

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

MAPEO EPIDEMIOLOGICO DE LA CITOLOGIA CERVICAL MUNICIPIO DE  
IXCAN DEPARTAMENTO DEL QUICHE  
2002

MARTA SUZET DE LEON JIMENEZ  
MEDICA Y CIRUJANA  
GUATEMALA AGOSTO DE 2003

## INDICE

	<b>PAGINA</b>
I. INTRODUCCIÓN	1
II. DEFINICIÓN Y ANÁLISIS DEL PROBLEMA	3
III. JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA	5
IV. OBJETIVOS	7
V. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA	9
VI. MATERIAL Y MÉTODOS	25
VII. PRESENTACIÓN, ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS	29
VIII. CONCLUSIONES	43
IX. RECOMENDACIONES	45
X. RESUMEN	47
XI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	49
XII. ANEXOS	53

## I. INTRODUCCIÓN

Aparte de ser una prueba diagnóstica de alta especificidad y de bajo costo la prueba de papanicolaou es sumamente útil para la detección temprana de lesiones precancerosas y cancerosas así como también en el diagnóstico de lesiones inflamatorias e infecciosas.

El cáncer del cuello uterino es la neoplasia más frecuente después del cáncer de la mama a nivel mundial y específicamente en nuestro país es la primera causa de morbi-mortalidad femenina a pesar de ser prevenible y tener buenos pronósticos terapéuticos si el diagnóstico se realiza tempranamente. (23,30)

La Organización Panamericana de la Salud (OPS) sugiere que el 79% de los casos de cáncer cervical se encuentran en países en vías de desarrollo y que en América Latina se producen 5 a 6 muertes por cada 100,000 mujeres (23,30).

La situación de la salud reproductiva de la mujer en nuestro país continúa siendo un problema difícil de controlar a pesar de los programas de salud reproductiva que se han desarrollado para su mejoramiento, esto se debe a múltiples factores que obstaculizan tales como lo es: nivel socioeconómico, cultural, étnico, educacional y accesibilidad a los servicios de salud.

El presente estudio retrospectivo consiste en un mapeo epidemiológico de los resultados de citología cervical, realizados en el Municipio de Ixcán Departamento del Quiché, durante el año 2002; forma parte de un estudio nacional que se coordinó en el Centro de Investigaciones de Ciencias de la Salud – CICS- de la Facultad de Ciencias Medicas de la USAC. El propósito del mismo es describir la presencia de lesiones inflamatorias, infecciosas, precancerosas y cancerosas, estratificar las áreas geográficas estudiadas con mayor prevalencia y cuantificar la diferencia entre el tiempo transcurrido desde la toma de la muestra hasta la entrega del resultado e identificar el tipo de personal que toma las muestras de citología.

Los resultados obtenidos mostraron que se tiene una cobertura de un 5.4% de la población total femenina del Municipio de Ixcán.

De los 678 casos estudiados la Comunidad que presentó mayor cobertura fue playa grande con un 15.3%, las lesiones que más predominaron son las inflamatorias (66.4%), el microorganismo que más se identificó fue la tricomonas (58.29%). De las mujeres que se realizaron la prueba oscilan en el rango de edad: 25 a 39 años y en el 100% de las boletas la información fue incompleta.

Se recomienda crear un programa de identificación y seguimiento en pacientes con factores de riesgo.

Promover educación permanente por los medios de comunicación y difusión para mejorar la cobertura en la salud reproductiva.

Mantener una capacitación constante del recurso humano institucional que realiza la toma y análisis de la muestra citológica y así lograr que organismos autónomos y semiautónomos creen agendas de estrategias para controlar y prevenir el cáncer cervical en Guatemala.

## II DEFINICIÓN Y ANÁLISIS DEL PROBLEMA

El Papanicolaou o citología cervico vaginal, es un método clínico que consiste en el estudio de las células descamadas (exfoliación) del tracto genital femenino y que puede obtenerse al practicar el examen ginecológico. Previa colocación del espéculo, para una mejor visibilidad, accesibilidad y facilidad para efectuar el procedimiento, se hace la toma de la muestra con una espátula de madera, un cepillo o una esponja de algodón que el médico introduce vaginalmente, para luego raspar suavemente la superficie del cervix y paredes vaginales con el objeto de recoger las células y colocarlas en una laminilla y fijarlas en alcohol al 70%. Posteriormente a la toma de la muestra, ya en el laboratorio de patología, se le agregarán colorantes especiales para luego observarla al microscopio y, de esta manera, evaluar las células en cuanto a tamaño, forma y características especiales. (14,20,24)

En el año 2000 la población general de Ixcán fue de 65,805 habitantes, de los cuales 12,494 corresponden al sexo femenino en edad fértil, haciendo un 19 % del total de la población.

La población femenina en edad fértil es la más susceptible a enfermar en lo que respecta al cuello uterino, por ser este un órgano en riesgo de sufrir diversas patologías, la más importante es el cáncer que actualmente se puede descubrir con métodos diagnósticos para tratarlo oportunamente, debido a que esta enfermedad presente una historia natural con manifestaciones a largo plazo (5 a 10 años).

Es importante la realización del mapeo epidemiológico en esta población para detectar incidencia de cáncer cervical.

### **III JUSTIFICACIÓN**

En Guatemala, especialmente en el área rural, es común que existan debilidades en aspectos de educación en la población femenina y esto es un factor que favorece el desconocimiento de los riesgos o beneficios que conlleva la realización del laboratorio citológico vaginal.

Esta patología tiene gran importancia dentro de la sociedad, pues repercute en primer lugar: en la familia, pues la mujer en muchas ocasiones es el sostén del hogar y al enfermar o morir, quienes dependen de ella, tendrían situaciones más difíciles que afrontar.

Por ello a la mujer se le debe sensibilizar para que participe en programas de control de las enfermedades, ya que esto representa un beneficio personal, y una responsabilidad con su familia y comunidad, sobre todo si está sometida a riesgos que puedan comprometer su vida.

Lo antes expuesto evidencia la necesidad de realizar este tipo de investigaciones, que permiten describir la importancia del examen de citología cervical, mayormente en áreas como Ixcán, que se encuentran tan alejadas de instituciones de salud que brinden servicios oportunos.

## IV OBJETIVOS

### **A. GENERAL:**

1. Realizar un mapeo epidemiológico de los resultados de la citología cervical en el municipio de Ixcán Playa Grande, El Quiché

### **B. ESPECIFICOS:**

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 la citología cervical (antecedentes gineobstetricos, uso de anticonceptivos, etc.).
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 las muestras citológicas.

## V REVISIÓN DE LITERATURA

### A. CITOLOGIA VAGINAL

#### 1. HISTORIA:

Desde años atrás el hombre se ha preocupado por los trastornos de su salud, lo que le ha llevado a la realización de grandes descubrimientos. Dentro de estos logros se encuentra el realizado por Schleiden quien estableció en el año 1838 que todas las plantas están formadas por células. Al año siguiente, Theodor Schwann publicó su clásica teoría celular, que es la generalización más importante de la ciencia morfológica y afirma que la célula es la unidad elemental de los organismos.(12)

El primer trabajo sobre células exfoliadas del tracto respiratorio data de 1845 y fue realizado por Donné. En el año de 1847, en Francia, un médico de apellido Pondiet descubrió que se podía hacer diagnóstico de la ovulación con frotis vaginales. Estos fueron los primeros pasos en el afán de encontrar un método fácil y accesible para determinar a través de la descamación (exfoliación) de célula, enfermedad del tracto genital femenino.(12,25)

En el año 1919, Hampeln publicó por primera vez una serie de casos en los cuales se utilizó citología para el diagnóstico del cáncer primitivo del pulmón.

