

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MÈDICAS**

**MAPEO EPIDEMIOLÒGICO DE
LOS RESULTADOS DE CITOLOGIA CERVICAL,
EN EL DEPARTAMENTO DE
SANTA ROSA**

**Estudio realizado en los servicios de salud del Ministerio de Salud Pùblica y
Asistencia Social y Clínicas de APROFAM, con datos correspondientes al
periodo del 1 de enero al 31 de diciembre del año 2000.**

MANUEL FRANCISCO VELIZ TELLO

MEDICO Y CIRUJANO

Guatemala, julio de 2002

INDICE

	CONTENIDO	PAGINA
I	INTRODUCCIÓN	1
II	DEFINICIÓN Y ANÁLISIS DEL DEL PROBLEMA	3
III	JUSTIFICACIÓN	4
IV	OBJETIVOS	5
V	REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA	6
VI	METODOLOGÍA	33
VII	PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS	38
VIII	ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS	48
IX	CONCLUSIONES	53
X	RECOMENDACIONES	54
XI	RESUMEN	55
XII	BIBLIOGRAFÍA	56
XIII	ANEXOS	61

I. INTRODUCCIÓN

La citología cervical es también denominada Papanicolau en honor a su creador George Papanicolau, -o simplemente PAP-, es la técnica de estudio más específica actualmente y al alcance de la gran mayoría de la población femenina, para detectar alguna anomalía a nivel del tracto genital (vulva, vagina, cervix), desde infecciones, inflamaciones, neoplasias, sospecha de cáncer o cáncer "in situ". Es utilizado a nivel mundial puesto que es un método barato, fácil de efectuar y con personal adiestrado, fácil de leer (dar diagnóstico), se puede utilizar en poblaciones urbanas y rurales, y no necesita de tecnología sofisticada. Con el descubrimiento de este método de diagnóstico precoz, se ha logrado que las pacientes reciban tratamiento a tiempo. (1, 2, 9)

El presente trabajo forma parte de un estudio nacional sobre los resultados de la citología cervical, el cual fue realizado en el departamento de Santa Rosa, cuyo propósito principal es describir la prevalencia de lesiones Cervicouterinas diagnosticadas por Papanicolau, así mismo estratificar las áreas geográficas según su prevalencia, identificar las características de las mujeres que se realizaron citología cervical, cuantificar la diferencia entre el tiempo transcurrido desde la toma de la muestra hasta la entrega del resultado así como identificar el tipo de personal en salud que tomó la muestra.

La información de los exámenes efectuados en el periodo del 1 de Enero al 31 de Diciembre del año 2,000 se obtuvo de los centros de salud de Cuilapa, Taxisco y Chiquimulilla así como de la Asociación Pro Bienestar de la Familia -APROFAM-.

La población femenina total del departamento fué de 69,456 y el número de muestras tomadas 4,767, lo cual arroja un 6.86% de cobertura departamental; Santa Cruz Naranjo y San Rafael Las Flores fueron los municipios con mejor cobertura (15.87% y 13.82%), Casillas con la más baja cobertura (3.99%), no se obtuvo información de los municipios de Oratorio y Tecuaco.

Las lesiones con mayor prevalencia fueron las inflamatorias (73.96%), el 10.03% correspondió a infecciones, el agente infeccioso encontrado con más frecuencia fué Gardenella vaginales (34.1%); las lesiones precancerosas y cancerosas se presentaron en 1.13% y el 13.32% de las muestras fueron reportadas como normales. La mayoría de mujeres que se realizó citología cervical estuvo comprendida entre los 20 y 39 años de edad.

El tiempo transcurrido desde la toma de la muestra y entrega de resultado fué de 1 a 3 semanas. El tipo de personal en salud que tomó las muestras fue de enfermería en un 100%

Se recomienda para ambas instituciones la realización de jornadas de información y toma de citología cervical, así mismo al Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, dotar de implementos (especulos vaginales, reactivos y colorantes) a Centros y Puestos de Salud para la toma y análisis de las muestras.

II. DEFINICIÓN Y ANÁLISIS DEL PROBLEMA

La citología cervical es una técnica de estudio que se realiza a partir de la exfoliación celular en algunos órganos, pero que ha tenido mayor énfasis en células exfoliadas en el tracto genital femenino (vulva, vagina, cervix). Gracias a su creador George Papanicolau, en la década de los 40, se tiene actualmente un arma poderosa para la detección de cánceres cervicouterinos preclínicos, en sus fases asintomáticas, de allí la importancia en que todas las mujeres que hayan iniciado relaciones sexuales o que tengan más de 20 años se realice un examen citológico. (18, 4, 28)

En Centroamérica se tiene a disposición la citología cervical a partir de la década de los sesenta y a pesar de ello la morbimortalidad por carcinoma del cuello uterino y la incidencia persiste máxima entre los 35 y 65 años, manteniendo un riesgo de 4 o más veces mayor con relación a los Estados Unidos. (29, 12)

De acuerdo a datos estadísticos, el departamento de Santa Rosa el ocupa el 5to. lugar en mortalidad por cáncer de cuello uterino a nivel nacional (22); esto causado principalmente por la baja cobertura de CITOLOGÍA CERVICAL en la población femenina, la cual según el Informe General del Área de Salud de Santa Rosa (37), es consecuencia de la escasa promoción e información a la población, así como ausencia o déficit de instrumental para la toma de la muestra; además según referencias del personal de salud, todavía existe renuencia de la población femenina a la realización de este tipo de examen; de allí la importancia de la información del presente estudio el cual podría ayudar a hacer propuestas de soluciones.

III. JUSTIFICACION

Guatemala es un país en vías de desarrollo en el cual la forma más común de cáncer en la mujer es el Cáncer Cervico Uterino CACU para el cual el manejo de los factores de riesgo es deficiente. Es la 11va. causa de muerte de mujeres mayores de 15 años y la 3ra. causa de muerte en personas mayores de 50 años. (30)

Según datos de la Liga Nacional del Cáncer, para 1994, del total de 2550 casos de cáncer en general, 928 fueron de CACU (36.37%), que corresponde al 50% de los cánceres de la mujer (928/1855). (22)

Entre 1986-1990 el CACU tuvo una tasa cruda de mortalidad de 13.35 x 100,000 mujeres mayores de 15 años. Entre los 50-69 años estaban comprendidos el 87% de los casos (73% entre 30-59 años) y los departamentos de Guatemala, Escuintla, Jutiapa, Izabal, Suchitepequez, Santa Rosa, San Marcos y Quetzaltenango fueron los que tuvieron mas casos. (30, 22)

Las coberturas generales por citología cervicouterinas son de 28% (300,000 muestras por año -1994-) lo cual es muy bajo para lograr cualquier impacto en la población. La mayor parte de las citologías cervicales se realizaron en mujeres menores de 30 años cuyo riesgo de cáncer es muy bajo, con el resultado que se tratan sin necesidad muchas lesiones, que muy probablemente no evolucionarían hasta malignas. (18, 22, 29)

Actualmente en Guatemala no existe un estudio respecto a Citología Cervical, que se haya realizado directamente en los departamentos de la república; las estadísticas están basadas de acuerdo a la afluencia de pacientes al Hospital de Cancerología -INCAN- (19), de allí la importancia de realizar un estudio de Mapeo Epidemiológico de los Resultados de la Citología Cervical en los departamentos de Guatemala y tener un parámetro objetivo de la situación real por departamento y en este caso, Santa Rosa.

IV OBJETIVOS

GENERAL:

Realizar un mapeo epidemiológico de la citología cervical en el departamento de Santa Rosa, con datos correspondientes al año 2000

ESPECÍFICOS:

1. Describir la prevalencia de lesiones inflamatorias, infecciosas precancerosas y cancerosas diagnosticadas por citología cervical.
2. Estratificar las áreas geográficas estudiadas, según la prevalencia de lesiones diagnosticadas por citología cervical.
3. Identificar las características de las mujeres que se realizan citología cervical (antecedentes gineco-obstétricos, uso de anticonceptivos).
4. Cuantificar la diferencia entre el tiempo transcurrido desde la toma de la muestra y la entrega del resultado.
5. Identificar al tipo de personal en salud que toma muestras citológicas.

V. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

A. EL PAPANICOLAU

Más o menos en el año 1847, en Francia, un médico de apellido Pondiet descubrió que se podía hacer diagnóstico de la ovulación con frotos vaginales (poner en una laminilla flujo vaginal y observarlos en el microscopio). Estos fueron los primeros pasos en el afán de encontrar un método fácil y accesible para determinar a través de la exfoliación de células, enfermedades del tracto genital femenino; sin duda fue lo que dejó los inicios de lo que hoy se conoce como Papanicolau. (9)

En 1941 Papanicolau desarrolló un método de tinción celular el cual ha permitido en la segunda mitad de siglo veinte, disponer de un instrumento de tamizaje para las lesiones neoplásicas del cuello uterino.

Sin embargo, fue hasta los inicios de la década del 40 y específicamente en 1943 cuando George Papanicolau y Traut publicaron su clásico libro titulado, "DIAGNOSTICO DEL CÁNCER UTERINO, POR MEDIO DEL FROTIS VAGINAL".

Fue un gran éxito, puesto que desde esa fecha se ha incluido a la citología exfoliativa, dentro de la patología. Es en honor a George Papanicolau que este examen lleva su nombre. En la mayoría de países se le conoce como Papanicolau, pero en algunos le han llamado simplemente "PAP" o "Citológico".

La introducción de la citología cervico-vaginal para detecciones de lesiones pre y neoplásicas en los servicios de salud de atención a la mujer, ha sido prácticamente universal, y en particular en Centro América se da desde la década del sesenta. (29)

Tan pronto se popularizó el examen de citología cervical ideado por George Papanicolau en los años cincuenta, se hizo evidente que un método de lectura automatizado sería de gran utilidad. No es de sorprender que desde entonces se hallan desarrollado aparatos capaces de hacer este tipo de tamizaje citológico. Muchos de los modelos iniciales se han descontinuado y por lo menos seis compañías estadounidenses y canadienses siguen tratando de perfeccionar la técnica. (39)

El primer sistema automatizado de nombre Cytoanalyzer, se creó en los Estados Unidos en 1956 y fue diseñado para la detección de células malignas o premalignas, según el tamaño y la densidad del núcleo celular. Lamentablemente, los experimentos preclínicos no arrojaron tan buenos resultados como se anticipaba, debido a la dificultad de distinguir entre cambios artificiales debidos a la manipulación de la muestra y células malignas.

Se ha demostrado que campañas de detección de cáncer en el cuello uterino, basadas en citología cervical inciden en la reducción de la mortalidad y morbilidad de la mujer. (35)

Una campaña de detección efectiva debe ser de amplia cobertura: todas las mujeres a partir del momento en que inician la vida sexual o a los 20 años de edad, y premisa fundamental es el manejo apropiado de cuando el reporte citológico es normal. (35)

Su aplicación no es uniforme en toda la población, esta demostrado que si la técnica ha de surtir el efecto deseado debe realizarse en el contexto de programas bien organizados, ya que el tamizaje por búsqueda espontánea, fuera del marco de este tipo de programa, se inicia en mujeres demasiado jóvenes, se abandona después de los 55 a 60 años y no tiene una buena cobertura. (17)

Los últimos treinta años o más de medicina centroamericana, en los cuales ha estado disponible la citología para detección del cáncer del cuello uterino hacen dudar de la efectividad de los programas, ya que la incidencia de carcinoma invasor persiste elevada, y es la primera causa de muerte por cáncer en las mujeres de la región. (35)

La citología cervico-uterina es solo parte del complejo sistema que requiere la lucha contra el cáncer cervicouterino. Sirve únicamente para identificar los casos que necesitan un seguimiento y un tratamiento apropiados y no tienen valor sin servicios de diagnóstico y tratamiento idóneos e integrados (como son los de colposcopia, anatomía patológica ginecológica, cirugía ginecológica y radioterapia) para atender a las enfermas con frotis anormales. Estos servicios deben permitir la absorción de la demanda prevista de diagnóstico y tratamiento.

Conviene subrayar también que la detección citológica es un programa de salud pública destinado a la detección del cáncer cervicouterino en la población expuesta en su forma inicial asintomática, cuando puede tratarse con éxito reduciendo la mortalidad provocada por esta enfermedad. No se utilizará como "prueba de diagnóstico" para determinadas enfermedades sintomáticas. Estas serán examinadas y estudiadas convenientemente de modo individual, según indiquen sus síntomas, cualquiera que sea su situación respecto a la prueba de detección cervicouterina. (26)

B. EPIDEMIOLOGIA

Guatemala cuenta actualmente con una población estimada en 10,000,000 de habitantes, de los cuales el 50% son mujeres. Dentro del grupo femenino, el grupo de alto riesgo para Cáncer Cervicouterino lo constituye predominantemente las mujeres de 30 a 59 años. Este grupo estuvo constituido por 1,200,000 mujeres para el año 1997 y se espera que para el año 2005 sea aproximadamente de 1,600,000 mujeres.

Actualmente en Guatemala mueren mas de 4,000 personas por todo tipo de cáncer, y el Cáncer Cervicouterino es la 3^a causa de muerte en las personas mayores de 30 años; esto puede estar relacionado también a que los casos se detectan tardíamente.

La implantación del Plan Nacional de Prevención y Control del Cáncer Cervicouterino para el periodo comprendido de 1998 al año 2005, establece inicialmente, que las mujeres de 30 a 59 años sea el grupo de riesgo al que debe realizarse la citología (Papanicolau) y que la frecuencia para realizarse sea cada 3 años, basados en estudios que indican lo innecesario de la detección anual y lo poco factible en función de costos. La vigilancia epidemiológica aportará información confiable que permita caracterizar mejor la situación real del Cáncer Cervicouterino. Este plan se inserta dentro del contexto de los Acuerdos de Paz, de la Reforma del Sector Salud, del Sistema Integral de Atención de Salud -SIAS- y de las Políticas de Atención Integral a la Mujer Guatemalteca.

