



UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
AUTÓNOMA DE  
NICARAGUA,  
MANAGUA  
UNAN - MANAGUA

**CENTRO DE INVESTIGACIONES Y ESTUDIOS DE LA SALUD  
ESCUELA DE SALUD PUBLICA  
CIES- UNAN Managua**



**Maestría en Administración en Salud  
2017-2019**

**Informe final de Tesis para optar al Título  
Máster en Administración en Salud.**

**EVALUACION DE LA IMPLEMENTACION Y USO DE LA HOJA FILTRO  
PRECONCEPCIONAL COMO INSTRUMENTO DE ATENCION,  
MUNICIPIO DE TACUBA, DEPARTAMENTO DE AHUACHAPÁN, EL  
SALVADOR. 2017.**

**Autor:**

**Dr. Luis Roberto Ramírez Martínez  
Médico General**

**Tutora:**

**Msc. Rosario Hernández García  
Docente e Investigadora**

**San Salvador, El Salvador. Abril 2019**

# INDICE

RESUMEN	I
DEDICATORIA	II
AGRADECIMIENTOS	III
I. INTRODUCCION	1
II. ANTECEDENTES	2
III. JUSTIFICACIÓN	4
IV. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	5
V. OBJETIVOS	6
VI. MARCO TEORICO	7
VII. DISEÑO METODOLOGICO	25
VIII. RESULTADOS Y ANALISIS DE RESULTADOS	29
IX. CONCLUSIONES	39
X. RECOMENDACIONES	40
XI. BIBLIOGRAFÍA	41
ANEXOS	43

## RESUMEN

**Objetivo:** Evaluar la implementación y uso de la Hoja Filtro Preconcepcional como instrumento de atención, municipio de Tacuba, departamento de Ahuachapán, El Salvador, 2017.

**Metodología:** Estudio descriptivo, retrospectivo y de corte transversal, realizado en el municipio de Tacuba, Departamento de Ahuachapán, la unidad de análisis estuvo constituido por los expedientes clínicos y la hoja de filtro preconcepcional registrados en las ecos familiares de municipio de Tacuba correspondientes al año 2017, el universo 112 expedientes y se tomó una muestra de 76.

**Resultados:** 58 % de usuarios se encuentran siendo atendidos por médico general graduado, 56% de los establecimientos se encuentra aplicando la hoja filtro preconcepcional, solo 49 % registro factores biológicos, obstétricos y sociales; la calidad de llenado 46 % cumple totalmente con factor biológico, 46 % el factor obstétrico y 38 % el factor social, el procedimiento normatizado de seguimiento solo 15 % cumple totalmente.

**Conclusiones** Las inscripciones preconcepcionales del municipio de Tacuba fueron realizan por médico general graduado y médico en servicio social. La calidad de llenado de la hoja filtro preconcepcional no cumple con los lineamientos establecidos por el ministerio de salud. El cumplimiento del procedimiento normatizado, según el riesgo identificado por el personal de salud, no se está brindando según lo descrito en los lineamientos de Ministerio de Salud.

**Palabras Claves:** hoja filtro preconcepcional, calidad de llenado, factores biológicos, obstétricos y sociales.

**Correo del autor:** [ramirezrmd@hotmail.com](mailto:ramirezrmd@hotmail.com) [ramirezrmd@yahoo.com](mailto:ramirezrmd@yahoo.com)

## **DEDICATORIA**

Agradezco a Dios por su fidelidad, por darme Fe, para creer lo que me parecía imposible terminar, por ser mi Dios Proveedor, Mi Dios Sanador, haberme brindado salud durante todo ese largo camino que sin su ayuda no lo hubiese logrado.

A mi Madre Alma Corina Martínez, gracias por apoyarme desde el inicio, enseñándome a nunca rendirme, siendo responsable y disciplinado para culminar todo lo que me propongo. Gracias por todas esas veces que día a día me motivaste a continuar adelante siempre con una sonrisa y bendiciéndome al despedirte.

A mi Esposa Marta de Ramírez por ese apoyo fundamental por comprender que no tenía tiempo para salir, por no estar el día y la hora exacta en sus compromisos, por perderme de momentos especiales y únicos juntos, por no incomodarse por mis compromisos económicos y al contrario mejor creíste en mí y me apoyo. Sin ti este logro no fuera posible.

A mis hijos Levi y Pablo, que me dan las fuerzas para continuar y crecer, para no desmayar y seguir adelante, luchar para darle lo mejor, y ser un buen padre enseñándoles el mejor ejemplo a seguir, en su preparación académica.

El camino ha sido largo y son muchas personas a quienes pudiese mencionar: Docentes, tutores, amigos, pastores quienes me mostraron que confiaron en mí y creyeron que lo podía lograr aun cuando yo sentía que no podía. Gracias por sus palabras de ánimo que confortaron mi vida.

***Dr. Luis Roberto Ramírez Martínez***

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradecemos a Dios por habernos permitido finalizar esta etapa importante de nuestras vidas, que fue difícil, pero sin su ayuda no lo hubiésemos logrado. A nuestra Alma Mater, Universidad CIES –UNAN por habernos recibido desde el primer día cuando decidimos estudiar esta Maestría.

A nuestros docentes, tutores y maestros que nos formaron a través de sus enseñanzas. Gracias por su tiempo, paciencia y por brindarnos sus conocimientos en enseñarnos procedimientos que considerábamos que no lo podríamos realizar.

A nuestro director de Maestría, Dr. Miguel Orozco y Dra. Marcia Ibarra, por su apoyo, sus consejos y orientación para guiarnos a lo largo de este camino lleno de obstáculos.

A Máster Rosario Hernández nuestra asesora de posgrado, un fino agradecimiento por el apoyo y las recomendaciones para este trabajo de investigación quien formó parte de nuestro último peldaño en este gran sueño, siempre nos apoyó, explicándonos cada parte en la que necesitábamos orientación para la defensa de nuestra tesis.

Finalmente, esta investigación operativa es el resultado del esfuerzo conjunto de todos los que conformamos la maestría de administración de servicios de salud. A nuestros compañeros con quienes pasamos alegrías y enojos desarrollando este trabajo, quienes a lo largo de este tiempo han demostrado sus capacidades y conocimientos en el desarrollo de cada etapa de este proyecto, el cual nos unió, nos hizo amigos y ahora colegas.

***Dr. Luis Roberto Ramírez Martínez***

## **I. INTRODUCCION**

El objetivo principal de la atención preconcepcional es promover la salud de la mujer y de su descendencia. Si la familia está planificando un embarazo existe una especial predisposición a efectuar cambios de conducta saludables. El modo de administrar los cuidados obstétricos no ha cambiado demasiado en las últimas décadas y apenas ha conseguido incidir en los dos principales problemas que en mayor medida contribuyen a la morbilidad infantil en el entorno: malformaciones congénitas y bajo peso al nacer.

El consejo preconcepcional debería incluir la valoración del riesgo preconcepcional junto con actividades preventivas de educación y promoción para la salud. La mejor fuente de información será una historia clínica completa que incluya la valoración de rasgos demográficos, historia gestacional previa, historia familiar, antecedentes de enfermedades crónicas e infecciones y la medicación utilizada para su control, así como factores psicosociales y de estilos de vida. Una visión conjunta, biopsicosocial, puede dar la clave para un buen control y promoción de la salud preconcepcional, adaptando las recomendaciones a las condiciones particulares de cada mujer.

El trabajo de investigación evaluó la implementación y uso de la hoja Filtro Preconcepcional como instrumento de atención preconcepcional, Municipio de Tacuba, Departamento de Ahuachapán, El Salvador. 2017. Demostrando la importancia de la consulta preconcepcional, brindada a una mujer previo a su embarazo, con el objetivo de identificar corregir, eliminar o disminuir factores o conductas de riesgo reproductivo y tratar enfermedades que puedan alterar la evolución normal de un futuro embarazo.

## II. ANTECEDENTES

Peña Mancebo O, Reyes Reyes E, Orive Rodríguez NM (2016) de la universidad de ciencias médicas de las Tunas, Cuba, realizaron un estudio de prevención de enfermedades genéticas en donde las conclusiones fueron el municipio de Las Tunas muestra el peor resultado en consulta preconcepcional; cerca de la mitad de todas las embarazadas son clasificadas de riesgo genético incrementado; las hemoglobinopatías siguen siendo un problema de salud; la ultrasonografía fetal es el programa prenatal que más aporta al diagnóstico de defectos congénitos, siendo los renales los más frecuentes y las interrupciones reducen la prevalencia de defectos congénitos al nacimiento.

Roviralta Puentea, Cristina, Rodríguez Valiente, Sonia, Valdez González, Jonathan, (2015). La consulta preconcepcional en el Área de Salud de Toledo, España, cuyo objetivo. Conocer el porcentaje de mujeres que han realizado consulta preconcepcional, los motivos de dicha consulta y las intervenciones realizadas, los resultados que se obtuvieron El 69,2% de los embarazos fue planificado. El 23,9% de las entrevistadas realizó (IC95% 20,0-27,7). La CPC fue más frecuente en primíparas, mayores de 30 años, españolas y universitarias ( $p < 0,05$ ). El motivo más habitual de CPC fue la prevención de problemas (40,8%). El 63,1% utilizó el sistema público, el 31,1% la privada y el 5,8% ambos. El profesional más consultado fue el médico de familia (60,2%). Las actividades más frecuentemente realizadas fueron: quimioprofilaxis (94,2%), consejo sanitario (82,5%), analítica (68,9%), citología (66,0%), exploración física (55,3%) y ginecológica (44,7%). Sólo hubo un 9,7% de vacunaciones.

Autor Antonio Zavala, (2010). En un estudio realizado en el Centro de Investigaciones y Estudios de la Salud de la Universidad Autónoma de Nicaragua, analizó los factores asociados al incremento de algunos los riesgos reproductivos de las embarazadas en

las unidades de salud del municipio de Teupasentí, Honduras, el recién nacido de alto riesgo es aquel que presenta una alta probabilidad de padecer una enfermedad en los momentos cercanos al parto, lo cual se basa en la valoración de factores preconcepcionales, gestacionales, materno-fetales, obstétricos y neonatales que pueden prevenir o hacer sospechar una determinada patología. Este estudio fue realizado en el primer nivel de atención tomando como estudio a las embarazadas que asistieron a su consulta prenatal. Los antecedentes Obstétricos en su mayoría han procreado de 5 a 7 hijos con 37%, y han estado embarazada de 5 a 7 veces embarazadas con un 46%, también han recibido atención prenatal en sus 21 a 28 semanas de gestación. Las madres con menos de 4 controles prenatales, presentaron 2.2 veces más riesgo de morir para su hijos que aquéllas que se realizaron 4 ó más controles prenatales. Las que no se realizaron los exámenes rutinarios presentaron problemas al momento del parto como hemorragias consecuencias en su puerperio inmediato como ser las anemias.

### **III. JUSTIFICACIÓN**

A toda usuaria que desea embarazarse, se le debe brindar consulta preconcepcional seis meses previos a su búsqueda. Esto contribuye a que la mujer tome una decisión responsable al momento oportuno para el embarazo; por ello es fundamental informar y educar a las mujeres en edad reproductiva y a sus familias, sobre las condiciones de salud y determinantes sociales que aumentan el riesgo materno-perinatal y que estos pueden ser reducidos o controlados. En El Salvador, el Ministerio de Salud a partir del año 2011, en el marco de la atención integral a la salud, creó "Lineamientos técnicos para la atención de la mujer en el periodo preconcepcional, parto, puerperio y recién nacido.

La falta de prevención y promoción en salud respecto a la etapa preconcepcional, en la unidad de comunitaria de salud familiar especializada de Tacuba se ve reflejada en el año 2017, donde la cobertura de inscripción de atención preconcepcional fue del 23 %, del total de pacientes embarazadas en control prenatal que fueron 483 pacientes. Aplicando la hoja filtro preconcepcional se puede contribuir a identificar oportunamente los riesgos prevenibles, para así brindar y capacitar en forma adecuada y técnica al personal de salud; ante dicha problemática.

Por lo que el presente estudio proporcionará información a los tomadores de decisiones para desarrollar otras capacidades e incrementar las atenciones preconcepcionales, concientizando a la población sobre la importancia de planificar su embarazo.

#### **IV. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

A pesar del énfasis en la educación y promoción preconcepcional contemplada en los lineamientos de atención del Ministerio de Salud, esta actividad esencial no refleja un avance significativo en la planificación del embarazo, ocasionando como principal causa la inasistencia a dicha consulta, falta de aplicación de hoja filtro según como esta normado, y la calidad con que se aplica, aunado a utilizar la misma como instrumento esencial del análisis de los problemas de las pacientes y en qué forma se le da seguimiento de acuerdo a los riesgos identificados en las mismas. Al no identificar los factores de riesgo de las mujeres en edad fértil la poca orientación que se les brinda para su atención temprana, se evidencia en un aumento de tasa de malformaciones congénitas, partos prematuros, recién nacidos con bajo peso, etc. Por lo que se considera de vital interés dar respuesta a la siguiente pregunta:

¿Cómo se evalúa la implementación y uso de la Hoja Filtro Preconcepcional como instrumento de atención, Municipio de Tacuba, Departamento de Ahuachapán, El Salvador. 2017?