A pesar de este nacimiento precoz de la citología exfoliativa, su desarrollo se mantuvo estacionario en la primera mitad del siglo XX. En el año 1928 George N. Papanicolaou, hizo la observación incidental de que en extendidos de células tomadas de la vagina en el humano pueden observarse células derivadas del cuello uterino, un método simple de fijación para frotis vaginal, que daba detalles citológicos muy finos y permitía conservar la lámina, lo que constituyó un avance importante. En 1939 Papanicolaou fue capaz de identificar en los extendidos, células cancerosas en pacientes con cánceres del útero sin otras manifestaciones de la enfermedad. Posteriormente el método se perfeccionó al tomar las muestras directamente del cervix y no sólo de la vagina. (12,25)

Sin embargo, lo que provocó un verdadero impacto y renacimiento de la citología exfoliativa fue un libro sobre diagnóstico del cáncer uterino por frotis vaginal, publicado por Papanicolaou y Traut en 1943, incluyéndose desde entonces esta técnica dentro de la rama de la patología. (12,21,25)

Se utiliza no solamente para el tracto genital femenino, sino para efectuar diagnósticos de enfermedades en diferentes órganos.

Independientemente de la edad, toda mujer desde que comienza su vida sexual activa debe realizarse el Papanicolaou de preferencia una vez al año, para rastrear núcleos de población y básicamente para la detección temprana del



cáncer cervical, pues aunque se piensa que esta enfermedad es de mujeres de edad avanzada, se ha visto que puede atacar a mujeres jóvenes.

Este examen se puede efectuar a mujeres vírgenes, pero no rutinariamente, salvo en casos muy seleccionados y por enfermedades que lo ameriten. La academia Americana hace referencia de su realización en mujeres que se encuentren en las edades mayores de 18 años.(20)

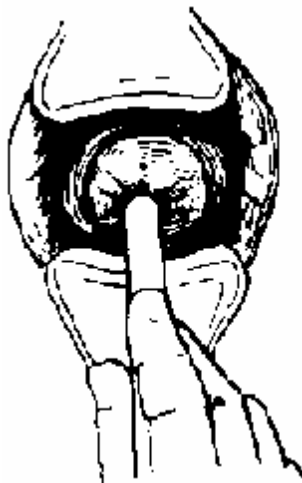
De preferencia debe hacerse hacia la mitad del ciclo, cuando las hormonas femeninas están en altos niveles y facilitan la lectura del extendido, en una mujer que ya no menstrúa puede tomarse la muestra en cualquier momento; debe efectuarlo con urgencia si ha vuelto a presentar un sangrado anormal. El embarazo no contraindica la Toma del Papanicolaou, 24 horas antes de la Toma no debe tener relaciones sexuales, ni realizarse lavados vaginales o aplicarse desodorantes y medicamentos. (6,7,20,25)

## **2. PROCEDIMIENTO:**

En una camilla, en posición ginecológica, antes de cualquier otro procedimiento o exploración, se coloca un espejo vaginal o especulo sin lubricante ya que éste puede interferir con el estudio de las células, Con una espátula de madera, un cepillo o una esponja de algodón que el médico introduce, se Toma la muestra.

El procedimiento no duele ,pero resulta ser un poco incómodo. La Toma se hace de 3 sitios diferentes :

- parte superior y lateral de la vagina
- porción externa del cuello.
- porción interna del cuello.



Esta última Toma es la más importante, ya que debe abarcar el sitio donde con mayor frecuencia se inician las lesiones previas al cáncer cervicouterino.

Si no se recogen células de esta zona, el estudio es inútil para la detección del cáncer. Ocasionalmente después de la Toma puede presentarse un ligero sangrado, que cede en forma espontánea. Las células recogidas deben extenderse cuidadosamente para que se adhieran sobre un delgado vidrio, llamado laminilla o portaobjeto.

De inmediato, antes que el extendido empiece a secarse, el portaobjeto se sumerge en alcohol al 70% o se rocía con algunos líquidos especiales, llamados en conjunto fijadores, ya que evitan la destrucción normal de las células cuando son separadas de nuestro organismo

La laminilla se introduce en un sobre o carterita para su manejo y envío. Es importante que la laminilla o el sobre estén identificados con el nombre de la paciente y que la muestra se acompañe de la mayor cantidad de datos clínicos para una correcta y más completa evaluación

No importa el tiempo que transcurra antes de llegar la muestra al laboratorio, ya que las células fijadas duran indefinidamente, en el laboratorio se encargan de agregar colorantes especiales para luego observarla al microscopio y de esta manera evaluar las células en cuanto a tamaño, forma y características especiales. Este procedimiento final lo realiza el patólogo, quien se encarga de observar y dar el diagnóstico. Se le conoce como Papanicolaou, pero algunos le llaman simplemente citológico.(20,21,24,25)

## **B. HALLAZGOS ENCONTRADOS EN EL EXAMEN DE PAPANICOLAOU**

### **1. INFLAMACIÓN:**

En las inflamaciones agudas cérvico uterinas, son los neutrófilos las células predominantes, y en las inflamaciones crónicas, predominan plasmocitos y linfocitos. Cuando hay rompimiento de los folículos linfoides se encuentran células gigantes e histocitos, células necróticas, precipitaciones granulares, depósitos de proteínas y epitelio escamoso. (3,5,25)

## **2. DISPLASIAS:**

Es una alteración del epitelio estratificado escamoso cilíndrico de superficie, que se caracteriza fundamentalmente por estar constituido por células que poseen caracteres nucleares primitivos, cuyo citoplasma tiene la facultad en grado variable de diferenciarse y madurar normalmente o en sufrir queratinización.(10,31)

Las alteraciones celulares, no comprenden todo el espesor del epitelio observándose una tendencia a la diferenciación, maduración y polarización celular normal, en los estratos superiores y en los inferiores del mismo.

La lesión puede estar localizada en el epitelio del ectocervix, en la unión escamo columnar.

En el espesor del epitelio displásico, existen variaciones en la forma, tamaño, volumen de la célula que la constituyen, así como pérdida de la relación normal arquitectura. Debe quedar claro que la zona del epitelio displásico es más de tipo cualitativo que cuantitativo.

Al igual que el carcinoma in situ e invasivo, esta lesión transcurre en las relaciones sexuales en edad temprana, promiscuidad sexual y multiparidad. Otros factores predisponentes son: edad, nivel educacional, raza, localización geográfica, hábitos de higiene, paridad, abortos, alteraciones hormonales y metabólicas, traumatismos, anomalías de tipo cromosómico.

La displasia del cuello uterino guarda estrecha relación con la localización del epitelio escamoso en la zona de transición, dicha zona esta constituida por epitelio escamoso estratificado y cilíndrico, así como en áreas del cuello uterino con glándulas. La displasia puede ocupar todo el orificio externo del cuello uterino o afectar clínicamente áreas aisladas, (31)

## **C. CLASIFICACION DE LAS DISPLASIAS**

### **1. DISPLASIA LEVE:**

Aparición de células atípicas en las capas inferiores del epitelio escamoso. Morfología: células con núcleo algo grande, hipercrómicos, cuya cromatina se presenta de tamaño y forma reticular, siendo frecuente el hallazgo del nucleolo. Hay ligera anisocitosis e inversión del cociente núcleo citoplasma.

Los cambios metaplásicos inmaduros producidos por el virus del papiloma pueden confundirse con displasia leve cervical por lo que se indica realizar colposcopia.