Canadá, Estados Unidos y Chile son los únicos países de América que presentan una tendencia diferente de cáncer cervical y de enfermedades de transmisión sexual por la detección precoz de la citología cervical.

Los lineamientos de estos programas nacionales son focalizando la toma de muestras en mujeres mayores de 25 años y mejorando la cobertura del grupo en riesgo lo cual ha cambiado la proporción de los resultados diagnosticados. (5)

A nivel Centroamericano, (febrero de 1994) los Ministros de Salud han establecido compromisos de abordar integralmente los tumores malignos que más afectan a las poblaciones (incluido el cáncer cervicouterino) dentro del contexto de un enfoque amplio para resolver los principales problemas de salud.

Los países han “reorientado” sus programas, focalizándolos en los grupos de alto riesgo, mejorando la cobertura, calidad y eficiencia del tamizaje (Papanicolau) y el manejo de casos.

La red de Servicios de Salud, tanto públicos como privados, tiene bajas coberturas de la población necesitada y se desconoce la real incidencia y mortalidad del Cáncer Cervicouterino.

La Liga Nacional del Cáncer estima que anualmente en el país se realiza alrededor de 300,000 exámenes de Papanicolau, seguramente con predominio de las áreas urbanas y mujeres por debajo de los 35 años. (22)

Respecto a la distribución geográfica, el 61% de los casos se concentra en 4 departamentos de la república de Guatemala: Guatemala 40.6%, Escuintla 9.4%, Jutiapa 5.9% y Jalapa 2.2%. (19)

La Encuesta Nacional de Salud Materno Infantil de 1987, indagó entre las mujeres de 15 a 44 años si se habían hecho la prueba de citología alguna vez en la vida y cuando había sido la última. Se encontró que el 28.5% de las mujeres se habían hecho citología, alguna vez en la vida; el 59.1% de las mujeres del departamento de Guatemala se la habían hecho, y el 19.9% de las mujeres del interior. Solo el 5.5% declararon ser indígenas, comparado con el 31.8% que declararon ser ladinas (mestizas). (30)

Hay quienes conciben la utilización de los servicios de atención médica como una función de variables sociales y culturales. De hecho en los países desarrollados la prueba de Papanicolau como intervención médica de detección oportuna en el nivel poblacional, ha reducido enormemente la mortalidad por cáncer cervicouterino, mientras que su impacto en la prevención de este tipo de cáncer ha sido escasa en países sub-desarrollados, debido a factores como la baja cobertura en mujeres de alto riesgo. (24)

C. DESCRIPCIÓN DE LA TOMA DE LA MUESTRA PARA EL PAPANICOLAU:

- Solo ha de usarse agua para lubricar el espejo y el Papanicolau debe tomarse antes del examen directo digital para evitar contaminación con el gel lubricante y el talco del guante.
 - No es necesario limpiar el cuello uterino a menos que haya secreción excesiva. La eliminación del moco en realidad disminuye el número de células sobre el portaobjetos.
 - Ha de obtenerse una muestra separada de la parte interior del cuello del útero, aunque los componentes obtenidos tanto del interior como del exterior del mismo, pueden colocarse en la misma laminilla. Las muestras de la porción interior del cuello uterino se obtienen mejor con un cepillo. Es posible usar un escobillón o aspirador pero se obtienen menos células.
 - Primero deben obtenerse células-muestras de la parte exterior del cuello del útero para minimizar el efecto de la hemorragia producida por el muestreo de la parte interior.
 - Es necesario tener cuidado de asegurarse de que el material celular se transfiere desde los dispositivos de muestreo hacia el portaobjetos, y que se extienden para formar una capa delgada y uniforme.
 - Finalmente la laminilla marcada de modo apropiado ha de fijarse con prontitud y sumo cuidado para impedir artefacto por secado.
 - Los fijadores de tipo aerosol, deben sostenerse a 25 CMS., o más del portaobjetos para evitar deshidratación de las células y daño a las mismas.
- (16)

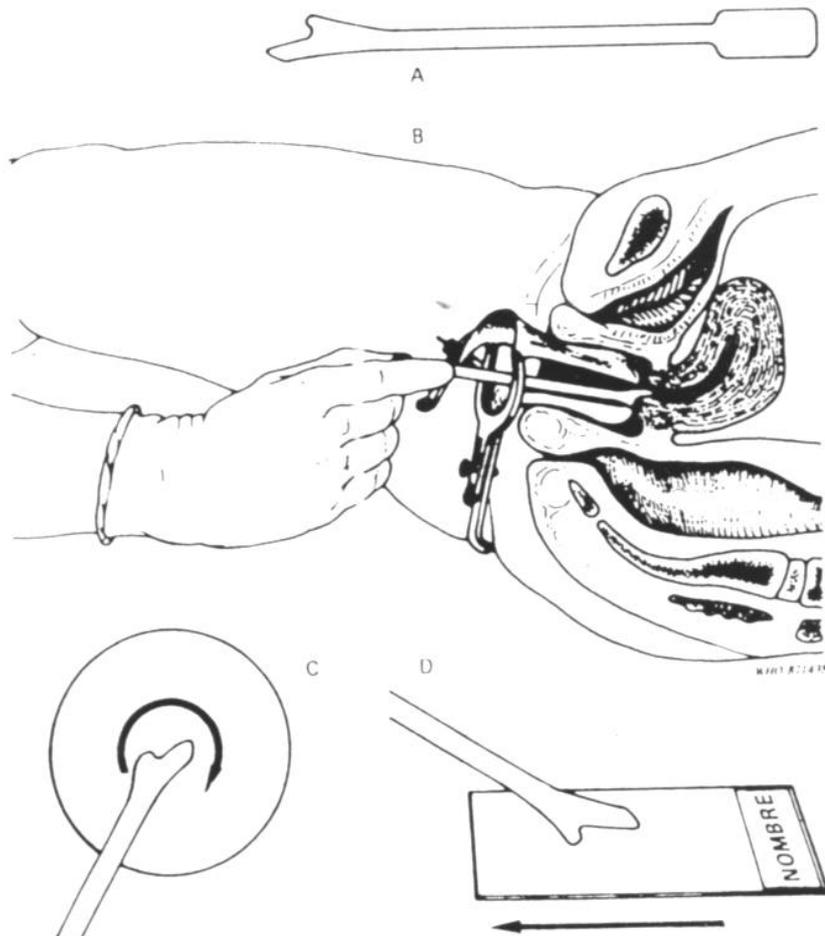
Se han propuesto otros métodos: contacto directo, asa de platino, espátulas metálicas, esponjas de Gladstone de goma sintética, que luego de una permanencia de 30 segundos frente al cuello uterino, se retiran y procesan como si se tratara de tejidos.

La mujer puede obtener ella misma el material para el examen mediante el tapón de Draghi o el de Nieburgs, o la auto irrigación vaginal propuesta por Davis. Esta última en una pipeta o cánula de plástico conteniendo un líquido fijador (solución fisiológica y alcohol etílico al 20%, Timol (gotas), se expelen el líquido y se aspira inmediatamente. La cánula se retira, se cierra y se envía al laboratorio. (38)

TOMA DEL FROTIS

Paciente en posición de litotomía (ginecológica). La toma satisfactoria del frotis exige la observación directa del cuello uterino mediante un espejo vaginal, el cual debe lubricarse solo con agua. Se introduce una espátula de madera o plástico (véase Fig. 2 A) con el extremo estrecho en el canal endocervical (véase Fig. 2 B), y se recogen las células por rotación de 360° de la espátula, raspando suavemente la circunferencia de la unión escamo cilíndrica (Fig., 2 C). El material recogido debe extenderse sobre el portaobjetos que tiene un extremo mate (Fig. 2 D), en el que escribe a lápiz el nombre de la paciente, su número de identificación, el nombre de la clínica y la fecha. (No se utilizara tinta ni bolígrafo, pues las letras quedarán fuminadas). (26)

Fig. 2. Procedimientos de toma de frotis



COLORACIÓN DEL FROTIS DE PAPANICOLAU

La técnica empleada en la mayoría de los laboratorios dedicados al citodiagnóstico es la descrita por Papanicolau, inspirada en el método tricrómico de Masón, que aunque no es específica para células neoplásicas, resulta adecuada, porque tiñe bien el citoplasma, diferencia las células eosinofílicas de las cianofílicas, mientras el citoplasma conserva su transparencia y sobre todo, porque hace resaltar los caracteres estructurales de los núcleos.

Consiste en:

- Hidratar el preparado pasándolo por alcohol de 80°, 70°, 50° y agua destilada.
- Teñir con Hematoxilina de Harris durante 5 minutos.
- Lavar con agua destilada
- Lavar 3 o 4 veces en solución acuosa de ácido Clorhídrico al 0.5%.
- Lavar con agua corriente durante 10 minutos,
- Dejar un minuto en solución débil de Carbonato de litio (10 gotas de solución acuosa saturada en 100 ml de agua destilada).
- Lavar en agua corriente.
- Lavar en agua destilada
- Deshidratar el preparado por pasajes sucesivos en alcohol de 50°, 70°, 80 ° y 96°.
- Colorear en solución OG 6 durante 2 minutos.
- Lavar 10 veces en alcohol de 96° para sacar el exceso de colorante.
- Teñir en solución EA o 25 durante 2 minutos.
- Lavar 10 veces, entre 3 recipientes con alcohol de 96°.
- Alcohol absoluto. Xilol. Montar con bálsamo. (38)

INDICACIONES PARA LA TOMA DE PAPANICOLAU

Toda mujer debe comenzar a someterse a exámenes pélvicos y pruebas de Papanicolau, inmediatamente después de haber comenzado a tener relaciones sexuales. Si el primer examen de Papanicolau no indica ninguna evidencia de displasia, la prueba debe realizarse de nuevo al cabo de un año. Si el segundo examen de Papanicolau resulta normal también, la prueba debe repetirse a intervalos de uno a tres años.

Aquellas mujeres que corren un riesgo mayor de tener cáncer de cervix, o las que han sido tratadas por este tipo de cáncer deben ser examinadas con más frecuencia. Se les recomienda una prueba de Papanicolau de dos a cuatro veces al año.

Aun las mujeres que se las ha hecho una histerectomía o aquellas que han entrado en la menopausia o ya la han pasado, deben someterse a la prueba de Papanicolau con regularidad. (4)

La American Cancer Society sugirió el frote de Papanicolau para detectar cáncer de cervix cada 5 años, después de dos resultados negativos anuales. Las mujeres de grupos de alto riesgo (múltiples parejas), deberían continuar con estudios anuales, el American College of Obstetricians and Gynecologists continúan recomendando los frotis anuales. (28)

El actual Programa de Detección Precoz del Cáncer de Cuello Uterino del Ministerio de Salud de Chile, incluye la toma periódica de Papanicolau, cada tres años en todas las mujeres entre 25 y 64 años de edad, de acuerdo a recomendaciones de la Organización Panamericana de la Salud (OPS). La norma anterior en Chile era anual y con la disminución de la periodicidad se esperaba aumentar la cobertura. (18)

USOS DEL PAPANICOLAU

Como en todo el cuerpo humano hay descamación de células normalmente, se puede usar no solamente para el tracto genital femenino, sino que en evaluaciones médicas para efectuar diagnóstico de enfermedad en diferentes órganos, por ejemplo: se puede usar en líquidos pleurales, céfalo raquídeos, pulmonares, estómago, riñón, etc. Además epidemiológicamente, se utiliza para rastrear núcleos

de población, puesto que para ello tiene muchas ventajas. (9)

REQUISITOS PARA HACERSE EL PAPANICOLAU

- De preferencia no virgen
- No lavados vaginales o duchas vaginales 24 horas antes de la toma de la muestra.
- No haber tenido coito en el transcurso de 24 horas antes de la obtención de la muestra.
- No medicamentos vaginales.
- No sangrado intermenstrual o menstruación.
- No usar desodorantes vaginales.

ASPECTOS FUERTES DEL PAPANICOLAU

- El Papanicolau es eficaz para detectar cáncer y precursores del mismo. Los frotis repetidos con el tiempo, permiten detectar casi todos los cánceres y precursores de grado alto.
- El Papanicolau es relativamente económico cuando se lleva a cabo en el momento de examen físico sistemático.
- Los costos directos de la obtención del frotis y de la preparación de los mismos son mínimos, y el de interpretación, si bien esta en aumento, todavía es bajo en comparación con otras modalidades de detección oportuna.
- Las pruebas de detección con Papanicolau son accesibles; no exigen preparación de la paciente y requieren capacitación mínima del médico, así como materiales disponibles.
- Los laboratorios pueden ser centralizados; ello permite que un experto que está en sitio lejano a la enferma interprete las muestras.