Asimismo las siguientes interrogantes

1. ¿Cuáles son los perfiles de los profesionales que realizan la consulta preconcepcional en este municipio?
2. ¿Cuál es la calidad del llenado de la Hoja Filtro preconcepcional?
3. ¿Cuál es el cumplimiento del procedimiento normatizado con la Hoja Filtro preconcepcional, según factor de riesgo identificado por el personal de salud?

## **V. OBJETIVOS**

### **Objetivo General**

Evaluar la implementación y uso de la Hoja Filtro Preconcepcional como instrumento de atención, municipio de Tacuba, departamento de Ahuachapán, El Salvador. 2017.

### **Objetivos Específicos**

1. Categorizar según perfil a los profesionales que realizan la consulta preconcepcional en este municipio.
2. Valorar la calidad del llenado de la Hoja Filtro preconcepcional.
3. Verificar el cumplimiento del procedimiento normatizado con la Hoja Filtro preconcepcional, según el factor de riesgo identificado por el personal de salud.

## VI. MARCO TEORICO

Los equipos de Atención Primaria asumen en su práctica habitual las labores de promoción y prevención de la salud, en casos de atención a la mujer en edad fértil y gestante. Sin duda que, con independencia del seguimiento del embarazo o no, condicionado en muchas ocasiones por causas ajenas a los propios equipos, queda al alcance de cualquier profesional la atención a la mujer y en general a su familia antes de la concepción de un hijo, una vez tomada la decisión. Se refiere a las actividades preventivas preconcepcionales. Estas actuaciones forman parte de un abordaje más amplio que incluye la atención precoz a la embarazada, cuidados prenatales, y promoción de la salud del niño y de su familia.

### La consulta preconcepcional

El consejo preconcepcional debería incluir la valoración del riesgo preconcepcional junto con actividades preventivas y de educación y promoción para la salud. La mejor fuente de información será una historia clínica completa que incluya la valoración de rasgos demográficos, historia gestacional previa, historia familiar, antecedentes de enfermedades crónicas e infecciones y la medicación utilizada para su control, así como factores psicosociales y de estilos de vida. Una visión conjunta, biopsicosocial, puede dar la clave para un buen control y promoción de la salud preconcepcional, adaptando las recomendaciones a las condiciones particulares de cada mujer.

Las actividades preventivas preconcepcionales han demostrado su utilidad en el descenso de los morbilidad infantil mediante el abordaje de los siguientes aspectos:

—Algunos autores estiman que, en la década de los 80, el 40% de la mortalidad infantil estaba producido por enfermedades genéticas o problemas influidos genéticamente

—Muchas malformaciones se asocian al consumo de sustancias teratógenas (fármacos o tóxicos) o agentes externos (radiaciones). El periodo de mayor susceptibilidad fetal coincide con las primeras semanas, tiempo en el que con frecuencia la mujer todavía desconoce la existencia de la gestación. Además se favorece si la asistencia prenatal comienza tardíamente.

En la región de las Américas, las malformaciones congénitas ocupan entre el segundo y el quinto lugar como causa de muerte de los menores de un año y contribuyen de 2 a 27 por ciento de la mortalidad infantil. Es de esperar que la situación relativa de estos trastornos adquiera cada vez más importancia a medida que mejoren los indicadores generales de la salud infantil, como ha sucedido en los países industrializados. El hecho de que los estados patológicos de origen genético afecten a múltiples órganos y sistemas, son de carácter crónico y requieren terapias y rehabilitación costosas, implica una demanda de servicios que los países deben prepararse para encarar.

El Municipio de Tacuba es el primer municipio con la tasa más alta de mortalidad en el niño menor de 5 años 31.25 por 1,000 NV (Ver tabla 2 en anexo); y el segundo con la tasa en el menor de 1 año que es de 25 por 1,000NV; Así mismo mencionar que dicho municipio se encuentra por arriba de la tasa de mortalidad infantil departamental.

#### Cuidado preconcepcional

1. Riesgo reproductivo Es la probabilidad que tiene tanto la mujer en edad fértil como su futuro hijo de sufrir enfermedad, lesión o muerte en caso de presentar un embarazo. Puede deberse a situaciones familiares, sociales, biológicas o comportamientos sexuales de riesgo.

2. Cuidado preconcepcional Conjunto de intervenciones que se realizan antes del embarazo que tienen como propósito identificar y modificar factores de riesgo, cuando sea posible, para reducir daños o evitarlos en un próximo embarazo. Toda usuaria que desea embarazarse, el cuidado preconcepcional se le debe de brindar seis meses previos a la búsqueda del embarazo. El promotor de salud, como miembro del Ecos Familiar, debe identificar a mujeres en edad fértil que desee embarazarse, y referir a consulta preconcepcional.

3. Consulta preconcepcional Es una consulta brindada, por médico(a), enfermera(o) y licenciada(o) maternoinfantil; a una mujer y su pareja, o a una mujer previo a su embarazo, con el objetivo de identificar, corregir, eliminar o disminuir factores o conductas de riesgo reproductivo y tratar enfermedades que puedan alterar la evolución normal de un futuro embarazo. Durante esta consulta se debe explorar a través de la Hoja Filtro, si la mujer presenta condiciones biológicas o sociales que incrementan su riesgo reproductivo, Ver anexo 1. Si se detectan factores de riesgo reproductivo o existe el antecedente de recién nacido con malformaciones congénitas, enfermedades crónicas degenerativas o metabólicas, la mujer deberá ser remitida a consulta con el médico ginecobstetra, quien definirá si se requiere interconsultas con otras especialidades médicas, con el fin de determinar si la mujer se encuentra en condiciones optimas para embarazarse o si se requiere realizar acciones previas tales como el cambio de medicación, cambios de estilo de vida, tratamiento en enfermedades que pueden ser transmitidas por la madre al feto, entre otros. Ver anexo 2: (cuidado preconcepcional acciones a tomar según factores de riesgo). Si se detecta factores de riesgo y la usuaria no es candidata a embarazo, asegúrese de brindar consejería y oferta de métodos de planificación familiar.

4. Actividades a realizar durante la consulta preconcepcional

En la consulta preconcepcional, en todos los niveles de atención, deben cumplirse las actividades que se detallan a continuación:

Actividades normadas en la atención preconcepcional, Ministerio de salud:

- ✓ Llenar y Aplicar Hoja Filtro de la consulta preconcepcional (Anexo 3). Si detecta factores de riesgo reproductivo/obstétricos o antecedente de recién nacido con malformación congénita, enfermedad genética y metabólica refiera a consulta con ginecólogo.
- ✓ Realice Historia clínica completa Incluya datos generales, antecedentes personales y familiares, antecedentes obstétricos.
- ✓ Investigue enfermedades crónicas concomitantes Determine si su patología está controlada. Discuta si es momento oportuno para embarazo. Defina si amerita interconsulta con otras especialidades. Mida talla y peso corporal Para cálculo de índice de masa corporal (IMC).
- ✓ Evalúe el estado nutricional con el Índice de Masa Corporal (IMC) Se calcula así:  $\text{Peso (en Kg)} / (\text{Talla en m})^2$ :
- ✓ Peso Normal: 18.5 – 24.9 Kg/m<sup>2</sup>
- ✓ Bajo peso: Si valor < 18.5 Kg/m<sup>2</sup>. Brinde suplementos
- ✓ Sobrepeso: Si valor = 25 - 29.9 Kg/m<sup>2</sup>
- ✓ Obesidad: Si valor  $\geq 30$  Kg/m<sup>2</sup>. En los casos de bajo peso y obesidad referir a Nutricionista y ginecólogo.
- ✓ Determine Tensión Arterial Verifique tensión arterial, investigue HTA.
- ✓ Efectúe examen físico completo Realice examen físico completo que incluya examen clínico de mama y tiroides.
- ✓ Realice Inspección cervical y toma de PAP Tome PAP si no está vigente o nunca se lo ha tomado. Si reporta anormalidad, maneje según Lineamientos Técnicos de Prevención y Control de Cáncer de Cérvix.
- ✓ Verifique vigencia de esquema vacunación antitetánica y anti-rubeola. Verifique vigencia de esquema de vacunación. Si no está vigente, cumpla dosis según esquema.
- ✓ Realice evaluación Odontológica Examine cavidad oral. Enfatique importancia de higiene bucal. Recomiende dieta saludable, evitando exposición alimentos

azucarados que favorecen formación de caries dental. Refiera para profilaxis o tratamiento de patologías dentales.

- ✓ Prescriba micronutrientes para disminuir defectos del tubo neural Prescriba los siguientes micronutrientes tres meses antes de buscar embarazo:
- ✓ Acido fólico (5 mg) 1 tableta cada día.
- ✓ Multivitaminas prenatales: 1 tableta cada día, que contengan las siguientes vitaminas: A 4000 UI, B-1 1.6 mg, B-2 1.8 mg, nicotinamide 19 mg, B-6 2.6 mg, pantotenato de Calcio 10 mg, biotina 0.2 mg B-12 4.0 mcg, C100 mg, D 500 UI, E 15 mg, ácido fólico 0.8 mg.
- ✓ Minerales: Calcio 125mg, fosforo 125 mg, magnesio 100 mg Hierro 60 mg. Tres elementos traza: cobre 1 mg, manganeso 1 mg, zinc 7.5 mg.
- ✓ Solicite Tipeo-Rh Determine Tipeo sanguíneo y factor Rh
- ✓ Prevención de la transmisión vertical del VIH. Anexo 30 A Oferte a la pareja el examen para la detección del VIH y de consejería pre-prueba. Proporcione consejería post-prueba. Refiera a toda mujer con prueba (+) y su pareja para manejo adecuado a hospital de II nivel de atención. Eliminación de sífilis congénita. Investigue antecedente de sífilis y el tipo de tratamiento recibido. Indique pruebas no treponémicas (RPR) a la pareja para descartar sífilis y dar tratamiento si es positivo. o El RPR con dilución  $\geq 1:8$  debe considerarse positivo y requiere tratamiento: Penicilina Benzatínica 2.4 millones UI IM cada semana # 3. Si es alérgica a penicilina, se recomienda Doxiciclina 100 mg VO c/12hrs por 14 días o Tetraciclina 500 mg VO c/6hrs por 14 días. o Cuando el RPR es reportado reactivo débil o con diluciones  $\leq 1:4$ , considérelo un falso (+) y descarte enfermedades autoinmunes, tuberculosis, mononucleosis, endocarditis, sífilis antigua ya tratada.

### Evaluación del Riesgo Gestacional

Su finalidad es el conocimiento de aquellos factores que pueden dificultar (o facilitar) la concepción y el posterior desarrollo del embarazo y la maternidad para poder incidir sobre ellos precozmente (Tabla I).

## Historia clínica

Entre los datos de la historia general y ginecólogo-obstétrica destacamos a continuación los más relevantes:

### Edad

La edad materna influye tanto en aspectos psicológicos como fisiológicos. Las adolescentes, que con frecuencia presentan embarazos no deseados, pueden no asumir suficientemente la responsabilidad de un embarazo, con las consecuencias psicológicas negativas que este hecho puede conllevar. Las gestantes de 15 a 19 años tienen con mayor frecuencia hijos con bajo peso, prematuros y altas tasas de mortalidad infantil.

Las causas no están claras y se cree que puede estar influenciados por la inmadurez biológica, estatus social bajo, cuidados preconceptionales y prenatales inadecuados, conductas inadecuadas o mal estado nutricional.

Las gestaciones con una edad materna menor de 15 años o mayor de 40 conllevan un riesgo incrementado de alteraciones cromosómicas.

Además, las gestantes mayores de 35 años tienen mayor riesgo de infertilidad (menopausia prematura, endometriosis, etc.), presentan con mayor frecuencia enfermedades crónicas y complicaciones durante la gestación y el parto como diabetes gestacional, hipertensión o alteraciones de la placenta.

En estos dos grupos de pacientes incidirá la consejería sobre planificación familiar.

La información sobre riesgo gestacional y anticoncepción puede contribuir a disminuir la tasa de embarazos no deseados y favorecer una gestación responsable.

## Enfermedades crónicas

De entre los datos recogidos en la historia clínica resultarán de especial interés el conocimiento de las enfermedades crónicas actuales o pasadas que puedan condicionar el desarrollo del futuro embarazo. Además del riesgo inherente a la propia enfermedad se suman los efectos adversos que la medicación crónica asociada puede suponer. Éste es el momento idóneo para evaluar el tratamiento seguido y hacer los ajustes precisos.

Tabla 1. Consulta preconcepcional, evaluación de riesgo gestacional. Lineamientos de preconcepción de Ministerio de Salud. El Salvador.