## **2. DISPLASIA MODERADA:**

Células de todas las capas con predominio de las intermedias y se reemplaza por células indiferenciadas inmaduras.

Morfología: células parabasales y núcleos grandes, que varían en forma y tamaño, hipercromáticos y con cromatina granular

## **3. DISPLASIA SEVERA:**

Afecta el tercio superior del epitelio y lo reemplaza por células inmaduras.

Morfología: gran parte de las células son basales y parabasales con manifiesta inversión del cociente núcleo citoplasma y cromatina groseramente granular, con numerosos incrementos uniformes y ausencia de nucleolos. La membrana suele estar reforzada y algo irregular.

La displasia del cuello uterino es una lesión asintomática.

## **D. CARCINOMAS**

### **1. CARCINOMA IN SITU:**

Se le llama carcinoma in situ a la substitución de todo el espesor del epitelio plano de revestimiento por células anormales indiferenciadas, morfológicamente indistinguibles del cáncer, del cuello uterino.

Se presentan características morfológicas de las células neoplásicas, variación nuclear y citoplasmática, células binucleares y multinucleadas con núcleos gigantes. Las células estratificadas poseen caracteres citológicos de atípia, pueden por lo general presentar elevado número de figuras mitóticas, aunque en algunos casos pueden ser pocas ó aún hallarse ausentes. El espesor del epitelio es reemplazado en su totalidad por células neoplásicas que tienen un núcleo hipercromático y pleomórfico.

El carcinoma in situ se origina generalmente en el lado endocervical de la unión escamo cilíndrica, se puede extender hacia arriba envolviendo el canal endocervical o hacia abajo al ectocervix. (18,32)

Según el tipo de células predominantes en el espesor del epitelio se clasifican en:

- a) Carcinoma in situ escamoso indiferenciado, anaplásico o de células pequeñas.
- b) Carcinoma in situ, moderadamente diferenciado o de tipo intermedio.
- c) Carcinoma escamoso in situ, bien diferenciado o variedad de células gigantes.

## **2. CARCINOMA INVASOR:**

El carcinoma invasivo es aquél que se ha extendido 5mm o más por debajo o fuera de la membrana basal del epitelio de superficie de las glándulas o senos endocervicales( carcinoma in situ o adenocarcinoma in situ respectivamente), (3,4,34)

El diagnóstico de esta afección se basa en dos características principales:

1. Una exposición o arquitectura anormal y
2. Anomalías en las células que la constituyen.

El carácter invasor junto con la propagación de las células a través de los linfáticos dan la cualidad típica que tradicionalmente se asocia a la malignidad. Actualmente los anatomopatólogos dividen al carcinoma en tres tipos:

1. Célula grande queratinizada.
- 2 Célula grande no queratinizada.
3. Célula pequeña.

## **E. INFORME**

El informe debe cubrir 3 aspectos: hormonal, microbiológico y morfológico.

### **1. VALORACIÓN HORMONAL**

El epitelio vaginal se modifica a lo largo del ciclo según la cantidad de hormonas que la mujer tenga circulando en su sangre. Estas modificaciones pueden observarse en las células del frotis y es factible inferir los valores

hormonales en el extendido. Esto se expresa en función de la presencia porcentual de tres tipos de células, a saber : parabasales, intermedios superficiales.

Esta valoración es aproximada y sólo indicativa. De ninguna manera sustituye a una titulación de hormonas en sangre.

No siempre es factible hacer la valoración hormonal, sobre todo cuando hay inflamación.

## **2. MICROBIOLOGIA**

La porción microbiológica informa de la presencia de algún microorganismo inespecífico (bacterias, cocos) o específico (virus del papiloma humano, cándida, tricomonas, etc).

Las infecciones cervico-vaginales se presentan en las mujeres con una incidencia de 7 - 20% por año. Cuando se hace un Papanicolaou el enfoque adecuado del problema hace indispensable tener presente algunas consideraciones previas con respecto a los siguientes factores:

- I. La existencia de una flora vaginal que incluye: Bacilos de Döderlein, *Streptococcus viridans*, *Staphylococcus albus*, difteroides, hongos y bacterias anaerobias en proporción de 5:1 con respecto a las aerobias. El mayor porcentaje corresponde al bacilo de Döderlein, responsable de la conservación de la acidez vaginal (pH normal entre 3.8 a 4.5).
  
- II. La presencia de secreciones normales, originadas principalmente a partir del cérvix y del trasudado vaginal, constituidos por agua, moco, células exfoliadas, leucocitos, hematíes y bacterias. Suelen ser escasas, mucoides, sin olor, no asociadas a prurito, ardor u otros síntomas, con características determinadas por la etapa del ciclo. Más abundantes, transparentes, filantes, en la fase estrogénica; escasas, opacas, gruesas, en la fase lútea.

- III. Las anomalías que implican la presencia del flujo o leucorrea por cambios en el volumen, consistencia, color, olor, pH y su asociación a síntomas (prurito, ardor, dispareunia, disuria).
- IV. El reconocimiento de la capacidad de diferentes agentes biológicos, incluyendo virus, bacterias, hongos y protozoarios, para producir infecciones cervico-vaginales (Tabla No.1).
- V. La consideración del flujo como manifestación de enfermedad sistémica o como resultado del efecto de medicamentos.
- VI. El contacto sexual implica la transferencia de secreciones genitales y, con frecuencia, el intercambio de microorganismos.

**AGENTES BIOLÓGICOS RESPONSABLES DE LAS INFECCIONES CERVICO-VAGINALES**

- Hongos: *Candida albicans*
- Protozoarios: *Trichomonas*
- Bacterias:
  - Neisseria gonorrhoeae*
  - Gardnerella vaginalis*
- Otros (enterobacterias, *Chlamydia*)
- Virus: Virus del herpes simple (herpes virus)
- Flujo asociado a cuerpos extraños
- Vaginitis de contacto

(2,22,28,33,34)

Por su importancia, en relación a su asociación con lesiones precancerosas, a continuación se describe el Virus del Papiloma Humano.

Los virus son organismos ultramicroscópicos que infectan células para poder subsistir

- el Virus del Papiloma Humano (IVPH) es un virus que está relacionado con el desarrollo de lesiones pre-cancerosas en el cuello de la matriz (NEOPLASIA INTRAEPITELIAL CERVICAL) y en otras partes del aparato reproductor femenino y masculino.
- el virus generalmente se transmite por contacto sexual
- afecta el tracto reproductor tanto masculino (pene, uretra y hasta próstata) como femenino (cervix, vagina y vulva)
- en el hombre es de difícil diagnóstico (se usan muestras del meato uretral); en la mujer es más fácil diagnosticarlo por un frotis cervicovaginal.

El Virus del Papiloma Humano tiene varios subtipos, con diferente agresividad: la probabilidad de desarrollar en un futuro neoplasia cervical depende en parte del subtipo de virus presente.

El Papanicolaou solo diagnostica la presencia del virus: para conocer el subtipo de virus hay que realizar estudios mas complejos de biología molecular.

Cuando se detecta este tipo de infección hay que erradicarla para evitar su progresión hacia lesiones pre-cancerosas y cáncer, tanto en el hombre como en la mujer.

Los tratamientos tópicos para erradicar las lesiones incluyen: ácido tricloroacético, podofilina, y nitrógeno líquido.

Los tratamientos quirúrgicos incluyen: crioterapia, electrocauterización, terapia con láser, o escisión quirúrgica .

Las personas con relaciones sexuales con enfermos de virus papiloma humano también necesitan ser examinadas por un médico y las verrugas deben ser tratadas si aparecen. Debería practicarse la abstinencia o usarse preservativos hasta la completa desaparición de la enfermedad.