ASPECTOS DEBILES DE PAPANICOLAU

El problema más importante es el de los resultados negativos falsos: enfermedad que no se detecta mediante el frotis. Se sabe, hay varias causas potenciales de resultados negativos falsos. En primer lugar es posible que la lesión no esté diseminando de modo activo un volumen suficiente de células como para que se detecte. Este factor muestra vínculo con la conducta biológica de la lesión y, así, esta más allá de control. En segundo lugar, puede ser que no se obtengan muestras adecuadas de la lesión debido a la localización en el cuello uterino (P. Ej. en la porción interior del mismo) la anatomía de dicha estructura (P. Ej. cicatrización) o

equipo o técnica inadecuada. En tercer lugar, es posible que las células estén en la laminilla, pero no sean interpretables debido al grosor del frotis, artefacto por secado, sangre excesiva o inflamación. Esos dos factores se relacionan con la habilidad del médico para obtener la muestra y manipularla de manera adecuada. En conjunto explican aproximadamente 50% de los resultados negativos falsos. Por último, puede ser que las células anormales estén bien preservadas y/o presentes en números adecuados, pero que el citólogo no las identifique. (16)

En la literatura médica se ha notificado que la frecuencia de resultados falsos negativos es alrededor de 50% en todas las categorías diagnósticas de lesiones cervicales malignas, debido a errores en la toma de la muestra. Es importante separar estos resultados de los que son verdaderamente negativos falsos, que se deben a un margen de error en la interpretación de 15 a 55% en el caso de cáncer invasor y de 6 a 45% en el de carcinoma in situ, aunque la muestra haya sido tomada adecuadamente. (39)

INTERPRETACIÓN DEL EXAMEN DE PAPANICOLAU

Debe tenerse suficiente información para el manejo de la muestra por el citopatólogo, debe diferenciarse que se persigue de la muestra, si lo que se requiere es una investigación acerca de cáncer cervicouterino la muestra debe tomarse de la unión plano cilíndrica del cuello uterino. Si lo que se requiere es una valoración hormonal de una paciente, debe tomarse la muestra de la pared lateral vaginal.

Es importante contar con información como: edad, último periodo menstrual, tipo de anticoncepción utilizada, diagnósticos y tratamiento previos (biopsia, cauterización, quimioterapia o radioterapia). (16)

DIAGNOSTICO CITO hormonal POR PAPANICOLAU

Tanto la vagina como el cervix sufren cambios durante el periodo menstrual y se pueden identificar claramente mediante el estudio de células descamadas, a través del índice de maduración, pudiendo tener una idea del medio endocrino, el cual expresa el nivel de maduración celular logrado por el epitelio plano, el cual es en tres tipos: parabasal, intermedio y superficial. Se expresa como porcentaje y es análogo al índice de Arneith que expresa la maduración de los neutrofilos, que pasan a la circulación, indicando que células más maduras dan desviación a la derecha.

Morfología celular y maduración nuclear son los factores usados para determinar el índice de maduración. Un citoplasma grueso es propio de células parabasales, uno delgado como "obleas" es de células de tipo intermedio o superficial. Si el núcleo es apelonado y vesicular con cromatina intacta, las células son intermedias, si es picnótico, retraído, hipercromático y sin imagen cromatinica, la célula es superficial. (1, 2)

El médico citólogo examina la muestra e informa de la presencia de:

a) *Trichomonas vaginalis*:

- ❖ Protozoo flagelado, que tiene forma de pera con movimientos rotativos y vacilantes. Manifestaciones clínicas: secreción vaginal purulenta, profusa y fétida, asociada a prurito, eritema vaginal y colpitis macular (cuello uterino en "fresa"), pH de secreciones vaginales 5.0. Diagnóstico clínico, microscopia se observan tricomonas móviles. Tratamiento metronidazol 2g P.O. en dosis o 500 Mg P.O. cada 12 horas por 7 días. Se trata también al compañero sexual (1,2)

b) *Candida albicans*:

- ❖ Es una levadura oval que produce micelios y pseudo micelios. Entre los factores predisponentes se encuentran: embarazo, diabetes mellitus, el uso de antibióticos de alto espectro, inmunosupresión, anticonceptivos orales. Manifestaciones clínicas: secreción acuosa y densa homogénea (con apariencia a requesón), prurito vulvar, dispareunia, ardor vulvar e irritación, disuria, vagina eritematosa y con secreción blanquecina adherente, cervix normal. Diagnóstico clínico y con KOH al 10% a través del Papanicolaou donde se observan esporas de *Candida albicans* rodeada de típicos halos con micelios o hifas. Tratamiento: ketoconazol 400mg./día P.O. durante 5 días. Nistatina tópica por 2-3 días. (2)

c) *Gardnerella vaginalis*.

- ❖ Bacilo Gram negativo, aerobio facultativo que ha sido asociado como agente infeccioso de la vaginosis bacteriana inespecífica. Entre las manifestaciones clínicas están: secreción espumosa, escasa o moderada, grisácea, con olor característico de pescado, el diagnóstico es clínico y por Papanicolaou o por Gram. Tratamiento: metronidazol P.O. 500 MG cada 12 horas por 7 días. Un

régimen alternativo es 2g de metronidazol en una sola dosis o clindamicina 300mg. P.O. cada 12 horas por 7 días. (2,13)

d) Alteraciones epiteliales.

- ❖ La displasia y la neoplasia interepitelial cervical, son procesos que en forma facultativa u obligatoria terminan en un carcinoma invasor. La displasia es una alteración del epitelio estratificado escamoso-cilíndrico o de superficie, que se caracteriza por estar constituidos por células que poseen caracteres nucleares primitivos y cuyo citoplasma tiene la facultad en grado variable de diferenciarse y madurar normalmente. Según Richart el 30% de las displasias cervicales pasan al carcinoma in situ en plazo de 2 años. Por tanto la displasia cervical es la "luz roja" que debe alertar al clínico y le obliga a hacer estudios de seguimiento del epitelio cervical atípico.

e) Inflamación.

- ❖ La inflamación del cuello uterino puede ser aguda o crónica y puede afectar el cuello, endocervix, pero con mayor frecuencia ambos. Es un padecimiento ginecológico muy común y complejo debido a trastornos coexistentes como: epitelio ectópico, hipertrofia cervical y fenómenos cicatrizales. La inflamación aguda comienza con infiltración sobre la superficie del cuello uterino por leucocitos polimorfo nucleares. La parte cervical adquiere color rojizo, edematizada, el orificio endocervical hace protusión y esto señala que
- ❖ hay ectopia endocervical. En la cronicidad del proceso disminuye el edema, los polimorfos nucleares son reemplazados por linfocitos y células plasmáticas. La irritación produce hiperfunción del epitelio glandular lo cual ocasiona leucorrea copiosa y se localizan procesos de actividad fibromuscular y cicatrizales. Estas alteraciones epiteliales, pueden ser provocadas por infección, traumatismos y dispositivos intrauterinos; otras causas terminan en displasias y carcinoma intraepitelial. (1, 2, 16)

CLASIFICACION DEL PAPANICOLAU

SISTEMA BETHESDA

Es un sistema para clasificación de estudio citológico, es el resultado de un intento multidisciplinario por relacionar los informes de Papanicolau con la conducta biológica de las lesiones. El sistema se creó en la Conferencia de Consenso del National Cancer Institute que se efectuó en Bethesda en 1988. Pronto quedaron de

manifiesto algunas dificultades con el esquema cuando se puso en uso clínico; por tanto, se realizó una segunda conferencia en Bethesda en 1991 (ver cuadro 1). El sistema de clasificación actual modificado en dicha conferencia se encuentra en uso difundido. Es importante entender el sistema Bethesda y su relación con esquemas de clasificación previos.

El primer componente del informe de citología bajo el sistema Bethesda es un informe de lo adecuado de la muestra. Los frotis se interpretan como "satisfactorios para valoración" cuando tienen etiqueta e incluyen datos respecto a la historia clínica adecuada y muestran un número apropiado de células escamosas y de la porción interior del cuello uterino o metaplásicas que no están oscurecidas. Los frotis son "insatisfactorios para valoración" si están rotos; el material celular es escaso (cubre menos del 10% de la laminilla) o están oscurecidas por células inflamatorias, sangre, sustancias contaminantes o restos, que hacen que más del 75% de las células no sea susceptible de interpretación.

El frotis con células anormales susceptibles de lectura nunca se considera insatisfactorios. Los frotis se interpretan como "satisfactorios para valoración pero limitados por..." cuando 50 a 75% esta oscurecido, pero aun es posible interpretar algo del material celular. Hay controversias en cuanto a la respuesta clínica apropiada a esos frotis. En general, deben repetirse en mujeres con factores de riesgo para displasia, tras eliminar cualquier infección que este presente; en mujeres con riesgo bajo, es razonable la vigilancia sistemática.

El resto del informe de citología bajo el sistema Bethesda es una descripción de cualquier cambio celular presente, con terminología estandarizada. (16)

Cuadro 1. Sistema Bethesda (1991)

-
- I. Suficiencia de la muestra para valoración.
 - A. Satisfactorio para valoración
 - B. Satisfactorio para valoración pero limitado por (razón)
 - C. No satisfactorio para valoración (se especifica el motivo)
 - II. Clasificación general (opcional)
 - A. Dentro de límites normales
 - B. Cambios celulares benignos; véase diagnóstico descriptivo
 - C. Anormalidades de células epiteliales; véase diagnóstico descriptivo
 - III. Diagnóstico descriptivo
 - A. Cambios celulares benignos

1. Infección
 - a) Trichonomas vaginales
 - b) Hongos cuya morfología es congruente con Cándida
 - c) Predominio de coco bacilos
 - d) Bacterias cuya morfología es congruente con Actinomyces
 - e) Cambios celulares relacionados con Virus del herpes simple
 - f) Otros (excluye cambios celulares propios de infección por Virus Papiloma Humano)

 2. Cambios reactivos
 - a) Inflamación (incluye reparación característica)
 - b) Atrofia con inflamación (vaginitis atrófica)
 - c) Radiación
 - d) Dispositivos intrauterinos
 - e) Otros
- B. Anormalidades de células epiteliales
1. Células escamosas
 - a) Células atípicas de importancia indeterminada; se califica
 - b) Lesión intraepitelial escamosa de grado bajo (comprende Virus del Papiloma Humano)
 - c) lesión imtraepitelial escamosa de grado alto
 - d) Carcinoma de células escamosas

 2. Células glandulares
 - a) Células endometriales, benignas desde el punto de vista citológico, en posmenopáusicas
 - b) Células glandulares atípicas de importancia indeterminada, se califican
 - c) Adenocarcinoma endocervical
 - d) Adenocarcinoma endometrial
 - e) Adenocarcinoma extrauterino
 - f) Adenocarcinoma, por lo demás no especificado
- C. Otras neoplasias malignas, se especifican
- IV. Valoración Hormonal (solo frotis vaginales)

- A. Patrón hormonal compatible con la edad y la historia clínica
- B. Patrón hormonal incompatible con la edad y la historia clínica, se especifica
- C. Valoración hormonal imposible debido a (se especifica) (14)

PROTOCOLOS DE SEGUIMIENTO

Se indican a continuación los protocolos para el seguimiento apropiado de pacientes con distintos resultados:

❖ Pacientes con datos clínicos anormales:

Debe subrayarse que es preciso realizar exámenes de diagnóstico adicionales en todas las mujeres que muestren anomalías clínicas, cualquiera que sea la interpretación del estudio citológico cervicouterino. Debe enviarse directamente al servicio de diagnóstico ginecológico a las mujeres que presenten anomalías clínicas sospechosas de cáncer cervicouterino, en lugar de practicar un frotis corriente, pues el examen de frotis de una paciente enferma de carcinoma cervicouterino invasor clínicamente sintomático o incluso avanzado puede dar en realidad una falsa negatividad. Entre los datos clínicos anormales figuran los siguientes:

- Hemorragia postcoital o intermenstrual.
- Lesiones cervicouterinas aparentemente benignas refractarias a la cauterización, los antibióticos, etc.
- Lesiones cervicouterinas clínicamente sospechosas como las leucoplasias, los tumores visibles, etc.

❖ Pacientes con resultados citológicamente dudosos o insatisfactorios:

Los frotis deben repetirse de inmediato para excluir cualquier lesión importante.

❖ Pacientes con resultados citológicamente normales:

Si los recursos lo permiten, todas las pacientes nuevas deben someterse otra vez a detección en el plazo de 1 - 2 años para excluir las negatividades falsas.

En caso de un segundo informe negativo, debe o puede programarse una nueva detección con intervalo de 3 años.

❖ Pacientes con informe citológico negativo con respecto a neoplasias pero indicador de una marcada reacción inflamatoria:

El proceso inflamatorio se debe diagnosticar y tratar a fondo y programar una nueva detección, igual que el caso de una enferma con resultados citológicos normales.

❖ Pacientes con resultados citológicos anormales:

Displasia ligera (NIC I): La displasia ligera corresponde habitualmente a una inflamación cervical que debe tratarse (con la programación de una nueva detección en un periodo de 3 – 6 meses) o investigarse con colposcopia.

Displasia moderada o intensa o carcinoma "in situ" (NIC II – III): esta indicado el examen colposcópico y/o biopsia y habitualmente habrá que enviar a la enferma a una clínica ginecológica.

Lesiones sospechosas de carcinoma invasor: toda paciente que en el examen citológico cervicouterino permita sospechar la presencia de un carcinoma invasor, deben someterse a una biopsia. Si existen lesiones cervicouterinas claras o la enferma es sintomática, se le referirá al centro consultor de tratamiento. (26)

COLPOSCOPIA

Es un examen médico diagnóstico complementario del Papanicolau, se utilizará en toda paciente cuyo Papanicolau sea positivo para enfermedad premaligna o maligna. Es un medio que se utiliza para reconocer, delimitar y diagnosticar los diferentes aspectos normales y anormales del exocervix y la vagina, permite estudiar el comportamiento biológico in vivo del revestimiento epitelial del cervix. Consiste en observar por un microscopio el cervix y tomar la biopsia del lugar enfermo para enviarlo al laboratorio. (9, 13)

CONIZACION CERVICAL

Es un método que se emplea en ginecología para el diagnóstico del cáncer cervical. Consiste en que, con anestesia (general o epidural) en sala de operaciones se procede a seccionar en forma de cono la parte del cervix, que es mandado al laboratorio para informarlo al describirlo a través del microscopio. (9)

Los tres métodos son complementarios y en ningún momento antagónicos y se deben utilizar: primero el Papanicolau, segundo la colposcopia y/o conización cervical.