Valoración Medica
Historia General :
Edad Materna
Antecedentes Médicos: Diabetes, Hipertensión Arterial Asma, Enf. Del tiroides Enfermedad Tromboembólicas.
Antecedentes Familiares
Enfermedades Infecciosas: rubeola, toxoplasma, Hep. B, VIH.
Estado Inmunitario
Historia Ginecología y Obstétrica
Valoración Psicosocial
Hábitos Nutricionales
Ejercicio
Tabaquismo
Abuso de Alcohol
Abuso de Drogas
Riesgo laboral
Entorno Familiar

Las pacientes deben ser informadas del efecto de la gestación sobre la enfermedad y de su medicación en el feto; éste puede ser el caso de mujeres con diabetes, asma, enfermedad inflamatoria intestinal, psicosis maníaco-depresiva, patología autoinmune, artritis reumatoide, enfermedades cardíacas, renales, tiroideas o fenómenos tromboembólicos, hipertensión arterial (HTA), infección por el virus de la hepatitis B (VHB), infección por el VIH (virus de la inmunodeficiencia humana), tuberculosis o fenilcetonuria.

Por su prevalencia y posibilidades terapéuticas se comentan a continuación las siguientes patologías:

—D i a b e t e s: las gestantes diabéticas tienen de 2 a 3 veces más riesgo que la gestante no diabética de presentar complicaciones como aborto espontáneo, alteraciones congénitas (malformaciones óseas, alteraciones cardiovasculares, defectos del tubo neural y alteraciones génito-urinarias), pre eclampsia o parto prematuro. El factor causal de estas anomalías no está comprobado, aunque sí se ha demostrado que el control estricto de la glucemia en el periodo preconcepcional y durante la organogénesis ha reducido el riesgo de malformaciones fetales y abortos espontáneos; por lo tanto, es importante en las pacientes diabéticas planificar sus embarazos de forma que mantengan una glucemia basal menor de 100 mg/dl y postprandial menor de 140 mg/dl. Con respecto a la medicación, no se deben administrar antidiabéticos orales. El primer escalón del tratamiento de las diabéticas que planifican una gestación es la dieta para controlar los niveles de glucemia y, si aún así no se mantienen en los rangos mencionados anteriormente, habría que comenzar tratamiento con insulina, preferiblemente humana.

—HTA: las mujeres hipertensas pueden ver agravada su enfermedad durante la gestación.

Es prioritario evaluar el tratamiento antihipertensivo. Como primera medida se debe recomendar dieta y reposo y según la evolución se añadirá tratamiento farmacológico, preferiblemente con alfametildopa.

Está contraindicado el control de la hipertensión con inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (IECAS) durante la gestación.

—Enfermedad tiroidea: en el tratamiento del hipotiroidismo la L-tiroxina no presenta teratogenicidad. Los fármacos antitiroideos y el yodo radiactivo deben excluirse del tratamiento.

—Epilepsia: en la epilepsia tanto la enfermedad por sí sola, como los fármacos utilizados para su control son dos factores teratógenas comprobados, aunque parece que para la evolución del embarazo es más negativa la presencia de crisis epilépticas incontroladas que los efectos adversos asociados a la medicación. No obstante, se debe mantener la dosis de medicación mínima que controle el riesgo de crisis epiléptica; incluso algunos autores recomiendan retirar la medicación si en los dos o tres años previos no se han presentado crisis.

—Tuberculosis: Si la paciente necesita tratamiento antituberculoso la asociación de isoniacida y etambutol se considera de elección por el bajo riesgo teratógeno en caso de gestación.

—Enfermedad tromboembólicas: Es de especial importancia retirar la medicación con anticoagulantes cumarínicos, por su potencial riesgo teratógenas e iniciar el tratamiento con heparina subcutánea antes de la concepción.

Enfermedades infecciosas y vacunaciones.

En la valoración de la futura gestante es importante resaltar, dentro de sus antecedentes médicos la exposición a enfermedades infecciosas y su estado vacunal.

—Rubéola: la primoinfección materna con el virus de la rubéola en el primer trimestre de gestación puede producir alteraciones fetales en un 50% de los casos incrementándose el riesgo de aborto espontáneo y recién nacido muerto y en un 35% si se produce en el segundo trimestre. El médico de Atención Primaria debe detectar y proceder a la vacunación de la población femenina no inmunizada, antes de la gestación y aconsejar sobre los métodos para evitarla en los 3 meses siguientes.

—Toxoplasma: la prevención de la toxoplasmosis en la mujer gestante es motivo de debate y además no se dispone actualmente de una vacuna para la inmunización. En parte de Europa se realiza el screening rutinario de toxoplasmosis en gestantes para identificar a las pacientes no inmunes y prevenir casos de infección congénita mediante el cambio de los hábitos de conducta: evitar el contacto con heces de gatos y comer carne poco cocinada o no congelada previamente. Otros autores sostienen que sólo se debe determinar la serología antitoxoplasma, clamidia, tuberculosis o VIH en mujeres con riesgo alto. La infección congénita es más frecuente en gestantes que presentan la enfermedad en el tercer trimestre de gestación y las secuelas de la infección tardía son menores. Sin embargo cuando la infección se presenta en el periodo periconcepcional o en el primer trimestre, puede producir lesiones neurológicas severas en el feto e incluso muerte intraútero.

—Hepatitis B: el 90% de los portadores crónicos de VHB han sufrido la infección de forma asintomática; por ello muchas mujeres desconocen que lo son. Las gestantes que presentan una serología positiva del HbsAg o HBeAg tienen de un 70 a un 90% de posibilidades de transmitir a sus hijos la infección perinatal y el 85 al 90% de los niños infectados serán portadores crónicos del VHB, con un 25% de posibilidades de presentar hepatitis crónica.

—VIH: en la consulta preconcepcional es importante identificar a las pacientes que presentan mayor probabilidad de infección por VIH; constará en la historia si la paciente o su pareja han tenido conductas de alto riesgo.

—Estado vacunal: la consulta preconcepcional es una buena oportunidad para revisar el estado inmunitario de la paciente y proceder a la vacunación que se precise.

Las vacunas de virus vivos atenuados (sarampión, rubéola, parotiditis, triple vírica, varicela, cólera oral) no deben ser administradas en gestantes y se debe evitar el embarazo en los tres meses siguientes a la vacunación. Reviste gran importancia la inmunización contra el virus de la rubéola en pacientes que deseen una gestación.

La vacuna antitetánica y antidiftérica están indicadas en pacientes embarazadas, podemos iniciar la vacunación a partir del segundo trimestre de gestación, aunque deben iniciarse en la consulta preconcepcional si el calendario vacunal así lo exige.

La vacunación con virus muertos no está contraindicada en el embarazo o los meses previos a la gestación. Entre ellas, tiene especial interés la vacunación contra la gripe, en gestantes durante el periodo de campaña vacunal y en pacientes que deseen quedar embarazadas y que la gestación coincidirá con el periodo epidémico. Igualmente es un buen momento para iniciar la vacunación antihepatitis B si las condiciones epidemiológicas de la mujer lo hacen recomendable.

Historia ginecológica y obstétrica previa.

A continuación se describen los aspectos más importantes a valorar:

—Se recogerá información general: tipo menstrual, embarazos previos y complicaciones surgidas en ellos: HTA, diabetes, depresión, que requerirán una especial vigilancia en el próximo embarazo.

—Métodos anticonceptivos utilizados y consejo sobre el modo de interrumpir su uso y sobre la conveniencia de dejar un periodo de unos 3 meses antes de la gestación.

—Historia previa de infertilidad o abortos de repetición en los que hay que valorar la realización de estudios, generalmente en el nivel especializado, así como aconsejar un seguimiento precoz del futuro embarazo.

—Historia sexual y antecedente de enfermedades de transmisión sexual que pudieran condicionar infertilidad, embarazos ectópicos, cáncer cervical y tomar las medidas necesarias para su detección y tratamiento si procede.

#### Pruebas de laboratorio

Se determinarán los siguientes parámetros analíticos a las mujeres con deseo gestacional

**Tabla II. Pruebas de Laboratorio**

<b>Pruebas de Laboratorio</b>
<b>Hemoglobina y Hematocrito</b>
<b>Grupo Sanguíneo</b>
<b>Factor Rh</b>
<b>Glicemia</b>
<b>Sedimento de Orina</b>
<b>Serología</b>
<b>Rubeola</b>
<b>Sífilis</b>
<b>Toxoplasma</b>
<b>Citología(si corresponde con el programa de actividades preventivas)</b>
<b>En Mujeres de Riesgo Además :</b>
<b>VHB</b>
<b>VIH</b>
<b>Cultivo de Orina</b>
<b>Cariotipo de los padres</b>

## Screening de portadores (Fibrosis Quística.)

### Examen físico

Su finalidad es identificar signos de enfermedad sistémica o ginecológica. Debe incluir:

- Tensión arterial
- Peso
- Talla
- Pulso
- Examen del tiroides
- Examen cardiológico
- Examen del aparato respiratorio
- Examen de las mamas
- Examen pélvico y de columna para descartar disimetrías y escoliosis que pudieran dificultar la gestación y el proceso del parto.

Tanto el examen físico como las pruebas de laboratorio darán lugar a actuaciones según los resultados obtenidos: vacuna de rubéola antes de la gestación, vacuna de hepatitis si hay factores de riesgo, cambio de hábitos si el toxoplasma resultara negativo, etc.

### Indicaciones de consejo genético preconcepcional

Se debe valorar la realización de consejo y estudio genético en los siguientes casos:

- Historia de embarazos previos patológicos: abortos recurrentes o muerte fetal.
- Hijos o historia familiar con alteraciones genéticas:
  - Cromosómicas: síndrome de Down.
  - Estructurales: defectos del tubo neural.
  - Metabólicas: muerte neonatal o en la infancia, genitales ambiguos.

- Hematológicas: anemias, alteraciones de la coagulación.
- Enfermedades neurológicas: distrofia muscular.
- Retraso mental: síndrome del cromosoma X frágil.
- Fibrosis quística.

Tras una enfermedad autosómica recesiva (fibrosis quística y talasemia), el riesgo de recurrencia es del 25%; para autosómica dominante (acondroplasia o corea de Huntington) es del 50% y para las ligadas al sexo o al cromosoma X (hemofilia) es del 50% para los varones.

—Etnias de alto riesgo: algunos grupos de población tienen mayor riesgo de enfermedad: en judíos la enfermedad de Tay-Sachs, b-talasemia en personas de origen mediterráneo, anemia de células falciformes en afroamericanos, fibrosis quística en las del norte de Europa y alfa-talasemia si ascendente asiático.

#### Actitud ante patologías agudas

El periodo periconcepcional es el más peligroso para el feto especialmente entre los días de la concepción, en que la mujer todavía suele ignorar el embarazo; es el periodo de organogénesis en que la vulnerabilidad es máxima a multitud de agentes químicos como pueden ser los fármacos administrados para el control de enfermedades crónicas o agudas.

Todas las mujeres que intentan quedar embarazadas deben consumir los fármacos imprescindibles, y deben comportarse en todo momento como si un posible embarazo ya se hubiera producido igualmente al protegerse de radiaciones o a tóxicos profesionales, por tanto en caso necesario utilizaremos fármacos con nulo o bajo riesgo terotógeno.

—Patología infecciosa: en Atención Primaria la patología que presenta mayor prevalencia es la patología infecciosa y especialmente las infecciones respiratorias y

urinarias; en pacientes en periodo periconcepcional recomendaremos la utilización de antibióticos sin riesgo teratógeno: penicilinas, cefalosporinas y eritromicina .

— Tratamiento del dolor: debemos evitar el uso de analgésicos narcóticos; se utilizará con preferencia el paracetamol y si es necesario el uso de antiinflamatorios no esteroideos (AINEs).

### Valoración psicosocial

Se valora el estilo de vida de la futura gestante con relación a hábitos nutricionales, cafeína, abuso de alcohol, tabaquismo, uso de drogas ilegales, exposición a tóxicos, riesgo laboral y entorno familiar.

—Nutrición: en la evaluación preconcepcional debemos identificar malos hábitos nutricionales, sobrepeso o delgadez y problemas como bulimia, pica o suplementación vitamínica inadecuada<sup>2</sup>.

—Cafeína: La ingesta de más de 300 mg/día en los meses previos a la gestación parece incrementar doblemente el riesgo de aborto espontáneo.

—Abuso de alcohol: el consumo excesivo de alcohol (28 a 56 g) en etapas tempranas de la gestación puede producir síndrome alcohólico fetal hasta en el 11% de los embarazos. Supone la principal causa de retraso mental prevenible. Además se asocia a muerte intraútero, retraso del crecimiento pre y postnatal, bajo peso al nacer, alteraciones del sistema nervioso central (SNC) y alteraciones de la conducta.

— Tabaquismo: el hábito tabáquico en pacientes gestantes puede resultar un factor muy adverso para la salud del feto puesto que se asocia a bajo peso al nacer pudiendo producirse hasta una disminución de 200 g en el momento del nacimiento, incrementa el riesgo de parto pretérmino, abruptio placentae, muerte fetal y abortos espontáneos como aumento del riesgo de infecciones del tracto respiratorio en el recién nacido.