Se debe hacer un control a las pocas semanas de terminar el tratamiento. Después es suficiente con un autoexamen a no ser que empiecen a aparecer verrugas otra vez.

Las mujeres con una historia de verrugas genitales, y sus parejas con el mismo problema, deberían hacerse un Papanicolaou por lo menos cada 6 meses (las mujeres afectadas lo harán después de 3 meses de iniciado el tratamiento).

Con el tratamiento e identificación adecuada, las verrugas genitales normalmente pueden controlarse. Las lesiones reaparecen frecuentemente después del tratamiento.(28)

Siendo el papiloma virus humano la patología precursora del cáncer cervical , a continuación se describen los cambios celulares.

### **3. MORFOLOGÍA**

Hay muchas maneras de llenar el reporte, todas encaminadas a describir las observaciones y emitir un diagnóstico de normalidad o anormalidad, tomando en cuenta los cambios patológicos que sufren las células, tiene mucho arraigo la clasificación original de Papanicolaou, la cual menciona 5 clases del I al V

- ❖ clases I y II son negativas a neoplasia (cáncer o pre-cáncer) :
  
- ❖ clase I es absoluta normalidad, por lo cual la paciente regresará al año a su nuevo estudio
  
- ❖ clase II muestra alguna alteración inflamatoria, que puede ameritar tratamiento. En ocasiones se puede hacer una Toma de control después del tratamiento, sobre todo si inicialmente se apreciaron alteraciones celulares severas
  
- ❖ las clases de III a V tienen diferentes grados de lesión que obligará el médico a instituir alguna otra medida de confirmación de la lesión observada, ya que el objetivo del Papanicolaou es únicamente separar mujeres sin lesión de mujeres con lesión en el cervix (34)

Generalmente se hará una biopsia (Toma mayor de tejido para su estudio) y colposcopía (observación directa del cuello de la matriz con un microscopio especial). Según el resultado de la biopsia se dará un tratamiento resolutivo.

Actualmente hay gran tendencia a abandonar el uso principalmente de las clases III a V y de describir la lesión observada, por ejemplo "Neoplasia intraepitelial cervical" grado 1, 2 ó 3 o "Lesión intraepitelial cervical" de ALTO o BAJO grado. Esta última clasificación se conoce como Sistema Bethesda.(5,10.15,30)

<b>Tabla 1. Sistema Bethesda.</b>	
<b>Adecuación del espécimen</b>	
	<b>Satisfactorio para evaluación</b> <b>Satisfactorio para evaluación, pero limitado por (especificar razón)</b> <b>Insatisfactorio para evaluación(especificar razón)</b>
<b>Categorización general (Opcional)</b>	
	<b>Dentro de límites normales</b> <b>Cambios celulares benignos: ver diagnóstico descriptivo</b> <b>Anormalidad de células epiteliales: ver diagnóstico descriptivo.</b>
<b>Diagnóstico descriptivo</b>	
	<b>Cambios celulares benignos</b> <b>Infección</b> <b>Trichomonas vaginalis</b> <b>Candida spp</b> <b>Actinomyces spp</b> <b>Herpes simple</b> <b>Otras</b>
<b>Cambios reactivos</b>	
	<b>Asociados con:</b> <b>Inflamación</b> <b>Atrofia con inflamación(vaginitis atrófica)</b> <b>Radiación</b> <b>Dispositivo intrauterino (DIU)</b>
<b>Anormalidades de células epiteliales</b>	
	<b>Células escamosas</b> <b>Células escamosas atípicas de significancia indeterminada</b> <b>Lesión escamosa intraepitelial de grado bajo abarcando: PVH, displasia leve/ NIC I</b> <b>Lesión escamosa intraepitelial de grado alto abarcando: displasia moderada y severa, CIS/NIC 2 y NIC 3 carcinoma a células escamosas.</b>
<b>Células glandulares</b>	
	<b>Células endometriales citológicamente benignas en mujeres posmenopáusicas</b> <b>Células glandulares atípicas de significancia indeterminada</b> <b>Adenocarcinoma cervical</b> <b>Adenocarcinoma endometrial</b> <b>Adenocarcinoma extrauterino</b> <b>Adenocarcinoma no especificado</b> <b>Otra neoplasias malignas: especificar</b>

## F. MONOGRAFÍA DEL MUNICIPIO DE IXCÁN

El municipio de Ixcán es uno de los 21 municipios que integran el Departamento del Quiché. El área del Ixcán adquirió su condición de municipio el 21 de Agosto de 1985 por medio del acuerdo gubernativo No. 722-85.

En 1964, se inicia un proceso de colonización hacia Ixcán, cuando llegaron campesinos pobres y sin tierras procedentes del altiplano; tuvieron acceso a una parcela para cultivar y un lote para construir su vivienda, lo que les permitió establecer una agricultura de subsistencia, precaria pero permanente, reemplazando de este modo al trabajo estacional en las fincas de la costa del pacífico, en el sur del país. Inicialmente llegaron personas procedentes de Huehuetenango pertenecientes a las etnias Kanjobal, Chuj y Mam, posteriormente arribaron etnias Quiché, Cakchiquel, Kekchí, Rabinal Achí y Pocomchí, y junto a ellos algunos ladinos pobres de otros departamentos.

El proceso de la colonización fue promovido y proyectado por los sacerdotes de la orden Maryknoll, que trabajaban en Huehuetenango, apoyado luego por los gobiernos de turno.

La región alcanzó un desarrollo relativo, debido a los cultivos de cardamomo y café, considerándose a la zona como un territorio virgen del país, sin embargo en la década de los 80 el conflicto interno originó la salida masiva de comunidades hacia México y otras partes del territorio nacional, abandonando sus tierras y viviendas, originándose nuevamente la pauperización de la región; igual pasó con regiones de Huehuetenango, El Petén, Chimaltenango y las Verapaces, pero el Ixcán fue una de las áreas mas afectadas.

A partir de 1986 se reconoce el derecho de recuperar la tierra, para aquellos que fueron afectados por los movimientos armados. Fue a partir de este momento que empieza el problema de propiedad entre antiguos propietarios y los nuevos adjudicatarios.

En 1989, el gobierno anuló la disposición tomada por gobiernos anteriores de declarar la tierra de refugiados en abandono voluntario y pasar a manos del estado, reconociéndose que el abandono no había sido voluntario.

En 1990, mediante una resolución se devolvieron 30,690 hectáreas. de tierra a los cooperativistas del Ixcán reunidos en la cooperativa Ixcán Grande R.L.

Durante el período entre el 13 de Enero de 1987 y el 31 de Octubre de 1994, retornaron 5,509 personas, quienes se instalaron en el polígono 14 del municipio de Ixcán.

Actualmente, trabajan en el municipio numerosas instituciones, por el desarrollo de esta zona. Desde 1985 es municipio, con un Alcalde y 9 concejales ubicados en la cabecera municipal Playa Grande y microregiones con sus respectivos comités de desarrollo microregional, que integran alrededor de 175 comunidades.

#### **LOCALIZACION, EXTENSION Y DELIMITACION:**

El municipio de Ixcán, forma parte del departamento del Quiché, localizándose en la parte nororiental de la cabecera departamental y al norte de la ciudad de Guatemala, con una altitud de 280 pies en promedio y su extensión de 1,575Km que representa el 18.31% de la extensión departamental ( 8,600).

Sus límites son: por el norte con la frontera de México, al este con Cobán y Chisec del departamento de Alta Verapaz, por el oeste con el municipio de Barillas del departamento de Huehuetenango y por el sur con los municipios de Chajul y Uspantán del departamento de el Quiché.