El Papanicolau nos dice "algo anda mal".

La colposcopía nos dice "donde esta lo malo".

La biopsia o conización nos dice "que es lo malo".

D. CERVI X

CONSIDERACIONES GENERALES

El cuello uterino reviste de gran importancia e interés para casi todos los obstetras y ginecólogos.

Para el oncólogo ginecológico, representa un foco de desarrollo habitual de tejido neoplásico maligno. No hay otro órgano tan accesible al ginecólogo y obstetra en cuanto al diagnóstico y tratamiento. Su accesibilidad ha posibilitado grandes avances materializados gracias a al frotis de Papanicolau, que ha dado como resultado un cambio radical en el pronóstico del cáncer de este órgano. El fácil acceso al cuello uterino también ha conducido a la hábil aplicación de técnicas de radiación, que han dado como resultado algunos de los mejores índices globales de curación de todas las neoplasias malignas halladas en los seres humanos.

CANCER DE CERVI X: Algunas causas etiológicas

Se ignora la causa del cáncer cervical, pero su desarrollo parece relacionarse con lesiones múltiples sufridas en el cuello uterino. (25)

Lesiones cervicales, las cuales más adelante pueden causar cáncer cervicouterino

- Laceraciones
- Perforaciones
- Ulceraciones
- Desprendimiento anular

Inflamatorias:

- Cervicitis
 - a) Aguda
 - b) Crónica

- Tuberculosis cervical
- Sífilis cervical
- Lesiones herpéticas
- Condiloma acuminado

Otras lesiones cervicales benignas:

- Leiomiomas
- Hemangiomas
- Endometriosis
- Leucoplasias. (15, 37)

FACTORES DE RIESGO PARA EL CANCER CERVICOUTERINO

- Múltiples parejas sexuales
- Inicio temprano de las relaciones sexuales en la mujer
- Tabaquismo
- Edad (si se esta entre los 40 y 60 años)
- Antecedentes de neoplasia en cualquier sitio de la parte baja de las vías urinarias o genital femenino.
- Inmunosupresión de cualquier origen.
- En los últimos años, la infección cervicovaginal por Papiloma Humano (VPH). (4, 8, 9, 10, 22, 23, 27, 31)
- Se ha descrito como factor de riesgo primario la baja escolaridad. (22, 10)

ETAPAS

Generalmente se acepta que estas son:

- 1 Displasia Ligera (NIC I)
- 2 Displasia Moderada (NIC II)
- 3 Displasia Severa (NIC III)
- 4 Carcinoma "in situ"
- 5 Carcinoma epidermoide microinvasivo
- 6 Carcinoma invasivo

NEOPLASIA CERVICAL INTRAEPITELIAL

La introducción del término neoplasia intraepitelial se basa fundamentalmente en el concepto que entre las displasias y el carcinoma "in situ" existe suficiente

semejanza para concluir que ambas constituyen dos estados evolutivos de una misma entidad, a la que se le ha denominado Neoplasia Intraepitelial.

Las diferencias entre las neoplasias y el carcinoma "in situ" son fundamentalmente cuantitativas, mas que cualitativas. Por otra parte se ha demostrado, que un número importante de displasias, si no se tratan adecuadamente se transforman en carcinoma "in situ".

Se distinguen tres grados:

1. Displasia ligera o leve (NIC I): las anormalidades afectan aproximadamente solo el tercio inferior del grosor total del epitelio.
2. Displasia moderada (NIC II): las anormalidades afectan entre un tercio y dos tercios de todo el espesor del epitelio.
3. Displasia severa o grave (NIC III) y carcinoma "in situ": las alteraciones se extienden prácticamente a todo el espesor del epitelio. (14, 34)

Carcinoma epidermoide: constituye del 85 al 90% de los canceres del cuello uterino. Se piensa que la mayor parte de estas lesiones se inician en displasias y progresan hasta carcinoma "in situ" y luego la enfermedad invasora. (6)

PAPEL DEL VPH (Virus de Papiloma Humano) en el CACU: se hace una referencia especial del VPH por su estrecha relación con el cáncer cervicouterino; así los sustentan una serie de datos inmunológicos. (14, 6)

Actualmente se conocen mas de 80 tipos virales genéticamente diferentes, y solo algunos de ellos están asociados al cáncer genital, en especial los tipos VPH 16 y 18. En México, en 90% de los carcinomas cervicales se detecta algún tipo viral: el VPH 18, en el 15%; el VPH 31, 33 y 35 en conjunto, en el 12%. (7)

Actualmente y por poseer una característica especial se hace mención del Carcinoma Verrugoso, el cual es redioresistente y puede desviar a un Carcinoma Anaplasico y muy agresivo después de irradiación (30%) por lo que en este se encuentra contraindicada. (21)

TRATAMIENTO

ENFERMEDAD PREMALIGNA

1. Dentro de la enfermedad premaligna incluimos a la displasia y carcinoma "in situ", se debe tomar en cuenta algunos parámetros como edad y paridad (cantidad de hijos que se tenga o que se desea tener); dependiendo de ello tenemos:
 - a) Electrocoagulación
 - b) Criocirugía
 - c) Conización cervical (puede tomarse como Tx.)
 - d) Láser
 - e) Asa diatérmica
 - f) Histerectomía. Actualmente solo se recomienda la practica de la histerectomía en mujeres portadoras de NIC III mayores de 40 años o, si son jóvenes, si ellas mismas consideran terminada su función genésica y prefieren ser sometidas a una histerectomía, o si hay alguna entidad asociada que lo aconseje. También se recomienda la histerectomía después de práctica de un cono.

ENFERMEDAD MALIGNA (INVASIVA)

2. En este grupo no se tiene opción de edad o paridad; Carcinoma microinvasivo: El tratamiento de la histerectomía radical (útero, trompas, ovarios y resección de los ganglios linfáticos) o la histerectomía amplia de tipo Te Lynde (algunas escuelas).

CANCER CERVICAL INVASIVO: se tiene que dividir en estadios que son I B, II A y B, III A y B y IV A y B, generalmente se acepta que hasta I B el tratamiento es quirúrgico, en tanto que el II A en adelante únicamente se dispone de radioterapia y hasta hace poco tiempo la quimioterapia se utilizaba en el cáncer de cuello uterino en casos muy avanzados, o cuando aparecían recidivas o metástasis, o después del tratamiento con cirugía, radiación o ambos.

Algo muy importante es el seguimiento médico, en cualquiera de los dos casos y cualquiera que fuera el tratamiento; toda paciente debe ser evaluada clínicamente y con Papanicolau cada 6 meses o cada año según el caso, ya que está ampliamente demostrado que en el mundo y en especial en Centro América, la incidencia y mortalidad por cáncer invasor del cuello uterino se ubica como un problema de

salud pública y que cada mujer con carcinoma invasor en el cuello uterino, es el fracaso de grandes voces del sistema de salud (9,14,6,12,11).

E. DEPARTAMENTO DE SANTA ROSA

El departamento de Santa Rosa es descrito por sus habitantes como "El centro de las Américas", debido a que se calcula que es el punto geográfico que está ubicado en el centro del Continente Americano.

Extensión territorial: 2,955 Kms² (Es el departamento número 10 de los 22 del país, en extensión territorial).

- **Cabecera departamental:** Cuilapa
- **Clima:** Cálido
- **Accidentes geográficos:**
 - **RÍOS:** Los esclavos
 - **Volcanes:** Tecuamburro, Jumaytepeque, Cerro Redondo, Cruz Quemada.
 - **Lagunas:** Ayarza, El Pino, Ixpaco y Laguneta la Palmilla.
 - **Sierras:** Sierra Madre
 - **Canales:** Chiquimulilla
- **Feria titular de la cabecera departamental:** Del 22 al 26 de diciembre, en honor al Niño Dios.
- **Distancia de la cabecera departamental a la ciudad capital:** 69 kilómetros.
- **Población total:** 324,277 habitantes
 - Población urbana: 24%
 - Población rural: 76%
 - Población por grupo étnico:
 - Indígena: 3%
 - No indígena: 95%
 - Otros: 2%
- **Idiomas hablados en su territorio:** español y xinka
- **Tasa de analfabetismo:** 33%
- **Esperanza de vida al nacer:** 66 años
- **Población económicamente activa de 10 años o más:**
 - Mujeres: 12%
 - Hombres: 88%
- **Índice de Desarrollo Humano (IDH):** 7o. de 22 departamentos. este dato se obtiene al combinar tres componentes:
 - Tasa de alfabetización y matriculación en los establecimientos de enseñanza.

- Esperanzas de vida al nacer.
 - El nivel de vida, que esta constituido por el ingreso anual por persona.
-
- **Porcentaje de hogares con acceso a agua intubada:** 65%.
 - **Nivel de ingresos salariales (sector formal):** 11o. de 22 departamentos.
 - **Producción agrícola:** café, caña de azúcar, maíz, frijón, papa, ajonjolí, maicillo, algodón, tabaco y frutas, especialmente la piña llamada de azúcar.
 - **Producción pecuaria:** destacan los municipios de Guazacapan, Oratorio y Taxisco, con haciendas de ganado vacuno y gran producción de leche, crema, quesos y mantequilla.
 - **Producción industrial:** ingenios de azúcar y beneficios de café.
 - **Producción artesanal:** tejidos de algodón, coheteria cestería y cereria, atarrayas y redes para pesca; extracción de sal de las salinas de Guazacapan y Chiquimulilla.

DISTRIBUCION DE SERVICIOS:

Hospitales: Cuilapa

Centros de Salud Tipo "A"

- o Taxisco
- o San Rafael las Flores

Centros de Salud Tipo "B"

- o Cuilapa
- o Oratorio
- o Barberena
- o El Naranjo
- o Pueblo Nuevo Viñas
- o Chiquimulilla
- o San Juan Texcuaco
- o Ixhuatan
- o Nueva Santa Rosa
- o Santa Rosa de Lima
- o Casillas
- o Guazacapan

Puesto de Salud

Cuilapa

1. P/S Los esclavos
2. P/S San Juan Arana
3. P/S Los Motochos

Oratorio

4. P/S Las Cabezas
5. P/S La Ceibilla
6. P/S Nueva Coatepeque

Barberena

7. P/S El Cerinal

El Naranjo

8. P/S El Naranjo
9. P/S El Carmen
10. P/S El Teocinte

Pueblo Nuevo Viñas

11. P/S Ixpaco
12. P/S Las Joyas
13. P/S El Pescador
14. P/S Patagonia
15. P/S La Gabia
16. P/S La Gabita

Chiquimulilla

17. P/S La Bomba
18. P/S Las Lisas
19. P/S Los Cerritos
20. P/S San Rafael
21. P/S Nancita
22. P/S El Ahumado
23. P/S San Miguel Aroche
24. P/S Hawaii
25. P/S Placetas

Taxisco

26. P/S Cacahito

- 27. P/S Monte Rico
- 28. P/S El Panal
- 29. P/S El Tepeacó 3
- 30. P/S Candelaria

I xhuatan

- 31. P/S El Pital
- 32. P/S San José Pineda
- 33. P/S Corozal
- 34. P/S Llano grande
- 35. P/S Estanzuela
- 36. P/S Chuchuapa

Nueva Santa Rosa

- 37. P/S Estanzuelas
- 38. P/S Chapas
- 39. P/S Jumaytepeque
- 40. P/S Cacalotepeque
- 41. P/S Ojo de Agua

Santa Rosa de Lima

- 42. P/S Amberes
- 43. P/S El Salitre
- 44. P/S Parras
- 45. P/S El rinconcito
- 46. P/S Cerro Gordo
- 47. P/S La Casita