—Drogas ilegales: el uso de cocaína en gestantes ha sido asociado a numerosas alteraciones congénitas como malformaciones génito-urinarias, alteraciones

cardiacas, anomalías del SNC, alteraciones oftalmológicas o alteraciones en las extremidades.

—Riesgo laboral: la exposición a sustancias teratógenas en el lugar de trabajo y en el hogar también debe de ser evaluada en aquellas parejas que desean una gestación. (Óxido de etileno, arsénico, níquel, polivinílicos, benceno y plomo) o alteraciones en la gestación (solventes orgánicos, agentes antineoplásicos).

—Entorno familiar: el seguimiento de una gestación desde sus etapas más tempranas nos permite ser testigos directos en el inicio y/o desarrollo de la familia. Determinados factores familiares, como la interacción de la pareja, apoyo familiar externo y grado de estrés al que están sometidos, pueden incidir en el desarrollo de un embarazo.

Educación y Promoción de la Salud.

—Consejo sobre la ventaja de planificar los embarazos (o evitarlo si procede), información sobre anticoncepción y prácticas sexuales seguras en aquellas pacientes con especial riesgo gestacional:

- Mujeres menores de 15 años y mayores de 35.
- Mujeres con enfermedades y medicación crónica o uso de drogas ilegales.
- Parejas pertenecientes a etnias de alto riesgo; además solicitar estudio genético.
- Entorno familiar desfavorable; solicitando además la cooperación del trabajador social para controlar en lo posible el riesgo psicosocial y valorar en la familia problemas como violencia doméstica, dificultades económicas, vivienda.

—Educación de la población sobre la importancia de solicitar asistencia prenatal temprana.

—Ante la sospecha de infertilidad de una pareja solicitar el estudio de la mujer y del varón en un centro de infertilidad.

—Recomendar los cambios de comportamiento que sean necesarios para evitar las infecciones cribadas con las serologías indicadas previamente.

—Vacunaciones ya comentadas (Tabla III).

—Nutrición equilibrada y consejo sobre suplementos con ácido fólico desde al menos un mes antes de la concepción y durante las 10-12 primeras semanas de gestación, en toma diaria continuada.

Debe acompañarse de dieta equilibrada

No se recomienda el uso de preparados multivitamínicos pues la dosis para lograr el aporte de fólico necesario puede suponer un riesgo por exceso de vitamina A y D8.

—Ejercicio: se aconseja la realización rutinaria de ejercicio suave o moderado evitando, en periodo perigestacional, el ejercicio enérgico ya que está asociado a nacimiento de niños de bajo peso. Es importante evitar la exposición al calor, tipo sauna, pues al igual que la fiebre en el primer trimestre de embarazo, se asocia a defectos en el tubo neural.

En el Salvador, Departamento de Ahuachapán, municipio de Tacuba, a 16 Km del de la capital, con área de 149,98 km<sup>2</sup> y cabecera una altitud de 710 metros sobre el nivel del mar, su población oscila en 31,209 hasta el año 2017, Sus habitantes dependen de los cultivos del café, granos básicos como: maíz, frijol, maicillo y hortalizas; los problemas de la caficultura, ha hecho que muchos habitantes emigren a la capital salvadoreña y otros lugares para buscar fuentes de empleo, sin olvidar que este municipio siempre ha tenido problemas de desnutrición severa; según las investigaciones del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo PNUD. Es el municipio considerado dentro de los indicadores del ministerio de economía de pobreza extrema, pero en el cual se tiene indicadores en salud que prevalecen a pesar de los esfuerzos interinstitucionales, tanto de gobierno como de cooperación externa para mejorar la situación de dicho municipio.

Su origen y etimología muestra un pasado precolombino, y un presente que aún conserva algunos rasgos, su origen proviene de un pueblo Yaqui o Pipil, en el rincón del valle de Anahuac (México). La tribu Tecpanea del pueblo Acolhua, fundó en el

siglo XII la ciudad de Tlacopán, pero con la llegada de los españoles, le llamaron Tacuba en vez de Tlacopán: por ende, se cree que los Yaquis o Pipiles fundaron este pueblo. Es decir que es una población con alta concentración de habitantes indígenas.

Para el año 2017 el registro de malformaciones congénitas en el menor de 5 años en el municipio de Tacuba, Departamento de Ahuachapán registra según apareamiento de casos son 42 malformaciones cardiovasculares, 14 fisuras de paladar hendido, ver anexo 7. Así mismo la tasa de mortalidad infantil del municipio es de 22x 1,000NV, y si se contempla la tasa menor de 5 años es de 34 x 1,000NV para el año 2017 Ver anexo 8.

## **VII. DISEÑO METODOLOGICO**

### **a. Tipo de Estudio**

Estudio descriptivo, retrospectivo y de corte transversal.

### **b. Área de Estudio**

El estudio se realizó en el municipio de Tacuba, Departamento de Ahuachapán.

### **c. Universo:**

El universo del estudio estuvo constituido por los expedientes clínicos y la hoja de filtro preconcepcional registrados en las ecos familiares de municipio de Tacuba correspondientes al año 2017 que son un total de 112 expedientes

### **d. Muestra**

La muestra fue de 76 expedientes y hojas filtro preconcepcional, que cumplieron los criterios de exclusión e inclusión.

### **e. Unidad de Análisis**

Hoja filtro de atención preconcepcional y expediente clínico.

### **f. Criterios de Selección**

#### **➤ Criterios de Inclusión**

- Hojas de atención preconcepcional de usuarias que fueron inscritas en consulta preconcepcional con expediente clínico en los servicios de salud de Tacuba.
- Hojas de atención preconcepcional de usuarias que pertenezcan al área geográfica de influencia del municipio de Tacuba.

➤ **Criterios de Exclusión**

- Hojas de atención preconcepcional de pacientes que fueron inscritas con su expediente clínico en los servicios de salud de Tacuba, pero pertenecen a otro municipio.
- Personal de salud que pertenece a otro establecimiento de salud que no es de su zona y llega a cubrir ese establecimiento.

**g. Variables de Estudio**

**Objetivo 1: Categorizar según perfil a los profesionales que realizan la consulta preconcepcional en este municipio.**

- Aplicación de Hoja de Filtro por Unidad de Salud:  
Unidades comunitarias de salud familiar que realizan inscripción preconcepcional.  
Unidades comunitarias de salud familiar que aplican la hoja filtro preconcepcional.
- Perfil profesional según formación:  
Médico Especialista en Ginecoobstetricia  
Médico general  
Medico en servicio social.  
Licenciado en enfermería.  
Tecnólogo en enfermería.

**Objetivo 2: Valorar la calidad del llenado de la Hoja Filtro preconcepcional.**

- Factores biológicos.
- Factores obstétricos.
- Factores sociales.

**Objetivo 3: Verificar el cumplimiento del procedimiento normatizado con la Hoja Filtro preconcepcional, según factor de riesgo identificado por el personal de salud.**

- Factores de riesgo identificados.
  - Biológicos.
  - Obstétricos.
  - Sociales.
- Intervenciones realizadas.
- Seguimiento de consulta preconcepcional :

**h. Fuente de Información**

La fuente de información fue secundaria, la hoja filtro preconcepcional y el expediente clínico de los equipos comunitarios de salud familiar.

**i. Técnica de Recolección de Información**

La técnica que se utilizó consistió en la revisión de los expedientes clínicos, y de la hoja filtro de inscripción preconcepcional registrados en las unidades comunitarias de salud familiar del municipio de Tacuba.

**j. Instrumento de recolección de Información**

El Instrumento de recolección de la información se constituyó por la ficha de estándar de calidad de la atención preconcepcional (ver anexos), previamente elaborada, en la que se reflejen los datos de interés del estudio

La ficha consta de los siguientes datos:

- Datos de Identificación
- Personal que le atendió
- Calidad de Llenado de la Hoja.
- Cumplimiento del procedimiento normalizado

#### **k. Procesamiento de la Información**

Para el procesamiento de datos se utilizó el programa SPSS versión 15.0, y Excel, para presentar una distribución de frecuencia expresada en cifras absolutas y porcentajes.

Los resultados y las tablas de salida para las diferentes variables, así como el cruce necesario de las mismas se analizaron por el investigador y se procedió a la elaboración del informe final.

#### **l. Consideraciones Éticas**

Se obtuvo autorización para la realización de este estudio por partes de las autoridades de la región occidental de salud y el comité de ética, asimismo se solicitó de manera particular a médicos directores de unidades comunitarias de salud familiar, Ministerio de Salud.

La información es manejada confidencialmente, solo para efecto del estudio.

#### **m. Trabajo de Campo**

Se revisaron las Hojas de atención preconcepcional de los expedientes médicos, como fuente secundaria de información, la cual se recolectó en un período de 30 días, en la unidad comunitaria de Tacuba se revisó el sistema en línea SISMOW para la identificación de los expedientes y se solicitó a las áreas de documentos médicos (ESDOMED) ,10 expedientes por día.

## VIII. RESULTADOS Y ANALISIS DE RESULTADOS

**Objetivo 1: Categorizar según perfil a los profesionales que realizan la consulta preconcepcional en este municipio.**

**Tabla 1. Aplicación de hoja filtro preconcepcional por unidad comunitaria de salud familiar. Municipio de Tacuba, departamento de Ahuachapán, El Salvador. 2017.**

Unidades comunitarias de salud Familiar	Atención preconcepcionales por UCSF	Porcentaje de UCSF que realizan inscripción preconcepcional %	UCSF que cuentan con aplicación de hoja filtro preconcepcional	Porcentaje de UCSF que aplican la hoja filtro preconcepcional
UCSF B Chagüite	4	5.3	3	7.0
UCSF B Jícaro	2	2.6	2	4.7
UCSF B Magdalena	4	5.3	3	7.0
UCSF B Palmeras	10	13.2	6	14.0
UCSF B Rodeo	8	10.5	3	7.0
UCSF B San Rafael	20	26.3	1	2.3
UCSF B Sincuyo	14	18.4	14	32.6
UCSF B Valle la Puerta	5	6.6	3	7.0
Urbano Tacuba	9	11.8	8	18.6
Total general	76	100	43	100

**Fuente:** Lista de chequeo a expediente clínico de unidades comunitarias de salud familiar de Tacuba

Las unidades comunitarias de salud familiar básicas de Tacuba realizaron 76 atenciones preconcepcionales, la UCSB Chagüite realizó 4 (5.3 %) , UCSF B Júcaro 2(2.6%), UCSF B Magdalena 4(5.3%), UCSF B Palmeras 10 (13.2%), UCSF B Rodeo 8 (10.5%), UCSF B San Rafael 20(26.3%), UCSF B Sincuyo 14(18.4%), UCSF B Valle la Puerta 5(6.6%), UCSF B Urbano Tacuba 9(11.8%).

Las unidades comunitarias de salud familiar que aplicaron la hoja filtro preconcepcional, la UCSB Chagüite realizó 3 (7 %) , UCSF B Júcaro 2(4.7%%), UCSF B Magdalena 3(7%), UCSF B Palmeras 6 (14%), UCSF B Rodeo 3 (7%), UCSF B San Rafael 1(2.3%), UCSF B Sincuyo 14(32.6%), UCSF B Valle la Puerta 3(7%), UCSF B Urbano Tacuba 8(18.6%).

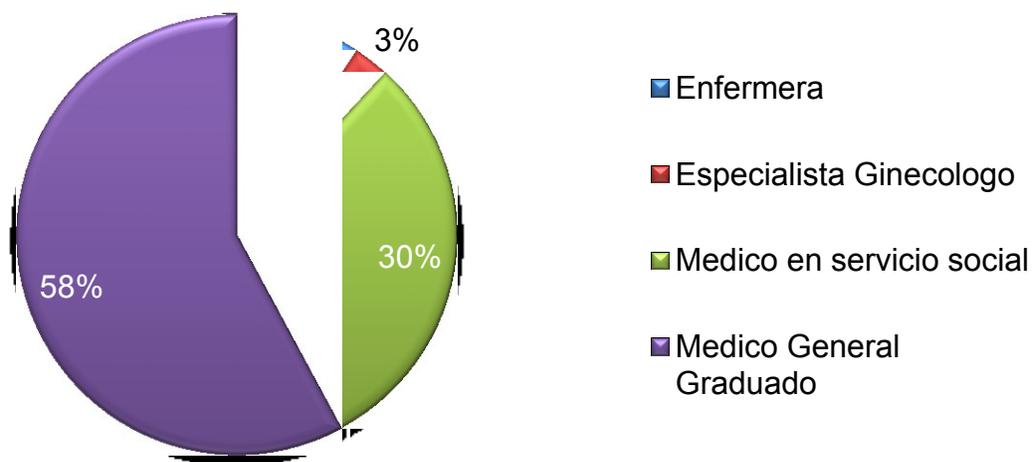
La tabla 1, muestra que la UCSF Básica San Rafael realizó 26.3% de inscripciones preconcepcionales, UCSF B Sincuyo 18.4% y en tercer lugar UCSF B Palmeras con un 13.2 %, UCSF Urbano de Tacuba 11.8%, UCSF B Rodeo 10.5%, los demás establecimientos se encuentran abajo del 10% en cuanto a inscripción preconcepcional, es decir no se están detectando usuarios en dichas UCSF. Las UCSF que aplican la hoja filtro preconcepcional UCSF B Sincuyo (32.6%), UCSF Urbano Tacuba (18.6%), 14 % UCSFB Palmeras.