La distancia de la ciudad capital de Guatemala a la cabecera del municipio es de 374 Km. de los cuales 215 son asfaltados y 160 de terracería, actualmente en malas condiciones.

#### **TOPOGRAFÍA Y CARACTERÍSTICAS DEL SUELO:**

El Ixcán en su totalidad pertenece a la zona fisiográfica; tierras bajas del Petén-Caribe del departamento del Quiché. El terreno en su mayor parte es plano, con ondulaciones, sin embargo en muchas zonas existen ondulaciones pronunciadas, ocasionando fuertes pendientes.

Los suelos son poco profundos, de textura deficiente, con erosión severa y drenaje destructivo.

En la clasificación por capacidad productiva de la tierra, según el servicio de conservación de los suelos del departamento de Agricultura de Estados Unidos, estaríamos hablando de porcentajes mayoritarios de suelos pertenecientes a las clases V, VI, VII y VIII, es decir suelos no cultivables, salvo para arroz, en áreas específicas, para pastos, bosques, cultivos perennes y parques nacionales, recreación y vida silvestre para protección de cuencas hidrográficas, con topografía quebrada y ondulada escarpada o con playones inundables.

En cuanto a las cuencas hidrográficas, en Ixcán, las principales son las de los ríos: Ixcán, Xalbal y Chixoy.

### **CLIMATOLOGÍA:**

Ixcán pertenece al piso ecológico, bosque húmedo subtropical con clima cálido, su temperatura promedio anual es de 32° y una precipitación promedio anual de 2,632 mm de lluvia. Todo ello les permite obtener 2 cosechas anuales de granos básicos, pero la estructura del suelo es inadecuada para cultivo de maíz y frijol.

### **POBLACIÓN:**

La población total del Municipio de Ixcán para 1999 era de 59,268 habitantes, con 2,747 nacimientos anuales, no se cuenta aun con los datos del año 2002. Se encuentra dividida en 4 jurisdicciones que cuentan con 175 comunidades.

<b>Prestación de servicios de salud</b>	
Institucional del Ministerio de salud	37548
Extensión de cobertura (SSP)	21542
Otras instituciones	0
Sin acceso a servicio de salud	0

(SSP)= Servicios de Salud Pública  
fuente: Jefatura de área Ixcán.

Según datos obtenidos en el folleto Diagnostico Integral Participativo del Municipio de Ixcán del año 1985, elaborado por el Consejo Nacional del Desarrollo, - Municipalidad de Ixcán - . Actualmente se cuenta con una población estimada que para el año 2000 era de 64,753 habitantes.

### Nivel Escolaridad

Ninguno	15,274
Pre-primaria	740
Primaria	11,081
Media	594
Superior	29

### Grupos de edad

0 - 6	10,817
7 - 14	9395
15 - 64	17,732
65 o más	596 ( 28 )

## VI. MATERIAL Y METODOS

### A. METODOLOGIA

#### 1.- TIPO DE ESTUDIO

Estudio descriptivo .

#### 2.- OBJETO DE ESTUDIO

Libros de registros de pruebas de citología cervical

#### 3.- POBLACIÓN DE ESTUDIO

Registros de citologías vaginales realizadas en mujeres en el Centro de Salud, Asociación Pro-bienestar de la Familia- APROFAM- Asociación de comadronas vida nueva – ASOCVINU-, Centro Materno Infantil Sta. Teresita del área de Ixcán, durante el año 2,002.

#### 4. CRITERIOS DE INCLUSIÓN

Resultados de citología cervical realizados durante enero a diciembre del año 2002 de todas las mujeres mayores de 15 años que asistieron a dichos centros



## 5.- VARIABLE

VARIABLE	DEFINICIÓN	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE	UNIDAD DE MEDIDA
1. Prevalencia de lesiones inflamatorias, infecciosas, precancerosas y cancerosas	casos de una enfermedad existente en una población dada y en un tiempo específico	El número de resultados citológicos de lesiones inflamatorias, infecciosas, precancerosas y cancerosas se dividió dentro de todos los resultados	cuantitativa	porcentaje
2. Estratificar las áreas geográficas estudiadas	Ordenar en capas o estratos	Se ordenaron los distritos y/o lugares según resultados de boletas de papanicolaou	cuantitativa	porcentual descendente
3. Características de las mujeres	Tributo, rasgo, cualidad estructural definida en un ser	Se tomaron todas aquellas que puedan influenciar en los resultados de la citología (boleta)	cualitativa	Normal, inflamación, infección
4. Diferencia entre el tiempo transcurrido	Cualidad o accidente por el cual una cosa se distingue de otra. Variedad de cosas de una misma especie	Lapso de tiempo desde la Toma de muestra hasta la entrega de resultados.	cuantitativa	semanas
5. Identificar al tipo de personal	Hacer que dos o más cosas que en realidad son distintas aparezcan y se consideren como una misma. Reconocer si una persona o cosa es la misma que se supone o se busca.	Tipo de personal que realiza y/o Toma la muestra de Papanicolaou	cualitativa.	Médicos, enfermeros, auxiliares, técnicos, promotores

## 6. RECOLECCION DE DATOS

Para el efecto del presente estudio se visitaron los diferentes servicios de salud en los cuales realizaron papanicolaou, haciendo énfasis en los registros del año 2002

## 7. INSTRUMENTOS DE RECOLECCION Y MEDICION DE LAS VARIABLES O DATOS.

Se usó una boleta única de recolección de datos, en la cual se incluyen: datos generales, factores de riesgo e información sobre la elaboración y resultados del examen de papanicolaou, la cual se adjunta en la sección de anexos.

## 8. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

Al terminar la recolección de las boletas la información se procesó utilizando el programa EPIINFO V6, elaborando cuadros estadísticos para el análisis e interpretación en relación a los resultados.

## 9. RECURSOS

### I. HUMANOS

- Director de cada centro asistencial.
- Jefe de área de Ixcán.
- Medico de cada centro.
- Enfermería.
- Médicos asesores.
- Revisor.

### II. MATERIALES FISICOS

- a. Centro De Salud Ixcán Playa Grande.
- b. Clínica de Asociación pro bienestar de la familia- APROFAM-
- c. Centro Materno Infantil Santa Teresita.
- d. Asociación de comadronas Vida Nueva-ASOCVINU-
- e. Boleta de Recolección de Datos.
- f. Fichas de antecedentes.
- g. Material y Equipo Didácticos.