Casillas

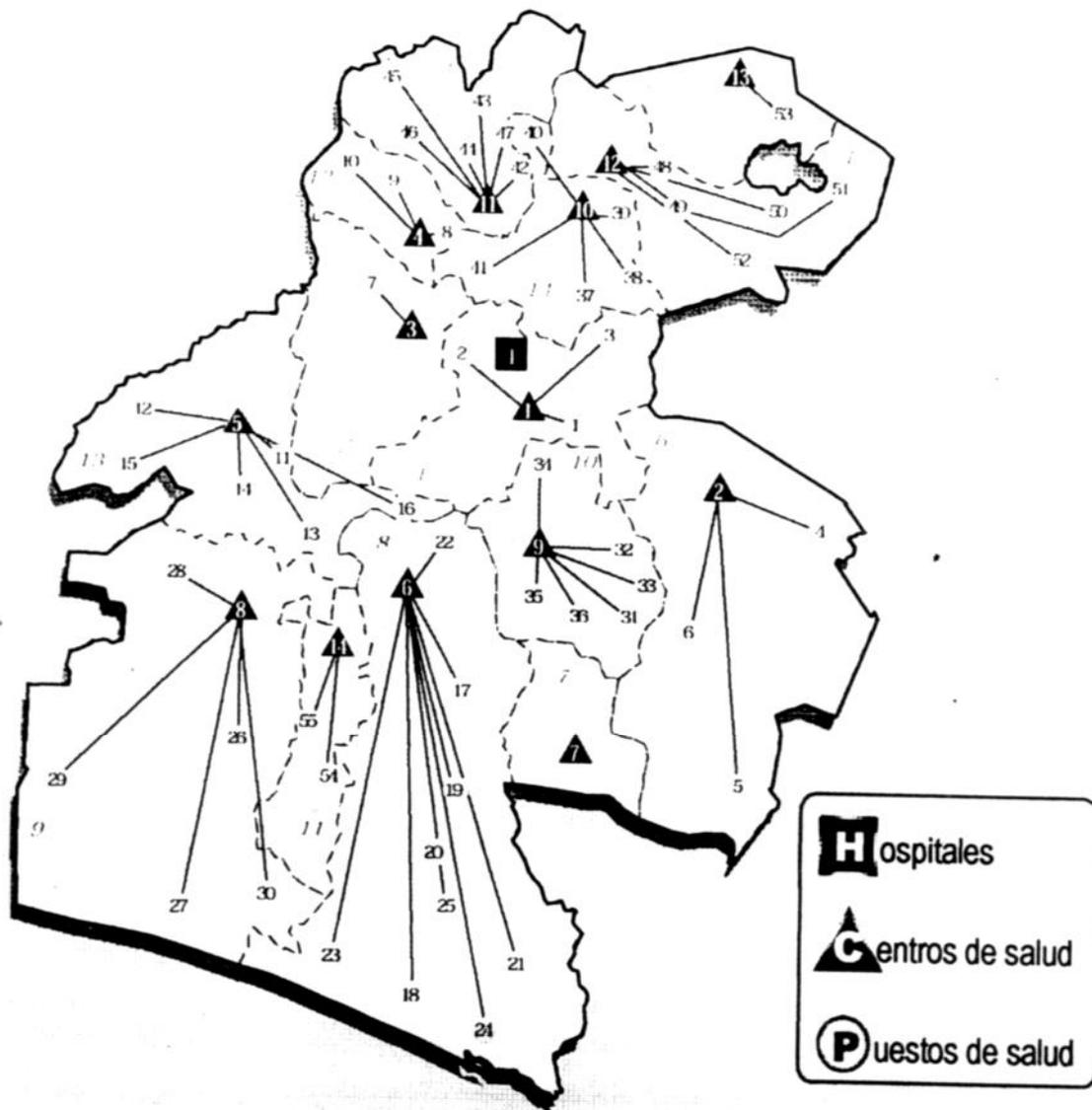
- 48. P/S La Esperanza
- 49. P/S El Jute
- 50. P/S Tapalapa
- 51. P/S Ayarza
- 52. P/S Guacamayas

San Rafael Las Flores

- 53. P/S Media Cuesta

Guazacapan

- 54. P/S El Astillero
- 55. P/S Platanares



Municipios

- | | |
|---------------------------|---------------------------|
| 1. Cuilapa. | 8. Chiquimulilla. |
| 2. Barberena. | 9. Taxisco. |
| 3. Santa Rosa de Lima. | 10. Santa María Ixhuatán. |
| 4. Casillas. | 11. Guazacapán. |
| 5. San Rafael Las Flores. | 12. Santa Cruz Naranjo. |
| 6. Oratorio. | 13. Pueblo Nuevo Viñas. |
| 7. San Juan Tecuaco. | 14. Nueva Santa Rosa. |

POBLACION DE SANTA ROSA, PROYECCIONES AL AÑO 2,001

DISTRITO	< 1 AÑO	%	1 a 4	%	5 a 14	%	14 a 44	%	45 a 64	%	65 o más	%	TOTAL	M.E.F.
CUILAPA	1020	9.73	3768	9.23	7793	8.95	13172	9.67	3084	8.72	1226	8.44	30063	6718
BARBERENA	1512	14.43	5572	13.64	11106	12.75	19111	14.03	4462	12.62	1832	12.61	43595	9747
SANTA CRUZ NARANJO	353	3.37	1426	3.49	3089	3.55	4681	3.44	1352	3.82	710	4.89	11611	2387
PUEBLO NUEVO VIÑAS	658	6.28	2521	6.17	5150	5.91	7839	5.76	2236	6.32	849	5.84	19253	3998
NUEVA SANTA ROSA	1139	10.87	4207	10.3	9406	10.8	14498	10.65	3666	10.37	1656	11.4	34572	7394
SANTA ROSA DE LIMA	472	4.5	1795	4.4	4099	4.71	6278	4.61	1804	5.1	715	4.92	15163	3202
SAN RAFAEL LAS FLORES	232	2.21	1207	2.96	2192	2.52	3249	2.39	896	2.53	407	2.8	8183	1657
CASILLAS	773	7.38	2942	7.2	6321	7.26	9293	6.82	2205	6.24	928	6.39	22462	4739
IXHUATAN	709	6.77	2792	6.84	5881	6.75	8052	5.91	2315	6.55	866	5.96	20615	4107
CHIQUMULILLA	1357	12.95	5666	13.87	12992	14.92	21595	15.86	5326	15.06	2068	14.23	49004	11013
GUAZACAPAN	528	5.04	1910	4.68	4215	4.84	6900	5.07	1797	5.08	807	5.55	16157	3519
TAXISCO	777	7.41	3019	7.39	7038	8.08	10901	8	3027	8.56	1264	8.7	26026	5560
ORATORIO	306	2.92	2856	6.99	5382	6.18	7500	5.51	2381	6.73	886	6.1	19311	3825
TECUACO	644	6.15	1156	2.83	2413	2.77	3117	2.29	809	2.29	317	2.18	8456	1590
TOTALES	10480	100	40837	100	87077	100	136186	100	35360	100	14531	100	324471	69456

M.E.F.: Mujeres en edad fértil

#: Porcentaje

POBLACION FEMENINA DE SANTA ROSA
MAYOR DE 15 AÑOS
PROYECCIÓN LINEAÑO 2,001

MUNICIPIO	POBLACIÓN	PORCENTAJE
CUILAPA	6718	22.34
BARBERENA	9747	22.35
SANTA CRUZ NARANJO	2387	20.55
PUEBLO NUEVO VIÑAS	3998	20.76
NUEVA SANTA ROSA	7394	21.38
SANTA ROSA DE LIMA	3202	21.11
SAN RAFAEL LAS FLORES	1657	20.24
CASILLAS	4739	21.09
IXHUATAN	4107	19.92
CHIQUIMULLA	11013	22.47
GUAZACAPAN	3519	21.78
TAXISCO	5560	21.36
ORATORIO	3825	19.80
TECUACO	1590	18.80

VI . MATERIAL Y MÉTODOS

A. METODOLOGÍA

1. Tipo de estudio: Descriptivo
2. Objeto de estudio: Resultado de citología cervical.
3. Población de estudio: Todas las boletas de reporte de diagnóstico de citología cervical tomadas del 1 de Enero al 31 de Diciembre del año 2,000 en el departamento de Santa Rosa.
4. Variables del estudio:

VARIABLE	DEFINICION	OPERACIONALIZACION	ESCALA DE MEDICION	TIPO DE VARIABLE
Prevalencia de las lesiones en citología cervical	Número de casos nuevos y viejos, de una enfermedad, o veces que ha aparecido un caso durante un periodo de tiempo determinado / por el número total de muestras.	Número de casos de una lesión determinada, alteración epitelial, en los resultados de la citología cervical, del 1 de Enero al 31 de Diciembre del año 2,000 / por el número total de muestras.		Nominal
	Infección: Invasión del organismo por microorganismos patógenos que se reproducen y multiplican causando un estado morbosos	Detectada por: Tricomonas Cándida Gardenella Herpes Actinomyces PVH Extendido Hemorrágico	Presente Ausente	Nominal

VARIABLE	DEFINICION	OPERACIONALIZACION	ESCALA DE MEDICION	TIPO DE VARIABLE
	<p>Por lesión celular local, secreción de una toxina o al provocar una reacción antígeno anticuerpo en el huésped.</p> <p>Inflamación: Respuesta defensiva del organismo frente a un agente irritante o infeccioso. Puede ser aguda o crónica. Los signos cardinales son rubor, tumor, dolor y calor en el contorno o impotencia funcional ÷ por el número total de muestras.</p> <p>Alteración epitelial: Alteración del epitelio cervical que afectan la función, crecimiento y diferenciación, conservación del tipo orgánico y sin desviación de la estructura nuclear y citoplasma; pero que posteriormente puede degenerar en carcinoma ÷ por el número total de muestras.</p>	<p>Se anotara como</p> <p>Ligera Moderada Severa Metaplasia</p> <p>Sospechoso de cáncer invasivo NIC I o leve NIC II o moderado NIC III o severo Otro:</p> <hr/> <p>—</p>	<p>Presente Ausente</p>	

<u>VARIABLE</u>	<u>DEFINICION</u>	<u>OPERALIZACION</u>	<u>ESCALA DE MEDICION</u>	<u>TIPO DE VARIABLE</u>
Estratificación de las áreas estudiadas	Nos permite identificar territorios geográficos y grupos de población que por su situación epidemiológica se les debe presentar prioridad para establecer determinado programa o actividad para que se tenga mejor impacto en la población.	Municipios del departamento de Santa Rosa.	Baja Alta	Nominal
Características de las mujeres que se realizan citología cervical.	Modo de ser de una persona. Cualidad por la que se distingue de otras personas.	Cualidad que tienen unas mujeres enfermar mas que otras.		
	Edad: Tiempo transcurrido del nacimiento a la fecha actual.	Tiempo vivido por la mujer hasta el momento de la toma de citología.	Años cumplidos	Cuantitativa
	Paridad: Clasificación de una mujer por el numero de hijos que ha tenido.	Número de hijos que tiene la paciente al momento de la toma de citología cervical.	Número de hijos	Cuantitativa
	Métodos anticonceptivos: Metodos utilizados para impedir embarazos en una mujer	Uso de anticonceptivos para impedir la fecundación en la mujer que se hace toma de	Usa No usa	Nominal

VARIABLE	DEFINICION	OPERACIONALIZACION	ESCALA DE MEDICION	TIPO DE VARIABLE
Diferencia entre el tiempo transcurrido	Diferencia o intervalo de tiempo transcurrido para la elaboración de un trabajo.	Tiempo que transcurre desde el momento en que es tomada la muestra de citología cervical y es enviada para su diagnostico, anotada en registros y entregado el informe a la paciente.	Semanas	Cuantitativa
Tipo de personal	Se refiere al conjunto de personas que laboran en determinada institución.	Conjunto de personas que laboran en Puesto, Centro de Salud, Hospital y otra dependencia del sector salud.	Técnico Enfermera Medico	Nominal

5.. Instrumento de recolección de información:

Boleta de recolección de datos diseñada especialmente para este estudio.

6.. Ejecución de la investigación:

Primeramente se hará un acercamiento, solicitando autorización para buscar información que se encuentra en las boletas de resultados de citología cervical, en la Jefatura de Área de Cuilapa, Santa Rosa, sede de la Asociación Pro Bienestar de la Familia APROFAM en Barberena y Clínicas Particulares, Centro de Salud de Taxisco y algunos médicos privados de Chiquimulilla; y con la anuencia de los mismos, dicho trabajo se llevará a cabo en horas y días hábiles, en sus instalaciones.

7.. Presentación de resultados y tipo de tratamiento estadístico:

Los resultados serán procesados utilizando el programa EPI INFO 6.

B. RECURSOS

1. MATERIALES FÍSICOS:

Instalaciones de la Jefatura de Área en el Municipio de Cuilapa, Santa Rosa. Instalaciones de la Asociación Pro Bienestar de la Familia APROFAM ubicadas en el municipio de Barberena, Santa Rosa.

Instalaciones del Centro de Salud del municipio de Taxisco, Santa Rosa, y Chiquimulilla, Santa Rosa.

2. HUMANOS

Cito técnica de la Jefatura de Área de Cuilapa, Santa Rosa.

Enfermera encargada de registro y toma de muestras en APROFAM, Barberena, Santa Rosa.

Cito técnica del Centro de Salud de Taxisco Santa Rosa.

Investigador Manuel Francisco Véliz Tello

Asesor de Tesis Dr. José Raúl Liquidano Rodríguez,

Revisor de Tesis Dra. Magda Francisca Velásquez,

3. ECONÓMICOS

A cargo del investigador

Económicos

-Transportación para recolección de información Q, 1,500.00

- Gastos de papelería e insumos de computadora Q, 1,400.00

Físicos

- Biblioteca de la Facultad de Ciencias Medicas, Universidad de San Carlos de Guatemala.

- Biblioteca de APROFAM

- Biblioteca del INCAN

- Biblioteca de la Dirección General de Servicios de Salud.

- Instalaciones de APROFAM Barberena. Santa Rosa.

- Instalaciones de Jefatura de Área Cuilapa, Santa Rosa,

- Instalaciones Centro de Salud de Cuilapa, Santa Rosa.

- Instalaciones del Centro de Salud Taxisco Santa Rosa.