Es importante visualizar que en UCSF B San Rafael aunque es el establecimiento que más inscripciones preconcepcionales ha realizado, solo 2.3 % aplicaron la hoja filtro preconcepcional en sus atenciones, lo cual es importante ya que la historia clínica preconcepcional(según guía clínica) completa incluye la valoración de rasgos demográficos, historia gestacional previa, historia familiar, antecedentes de enfermedades crónicas e infecciones y la medicación utilizada para su control, así como factores psicosociales y de estilos de vida, todo esto se incluye en dicha hoja preconcepcional normatizado por los lineamientos dentro del ministerio de salud. (Ver tabla 1).

La aplicación de la hoja filtro preconcepcional, radica en la importancia de poder tener una visión conjunta, biopsicosocial, que brinde la clave para un buen control y promoción de la salud preconcepcional, adaptando las recomendaciones a las condiciones particulares de cada mujer.

Ahora bien es importante recalcar que las inscripciones se han estado realizando pero sin la aplicación debida la hoja filtro preconcepcional, instrumento de detección de riesgos según guía clínica implementada por el ministerio de salud de El Salvador.

**Gráfico 1. Perfil del profesional del personal por unidad comunitaria de salud familiar. Municipio de Tacuba, departamento de Ahuachapán, El Salvador. 2017.**



**Fuente:** Lista de chequeo a expediente clínico de unidades comunitarias de salud familiar de Tacuba.

El 58 % de usuarios se encuentran siendo atendidos por medico general graduado, 30 % por médicos en servicio social, 9% entre tecnólogos y licenciadas en enfermería, y un 3 % por Especialista en Ginecología. (Ver anexo 4, tabla #1).

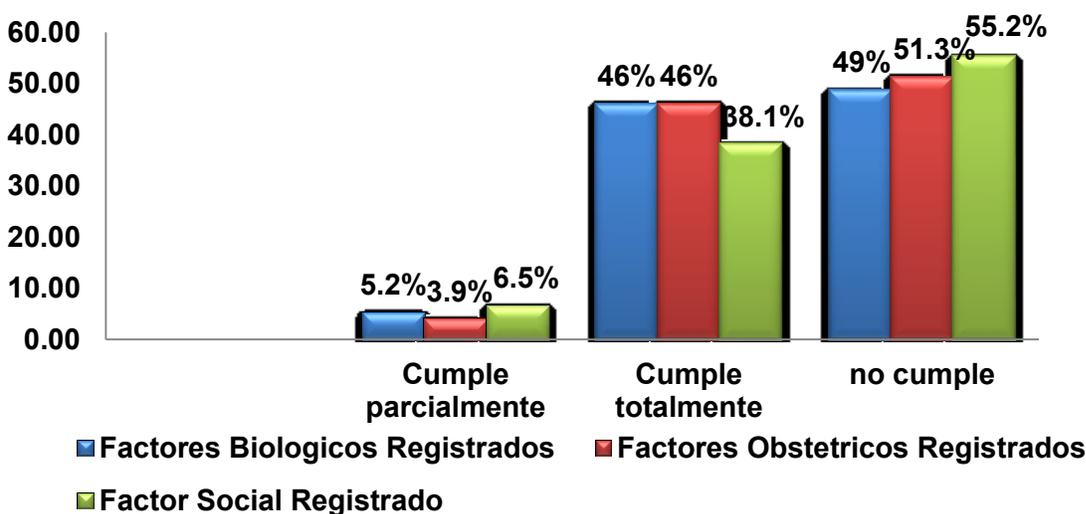
Idealmente el promotor de salud, como miembro del Ecos Familiar debe identificar a mujeres en edad fértil que desee embarazarse, y referir a consulta preconcepcional, según los lineamientos puede ser brindada, por médico(a), enfermera(o), especialista; previo a su embarazo, con el objetivo de identificar, corregir, eliminar o disminuir factores o conductas de riesgo reproductivo y tratar enfermedades que puedan alterar la evolución normal de un futuro embarazo.

Esto indica que el personal que más contribuye a la atención preconcepcional es el médico general graduado, importante mencionar que la disciplina de enfermería tiene una producción del 9 % con respecto a la preconcepción, para lo cual, es importante mencionar que la normativa refiere que las usuarias pueden ser vistas por un equipo integral interdisciplinario, según lo evidenciado en dicho estudio tiene que fortalecerse para lograr un mayor involucramiento de todas las áreas.

Así mismo la normativa no incluye el medico en servicio social que es un médico en formación en su pre-grado, el cual debe formarse cada año en la normativa de atención preconcepcional.

**Objetivo 2: Valorar la Calidad del llenado de la Hoja Filtro preconcepcional.**

**Gráfico 2. Calidad de Llenado de la Hoja filtro preconcepcional. Municipio de Tacuba, departamento de Ahuachapán, El Salvador. 2017.**



Fuente: Lista de chequeo a expediente clínico de unidades comunitarias de salud familiar de Tacuba.

El 49 %(37) de factores biológicos no cumple con la calidad de llenado de la hoja filtro preconcepcional, 46 %(35) cumple totalmente y el 5 %(4) cumple parcialmente. El 51.3 %(39) de los factores obstétricos registrados no cumple con calidad su respectivo llenado, 46%(35) cumple totalmente y un 3.9 %(3) cumple de forma parcial. El factor Social 55.2 %(42) no cumple con la calidad de llenado, 38.1%(29) cumple totalmente y 6.5 %(5) cumple parcialmente (ver gráfico 2).

Como se puede observar los 3 factores biológicos, obstétricos y sociales no se cumple con una calidad de llenado que sea completa, eso significa que no se están identificando ni registrando los riesgos de las usuarias, que asisten a su control preconcepcional según Roviralta Puentea, Cristina, Rodríguez Valiente, (2015). La consulta preconcepcional en el Área de Salud de Toledo, España, en donde su objetivo fue conocer el porcentaje de mujeres que han realizado consulta

preconcepcional, los motivos de dicha consulta y las intervenciones realizadas, los resultados que obtuvieron 69,2% de los embarazos fue planificado, si el motivo más habitual de Consulta preconcepcional fue la prevención de problemas (40,8%), es importante ya que en dichos establecimientos no se está realizando, lo cual permite que no se tengan las mejores condiciones para el desarrollo de una adecuada gestación .

Esto contribuye a que la mujer no tome una decisión responsable al momento oportuno del embarazo; por ello es fundamental informar y educar a las mujeres en edad reproductiva y a sus familias, sobre las condiciones de salud y determinantes sociales que aumentan el riesgo materno-perinatal y que estos pueden ser reducidos o controlados.

El factor biológico registrado con mayor frecuencia en la consulta preconcepcional es la malnutrición con un 23.7% reportándose 17 casos con obesidad y 1 caso con desnutrición, 9.2 %(7) con enfermedades médicas: asma bronquial, artritis reumatoide, síndrome convulsivo, migraña. (Ver anexo 4 tabla 3)

Es importante presentar que un 39.5%(30) no se identificó ni registró factores obstétricos pero según el expediente clínico el usuario presentaba estos riesgos, se describe a continuación, cesárea baja transversa 5.3 %(4), recién nacidos con defectos congénitos 3.9%(3), y un 1 %(1) con ingesta de medicamentos. (Ver anexo 4 tabla 4).

Es importante identificar y detectar este tipo de antecedentes, según M.Capitan Jurado, R. C. (2015), estima que en la década de los 80, el 40% de la mortalidad infantil estaba producido por enfermedades genéticas y muchas malformaciones se asocian al consumo de sustancias teratógenas (fármacos o tóxicos) o agentes externos (radiaciones).

Los factores sociales son los que mayormente no se cumple con su llenado, probablemente no se identifican o no se conocen en su totalidad .El factor biológico y obstétrico son los que suelen dar mayor énfasis las escuelas de medicina, mas no así los factores sociales los cuales se identifican según el contexto en el que se desarrolla el hábitat del usuario y el lugar de la atención.

El personal de salud no conoce todas las variables que incluye el factor social esto se pone en evidencia ya que uno de los riesgos identificados que se encontraba en el expediente clínico y no se reflejo en la hoja es el unión inestable de la pareja, y el bajo nivel educativo que es uno de los mas condicionantes para que las mujeres busque un planificación del embarazo. (Ver anexo 4 tabla 5)

**Objetivo 3. Verificar el cumplimiento del procedimiento normatizado con la Hoja Filtro preconcepcional, según el riesgo identificado por el personal de salud.**

**Tabla 2. Nivel de cumplimiento de atenciones según el riesgo identificado en hoja filtro preconcepcional. Municipio de Tacuba, departamento de Ahuachapán, El Salvador. 2017**

Nivel de cumplimiento en base al riesgo identificado	Con riesgo	Fr %	Sin Riesgo
Cumple parcialmente	23	58%	8
Cumple totalmente	6	15%	4
no cumple	11	27%	24
Total general	40	100	36

**Fuente:** Lista de chequeo a expediente clínico de unidades comunitarias de salud familiar de Tacuba.

Se tiene un total de 40 pacientes identificadas con riesgo en su inscripción preconcepcional, 15 % (6) cumple totalmente para el manejo subsecuente de dicho factor de riesgo, 58% (23) cumple parcialmente con control subsecuente, 27% (11) no cumple.

Es importante dar continuidad al riesgo identificado, según datos se evidencia que no se da seguimiento al riesgo que se identifica, esto genera condiciones no óptimas para embarazarse, ya que si se quiere una maternidad segura hay que realizar acciones previas tales como el cambio de medicación, cambios de estilo de vida, tratamiento en enfermedades que pueden ser transmitidas por la madre al feto, entre otros.

Otro dato a destacar es que el 46 %(35) usuarias salieron embarazadas entre 1-2 años y hay actualmente un 38%(29) de usuarias que aún no se embarazan (Ver

anexo 4 tabla 7), importante ya que es factible poder ocasionar cambios en los estilos de vida de aquellos factores de riesgo que podrían afectar y planificar adecuadamente su gestación.

Según lo identificado no se está cumpliendo con el seguimiento al riesgo identificado sea este biológico, obstétrico o social.

**Tabla 3. Plan de intervenciones realizadas según el riesgo identificado en hoja filtro preconcepcional. Municipio de Tacuba, departamento de Ahuachapán, El Salvador. 2017**

Plan de seguimiento según el riesgo identificado en la usuaria	Con riesgo	Fr %
Asesoría y Consejería	5	12.5
ninguno	13	32.5
Recomendaciones	2	5
Referencia a otra especialidad	16	40
Referencia a otro nivel de mayor complejidad	4	10
Total general	40	100

**Fuente:** Lista de chequeo a expediente clínico de unidades comunitarias de salud familiar de Tacuba.

De las 40 usuarias con riesgo identificado el 40 % (16) fue referido a otra especialidad, 32.5 % (13) no realizó ninguna acción, 12.5 % (5) recibió asesoría y consejería en salud sexual y reproductiva, 10% (4) se le brindó referencia a otro nivel de mayor complejidad, 5 % (2), dio solamente recomendaciones (Ver tabla 3).

Si se detectan factores de riesgo reproductivo o existe el antecedente de recién nacido con malformaciones congénitas, enfermedades crónicas degenerativas o metabólicas, la mujer deberá ser remitida a consulta con el médico ginecobstetra,

quien definirá si se requiere interconsultas con otras especialidades médicas, con el fin de determinar si la mujer se encuentra en condiciones óptimas para embarazarse o si se requiere realizar acciones previas tales como el cambio de medicación, cambios de estilo de vida, tratamiento en enfermedades que pueden ser transmitidas por la madre al feto, entre otros. Si se detecta factores de riesgo y la usuaria no es candidata a embarazo, asegúrese de brindar consejería y oferta de métodos de planificación familiar.

Según lineamientos la consejería y recomendaciones son explícitas por factor de riesgo identificado en los usuarios, y la normativa describe actividad por factor de riesgo, es decir el proceso de seguimiento es concreto.

## **IX. CONCLUSIONES**

1. Las inscripciones preconceptionales del municipio de Tacuba fueron realizadas por médico general graduado y médico en servicio social.
2. La calidad de llenado de la hoja filtro preconceptional en los establecimientos de salud del municipio de Tacuba no cumplen con los lineamientos establecidos por el Ministerio de Salud de El Salvador. Los establecimientos de salud del municipio de Tacuba realizan inscripciones preconceptionales pero no utilizan el instrumento de la hoja de filtro preconceptional según lo normado en Guía Clínica.
3. El cumplimiento del procedimiento normatizado con la Hoja Filtro preconceptional, según el riesgo identificado por el personal de salud, no se está brindando según lo descrito en los lineamientos de Ministerio de Salud de El Salvador.