### III. ECONOMICOS    Cubiertos por la sustentante

## VII. PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

**Cuadro 1**  
**COBERTURA TOTAL DE CITOLOGIA CEVICAL EN COMUNIDADES DEL**  
**MUNICIPIO DE IXCAN, ENERO A DICIEMBRE 2,003**

<b>CODIGO DE AREA</b>	<b>COMUNIDAD</b>	<b>FREC</b>	<b>%</b>
1	Villa Linda Copón	1	0.15
2	Sta. Ma. Dolores	28	4.13
3	Kaibil Balam	27	3.98
4	Paraiso de adan	12	1.77
5	Sta. Ma. Candelaria	34	5.01
6	Plava Grande	103	15.19
7	LasMojarras	5	0.74
8	Valle Candelaria 1	25	3.69
9	Los Angeles	3	0.44
10	Flor del Norte	6	0.88
11	Oio de Agua	2	0.29
12	Mavalan	7	1.03
13	Sto. Domingo	1	0.15
14	Santiago	24	3.54
15	Machaquilá	1	0.15
16	Sta Ma. Tzeiá	11	1.62
17	Chipantup	1	0.15
18	Todos los Santos	3	0.44
19	Cuarto Pueblo	4	0.59
20	Monte Alegre	2	0.29
21	Xalbal	12	1.77
22	Efrata	4	0.59
23	NuevasIlusiones	3	0.44
24	PuebloNuevo	15	2.21
25	Las Promesas	1	0.15
26	Tres Rios	1	0.15
27	El Afán	4	0.59
28	Primavera	14	2.06
29	Nva. Esperanza	4	0.59
30	San Mateo	1	0.15
31	Valle de Candelaria 3	3	0.44
32	San Jacobo 2	1	0.15
33	Nva. Chiná Tzeiá	1	0.15
34	Sto. Tomás	9	1.33
35	Trinitaria	3	0.44
36	San Luis	2	0.29
37	Flor TodoSantera	1	0.15
38	Valle de Candelaria 2	7	1.03
39	San Antonio Tzeiá	12	1.77
40	Ingenieros	2	0.29
41	San Pablo	11	1.62
42	San Luis Chiquito	2	0.29
43	Sacté 1	1	0.15
44	San Lucas	8	1.18
	Totales	422	62.24

CONTINUACION	Totales	422	27.7
45	Centro 1	1	0.15
46	Rio Negro	1	0.15
47	Lorena	5	0.74
48	El Peñon	2	0.29
49	San Francisco	2	0.29
50	Nva Esperanza	9	1.33
51	San Carlos	4	0.59
52	San Marcos Comijá	2	0.29
53	Nvo. Amanecer	1	0.15
54	Tzetún	5	0.74
55	Nva. Jerusalen	2	0.29
56	El Prado	1	0.15
57	Rio Tzetoc	2	0.29
58	La Cahoba	8	1.18
59	El Eden	3	0.44
60	Ixtaguacan Chiquito	3	0.44
61	San Juan Chactelá	4	0.59
62	El Castaño	1	0.15
63	Cimiento la Esperanza	1	0.15
64	Virginia	2	0.29
65	Nva. Comunidad Ixcán	6	0.88
66	Rivera del Río	1	0.15
67	Nva Máquina	3	0.44
68	Vergel 1	2	0.29
69	Las Margaritas	2	0.29
70	El Milagro	7	1.03
71	Carolina	5	0.74
72	San Felipe	2	0.29
73	Victoria 20 de Enero	2	0.29
74	Sonora	1	0.15
75	Las Tortugas	3	0.44
76	Las Marías 3	1	0.15
77	San José la 20	1	0.15
78	Tzijá	2	0.29
79	Brisas de Tzejá	1	0.15
80	Israel	1	0.15
81	San Isidro	4	0.59
82	Flores	1	0.15
83	Otros	152	22.42
	<b>TOTAL</b>	<b>678</b>	<b>100</b>

**FUENTE. Libro de exámenes Citológicos**

**Cuadro 2**  
**TIEMPO TRANSCURRIDO ENTRE LA TOMA DE LA MUESTRA Y LA**  
**ENTREGA DE RESULTADO CITOLOGICO IXCAN,**  
**ENERO- DICIEMBRE DEL 2002**

<b>SEMANAS</b>	<b>CASOS</b>	<b>%</b>
1	3	0.44
2	2	0.29
3	8	1.18
4	19	2.80
5	6	0.88
10	1	0.15
15	1	0.15
S/D	638	94.10
<b>TOTAL</b>	<b>678</b>	<b>100.00</b>

**Fuente: Formulario de Recolección de datos.**

**CUADRO 3**  
**FRECUENCIA POR ESTABLECIMIENTO DONDE**  
**SE TOMO LA MUESTRA DE CITOLOGIA**  
**ENERO-DICIEMBRE 2002**

<b>LUGAR</b>	<b>FREC</b>	<b>%</b>
Centro de Salud	45	6.64
Clínica de Aprofam*	544	80.24
ASOCVINU*	67	9.88
CMI Sta. Teresita*	22	3.24
<b>TOTAL</b>	<b>678</b>	<b>100.00</b>

\* APROFAM (Asociación Pro-bienestar de la Familia)

\* Asociación de Comadronas Vida Nueva

\* Centro Materno Infantil Santa Teresita

**Fuente: Formularios de Recolección de datos**

**CUADRO No. 4**

**DISTRIBUCION DE LAS MUJERES POR GRUPO DE EDAD, QUE SE REALIZARON CITOLOGIA CERVICAL EN MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA Y ASISTENCIA SOCIAL, ASOCIACIÓN PROBIENESTAR DE LA FAMILIA, ASOCIACIÓN DE COMADRONAS VIDA NUEVA, CENTRO MATERNO INFANTIL SANTA TERESITA IXCAN PLAYA GRANDE EL QUICHE ENERO-DICIEMBRE 2002**

<b>EDAD</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
15-19	132	19.5
20-24	123	18.2
25-29	138	20.4
30-34	83	12.3
35-39	99	14.6
40-44	42	6.2
45-49	27	4
50-54	17	2.5
55-59	6	0.9
60-64	4	0.6
65-69	6	0.9
70-74	1	0.1
<b>TOTAL</b>	<b>678</b>	<b>100</b>

**Fuente: Formulario de Recolección de Datos.**

**CUADRO 5**  
**DISTRIBUCION DE RESULTADOS CITOLOGICOS EN PROCESOS**  
**NORMALES POR GRUPO DE EDAD**  
**ENERO-DICIEMBRE DEL AÑO 2002**

<b>EDAD</b>	<b>ATROF</b>	<b>MENST</b>	<b>NORMAL</b>	<b>TOTAL</b>	<b>%</b>
<b>15-19</b>	1	0	31	32	13.01
<b>20-24</b>	8	0	31	39	15.85
<b>25-29</b>	10	0	47	57	23.17
<b>30-34</b>	10	0	24	34	13.82
<b>35-39</b>	<b>12</b>	<b>1</b>	26	39	15.85
<b>40-44</b>	10	0	8	18	7.32
<b>45-49</b>	6	0	3	9	3.66
<b>50-54</b>	5	0	4	9	3.66
<b>55-59</b>	1	0	2	3	1.22
<b>60-64</b>	1	0	2	3	1.22
<b>65-69</b>	2	0	0	2	0.81
<b>70-74</b>	0	0	1	1	0.41
<b>TOTAL</b>	<b>66</b>	<b>1</b>	<b>179</b>	<b>246</b>	<b>100</b>

Fuente: Formulario de recolección de datos



**Cuadro 6**  
**DISTRIBUCIÓN DE RESULTADOS CITOLÓGICOS**  
**EN PROCESO INFLAMATORIO POR GRUPO**  
**DE EDAD ENERO – DICIEMBRE 2002**

GRUPO EDAD	LIGERA	INFLAMACION		TOTAL	%
		MODERADA	SEVERA		
15-19	23	15	6	44	9.98
20-24	18	11	1	30	6.80
25-29	65	16	0	81	18.37
30-34	66	22	0	88	19.95
35-39	37	19	0	56	12.70
40-44	53	16	1	70	15.87
45-49	23	9	0	32	7.26
50-54	13	7	0	20	4.54
55-59	8	4	0	12	2.72
60-64	2	1	0	3	0.68
65-69	2	0	0	2	0.45
70-74	2	1	0	3	0.68
<b>TOTAL</b>	<b>312</b>	<b>121</b>	<b>8</b>	<b>441</b>	<b>100.00</b>