4. OTROS:

Impresión de material bibliográfico,

VII. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

MAPEO EPIDEMIOLÓGICO DE LOS RESULTADOS DE CITOLOGÍA CERVICAL EN EL DEPARTAMENTO DE SANTA ROSA DEL 1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DEL AÑO 2000

CUADRO No. 1
COBERTURA TOTAL DE CITOLOGÍA CERVICAL EN EL
DEPARTAMENTO DE SANTA ROSA, POR MUNICIPIO,
DURANTE EL AÑO 2000

MUNICIPIO	POBLACION FEMENINA MAYOR DE 15 AÑOS	TOTAL DE MUESTRAS	COBERTURA APROFAM		COBERTURA DEL MSPAS		COBERTURA TOTAL
			F	%	F	%	
			CUILAPA	6718	416	320	4.76
BARBERENA	9747	660	438	4.49	222	2.27	6.77
SANTA CRUZ NARANJO	2387	379	104	4.35	275	11.52	15.87
PUEBLO NUEVO VIÑAS	3998	326	182	4.55	144	3.6	8.15
NUEVA SANTA ROSA	7394	710	406	5.49	304	4.11	9.6
SANTA ROSA DE LIMA	3202	220	150	4.68	70	2.18	6.87
SAN RAFAEL LAS FLORES	1657	229	35	2.11	194	11.7	13.82
CASILLAS	4739	315	176	3.71	139	2.93	6.64
IXHUATAN	4107	164	128	3.11	36	0.87	3.99
CHIQUMULILLA	11013	644	27	0.24	617	5.6	5.84
GUAZACAPAN	3519	328	0	0	328	9.32	9.32
TAXISCO	5560	366	0	0	366	6.58	6.58
ORATORIO	3825	SD	SD	SD	SD	SD	SD
TECUACO	1590	SD	SD	SD	SD	SD	SD
SIN PROCEDENCIA		10					
TOTAL	69456	4767	1966	41.24	2791	58.55	6.86

F: Frecuencia

‰: Porcentaje

MSPAS: Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social

SD: Sin Datos

Fuente: Libro de Registros y boletas de resultados de APROFAM Y Centro de Salud

CUADRO No. 2
PREVALENCIA DE LESIONES CERVICOUTERINAS EN CADA MUNICIPIO
DEL DEPARTAMENTO DE SANTA ROSA, DURANTE EL AÑO 2000

MUNICIPIO	TOTAL DE MUESTRAS	NORMAL		INFLAMACION		INFECCION		NIC/CA	
		F	%	F	%	F	%	F	%
CUILAPA	416	63	15.14	274	65.86	48	11.54	1	0.24
BARBERENA	660	80	12.12	460	69.7	73	11.06	10	1.52
SANTA CRUZ NARANJO	379	44	11.6	284	74.93	33	8.71	0	0
PUEBLO NUEVO VIÑAS	326	50	15.33	232	71.16	42	12.88	9	2.76
NUEVA SANTA ROSA	710	116	16.33	503	70.84	83	11.69	0	0
SANTA ROSA DE LIMA	220	45	20.45	152	69.09	22	10	5	2.27
SAN RAFAEL LAS FLORES	229	42	18.34	167	72.92	29	12.66	2	0.87
CASILLAS	315	61	19.36	209	66.34	29	9.21	3	0.95
IXHUATAN	164	22	13.41	116	70.73	21	12.8	5	3.05
CHIQUMULILLA	644	63	9.78	523	81.21	87	13.51	5	0.78
GUAZACAPAN	328	27	8.23	282	85.97	15	4.57	9	2.74
TAXISCO	366	22	6.01	324	88.52	60	16.39	5	1.37
ORATORIO	SD	SD		SD		SD		SD	
TECUACO	SD	SD		SD		SD		SD	
SIN PROCEDENCIA	10								
TOTAL	4767	635	13.32	3526	73.96	542	11.37	54	1.13

F: Frecuencia

%: Porcentaje

NIC/CA: Neoplasia intraepitelial cervical/cáncer

SD: Sin Datos

Fuente: Libro de Registros y boletas de resultados de APROFAM Y Centro de Salud

CUADRO No. 3
RESULTADOS DE CITOLOGIA CERVICAL, REPORTADOS COMO ATROFICOS,
MENSTRUALES Y NORMALES POR MUNICIPIO EN EL DEPARTAMENTO DE
SANTA ROSA, DURANTE EL AÑO 2000

MUNICIPIO	TOTAL DE MUESTRAS	ATROFICO		MENSTRUAL		NORMAL		TOTAL DE NORMALES	
		F	%	F	%	F	%	F	%
CUILAPA	416	7	1.68	0		56	13.46	63	15.14
BARBERENA	660	5	0.76	0		75	11.36	80	12.12
SANTA CRUZ NARANJO	379	13	3.43	1	0.26	30	7.91	44	11.61
PUEBLO NUEVO VIÑAS	326	10	3.07	0		40	12.27	50	15.34
NUEVA SANTA ROSA	710	15	2.11	1	0.14	100	14.08	116	16.34
SANTA ROSA DE LIMA	220	5	2.27	0		40	18.18	45	20.45
SAN RAFAEL LAS FLORES	229	7	3.06	0		35	15.28	42	18.34
CASILLAS	315	11	3.49	0		50	15.87	61	19.37
IXHUATAN	164	2	1.22	0		20	12.2	22	13.41
CHIQIMULILLA	644	17	2.64	1	0.15	45	6.99	63	9.78
GUZACAPAN	328	7	2.13	0		20	6.1	27	8.23
TAXISCO	366	4	1.09	0		18	4.92	22	6.01
TECUACO	SD	SD		SD		SD		SD	
ORATORIO	SD	SD		SD		SD		SD	
SIN PROCEDENCIA	10								
TOTAL	4767	103	2.16	3	0.06	529	11.1	635	13.32

SD: Significa Sin Datos

F: Frecuencia

% Porcentaje

FUENTE: Libro de registros y boletas de resultados de APROFAM y Centro de Salud

CUADRO No. 4
PREVALENCIA DE CITOLOGIA CERVICAL REPORTADOS COMO INFLAMATORIOS, POR MUNICIPIO,
EN EL DEPARTAMENTO DE SANTA ROSA, DURANTE EL AÑO 2000

MUNICIPIO	TOTAL DE MUESTRAS	LIGERA		METAPLASICA		MODERADA		SEVERA		TOTAL DE INFLAMACION	
		F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
CUILAPA	416	187	68.24	0		75	27.37	12	4.38	274	65.87
BARBERENA	660	240	52.17	5	1.09	182	39.56	33	7.17	460	69.7
SANTA CRUZ NARANJO	379	91	37.32	0		169	59.51	24	8.45	284	74.93
PUEBLO NUEVO VIÑAS	326	106	45.68	0		106	45.69	20	8.62	232	71.16
NUEVA SANTA ROSA	710	228	45.32	0		230	45.72	45	8.95	503	70.84
SANTA ROSA DE LIMA	220	65	42.76	0		75	49.34	12	7.89	152	69.09
SAN RAFAEL LAS FLORES	229	47	28.14	0		99	59.28	21	12.57	167	72.93
CASILLAS	315	105	50.24	1	0.49	84	40.19	19	9.09	209	66.35
IXHUATAN	164	61	52.59	0		47	40.52	8	6.89	116	70.73
CHIQUMULILLA	644	66	12.62	1	0.19	402	76.86	54	10.32	523	81.21
GUZACAPAN	328	22	7.8	0		241	85.46	19	6.74	282	85.98
TAXISCO	366	32	9.88	0		235	72.53	57	17.59	324	88.52
TECUACO	SD	SD		SD		SD		SD		SD	
ORATORIO	SD	SD		SD		SD		SD		SD	
SIN PROCEDENCIA	10										
TOTAL	4767	1250	26.22	7	0.2	1945	55.16	324	9.19	3526	73.97

F: Frecuencia

?: Porcentaje

SD: Sin Datos

FUENTE: Libro de registros y boletas de resultados de APROFAM y Centro de Salud

CUADRO No. 5
PREVALENCIA DE RESULTADOS DE CITOLOGIA CERVICAL REPORTADOS COMO INFECCION
POR MUNICIPIO, EN EL DEPARTAMENTO DE SANTA ROSA DURANTE EL AÑO 2000

MUNICIPIO	TOTAL DE MUESTRAS	CANDIDA		GARDENELLA		HERPES		TRICOMONAS		TOTAL	
		F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
CUILAPA	416	11	26.19	18	42.85	0		13	30.95	42	10.1
BARBERENA	660	16	23.53	30	44.12	0		22	32.35	68	10.3
SANTA CRUZ NARANJO	379	10	33.33	11	36.67	0		9	30	30	7.91
PUEBLO NUEVO VIÑAS	326	15	42.85	9	25.71	0		11	31.42	35	10.74
NUEVA SANTA ROSA	710	30	40.54	17	22.97	0		27	36.49	74	10.42
SANTA ROSA DE LIMA	220	3	16.67	9	50	0		6	33.33	18	8.19
SAN RAFAEL LAS FLORES	229	10	37.04	9	33.33	1	3.7	7	25.93	27	11.79
CASILLAS	315	12	52.17	6	26.09	0		5	21.74	23	7.3
IXHUATAN	164	5	31.25	10	62.5	0		1	6.25	16	9.75
CHIQUMULILLA	644	26	33.77	28	36.36	0		23	29.87	77	11.96
GUZACAPAN	328	5	38.46	1	7.69	0		7	53.84	13	3.96
TAXISCO	366	20	36.36	22	40	0		13	23.64	55	15.02
TECUACO	SD	SD		SD		SD		SD		SD	
ORATORIO	SD	SD		SD		SD		SD		SD	
SIN PROCEDENCIA	10										
TOTAL	4767	163	34.1	170	89.54	1	0.21	144	30.12	478	10.03

F: Frecuencia

%: Porcentaje

SD: Sin Datos

FUENTE: Libro de registros y boletas de resultados de APROFAM y Cen Salud

CUADRO No. 6
PREVALENCIA DE CITOLOGIA CERVICAL REPORTADO COMO PRE Y CANCEROSAS POR MUNICIPIO,
EN EL DEPARTAMENTO DE SANTA ROSA DURANTE EL AÑO 2000

MUNICIPIO	TOTAL DE MUESTRAS	NIC I		NIC II		NIC III		SOSP. CANCER		CANCER INVASIVO		TOTAL NIC/CA	
		F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
CUILAPA	416	0		1	100	0		0		0		1	0.24
BARBERENA	660	0		5	50	3	30	2	20	0		10	1.52
SANTA CRUZ NARANJO	379	0		0		0		0		0		0	0
PUEBLO NUEVO VIÑAS	326	2	22	4	44.4	3	33.33	0		0		9	2.76
NUEVA SANTA ROSA	710	1	20	1	20	2	40	0		1	20	5	0.7
SANTA ROSA DE LIMA	220	0		0		0		0		0		0	0
SAN RAFAEL LAS FLORES	229	0		2	100	0		0		0		2	0.87
CASILLAS	315	0		2	66.7	1	33.33	0		0		3	0.95
IXHUATAN	164	0		2	40	1	20	2	40	0		5	3.05
CHIQUIMULILLA	644	1	20	2	40	1	20	0		1	20	5	0.78
GUZACAPAN	328	4	44	0		1	40	0		4	44.44	9	2.74
TAXISCO	366	0		0		2	40	1	20	2	40	5	1.37
TECUACO	SD	SD		SD		SD		SD		SD		SD	
ORATORIO	SD	SD		SD		SD		SD		SD		SD	
SIN PROCEDENCIA	10												
TOTAL	4767	8	15	19	35.2	14	25.93	5	9.26	8	14.81	54	1.13

F: Frecuencia

%: Porcentaje

SD: Sin Datos

NIC/CA: Neoplasia intraepitelial cervical/cáncer

Fuente: Libro de Registros y boletas de resultados de APROFAM Y Centro de Salud

CUADRO No. 7
PREVALENCIA DE LESIONES PRE Y CANCEROSAS POR EDAD DE MUJERES
QUE SE REALIZARON CITOLOGIA CERVICAL EN EL DEPARTAMENTO
DE SANTA ROSA DURANTE EL AÑO 2000

EDAD	TOTAL	NIC I	NIC II	NIC III	SOSP. CANCER	CA. INVASIVO
15 a 19	1	0	0	0	0	1
20 a 24	5	0	2	1	0	2
25 a 29	9	1	4	3	0	1
30 a 34	8	2	1	3	1	1
35 a 39	9	0	4	1	2	2
40 a 44	10	2	4	3	1	0
45 a 49	3	0	2	1	0	0
50 a 54	5	2	1	1	0	1
55 a 59	2	0	1	1	0	0
60 a 64	1	1	0	0	0	0
65 a 69	1	0	0	0	1	0
TOTAL	54	8	19	14	5	8

NIC : Neoplasia Intraepitelial Cervical

Fuente: Libro de Registros y boletas de resultados de APROFAM Y Centro de Salud

CUADRO No. 8
EDADES DE LAS MUJERES QUE SE REALIZARON
CITOLOGIA CERVICAL EN EL DEPARTAMENTO
DE SANTA ROSA DURANTE EL AÑO 2,000

EDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
10 a 14	1	0.02
15 a 19	225	4.7
20 a 24	824	17.3
25 a 29	898	18.8
30 a 34	802	16.8
35 a 39	660	13.8
40 a 44	451	9.5
45 a 49	355	7.4
50 a 54	245	5.1
55 a 59	136	2.9
60 a 64	85	1.8
65 a 69	52	1.1
70 a 74	20	0.4
75 a 79	11	0.2
SIN DATOS	2	0.04
TOTAL	4767	100

Fuente: Libro de Registros y boletas de resultados de APROFAM y Centro de Salud

CUADRO No. 9
PARIDAD DE LAS MUJERES QUE SE
REALIZARON CITOLOGIA CERVICAL EN EL
DEPARTAMENTO DE SANTA ROSA,
DURANTE EL AÑO 2000

PARIDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
0	29	0.61
1	248	5.2
2	349	7.32
3	407	8.54
4	360	7.55
5	228	4.78
6	190	3.98
7	156	3.27
8	109	2.29
9	97	2.03
10	83	1.74
11	50	1.05
12	46	0.96
13	19	0.4
14	9	0.19
15	5	0.1
SIN DATOS	2382	50
TOTAL	4767	100

CUADRO No. 10
TIEMPO TRANSCURRIDO DESDE LA TOMA DE LA
MUESTRA HASTA LA ENTREGA DE RESULTADOS,
EN EL DEPARTAMENTO DE SANTA ROSA
DURANTE EL AÑO 2000