## **X. RECOMENDACIONES**

### **A Dirección de Unidad comunitaria de salud familiar de Tacuba**

Retroalimentar cada año a los profesionales en el lineamiento de atención preconcepcional, desde el pilar fundamental que es salud comunitaria, enfermería, medico graduado y con mayor énfasis en el personal de salud de servicio social.

### **A los equipos comunitarios de salud familiar del municipio de Tacuba**

Indagar con el personal de salud cada proceso de atención según riesgo identificado, lo cual esta descrito en los lineamientos para las diferentes intervenciones, planes de manejo, y el seguimiento que se tiene que realizar para garantizar una adecuada planificación de su embarazo.

### **A Direcciones de sistema básico de salud integral**

Realizar el monitoreo específico de inscripciones y consultas preconcepcionales para pasar un estándar de calidad a los expedientes clínicos y se pueda cumplir con todo lo solicitado en base al lineamiento.

## XI. BIBLIOGRAFÍA

- Zavala, L. .. (2011). Riesgo reproductivo de la embarazada que asiste al centro de salud de teupasentí, ubicado en el departamento, de el paraiso;en el periodo comprendido de enero a junio del 2010. ocotal nueva segovia : universidad nacional autonoma de nicaragua centro de investigaciones y estudios de la salud.
- Hernandez, L. E. (2011). Calidad de la atencion materna en casos de muerte perinatal en establecimientos del sibasi la libertad, enero - diciembre de 2010. san salvador , la libertad : universidad nacional autonoma de nicaragua.
- Menjivar, E. A. (2011). competencias en atencion primaria en salud para la operativizacion de redes integradas e integrales de los servicios de salud en el sibasi norte , region metropolitana. san salvador : Universidad Nacional Autonoma de Nicaragua, centro de investigaciones y estudios de la escuela de salud publica .
- Penchaszadeh, V. B. (1993). Genetica y Salud Publica. *Genetica* , 1-11.
- Rocha, M. C. (Octubre, 2017). *Tabla de contenido automatico* . Managua, Nicaragua : Cies , Unam .
- Herrera, M. M., & García, M. R. (2017). Apuntes de Metodología de la investigación. Managua , Nicaragua: Cies Academico.
- Juan José Ospina-Ramírez<sup>1</sup> Castro-David<sup>2</sup> Mónica Isabel<sup>2</sup> monikcastro david@yahoo.es, H.-O. L.-M. (2018). Factores asociados a malformaciones congénitas: En un centro de tercer nivel. Rev. Méd. Risaralda, 14-22.
- M.Capitan Jurado, R. C. (2015). La consulta preconcepcional en la atencion primaria, evaluacion de la futura gestante. Hablemos de atencion preconcepcional, 207-215.

- Peña Mancebo, O., reyes, E., Orive Rodriguez, N., Romero Portelles, I., & figueroa Castillo, A. (2015). Prevencion de enfermedades geneticas . Las tunas , Cuba: articulo original, vol 41 , revista electronica Dr. Zoillo Marinero .
- Salvador, M. d. (2011). LINEAMIENTOS TÉCNICOS PARA LA ATENCIÓN DE ATENCION PRECONCEPCIONAL. San Salvador, El Salvador : 4<sup>a</sup>. Edición. 2011, Ministerio de Salud .
- Cortez, P. E. (2011). Calidad de la atencion materna en casos de muerte perinatal en establecimientos de salud. San Salvador , El salvador: Tesis CIES UNAN.
- Gutierrez, E. D. (2002). El gerente de los servicios de salud y de Bioetica . Tabasco , Mexico: Red de libros cientificos de salud de America Latina .
- Ibarra Herrera Marcia. Hernández García Rosario. (2017). apuntes de metodologia de la investigacion I. Managua, Nicaragua: CIES UNAN.
- Torres, S. (2015 ). La cita y referencia Bibliografica APA. Buenos Aires Argentina : 3<sup>o</sup> edicion, Biblioteca UCES.
- Vancouver. (2017). Ejemplos de como registrar bibliografia vancouver. EEUU: Biblioteca nacional de medicina de EEUU.

# **ANEXOS**

## ANEXO 1. OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

**Objetivo 1: Categorizar según perfil a los profesionales que realizan la consulta preconcepcional en este municipio.**

VARIABLE	INDICADORES	DEFINICION OPERACIONAL	VALORES	ESCALA DE MEDICION
Unidad de Salud	% de unidades de salud que realizan aplicación de hoja filtro preconcepcional	Nombre de la unidad de salud donde se prestó la atención y se aplico hoja filtro preconcepcional	Unidades de salud que realizan inscripción preconcepcional Unidades de salud que aplican hoja filtro preconcepcional	nominal
Perfil del profesional según formación.	% por categorías según perfil profesional que atendió.	Categorización del personal que brinda la atención preconcepcional en la unidad comunitaria de salud familiar	1. Médico Especialista en Ginecoobstetricia 2. Médico general 3. Medico en servicio social. 4. Licenciado en enfermería. 5. Tecnólogo en enfermería.	Nominal

**Objetivo 2: Valorar la calidad del llenado de la Hoja Filtro preconcepcional**

VARIABLE	INDICADORES	DEFINICION OPERACIONAL	VALORES	ESCALAS DE MEDICION
Factores Biológicos	% de hojas que cumplen con estándar de calidad en el llenado factores biológicos	Expedientes que aplican la hoja filtro preconcepcional con estándar de calidad de factores biológicos aplicado Edad de riesgo Consanguinidad Ocupacionales Enfermedades medicas no transmisibles y transmisibles Intervalo intergenésico corto  Estado nutricional deficiente No se registró, aunque se tenga evidencia según historial clínico	Cumple totalmente Cumple parcialmente No cumple	nominal
Factores Obstétricos	% de hojas que cumplen con estándar de calidad en el llenado factores obstétricos.	Expedientes que aplican la hoja filtro preconcepcional con estándar de calidad de factores obstétricos aplicado:  Paridad 4 ó más embarazos Mortalidad perinatal	Cumple totalmente Cumple parcialmente No cumple	nominal

VARIABLE	INDICADORES	DEFINICION OPERACIONAL	VALORES	ESCALAS DE MEDICION
		<p>Enfermedades inducidas por el embarazo</p> <p>Cirugías previas obstétricas y pélvicas</p> <p>Ingesta de medicamentos</p> <p>Isoinmunización Rh</p> <p>2 ó mas abortos</p> <p>Recien nacidos con defectos congenitos</p> <p>Antecedentes de bajo peso al nacer</p> <p>Antecedentes de prematurez</p> <p>Embarazo multiple</p> <p>Cesarea previa</p> <p>No se registró, aunque se tenga evidencia según historial clínico</p>		
Factores sociales	% de hojas que cumplen con estándar de calidad en el llenado factores sociales.	<p>Expedientes que aplican la hoja filtro preconcepcional con estándar de calidad de factores sociales aplicado:</p> <p>Unión inestable</p> <p>Adicciones</p> <p>Exposición ocupacional</p> <p>Riesgo ocupacional</p>	<p>Cumple totalmente</p> <p>Cumple parcialmente</p> <p>No cumple</p>	nominal

VARIABLE	INDICADORES	DEFINICION OPERACIONAL	VALORES	ESCALAS DE MEDICION
		<p>Inaccesibilidad a los servicios de salud</p> <p>Violencia</p> <p>Delincuencia</p> <p>Pobreza extrema</p> <p>Analfabetismo</p> <p>Baja escolaridad</p> <p>No se registró, aunque se tenga evidencia según historial clínico</p>		

**Objetivo 3: Verificar el cumplimiento del procedimiento normatizado con la Hoja Filtro preconcepcional, según factor de riesgo identificado por el personal de salud.**

<b>VARIABLE</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>DEFINICION OPERACIONAL</b>	<b>VALORES</b>	<b>ESCALAS DE MEDICION</b>
Factores de Riesgo identificados en la usuario de atención preconcepcional	% de atenciones según cumplimiento de análisis para identificación de riesgos	Análisis de Factores de Riesgo identificados	Cumple totalmente Cumple parcialmente No cumple	nominal
Intervenciones realizadas	% de atenciones según cumplimiento de intervenciones realizadas	Intervenciones realizadas en base a lo identificado en la atención preconcepcional  Asesoría Recomendaciones Referencia a otro nivel de mayor Complejidad  Referencia a otra especialidad	Cumple totalmente Cumple parcialmente No cumple	nominal

VARIABLE	INDICADORES	DEFINICION OPERACIONAL	VALORES	ESCALAS DE MEDICION
		Investigación de mayor complejidad		
Seguimiento a consulta preconcepcional	% de atenciones según seguimiento a consulta preconcepcional	Seguimiento a las pacientes Continuidad de los controles preconcepcionales <3 ó >3	Cumple totalmente Cumple parcialmente No cumple	nominal

## ANEXO 2. INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACION



UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
AUTÓNOMA DE  
NICARAGUA,  
MANAGUA  
UNAN - MANAGUA

**CENTRO DE INVESTIGACIONES Y ESTUDIOS DE LA SALUD**  
**ESCUELA DE SALUD PUBLICA**  
**CIES- UNAN Managua**



**MAESTRIA EN ADMINISTRACION DE SERVICIOS DE SALUD 2017-2019**

### INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

Fecha \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ UCSF Básica \_\_\_\_ Intermedia \_\_\_\_ Especializada  
\_\_\_\_ PROCEDENCIA: \_\_U\_\_ R\_\_ No. ENCUESTA: \_\_\_\_\_

#### 1- Datos de identificación

1.1 Edad \_\_\_\_\_

1.2 Fecha de consulta \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

1.3 Número de expediente clínico \_\_\_\_\_

1.4 En el expediente clínico se cuenta con la hoja filtro y con su adecuado registro SI  NO

2- Hoja filtro cumple los estándares de calidad contemplados en normativa de Minsal:

2.1 Se Registran Factores biológicos, obstétricos y sociales en el expediente clínico y en la hoja filtro preconcepcional

Si  No

2.2 Según historial de paciente: No amerita

3. Los Datos generales de la usuaria cuentan con la información detallada

Si  No

3.1 Cuales Variables Faltaron: \_\_\_\_\_

4. Profesional que brinda la atención:

a. Médico general graduado

b. Medico servicio social

c. Especialista

d. Enfermera

**5. Factor Biológico Registrado**

a. Edad de riesgo

b. Consanguinidad

c. Ocupacionales

d. Enfermedades medicas no transmisibles y transmisibles

e. Intervalo intergenésico corto

f. Estado nutricional deficiente

g. No se registró, aunque se tenga evidencia según historial clínico

Cumple totalmente	<input type="checkbox"/>
Cumple parcialmente	<input type="checkbox"/>
No cumple	<input type="checkbox"/>

**6. Factor Obstétrico Registrado**

a. Paridad 4 ó más embarazos

b. Mortalidad perinatal

c. Enfermedades inducidas por el embarazo

d. Cirugías previas obstétricas y pélvicas

e. Ingesta de medicamentos

f. Isoinmunización Rh

g. 2 ó mas abortos

h. Recien nacidos con defectos congenitos

i. Antecedentes de bajo peso al nacer

j. Antecedentes de prematurez

k. Embarazo multiple

l. Cesarea previa

m. No se registró, aunque se tenga evidencia según historial clínico

Cumple totalmente	<input type="checkbox"/>
Cumple parcialmente	<input type="checkbox"/>
No cumple	<input type="checkbox"/>

**7. Factor Social Registrado**

a. Unión inestable

b. Adicciones

c. Exposición ocupacional

d. Riesgo ocupacional

e. Inaccesibilidad a los servicios de salud

f. Violencia

g. Delincuencia

h. Pobreza extrema

i. Analfabetismo

j. Baja escolaridad

k. No se registró, aunque se tenga evidencia según historial clínico


Cumple totalmente	<input type="checkbox"/>
Cumple parcialmente	<input type="checkbox"/>
No cumple	<input type="checkbox"/>

8. Se registró Signos vitales?

a. Temperatura \_\_\_\_\_

b. Presión Arterial \_\_\_\_\_

c. Peso \_\_\_\_\_

d. Talla \_\_\_\_\_

9. Se encuentra en expediente como se catalogó su Diagnóstico clínico

a. Con Riesgo \_\_\_\_\_ b. Sin Riesgo \_\_\_\_\_

10. Hay un plan de seguimiento y/o intervenciones realizadas en base al diagnóstico

a. Asesoría y Consejería \_\_\_\_\_

b. Recomendaciones \_\_\_\_\_

c. Referencia a otro nivel de mayor complejidad \_\_\_\_\_

d. Referencia a otra especialidad \_\_\_\_\_

e. Investigación de mayor complejidad \_\_\_\_\_

11. La citología aún se encuentra vigente?

a. Cada Año \_\_\_\_\_

b. Menos de 2 años \_\_\_\_\_

c. Más de 2 Años \_\_\_\_\_

d. No se ha realizado Nunca Citología \_\_\_\_\_

12. ¿Ha tenido más de una pareja sexual?