Fuente: Formulario de Recolección de Datos

**Cuadro 7**  
**DISTRIBUCIÓN DE RESULTADOS CITOLÓGICOS EN EL**  
**PROCESO INFECCIOSO SEGÚN PATOLOGÍA, POR EDAD**  
**ENERO – DICIEMBRE 2002**

GRUPO EDAD	INFECCIÓN				NEOPLASIAS		TOTAL	%
	CANDIDA	GARDNERELLA	TRICOMONA	PVH	NIC			
15-19	3	9	10	0	1	23	13.14	
20-24	10	5	21	1	0	37	21.14	
25-29	5	11	20	0	0	36	20.57	
30-34	4	5	15	0	0	24	13.71	
35-39	3	4	15	0	0	22	12.57	
40-44	3	2	7	0	0	12	6.86	
45-49	1	4	6	0	0	11	6.29	
50-54	1	0	3	0	0	4	2.29	
55-59	0	0	2	0	0	2	1.14	
60-64	0	0	2	0	0	2	1.14	
65-69	1	0	1	0	0	2	1.14	
70-74	0	0	0	0	0	0	0.00	
<b>TOTAL</b>	<b>31</b>	<b>40</b>	<b>102</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>175</b>	<b>100.00</b>	

Fuente: Formulario de Recolección de Datos.

**CUADRO 8**  
**CRITERIOS DE REPETICION O SEGUIMIENTO SEGÚN**  
**RESULTADOS DE LA PRUEBA INICIAL**  
**ENERO-DICIEMBRE 2002**

<b>REPETIR PAPANICOLAOU</b>	<b>FREC</b>	<b>%</b>
DESPUES DE TRATAMIENTO	213	31.42
EN 6 MESES	220	32.45
EN 1 AÑO	154	22.71
LO ANTES POSIBLE	2	0.29
HACER COLPOSCOPIA	8	1.18
S/D	81	11.95
<b>TOTAL</b>	<b>678</b>	<b>100</b>

Fuente: Formulario de Recolección de datos

**CUADRO 9**  
**DISTRIBUCIÓN DE LECTURAS DE MUESTRAS SEGÚN**  
**CATEGORÍA DE PERSONAL**  
**IXCAN, ENERO-DICIEMBRE 2002**

<b>PERSONAL</b>	<b>FREC</b>	<b>%</b>
CITOTECNOLOGO	538	79.35
MED PATOLOGO	112	16.52
S/D	28	4.13
<b>TOTAL</b>	<b>678</b>	<b>100</b>

Fuente: Formulario de Recolección de Datos

## ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

El Municipio de Ixcán, está ubicado al norte del Departamento del Quiché, el acceso es difícil y sus pobladores no cuentan con instituciones educativas suficientes para mejorar el nivel de escolaridad. En el estudio realizado se obtuvo la siguiente información: Las comunidades que presentan mayor cobertura en citología son Playa Grande con un 15.3%, Santa María Candelaria 5.01%, Santa María Dolores con 4.13%, Kaibil Balám con 3.98% aunque estas comunidades están retiradas del Municipio de Ixcán, es importante observar la afluencia y conocimiento que se tiene respecto a realizar el examen citológico.

Comunidades que pertenecen a otros Departamentos (-Cobán, Huehuetenango y Frontera de México) consultan al Municipio de Ixcán por no contar con servicios de salud accesibles ó cercanos a su lugar de residencia.

La mayor parte de comunidades con baja frecuencia de 0.1%, se asume que puede deberse al bajo nivel socioeconómico y educativo, así como las distancias que existen hacia el municipio. En el 22.42% de los resultados no fue posible identificar su procedencia por carecer de esta información el libro de registros.

De los 678 casos estudiados, solo de 40 se encontró información de la entrega de resultados. Esto se debe a la deficiencia que existe en los registros de recolección de datos en el momento de la toma del examen citológico, lo que dificulta que las pacientes se informen de sus resultados y a la vez no obtengan tratamiento si este es patológico, lo que contribuye a un alto riesgo en su salud reproductiva.

En promedio la entrega del informe de citología de los 40 casos fue de 4 semanas (47.5%) , en comparación a los 678 estudiados, los 638 restantes no se obtuvo el tiempo de entrega por no aparecer registrado. Es importante que la información regrese a las interesadas para que puedan recibir tratamiento u orientación oportuna. En este estudio se evidenció que en el 94.10% de los casos, se desconoce si recibieron o no sus resultados de la citología.

El establecimiento que produjo mayor cobertura en exámenes citológicos es la Asociación pro bienestar de la familia –APROFAM-, con una frecuencia de 544 casos que hace un porcentaje del 80.24%; Esto se debe a la amplia promoción que tiene en los medios de comunicación, (radio y televisión) a nivel nacional y jornadas de papanicolaou que realizan frecuentemente en Ixcán, lo que redundo en beneficio de la población femenina del municipio.

La Asociación de Comadronas Vida Nueva -ASOCVINU- realizó 67 muestras (9.88%) esto significa que en el futuro podría haber mas aceptación de las mujeres para realizarse la citología, pues las comadronas tienen aceptación y credibilidad en las comunidades. Se requeriría de una constante capacitación a las comadronas para que en las actividades de educación a la comunidad, refuercen la importancia de este examen para la buena salud de la población femenina. En el Centro de Salud realizaron 45 exámenes (6.64%) lo que se considera una cifra baja para ser un centro asistencial gubernamental. La explicación podría ser que durante el año 2002, no contaron con el apoyo financiero para la realización de los papanicolaou, así también la entrega de los resultados en años anteriores es tardía debido a que estos son enviados a la capital en donde es difícil que entreguen los informes y se coordine con el medio de transporte para un envío pronto (cuadros 1,2,3).

El grupo de mujeres comprendidas entre los 15 a 34 años que se realizó la citología cervical forman el mayor porcentaje 62.83%, (426 casos). Este grupo de población representa a las mujeres en etapa de vida sexual activa y reproductiva, siendo vulnerable a desarrollar patología cervical.

Las mujeres de 35 a 69 años fueron las que ocuparon el menor porcentaje 37.17%, (252 casos). La esperanza de vida de la mujer del área rural está entre los 43 a 45 años por factores predisponentes como: Nivel socioeconómico, educativo, cultural y deficiente acceso a la salud, por ello, desarrollar programas que favorezcan su desarrollo integral ayudaría a evitar muertes por causas como las que motivaron el presente estudio. (cuadro 4).

Cabe mencionar además que toda prueba citológica presenta un margen de error en tres grupos: a) de toma de muestra, b) de detección y c) de interpretación. El porcentaje más alto de los resultados normales están comprendidos entre los 30-34 años, este fenómeno se debe a que la mujer en esta etapa de la vida ha logrado una estabilidad psicosocial y al tomar conciencia de las ventajas de realizar el examen citológico frecuentemente, le permite detectar a tiempo cualquier patología a nivel del cervix.

De los 678 casos en estudio 441, presentaron inflamación cervical, de estos, 312 (67.57%) corresponden a inflamación ligera, 121 (24.49%) inflamación moderada y 8 (6.94%) inflamación severa, en mujeres comprendidas entre los 15 a 49 años de edad.

En el Departamento del Quiché según estudio realizado como parte de este mismo proyecto, se identifico el comportamiento de lesiones inflamatorias cervicales es totalmente a la inversa, prevalecen más las inflamaciones moderada a severa.

Al analizar los datos anteriores se pueden considerar factores que favorecen un diagnóstico fidedigno como lo es la capacidad de la persona que lo interpreta. Es importante conocer además la conducta social y cultural de la mujer para determinar su comportamiento sexual que va ligado al riesgo de patologías cervicales.

