto con gusto se le resolverá en el momento.

Yo, acepto participar en esta investigación conducida por: Dra. Cinthya Esmeralda Aguilar Guevara, Dra. Silvia Stephany Alvarado Gonzalez y Dr. Benjamin Evaristo Moya Serrano. Se me ha explicado en que consiste dicho estudio, entiendo el propósito de mismo, he comprendido la naturaleza del estudio y la importancia de mi participación, además se me ha informado que puedo hacer preguntas sobre la investigación, las cuales se resolverán en cualquier momento.

Por lo que doy mi consentimiento para participar en esta investigación

Firma o huella dactilar del participante: _____ Fecha: _____

El equipo técnico de la presente investigación agradece su valiosa colaboración y participación.

Anexo 3
UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA DE MEDICINA
UNIDAD CENTRAL
DOCTORADO EN MEDICINA
GUIA DE REVISION DE EXPEDIENTE

OBJETIVO: Determinar los factores que influyen en la efectividad en el Plan de Nacional para la detección temprana, abordaje y seguimiento integral de las embarazadas con infección de vías urinarias, infecciones vaginales, caries y enfermedad periodontal en el ECOS F de La Cruz, Estanzuelas, Joateca, Morazán y UCSF- I La Herradura, La Paz, en el periodo de Febrero – Agosto del 2018.

Boleta N°: _____

UCSF: _____

INDICADOR		SI	NO
1	Se ha utilizado la tira reactiva durante la inscripción del embarazo y en los controles (Revisar hoja Combur test).		
2	Se ha interrogado a la embarazada por sintomatología de IVU, IVA o CEP durante la inscripción o los controles prenatales.		
3	Se da consejería sobre higiene sexual, higiene genital, LOA, uso de preservativos con relaciones sexuales, aseo diario, uso de ropa interior de algodón y otros factores de riesgo de para padecer IVU, IVA y de acuerdo a la patología diagnosticada.		
4	Si se realiza diagnóstico de IVU, IVA se le da el tratamiento que señalan los lineamientos del MINSAL		
5	Se realiza el seguimiento de la paciente según los lineamientos del MINSAL		
6	La paciente con diagnóstico de IVU o IVA se presenta al control postratamiento en el establecimiento.		
7	La paciente con diagnóstico de IVU al finalizar tratamiento lleva EGO o Urocultivo.		
8	La paciente es vista por Odontología en la inscripción prenatal.		
9	La paciente se presenta a sus citas de seguimiento a Odontología en el establecimiento.		
10	La paciente ha presentado IVU a repetición y ha sido referida al siguiente nivel.		
11	Si la paciente presenta sintomatología urinaria o vaginal se realiza el examen físico adecuado (Colocación de especulo o examen físico dirigido)		
12	Se realiza toma de citología durante el embarazo.		
13	Se le explica a la paciente la relación de IVU, IVA o CEP con amenaza de parto prematuro, parto prematuro o sepsis neonatal.		
14	Se da alta odontológica al finalizar el tratamiento.		

CRONOGRAMA

PERIODO DE EJECUCIÓN

ACTIVIDAD	DIC		ENE				FEB				MAR				ABR				MAY				JUN				JUL				AGO				SEP				OCT			
	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
<i>Plan de Trabajo</i>																																										
<i>Perfil de Investigación</i>																																										
<i>Inscripción Núcleo de Investigación</i>																																										
<i>Primer Avance del Protocolo</i>																																										
<i>Borrador de Protocolo</i>																																										
<i>Protocolo definitivo</i>																																										
<i>Primer Avance de Informe Final</i>																																										
<i>Informe Final Definitivo</i>																																										
<i>Defensa Pública Periodo ordinario</i>																																										
<i>Defensa Pública Periodo Extraordinario</i>																																										