a. <2 parejas sexuales \_\_\_\_\_

b. 3 ó más parejas sexuales \_\_\_\_\_

13. Se ha registrado examen de citología?

a. Si \_\_\_\_\_ b. No \_\_\_\_\_ c. Porque \_\_\_\_\_

14. Se ha registrado examen de mama?

a. Sí \_\_\_\_\_ b. No \_\_\_\_\_

15. Presenta alguna patología mamaria a. sí \_\_\_\_\_ b. No \_\_\_\_\_

16. ¿La usuaria recibió consejería en el continuo de la atención por el profesional responsable?

a. Sí \_\_\_\_\_ b. No \_\_\_\_\_

17. A cuantas atenciones de control por consulta preconcepcional asistió la usuaria?

a. < 3 \_\_\_\_\_

b. >3 \_\_\_\_\_

18. A los cuantos Meses/Años salió embarazada la usuaria?

a. <6 meses \_\_\_\_\_

b. >6 meses \_\_\_\_\_

c. 1-2 a \_\_\_\_\_

d. >3 a \_\_\_\_\_

19. Cuál es el nivel de cumplimiento según el riesgo identificado en la usuaria de atención preconcepcional:

a. Cumple totalmente

b. Cumple parcialmente

c. No cumple

## ANEXO 3. AUTORIZACIÓN DEL ESTUDIO



Oficio # 939-2019-CROEIS

Santa Ana, 3 de abril de 2019

Msc. Marcia Yasmín Ibarra Herrera  
Subdirectora  
CIES - UNAN

Estimada Msc:

Reunidos el Comité de Región de Ética para la Investigación en Salud, en el que se desarrolla un único punto de agenda el cual es:

- Conocer sobre investigación realizada por Dr. Luis Roberto Ramírez Martínez con el tema: Evaluación de la Implementación y uso de la hoja filtro preconcepcional como instrumento, del municipio de Tacuba, Ahuachapán, El Salvador 2017.

Dicha investigación se somete a los principios a la que toda investigación debería estar sujeta, los cuales se mencionan a continuación.

1. Principio de beneficencia: Bienestar percibido por usuarios, en ningún momento la investigación debe perjudicar.
2. Principio de autonomía: Mas que una persona necesitada de ayuda, un paciente debe ser visto como alguien capaz de tomar sus propias decisiones y no necesariamente depender de la autoridad (médico), que un usuario realmente quiera entrar en el estudio por voluntad propia.
3. Principio de derecho y dignidad: Que el usuario conozca sobre los derechos que le competen y que no afecten a su dignidad.
4. Principio de privacidad: Que el usuario sepa que los datos obtenidos del estudio no se utilizarán para otros fines.
5. Principio de Justicia: Que el estudio realmente brinde al usuario las cosas que necesite para mejorar su estado de salud.

A continuación los miembros del comité expresan sus puntos de vista acerca del trabajo de investigación, siendo los siguientes:

- Se evidencia la necesidad del uso de los datos de la hoja filtro
- Se debe investigar el actuar del personal de salud en la atención a la preconcepción



- Los datos obtenidos deben resguardarse de una forma en que solo el personal de salud que la va a utilizar tenga acceso a la misma.
- En cuanto a la hoja filtro, no existen antecedentes ya que no esta basada en ningún lineamiento o norma de MINSAL
- Se identifica claramente la problemática que es el aumento de malformaciones congénitas en el municipio de Tacuba, no se ve claramente si la solución planteada impacta realmente en problema planteado
- No se nota a simple vista que la investigación riña con las leyes nacionales vigentes.

Por lo tanto, en uso pleno de facultades, este comité hace las siguientes observaciones:

1. Dar a conocer cual es el origen de la hoja filtro.
2. Establecer en base a lo planteado en la investigación, cuales serían los aportes de la misma a la población de Tacuba y al MINSAL.
3. Esclarecer en base a los objetivos de la investigación, la problemática encontrada y el impacto esperado.
4. Por lo demás se considera que la investigación respeta los principios básicos éticos mínimos, por lo que es factible que se pueda realizar.

NOMBRE INTEGRANTE COMITÉ

1. Dra. Nelly Patricia Alvarado (Presidenta)
2. Lic José Elías Morales Magaña (Secretario)
3. Dra. Claudia Zepeda de Ibañez

FIRMA

4. Lic. Juan Antonio Coto

5. Licda: Miriam de Fuentes

6. Lic. Diego Manuel Guerra Flores

7. Lic. Francisco Arévalo

8. Ing. Jorge Luis Lemus

9. Tec. Douglas Tejada

cc Dra. Dora María Vega  
Directora Región de Salud Occidente

Archivo Comité

#### ANEXO 4: TABLAS DE RESULTADO

Tabla 1. Perfil del profesional que brinda la atención preconcepcional, municipio de Tacuba, departamento de Ahuachapán, El Salvador. 2017.

Perfil del profesional	número de inscripciones preconcepcionales	Porcentaje %
Enfermera	7	9.2
Especialista Ginecólogo	2	2.6
Medico en servicio social	23	30.3
Medico General Graduado	44	57.9
Total general	76	100

Fuente: Lista de chequeo a expediente clínico de unidades comunitarias de salud familiar de Tacuba.

Tabla 2. Registro de factores biológicos, obstétricos y sociales registrados en la hoja filtro preconcepcional. Municipio de Tacuba, departamento de Ahuachapán, El Salvador. 2017.

Número de expedientes en la atención preconcepcional que registraron factores Bilógicos, obstétricos y sociales	Fr %
no	39 51
si	37 49
Total general	76 100

Fuente: Lista de chequeo a expediente clínico de unidades comunitarias de salud familiar de Tacuba.

Tabla 3. Registro de los factores Biológicos en hoja filtro preconcepcional. Municipio de Tacuba, departamento de Ahuachapán, El Salvador. 2017

<b>Factor Biológico Registrado que se detecto en usuarios que consultan en consulta preconcepcional</b>	<b>No</b>	<b>Fr %</b>
Enfermedades medicas no transmisibles y transmisibles	7	9.2
intervalo intergenésico corto	1	1.3
malnutrición	18	23.7
ninguno	19	25.0
No se tenía registrado ninguno aunque se tenía evidencia según historial clínico	31	40.8
Total general	76	100

Fuente: Lista de chequeo a expediente clínico de unidades comunitarias de salud familiar de Tacuba.

Tabla 4. Registro de los factores Obstétricos en hoja filtro preconcepcional. Municipio de Tacuba, departamento de Ahuachapán, El Salvador. 2017

<b>Factor Obstétrico registrado que se detecto en usuarios que consultan en consulta preconcepcional</b>	<b>Fa</b>	<b>Fr %</b>
bajo peso al nacer	2	2.6
Cesárea previa	4	5.3
Ingesta de medicamentos	1	1.3
ninguno	36	47.4
no se registro ninguno aunque se tenía según historial clínico	30	39.5
recién nacidos con defectos congénitos	3	3.9
total	76	100

Fuente: Lista de chequeo a expediente clínico de unidades comunitarias de salud familiar de Tacuba.

Tabla 5. Registro de los factores Sociales en hoja filtro preconcepcional.  
Municipio de Tacuba, departamento de Ahuachapán, El Salvador. 2017

Factor Social Registrado que se detecto en usuarios que consultan en consulta preconcepcional		Fr %
analfabetismo	3	3.9
baja escolaridad	7	9.2
ninguno	14	18.4
no se registro ninguno aunque se tenía según historial clínico	37	48.7
Unión inestable	12	15.8
Violencia	3	3.9

Fuente: Lista de chequeo a expediente clínico de unidades comunitarias de salud familiar de Tacuba.

Tabla 6. Estadística descriptiva de la Edad de usuarias inscritas en preconcepción.  
Municipio de Tacuba, departamento de Ahuachapán, El Salvador. 2017

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. Típ.
<b>Edad</b>	<b>76</b>	<b>13</b>	<b>46</b>	<b>24.79</b>	<b>6.430</b>

Fuente: Lista de chequeo a expediente clínico de unidades comunitarias de salud familiar de Tacuba.

Tabla 7. Tiempo en que la usuaria salió embarazada

<b>Tiempo en el que la usuaria salió embarazada</b>	<b>Porcentaje</b>	
<b>&lt;6 meses</b>	<b>11</b>	<b>14.5</b>
<b>&gt;3 a</b>	<b>1</b>	<b>1.3</b>
<b>1-2 a</b>	<b>35</b>	<b>46.1</b>
<b>no ha salido embarazada</b>	<b>29</b>	<b>38.2</b>
<b>Total general</b>	<b>76</b>	<b>100</b>

Fuente: Lista de chequeo a expediente clínico de unidades comunitarias de salud familiar de Tacuba.

## ANEXO 5: FOTOS, MAPAS Y OTROS

Hoja filtro preconcepcional y cuidado preconcepcional

### CUIDADO PRECONCEPCIONAL. HOJA FILTRO.

Instrucciones: Marque con una X la casilla de la derecha correspondiente, si la usuaria contesta "Sí" a la condición o factor de riesgo explorado. Si la respuesta es afirmativa a uno o más factores de riesgos; la usuaria elegible para consulta preconcepcional especializado			
FACTORES O CONDICIONES DE RIESGO			
BIOLOGICOS / OBSTÉTRICOS		SOCIALES	
Mujer > 35 años	4 ó más embarazos	❖ Unión inestable	
Adolescencia (< 19 años)	Dos o más abortos consecutivos o no consecutivos.	Alcoholismo	
Intervalo intergenésico < 24 meses	Muerte perinatal previa.	Adicciones	
Estado nutricional deficiente (IMC < 18.5 Kg / m <sup>2</sup> )	Recién nacido previo con defectos congénitos.	❖ Delincuencia	
Obesidad ( IMC > 30 Kg / m <sup>2</sup> )	Bajo peso al nacer (< 2,500 gr)	❖ Pobreza extrema	
Cardiopatías	Parto prematuro previo.	❖ Analfabetismo	
Asma bronquial	Hemorragia postparto previa.	❖ Baja escolaridad	
Diabetes Mellitus y gestacional	Infección puerperal previa.	Violencia sexual	
Hipertensión arterial	Embarazo múltiple previo .	Violencia intrafamiliar	
Trombosis venosa profunda actual o previa	Hipertensión inducida por el embarazo previa.	❖ Inaccesibilidad a los servicios de salud	
Endocrinopatías	Enfermedad. Gestacional del Trofoblasto previa.	Prácticas sexuales de riesgo	
Colagenopatías	Embarazo ectópico previo.	Carga laboral alta (>10 horas por día; >6 horas de pie al día)	
Síndrome convulsivo	Cesárea previa.	Exposición ocupacional a tóxicos, solventes, químicos, sustancias radioactivas o exposición a altas temperaturas.	
Trastornos de la salud mental	Cirugía pélvica previa.		
Anemia antes del embarazo	Anomalia pélvica.		
IVU crónica	Malformaciones uterinas.		
Mujer viviendo con VIH / SIDA	Consumo de medicamentos Anticonvulsivantes, cumarínicos, antihipertensivos, tretoina.		
Infecciones de Transmisión Sexual	Isoinmunización Rh previa.		

❖ Estos los factores sociales señalados no ameritan consulta preconcepcional con especialista

ANTECEDENTES REPRODUCTIVOS		
FACTOR DE RIESGO	COMPLICACIONES ASOCIADAS	ACCIONES
Intervalo intergenésico Corto (<24 meses)	Mayor riesgo de morbilidad materno-perinatal	Aconseje intervalo: >24 meses postparto y >6 meses post aborto.
Multiparidad (>4 embarazos)	Aumenta al doble probabilidad de muerte fetal intraparto.	Informe sobre los riesgos reales y sobre la conveniencia de una nueva gestación. Si opta por nuevo embarazo: extreme cuidado durante el prenatal, parto y post-parto.
Aborto previo	Aumenta el riesgo de muerte materna y neonatal.	Investigue <ul style="list-style-type: none"> <li>• Edad gestacional de la pérdida y antecedentes de otras pérdidas.</li> <li>• Malformaciones uterinas incompetencia cervical.</li> <li>• Desordenes hormonales.</li> <li>• ITS en abortos habituales.</li> <li>• Enfermedades inmunológicas.</li> </ul>
Mortinato y Muerte neonatal previa	Existe riesgo de repetir el evento.	Informe sobre la probabilidad de repetir el fenómeno. Indique VDRL para descartar Sífilis materna o para descartar síndrome antifosfolípido primario. Realice prueba de tolerancia a la glucosa (75 gramos de glucosa para no embarazada), y estudios específicos de la coagulación (TPT activado) y anticoagulante lúpico y anticuerpos anticardiolipinas. Planifique el cuidado de futuro embarazo.
Parto pretérmino	Riesgo aumenta: 10-15% con 1 parto pretérmino. 40% con 2 partos pretérmino. 60% con 3 ó más partos pretérmino.	Refiera a nutrición si: pacientes con IMC <18.5 ó ≥ 30 kg / m <sup>2</sup> . Tabaquismo: refiera a clínica de tabaquismo, incentivar a la reducción a la adición del tabaquismo pasivo o activo. Recomiende Intervalo intergenésico >24 meses. Descarte incompetencia cervical. De tratamiento de ITS a usuaria y pareja, si es necesario. Trate enfermedad periodontal y procesos infecciosos. Investigue bacteriuria asintomática e infección de vías urinarias y trate.
Restricción del crecimiento intrauterino		Recomiende mejorar estado nutricional en pacientes de bajo peso. Informe riesgo en mujeres <15 años ó >35 años. Recomiende Intervalo intergenésico ≥ 24 meses. Indique suspender consumo de tabaco y de drogas ilícitas. Controle adecuadamente las enfermedades crónicas.
Cirugías previas del tracto reproductivo: miomectomía, resección del tabique, conización, cesárea previa, cerclaje cervical.	Mayor riesgo de: ruptura uterina, inserciones placentarias anormales, hemorragias graves.	Investigue sobre: tipo de histerotomía (incisión en T>riesgo), prolongaciones de histerotomía, infecciones de herida quirúrgica; período intergenésico y número de cesáreas previas para evaluar riesgo. Informe sobre riesgos de ruptura uterina y hemorragia.
Malformaciones uterinas	Mayor riesgo de pérdidas recurrente en 1 <sup>er</sup> y 2 <sup>o</sup> trimestre.	Refiera a tercer nivel para evaluar tratamiento quirúrgico.