DIFERENCIA EN SEMANAS	A PROFAM		MSPAS	
	F	%	F	%
1	13	0.27	112	2.35
2	438	9.19	68	1.43
3	1413	29.64	89	1.87
4	71	1.49	43	0.9
5	12	0.25	11	0.23
6	5	0.1	42	0.88
7	4	0.08	0	0
8	1	0.02	47	0.97
9	0	0	1	0.02
SIN DATOS	0	0	2397	50.3
TOTAL	1957	41.05	2810	58.94

F: Frecuencia

?: Porcentaje

VIII. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

A nivel centroamericano las coberturas del examen de Papanicolau siguen siendo bajas y los programas de salud siguen dando énfasis a la medicina curativa (18). La meta en Guatemala era alcanzar el 40% de cobertura de Papanicolau en las mujeres de riesgo al final del año 2,000 y aumentar progresivamente dicha cobertura hasta lograr el 70% en el año 2,005. (22)

El departamento de Santa Rosa contaba con una población de 324,277 habitantes de los cuales 69,456 eran del sexo femenino arriba de 15 años. (36) La cobertura de examen de Papanicolau en el departamento fue de 6.86% en el año 2,000, siendo el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social quien tomó la mayor cantidad de muestras, con inconvenientes como falta de colorantes y reactivos para análisis de las muestras (información verbal dada por cito tecnóloga). Santa Cruz Naranjo y San Rafael Las Flores fueron los municipios con un alto porcentaje de cobertura (15.87% y 13.82%), el municipio de Ixhuatan presentó el menor índice (3.99 %), ésto debido a la deficiente información a la población y acceso al municipio. No fue posible obtener información de los municipios de Oratorio y Tecuaco, porque no fue proporcionada por autoridades de salud. Con relación a la cobertura por institución, el MSPAS presentó un mayor porcentaje (58.55%) que APROFAM con el 41.24%. **(cuadro No. 1)**

En el departamento fueron tomadas en su totalidad 4,767 muestras (100%) de las cuales el 13.32% se reportaron como normales. En el municipio de Santa Rosa de Lima se observó el mas elevado porcentaje 20.45% y en Taxisco el menor 6.01%.

Del total de muestras tomadas, las lesiones inflamatorias en general se observaron con el índice más elevado (73.96%) en relación a las demás lesiones, Taxisco fue el municipio con el porcentaje más elevado (88.52%).

De las lesiones pre y cancerosas, se reportaron 54 casos, que representan el 1.13% en relación al total de las muestras tomadas, es de hacer notar que Ixhuatan a pesar de ser uno de los municipios más pequeños y con menor cantidad de habitantes, presentó el más alto índice (3.05%), no reportando

ningún caso en los municipios de Santa Cruz Naranjo y Nueva Santa Rosa. **(cuadro No. 2)**

En el **cuadro No. 3** se observa que de 635 muestras reportadas como normales, el 2.16% se informaron como atróficas, esto concuerda con la literatura que menciona que a mayor edad de la paciente el tejido tiende a atrofiarse (38); una cantidad mínima se reportó como menstrual (0.06%) pero satisfactoria para estudio. El municipio de Ixhuatan presentó un porcentaje de los más altos en el departamento.

Las Neoplasias Intra Epiteliales Cervicouterinas presentan una historia natural que generalmente se inicia con lesiones y/o algún tipo de inflamación, que dura de 7 a 15 años. Solamente 20% de las mujeres en que se tomó una citología en algún momento antes del diagnóstico de NIC se reporta que fue anormal o inflamatoria. (27) La inflamación del cuello uterino o cervicitis puede ser aguda o crónica y puede afectar cuello y/o endocervix, pero con mayor frecuencia ambos. Quizá este sea el padecimiento ginecológico más común, representa un problema de complejidad considerable debido a trastornos coexistentes, como epitelio ectópico, hipertrofia cervical y antiguas laceraciones ya cicatrizadas. (2)

Del total de muestras tomadas, el 73.97% de las lesiones fue reportado con lesiones inflamatorias, de éstas las inflamaciones moderadas se presentaron en 40.8%, inflamaciones ligeras con el 26.22%. Hubo 7 casos de Metaplasia, en el municipio de Barberena se reportaron 5 casos. Los municipios con mayor prevalencia de lesiones inflamatorias fueron Taxisco con 88.52% y Guazacapan con 85.98%, la cabecera departamental de Cuilapa con el menor índice 65.87%. **(cuadro No. 4)**

La inflamación o cervicitis puede ser el resultado directo de una infección del cuello uterino o ser secundario a una infección uterina o vaginal. Con el uso amplio de anticonceptivos bucales, la Candidiasis se ha vuelto la causa más frecuente, la vaginitis tricomoníásica ocupa el segundo lugar, también afecta la mucosa cervical la *Gardenella vaginalis*. El Herpes virus simple tipo II produce una lesión superficial transitoria en la mucosa, caracterizada por vesículas que pronto se vuelven ulcerativas. (2)

Dentro de las infecciones, de las cuales se reportaron el 10.03% del total de muestras; *Gardenella* vaginales fué el agente infeccioso encontrado con más frecuencia (89.54%), Candidiasis vaginal con 34.1% y Tricomoniasis vaginal con 30.12%; de los municipios del departamento, fue Nueva Santa Rosa donde se observó la prevalencia más alta (50%) contrario a Ixhuatan, reportando un solo

caso. San Rafael Las Flores fue el municipio donde se reportó el único caso de Herpes y correspondió al 0.21%. **(cuadro No. 5)**

El cáncer del cuello uterino, es la neoplasia maligna que más defunciones por cáncer registra entre las mujeres centroamericanas. Esta tragedia silenciada persiste a pesar de conocerse desde la segunda mitad del siglo veinte, que los estadios invasores, con elevada letalidad, son precedidos por entidades anatomopatológicas, primero denominadas displasias, luego neoplasia intraepitelial cervical y en el presente, lesión intraepitelial escamosa de bajo o alto grado. (11, 29) La manifestación clínica, "asintomática" de la enfermedad intraepitelial, obliga a una elevada efectividad de los servicios de salud, para proporcionar un adecuado programa de detección precoz y oportuno de estas lesiones, y tratamiento definitivo para interrumpir la historia natural de la afección. (11)

En el departamento, la prevalencia de lesiones pre y cancerosas fue de 1.13%. NIC II y NIC III presentaron las más alta incidencia con 35.2% y 25.93% respectivamente, en el municipio de Ixhuatan se observó el más alto porcentaje (3.05%); del total de muestras tomadas, en el municipio de Barberena se reportaron 10 casos siendo éste el mayor número. Es de hacer notar que no se reportó ningún caso en los municipios de Santa Cruz Naranja y Santa Rosa De Lima. **(cuadro No.6)**

En relación con la edad, la incidencia de cáncer invasor del cuello uterino en Centroamérica, ha demostrado poca variación a través de los años, persiste máxima entre los 35 y 65 años. Igual tendencia se ha demostrado en la letalidad de ésta enfermedad. Para las mujeres centroamericanas se mantiene un riesgo de 4 o mayor de presentar la enfermedad, en comparación con las mujeres en Estados Unidos. Esta realidad centroamericana, ha corrido paralela con la introducción y mantenimiento de programas de detección precoz en base a la citología cervico vaginal. (29)

El cáncer cervical invasivo es denominado como enfermedad de la mujer longeva con máxima incidencia entre los 45 y 55 años (6); en este estudio se observa que en departamento de Santa Rosa 7 de 8 casos se reportaron con cáncer invasivo entre los 15 a 39 años de edad. La edad en que se presentaron las lesiones pre y cancerosas fue en el rango de 20 a 55 años. **(cuadro No. 7)**

En los países de América Latina y el Caribe la mortalidad por cáncer cervicouterino no ha disminuido en los últimos 30 años y las tasas de incidencia son

de las más altas del mundo. Pese a la creencia de que este tipo de cáncer afecta exclusivamente a mujeres de mayor edad, 60% de los casos de cáncer invasor de cuello de útero, ocurren en mujeres entre los 35 y los 60 años. (3)

Se ha demostrado que campañas de detección de cáncer de cuello uterino, basadas en la citología cervical, inciden en la reducción de la morbilidad y mortalidad de la mujer. Una campaña de detección efectiva, deber ser de amplia cobertura, es decir, dirigida a todas las mujeres a partir del momento en que inician la vida sexual o a los 20 años de edad, y hasta su muerte; premisa fundamental es el manejo apropiado de cuando el reporte citológico es normal. (35)

En el departamento de Santa Rosa se pudo observar que el 66.7% de las mujeres que se realizaron citología cervical se encontraba en el rango de los 20 a 39 años, porcentaje que desciende en forma drástica a partir de los 55 años, siendo mínimo después de los 65 años (1.7%), que es donde se encuentra una mayor incidencia de carcinoma invasor. (6) **(cuadro No. 8)**

La paridad en promedio fué de 3 partos entre las pacientes que se realizaron citología cervical. Solamente el 20.20% registró tener más de 5 partos. **(cuadro No.9)** De acuerdo a la literatura consultada, la multiparidad se encuentra entre uno de los factores de riesgo para la neoplasia cervical. (1, 2, 4, 6, 14, 28, 37)

De las pacientes que se realizaron citología cervical el 27.06% respondió afirmativamente al uso de algún método anticonceptivo, ante el 11.79% que respondió negativamente, -de acuerdo a información verbal de personal de enfermería- esto se da principalmente debido a factores religiosos. En el 60.94% de las boletas no se refiere esta información.

El tiempo transcurrido desde la toma de la muestra hasta la entrega de resultado, en el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social fue de una semana en su mayoría, en APROFAM fue de tres semanas; es de hacer notar que este es el tiempo de entrega de los resultados al personal de ambas instituciones, se ignora el tiempo en el que son entregados a las pacientes. En el 50.3% de las boletas del MSPAS no se reportó esta información. **(cuadro No. 10)**

El personal que tomó la muestra fue de enfermería en un 100% y quien informó los resultados fue la citoténologa. Las pacientes que necesitaron colposcopia u otro

procedimiento (conización, biopsia) fueron referidas al Hospital Nacional (en el caso del MSPAS), APROFAM envía a la paciente a la sede central en la ciudad capital.

Algunas consideraciones que deben hacerse en la interpretación de los resultados de este estudio son: no se pudo controlar si una mujer se realizó el examen más de una vez durante el periodo de estudio y la población de estudio no se restringió a la edad reproductiva, así mismo no se incluyen resultados de exámenes realizados en clínicas privadas.

IX. CONCLUSIONES

La cobertura de citología cervical en el departamento de Santa Rosa durante el año 2,000 fue de 6.86%, fueron tomadas 4,767 muestras de una población de 69,456 mujeres mayores de 15 años. Del 100% de cobertura, el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social alcanzó el 58.55% en relación a la Asociación Pro Bienestar de la Familia -APROFAM- que alcanzó el 41.24%.

Con relación a la prevalencia de lesiones detectadas, el 13.32% de las muestras fueron reportadas como normales. Las lesiones inflamatorias presentaron una prevalencia de 73.96%, de este porcentaje las lesiones inflamatorias moderadas presentaron el 55.16%. El porcentaje de las muestras reportadas con algún tipo de infección alcanzó el 10.03%, el agente infeccioso encontrado con más frecuencia fue la *Gardenella vaginalis* (89.54%), siguiendo *Cándida Albicans* (34.1%) y *Tricomona vaginalis* (30.12%). Herpes simple solamente fue reportado en un caso. El 1.13% de la población estudiada en el departamento de Santa Rosa presentó algún tipo de lesión precancerosa o cancerosa.

Dentro de las características generales de las mujeres a quienes se les realizó citología cervical, se observó que un 66.7% le fueron tomadas a pacientes entre 20 a 39 años de edad. La paridad promedio fué de 3 partos y el 27.06% de la población femenina utilizaba algún método anticonceptivo.

El tiempo transcurrido desde la toma de la muestra de citología cervical hasta la entrega de resultados a la paciente, fue entre una y tres semanas.

En ambas instituciones el 100% de las muestras fue tomado por personal de enfermería e informado por cito tecnóloga.

Es de hacer notar que en el 100% de las boletas de resultados, la información fué incompleta.

X. RECOMENDACIONES

Implementar programas de información dirigidos a la población femenina (sobre la importancia de realizarse Papanicolau) utilizando medios de difusión masivos (radios comunitarias, afiches, promotores de salud, facilitadores, etc.) con mensajes claros, cortos y lenguaje popular.

De parte del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, equipar Puestos y Centros de Salud con instrumental suficiente y adecuado (espéculos, colorantes, reactivos. etc.) para la toma y análisis de muestras de citología cervical.

Que la Asociación Pro Bienestar de la Familia -APROFAM- realice jornadas tanto de información como de toma de citologías cervicales, para aumentar la cobertura de servicio a todos los municipios del departamento de Santa Rosa.

Capacitar al personal de salud, sobre la importancia de los datos completos en las boletas para solicitud de examen de citología cervical, para que el personal que interprete la muestra pueda hacer una buena correlación clínico-citológica del caso.

XI. RESUMEN

El presente trabajo, Mapeo Epidemiológico de los Resultados de la Citología Cervical en el departamento de Santa Rosa, forma parte de un estudio a nivel nacional. Se revisaron resultados de exámenes de Papanicolau realizados del 1 de Enero al 31 de Diciembre del año 2,000 en instalaciones del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (Centros de Salud) y Asociación Pro Bienestar de la Familia –APROFAM-.

Los objetivos del mismo fueron describir la prevalencia de las lesiones cervicales diagnosticadas por este método, estratificar las áreas geográficas, identificar las características de las mujeres que se realizaron citología cervical, cuantificar la diferencia entre el tiempo transcurrido desde la toma de la muestra hasta la entrega del resultado así como identificar el tipo de personal en salud que tomó la muestra.