Fuente: CLAP/ OPS. "Guías para el continuo de Atención de la Mujer y el Recién Nacido Focalizadas en APS". 2009.

ESTILOS DE VIDA		
FACTOR DE RIESGO	COMPLICACIONES ASOCIADAS	ACCIONES
Obesidad (IMC >30 Kg /m <sup>2</sup> )	En la mujer: hipertensión inducida por embarazo, diabetes, trastornos tromboembólicos, aumento de cesáreas, infecciones, anemia postparto y muerte materna. En el Recién Nacido: defectos del tubo neural, macrosomía fetal, prematuridad, partos distócicos, depresión neonatal y muerte fetal.	Recomiende bajar de peso. Indique una dieta balanceada y saludable, rica en folatos y carotenoides. Indique ácido fólico 5 mg/día. Referir a evaluación nutricional
Bajo peso pre-gravídico (IMC <18.5 Kg /m <sup>2</sup> )	Prematuridad. RCIU. Gastrosquisis.	Si es posible, recomiende evaluación por nutricionista. Brinde suplementos nutricionales.
Desórdenes alimentarios (anorexia, bulimia)	Altas tasas de aborto y depresión postparto.	Investíguelo, las pacientes suelen ocultarlo. Recomiende posponer el embarazo. Refiera a Psiquiatría.
Ejercicio		Recomiende ejercicios. Los aeróbicos son convenientes, ya que fortalecen los músculos y activan la circulación venosa.
	placentario, preeclampsia y hemorragia postparto. Si es severa RCIU y mortalidad neonatal. Las mujeres con anemia corren con mayor riesgo de complicaciones hemorrágicas durante embarazo, parto o puerperio.	Si hemoglobina > 8 gr/dl a < 11gr/dl, solicite frotis de sangre periférico, de consejería nutricional y dieta adecuada, Trate con hierro elemental (80 mg v.o. c/ día) durante tres meses y solicite hemoglobina de control post-tratamiento. Dé educación nutricional.
Asma	Las pacientes con asma descompensada pueden presentar: preeclampsia, hipertensión, hiperémesis gravídica, aborto espontáneo, RCIU, parto prematuro y bajo peso al nacer.	Recomiende continuar tratamiento. Al momento de deseo de embarazo, consulte con médico tratante. Una vez logrado embarazo, refiera a control especializado.
Convulsiones	Aumento de defectos congénitos de 1/15 por uso de anticonvulsivantes. Convulsiones repetidas se asocian a abortos espontáneos, hipoxia fetal, bradicardia y muerte perinatal.	Recomiende continuar tratamiento. Al momento de deseo de embarazo, consulte con médico tratante para cambio de medicamento. Una vez logrado embarazo refiera a control especializado.

Fuente: CLAP/ OPS. "Guías para el continuo de Atención de la Mujer y el Recién Nacido Focalizadas en APS". 2009.

CONSUMO DE MEDICAMENTOS		
Anticonvulsivantes	Difenilhidantoína: interfiere en metabolismo de folato lo que provoca defectos del tubo neural y Síndrome hidantoinico fetal: RCIU, microcefalia, dismorfas faciales, paladar hendido y labio leporino, hipoplasia digital distal y a veces cardiopatía. Ácido Valpróico: defectos del tubo neural, RCIU, retraso en el desarrollo y en el aprendizaje, además cardiopatía congénita.	Recomiende continuar tratamiento Al momento de deseo de embarazo, consulte con médico tratante para cambio de medicamento. Una vez logrado embarazo, refiera a control especializado. Prescriba ácido fólico 5 mg/día vía oral durante periodo periconcepcional y continuar durante todo el embarazo.
Cumarínicos	Altamente teratogénicos. Producen hipoplasia del cartílago nasal, atrofia óptica y epífisis punctata.	Recomiende continuar tratamiento. Al momento de deseo de embarazo, consulte con médico tratante para cambio de medicamento. Una vez logrado embarazo, refiera a control especializado.
Antihipertensivos	Inhibidores de la Enzima	Refiera con ginecólogo, quien evaluará

CONSUMO DE SUSTANCIAS		
FACTOR DE RIESGO	COMPLICACIONES ASOCIADAS	ACCIONES
Tabaco	Produce: Infertilidad, aborto espontáneo, RCIU, bajo peso al nacer, prematuridad, desprendimiento de placenta, muerte fetal y perinatal, infecciones respiratorias del RN.	Refiera a clínica de tabaquismo. Incentive la reducción a la adicción del tabaquismo pasivo o activo.
Alcohol	El consumo excesivo produce: Síndrome del Alcohol fetal, Muerte intrauterina, restricción del crecimiento pre y postnatal, alteraciones del sistema nervioso central y de la conducta.	Incentive a la reducción de su consumo.
Drogas	Cocaína: disrupción vascular expresados en anomalías del SNC, defectos por reducción de miembros y RCIU. Marihuana: igual al tabaco.	Proponga un plan de tratamiento para el abandono de la adicción. Indique posponer el embarazo. Refiera a Salud Mental.
Café, té, gaseosas.	Alta ingesta durante 1 <sup>er</sup> trimestre se	Aconseje evitar su consumo.

Fuente: CLAP/ OPS. "Guías para el continuo de Atención de la Mujer y el Recién Nacido Focalizadas en APS". 2009.

## Registro cantidad de inscripción preconcepcional en municipio de Tacuba por establecimiento de salud

Atención Preventiva Preconcepcional Periodo del 01/01/2017 al 31/12/2017 Nivel Central Departamento de Ahuachapan Municipio de TACUBA AH Urbano y Rural MINSAL+FOSALUD																			
<a href="#">Exportar lista de Pacientes</a>																			
Establecimiento	Inscripción												Control						
	Inscripción + Control			Por Recurso			Índice Masa Corporal						Por Recurso			Índice Masa Corporal			
	Total	Médico	Enfermería	Total	Médico	Enfermería	Normal	Bajo Peso	Desnutrición	Sobrepeso	Obesidad	Total	Médico	Enfermería	Normal	Bajo Peso	Desnutrición	Sobrepeso	Obesidad
UCSFB Tacuba AH	18	18	0	10	10	0	1	0	0	8	1	8	8	0	0	0	0	0	0
UCSFB Tacuba AH San Rafael	89	89	0	60	60	0	60	0	0	0	29	29	0	26	0	0	0	0	0
UCSFB Tacuba AH Las Palmeras	12	12	0	8	8	0	5	0	0	3	0	4	4	0	1	0	0	0	0
UCSFB Tacuba AH Chaguíte	4	4	0	2	2	0	2	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0
UCSFB Tacuba AH El Jicaro	4	3	1	3	2	1	2	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0
UCSFB Tacuba AH El Sincuyo	24	23	1	12	11	1	9	0	0	1	2	12	12	0	1	0	0	0	0
UCSFB Tacuba AH La Magdalena	8	7	1	4	4	0	4	0	0	0	4	3	1	0	0	0	0	0	0
UCSFB Tacuba AH Pandiadura	12	12	0	0	0	0	0	0	0	0	12	12	0	12	0	0	0	0	0
UCSFB Tacuba AH Valle la Puerta	14	10	4	3	1	2	3	0	0	0	11	9	2	3	0	1	1	1	1
UCSFB Tacuba AH La Escuela de El Rodeo	14	14	0	3	3	0	2	0	0	0	1	11	11	0	4	0	0	0	0
UCSFE Tacuba AH	10	10	0	4	4	0	3	0	0	0	1	6	6	0	1	0	1	0	0
UCSFI San Francisco Menendez AH La Hachadura *	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
UCSFE San Salvador SS Barrios	2	1	1	2	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>212</b>	<b>204</b>	<b>8</b>	<b>112</b>	<b>107</b>	<b>5</b>	<b>92</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>14</b>	<b>6</b>	<b>100</b>	<b>97</b>	<b>3</b>	<b>48</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>

Fuente: sistema de morbilidad, El Salvador 2017, siis.salud.gob.sv.

Tabla 1. Registro de malformaciones en Hospital de Ahuachapán procedentes del municipio de Tacuba 2017. Sistema de morbilidad, El Salvador 2017, siis.salud.gob.sv.

Departamento de Ahuachapan Municipio de TACUBA AH Personas con edad menor a 5 años ----- Todos los Recursos ----- MINSAL+FOSALUD							
Malformaciones congénitas,deformidades y anomalías cronosomicas (Q00-Q99)							
Código	Diagnóstico	Consultas masculina	Tasa	Consultas femenina	Tasa	Consultas indeterminado	Total Consultas
Q24.9	<a href="#">Malformación congénita del corazón, no especificada</a>	19		23		0	42
Q35.9	<a href="#">Fisura del paladar, sin otra especificación</a>	8		6		0	14
Q20.5	<a href="#">Discordancia de la conexión auriculoventricular</a>	4		7		0	11
Q22.2	<a href="#">Insuficiencia congénita de la válvula pulmonar</a>	3		5		0	8
Q21.1	<a href="#">Defecto del tabique auricular</a>	6		0		0	6
Q33.6	<a href="#">Hipoplasia y displasia pulmonar</a>	5		1		0	6
Q25.0	<a href="#">Conducto arterioso permeable</a>	0		6		0	6
Q38.1	<a href="#">Anquiloglosia</a>	4		1		0	5
Q69.9	<a href="#">Polidactilia, no especificada</a>	2		2		0	4
Q70.9	<a href="#">Sindactilia, no especificada</a>	3		0		0	3
Q53.9	<a href="#">Testículo no descendido, sin otra especificación</a>	3		0		0	3
Q07.0	<a href="#">Síndrome de Arnold-Chiari</a>	1		2		0	3
Q53.1	<a href="#">Testículo no descendido, unilateral</a>	3		0		0	3
Q35.3	<a href="#">Fisura del paladar blando</a>	1		1		0	2
Q60.5	<a href="#">Hipoplasia renal, no especificada</a>	0		2		0	2
Q37.4	<a href="#">Fisura del paladar duro y del paladar blando con labio leporino bilateral</a>	1		1		0	2

Tasas de mortalidad infantil del departamento de Ahuachapan según sistema oficial de ministerio de salud

<b>Atención Hospitalaria Mortalidad Fetal y Menor 5 años Tasas Por Municipio</b>					
<b>Nivel Central Período del 01/01/2017 al 31/10/2017 Ahuachapan</b>					
<b>Municipio</b>	<b>Fetal</b>	<b>Perinatal</b>	<b>Neonatal</b>	<b>Menor de 1 año</b>	<b>Menor de 5 años</b>
AHUACHAPAN AH	5.17	12.29	8.45	15.60	16.91
APANECA AH	30.30	30.30	0.00	0.00	0.00
ATIQUIZAYA AH	5.73	5.73	0.00	0.00	0.00
CONCEPCION DE ATACO AH	5.13	5.13	0.00	5.15	5.15
EL REFUGIO AH	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
GUAYMANGO AH	5.26	5.26	0.00	7.94	7.94
JUJUTLA AH	11.82	14.18	2.39	9.57	9.57
SAN FRANCISCO MENENDEZ AH	7.29	14.58	8.81	16.15	16.15
SAN LORENZO AH	0.00	7.58	7.58	7.58	7.58
SAN PEDRO PUXTLA AH	0.00	14.81	22.22	29.63	29.63
TACUBA AH	6.21	14.49	12.50	25.00	31.25
TURIN AH	11.90	11.90	0.00	12.05	12.05
Total	6.67	11.84	6.50	13.21	14.30

Fuente: sistema de morbimortalidad, El Salvador 2017, siis.salud.gob.sv.