Los resultados más importantes son: el porcentaje general de cobertura en el departamento fue de 6.86%. El 13.32 del total de las muestras fue reportado como normal, las lesiones inflamatorias moderadas presentaron la mayor prevalencia (55.16%); la infección por *Gardenella vaginalis* fue la más frecuente y el 1.13% de la población femenina presentó lesiones precancerosas y cancerosas. El 66.7% de las mujeres que se realizaron citología cervical se encontraron entre los 20 a 39 años, multíparas y el 27.06% utilizaba algún método anticonceptivo.

El tiempo transcurrido desde la toma de la muestra de citología cervical y la entrega de resultados fue de una a tres semanas y el personal de enfermería fue quien tomó la muestra en un 100% de los casos.

El 100% de la información fué incompleta.

XII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ajpop Cujcj, Juan Carlos. MANEJO DE LA NEOPLASIA INTRAEPITELIAL CERVICAL. Tesis. Facultad de Ciencias Médicas. Universidad de San Carlos de Guatemala. 1999 51 p.
2. Aguilar Queme, Verónica M. INFLAMACIÓN INESPECÍFICA SEVERA DEL CERVIX DIAGNOSTICO PRESUNTIVO DE DISPLASIA CERVICAL. Tesis. Facultad de Ciencias Médicas. Universidad de San Carlos de Guatemala. 1996. 82 p.
3. Alleyne, George Sir. DETECCIÓN OPORTUNA DEL CÁNCER DEL CUELLO DEL UTERO. Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana. Vol. 121 Washington D.C. EUA. 1996.
4. Anderson. Hospital and Institute of Houston. QUE ES LA PRUEBA PAP. Documento. 40 paginas. 1987.
5. Barnett, Beveriy. PROGRAMAS DE TAMIZAJE DE CÁNCER DE CUELLO UTERINO: Cooperación técnica del Caribe. Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana. Vol. 121 No. 6 Diciembre 1996. Pp. 605-606.
6. Berek, Jonathan S. GINECOLOGÍA DE NOVAK. 12va. Edición. Cap. 16 Editorial mcGraw-Hill. Interamericana. México 1997.
7. Berumen, Jaime y Villegas, Nicolás. VACUNAS TERAPÉUTICAS RECOMBINANTES CONTRA EL CÁNCER DEL CUELLO UTERINO. Salud Publica de México. 2001. 17 paginas. Vol.
8. Cascante, E. Et. Al. EPIDEMIOLOGÍA DEL CÁNCER DE CUELLO UTERINO: Conocimientos y practicas del médico Centroamericano. Revista Centroamericana de Obstetricia y Ginecología. Vol. 6 No. 1 Enero-Abril 1996 Pp. 26-27.
9. Centro de Documentación de la Asociación Pro Bienestar de la Familia de Guatemala. PAPANICOLAU Y EL" CÁNCER DEL CUELLO DE LA MATRIZ. Año VIII No. 2 Junio 1988.

10. Corral, Fabián. Et Al. LA BAJA ESCOLARIDAD COMO FACTOR DE RIESGO EN EL CÁNCER DE CUELLO UTERINO. Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana. Vol. 121 No. 6 Diciembre 1996 Pp. 511-515.
11. Claros, S. Et. Al. ACTITUDES Y PRACTICAS EN LOS CENTROS DE SALUD: Cáncer del cuello uterino en Centroamérica y Panamá. Revista Centroamericana de Obstetricia y Ginecología. Vol. 6 No. 1 Enero-Abril 1996 Pp. 16-18.
12. Claros, S. Et. Al. CITOLOGÍA, HISTOLOGÍA y FISIOLÓGIA DEL CUELLO UTERINO: Conocimientos, actitudes y predicas del médico centroamericano. Revista Centroamericana de Obstetricia y Ginecología. Vol. 6 No. 1 Enero-Abril 1996 Pp. 51-55.
13. Dieguez Meza, Jennifer Rossana. HALLAZGOS CLÍNICOS CITOLÓGICOS, COLPOSCÓPICOS E HISTOLÓGICOS DE NEOPLASMAS PRE MALIGNOS Y MALIGNOS DE CERVI X. Tesis. Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de San Carlos de Guatemala. 1998 Pp. 8 - 32.
14. González Merlo, J. GINECOLOGÍA. 6ª edición. MASSON S.A. México 1995
15. Hill, E. C. TRASTORNOS BENIGNOS DEL CUELLO UTERINO EN DIAGNOSTICOS Y TRATAMIENTOS GINECOBISTRETI CIOS. Quinta edición. México D,F, Editorial El Manual Moderno 1989 pp. 655-665
16. Kathleen McLntyre-Seltrnan. PAPANICOLAU ANORMAL. Clínicas Médicas de Norteamérica 1995. Vol. 6 Pp. 1451 - 1447.
17. Klimovsky y Matos Elena. EL USO DE LA PRUEBA DE PAPANICOLAU POR UNA POBLACIÓN DE BUENOS AIRES. Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana. Vol. 212 No. 6 Diciembre 1996 Pp. 502-505.
18. Lamadrid Álvarez, Silvia. ASPECTOS SOCIÓCULTURALES DE LA SEXUALIDAD COMO FACTORES OBSTACULIZANTES DE LA PREVENSIÓN SECUNDARIA DEL CÁNCER CERVI CO UTERINO Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Chile 2001 12 paginas.
19. Liga Nacional Contra el Cáncer. REGISTRO NACIONAL DE CÁNCER, PRIMER

- INFORME DE REGISTRO HOSPITALARIO. Instituto de Cancerología "Dr. Bernardo del Valle". INCAN. 1995.
20. Liga Nacional Contra el Cáncer. REGISTRO NACIONAL DE CÁNCER EN GUATEMALA DE 1993 Y 1994. Estudio publicado en Guatemala 1997.
21. Macarena Blanco, P. CARCINOMA VERRUGOSO CERVICOUTERINO EN UNA MUJER JOVEN. Revista Chilena de Obstetricia y Ginecología. Vol. LXIV No. 5 1999.
22. Ministerio de Salud Publica y Asistencia Social. PROGRAMA NACIONAL MATERNO INFANTIL. PLAN NACIONAL DE PREVENCIÓN Y CONTROL DEL CÁNCER CERVICO UTERINO (1998 - 2005) Guatemala 1998. Documento. 21 Pág.
23. Muñoz, Nubla y Bosch F. Xavier. RELACIÓN CAUSAL ENTRE EL VIRUS DE PAPILOMA HUMANO Y CÁNCER CERVICO UTERINO Y CONSECUENCIAS PARA LA PREVISIÓN. Revista Chilena de Obstetricia y Ginecología. Vol. LXIV. No. 5 1999 Pp. 550-552.
24. Najera Aguilar, Patricia. Et. Al. FACTORES ASOCIADOS CON LA FAMILIARIDAD DE MUJERES MEXICANAS CON LA FUNCIÓN DEL PAPANICOLAU. Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana. Vol. 121 No, 6 Diciembre 1996 Pp. 556-557.
25. Orantes Alarcón, Mónica del Rosario. CARCINOMA RECURRENTE DE CERVI X. Tesis. Facultad de Ciencias Médicas. Universidad de San Carlos de Guatemala. 2000. 61 paginas.
26. Organización Mundial de la Salud. LA DETECCIÓN CITOLOGICA EN LA LUCHA CONTRA EL CÁNCER CERVICO UTERINO. Directivas técnicas. 1998. Documento. 59 Paginas.
27. Pérez Barnoya, Joaquín. MONOGRAFÍA SOBRE LA PREVENCIÓN DEL CÁNCER, una propuesta para Guatemala, 1998. Tesis. Facultad de Ciencias Médicas. Universidad de San Carlos de Guatemala. 1998.
28. Pérez Mendoza, Maria. FACTORES CULTURALES, EDUCATIVOS Y SOCIOECONÓMICOS QUE LIMITAN LA DETECCIÓN TEMPRANA DEL

- CÁNCER DE CERVIX EN MUJERES MAYAS DE LA ETNIA MAM. Tesis. Facultad de Ciencia Médicas, Universidad de San Carlos de Guatemala. 1998.
29. Raymundo, M. Et. Al. CONOCIMIENTOS Y PRACTICAS EN CITOLOGIA CERVICO VAGINAL: Cáncer de Cuello uterino en Centro América y Panamá. Revista Centroamericana de Obstetricia y Ginecología. Vol. 6 No. 1 ~ Enero-Abril 1996 Pp. 11-15.
30. Renderos Torres, Margarita. INFORME DE LA ASESORÍA EN CÁNCER DE CUELLO UTERINO EN GUATEMALA 28 DE SEPTIEMBRE - 2 DE OCTUBRE DE 1995. Documento. 7 Pág.
31. Revista Panamericana de la Salud. CERVICAL CÁNCER SUMMARY OF THE NIH CONSENSUS. Programa de publicaciones (DBI /E). Washington 2001 4 paginas.
32. Robles, Silvia C. TAMIZAJE DEL CÁNCER DE CUELLO DE ÚTERO: Presentación del número monográfico. Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana. Vol. 121 No. 6 Diciembre 1996 Pp. 475-475.
33. Robles, Silvia C. TENDENCIAS DE LA MORTALIDAD POR CÁNCER DE CUELLO DE ÚTERO EN LAS AMERICAS. Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana. Vol. 121 No. 6 Diciembre 1996 Pp. 478-479.
34. Saravia Molina, Roberto Carlos. FRECUENCIA DE NIC EN PACIENTES CON CAMBIOS INFLAMATORIOS DIAGNOSTICADOS POR PAPANICOLAU QUE POSTERIORMENTE SE LE REALIZO COLPOSCOPIA. Tesis. Facultad de Ciencias Médicas Universidad de San Carlos de Guatemala. 2000. 42 paginas.
35. Sagot, S. MANEJO DE LA CITOLOGIA DE DETECCIÓN ANORMAL: Conocimientos y practicas del médico centro americano. Revista Centroamericana de Obstetricia y Ginecología. Vol. 6 No.1 Enero-Abril 1996 Pp. 41-45.
36. Sistema de Información Gerencial de Salud. Área de Salud de Santa Rosa. Documento. 2001 4 pp.
37. Scott - Hammond Spellacy. TRATADO DE OBSTETRICIA Y GINECOLOGÍA DE DANFORTH. Sexta Edición Cap. 49 Editorial Interamericana mcGraw-Hill. México 1990

38. Terzano-Ghinelli. CITOLOGÍA GINECOLÓGICA. Editorial Médica Panamericana. Buenos Aires. 1985.
39. Weisbrod, Dalia. Et. Al. COMPARACIÓN DEL EXAMEN DE CITLOGIA CERVICAL EFECTUADO POR EL MÉTODO PAPNET Y POR MICROSCOPIA CONVENCIONAL. Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana. Vol. 121 No. 6 Diciembre 1996 Pp. 471-472.

XIII. ANEXOS

Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Ciencias Médicas
Centro de Investigación de las Ciencias de la Salud. CICS

MAPEO EPIDEMIOLÓGICO DE LOS RESULTADOS DE LA CITOLOGÍA CERVICAL EN EL DEPARTAMENTO DE SANTA ROSA

Responsable: Manuel Francisco Véliz Tello

BOLETA DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

Departamento_____ Municipio_____

Fecha de la toma de la muestra_____ Fecha de entrega de resultados_____

Lugar donde se tomó la muestra:

Hospital_____Centro de Salud_____Puesto de Salud___APROFAM___Otros_____

DATOS GENERALES DE LA PACIENTE:

Reg. Médico:_____ Número de laboratorio:_____

Fecha de Nacimiento:_____ Edad en años cumplidos:_____

ANTECEDENTES:

G:_____ P:_____ C:_____ Ab:_____ FUR:_____ FU parto:_____

Presencia de sangrado anormal: SI _____ NO _____

Utiliza método anticonceptivo: SI _____ NO _____ Cual _____ Tiempo _____

Se observó presencia de flujo: SI _____ NO _____

Se refirió prurito local: SI _____ NO _____

RESULTADOS DE LABORATORIO:

Cambios celulares asociados con:

Normal	Inflamación	Infección	
<input type="checkbox"/> Atrófico	<input type="checkbox"/> Ligera	<input type="checkbox"/> Tricomonas	<input type="checkbox"/> Actinomyces
<input type="checkbox"/> Menstrual	<input type="checkbox"/> Moderada	<input type="checkbox"/> Cándida	<input type="checkbox"/> P. V. H.
<input type="checkbox"/> Pos parto	<input type="checkbox"/> Severa	<input type="checkbox"/> Gardenella	<input type="checkbox"/> Extendido
	<input type="checkbox"/> Metaplasia	<input type="checkbox"/> Herpes	<input type="checkbox"/> Hemorrágico
<input type="checkbox"/> NIC I			
<input type="checkbox"/> NIC II			
<input type="checkbox"/> NIC III			
<input type="checkbox"/> Sospecha de Ca. No conclusivo			
<input type="checkbox"/> Ca. Invasivo			
<input type="checkbox"/> Otros			

Recomendaciones:

Repetir Papanicolau:

Lo antes posible
 Después de tratamiento
 En 6 meses
 En un año
 Hacer colposcopia

Calidad de la muestra: Satisfactoria_____ Satisfactoria pero limitada_____
Insatisfactoria_____

Personal que tomó la muestra:

Médico (a)_____ Enfermera_____ Auxiliar_____ Técnico_____ Promotor_____

Personal que informó el resultado:

Médico patólogo:_____ Cito tecnólogo_____ Otros_____

Calidad de la información:

Completa_____ Incompleta_____