El grupo de mujeres entre los 20 a 24 años fue el más vulnerable a procesos inflamatorios y se identificó Tricomona, Gardnerella y Candida vaginalis, como los gérmenes más frecuentes, caso similar se encontró en el mapeo epidemiológico realizado en el Departamento del Quiché donde estos tres gérmenes patológicos tienen la misma similitud como causa de infecciones vaginales.

A medida que la mujer inicia su vida sexual a más temprana edad, tiene el riesgo de contraer infecciones causadas por estos gérmenes, ya que la presencia de estos como causa de infección son de carácter sexual.

El uso indiscriminado de anticonceptivos en mujeres solteras, predispone a tener varias parejas sexuales, lo que acelera el riesgo de contraer infecciones vaginales las que a largo plazo pueden ser causa de cáncer cervical (cuadros 5,6,7).

A 220 mujeres (32.45%) se le indicó repetir la prueba en 6 meses después de la primera toma de muestra; a 213 ( 31.42% ) repetir la prueba después del tratamiento; a 154 (22.71%) repetirlo al año; lo antes posible a 2 y a 8 hacer colposcopia. No se encontraron datos de repetición de papanicolaou en 81 casos.

Una vez que la mujer inicia su vida sexual, es importante que se realice su papanicolaou cada año, si no hay patología cervical, se recomienda realizar papanicolaou cada 6 meses, en mujeres en etapa del climaterio y menopaúsicas ( entre los 35 a 50 años) ya que esta edad es una etapa transicional en la cual por trastornos hormonales se puede desencadenar procesos neoplásicos.

El 79.35% de las muestras fueron interpretadas por personal técnico (citotecnólogo ), un 16.22% por médico patólogo.

Un factor muy importante para obtener confiabilidad del diagnóstico citológico no se basa solo en la interpretación sino en la toma de la muestra , es por ello que el éxito de un buen diagnóstico se basa en la capacidad de conocimiento que se tenga en el personal de salud encargado de los programas de salud reproductiva.

## VII. CONCLUSIONES

1. El 80% de las comunidades incluidas en este estudio corresponde al Municipio de Ixcán, el resto pertenece a otras áreas de salud ó municipios cercanos, e incluso a poblaciones ubicadas en la frontera en México.
2. De las lesiones encontradas las más frecuentes fueron las inflamatorias (51.16%) y de éstas la ligera fue la que presentó mayor prevalencia (70.75%). Las infecciones se diagnosticaron en el 20.30%, siendo la Tricomona el microorganismo más identificado (58.96%).
3. La cobertura de las comunidades en estudio fue menor del 10%, los factores relacionados más importantes a este resultado son el subregistro de archivos de las citologías cervicales y la ausencia de un control adecuado de las mujeres con factores de riesgo.
4. El mayor porcentaje de pacientes que se realizó la citología cervical en el año 2002 se encuentran en el grupo de edad de 15 a 49 años (91.8 %), se desconoce la paridad y uso de métodos anticonceptivos por no encontrarse datos en los libros de archivos revisados, en los que no se cumple con todas las normas de los registros de casos.
5. El 100% de citologías cervicales se detectó que fueron tomadas exclusivamente por médicos.
6. De los resultados obtenidos, solo el 80% aproximadamente, fue entregado a cada paciente. Actualmente no hay un seguimiento activo de las mujeres con factores de riesgo para lesiones displásicas y cancerosas.

## VIII. RECOMENDACIONES

1. Que el Ministerio de Salud sensibilice a su personal médico y paramédico sobre la importancia de realizar exámenes citológicos frecuentes, a las mujeres en etapa sexual activa de la población de IXCAN, permitiendo llevar a cabo un buen programa de salud reproductiva.
2. Es importante que el personal de salud que realice el examen citológico brinde adecuada información en relación a la entrega del informe, obteniendo la cantidad de datos necesarios y antecedentes de la paciente, que oriente al resultado citológico.
3. Implementar en este municipio a corto plazo un centro citológico diagnóstico, con profesionales (Patólogos y técnicos –Citotecnólogos-), capacitados para lograr obtener los resultados en un corto periodo de tiempo y fortalecer el programa de salud reproductiva para realizar una eficiente vigilancia epidemiológica.
4. Descentralizar la atención para realizar exámenes citológicos, por medio de jornadas móviles, para ampliar la cobertura en las mujeres de este municipio, haciendo participar activamente a miembros de las comunidades, en la planificación y ejecución de estas jornadas.
5. Utilizar medios de información y difusión que permitan informar y educar a la población femenina, y a toda la comunidad en general sobre la importancia de realizarse el examen de papanicolaou periódicamente.
6. Implementar las acciones de un programa destinado al seguimiento de los casos de citología positivos para cáncer, por medio de exámenes específicos de colposcopia y la referencia de estos casos a los centros nacionales de tratamiento.
7. Aprobar un programa nacional de prevención del Cáncer de cervix, con la participación de todas las instituciones de salud interesadas en el problema, en el que se incluyen las políticas, organización, normas y procedimientos que permitan el cumplimiento de los objetivos para controlar este problema.



## X. RESUMEN:

Se revisaron los libros de archivo de citología cervical del Centro de Salud (M.S.P.A.S.) , Asociación Probienestar de la Familia (APROFAM), Asociación de Comadronas Vida Nueva de Ixcán (ASOCVINU) Y Centro Materno Infantil Santa Teresita. Durante el periodo comprendido de Enero a Diciembre del año 2002, el propósito fue realizar un mapeo epidemiológico sobre la prevalencia de lesiones inflamatorias, infecciosas, precancerosas y cancerosas.

De las 678 muestras obtenidas durante este año, 544 pertenecen a la clínica de APROFAM , 67 a ASOCVINU Y 45 pertenecen al centro de salud (M.S.P.A.S.).

La comunidad con mayor cobertura de casos es Playa Grande con un 15.2%

Entre los procesos inflamatorios e infecciosos la prevalencia mayor fue comprendida en el rango de edad de 20 a 30 años, siendo la causa infecciosa de más prevalencia la Gardnerella vaginalis.

Se encontró un caso positivo de Herpes Papiloma Virus (HPV) y 1 caso de NIC I, desconociéndose el seguimiento del caso por falta de información en los archivos.

En la totalidad de las muestras la información se encuentra incompleta, en cada centro asistencial fueron tomadas por médicos e informadas en su mayoría por citotecnólogos.

La prevalencia de cáncer en las comunidades de IXCAN es baja, sin embargo no es representativo porque la cobertura del total de la población femenina es menor del 10%. y este grupo de estudio presenta factores de riesgo para lesiones displásicas y cancerosas.

Se puede decir entonces que, la incidencia tan baja puede ser por la falta de cobertura, una mala técnica de toma de muestra ó falta de capacidad del citotecnólogo, quien en la mayoría de casos realizó el análisis.

## XI. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Acevedo, M. Et al. Aparato reproductor femenino. En; lecciones de semiología. Guatemala: Facultad de Ciencias Médicas, 1998. 768p.
2. Alonso, P. Compendio de citología ginecológica. México: Editores Médicos, 1981. 85p.
3. Berek, J. et al. Ginecología de Novak. 12 ed. México: McGraw-Hill Interamericana,. 1997 pp. 447-470
4. Cerda, I. Prueba de Papanicolaou de cáncer cérvico uterino <http://www.crosswinds.net/medico/infomelo.htm#papanicolaou>. Enero 2001
5. Cooper, P. Vaginitis <http://www.relage.com/connect/healthadvisor/adulthealthlibrary/fem.htm>
6. Chocoj Coy, Danny Ferlandi. Mapeo Epidemiológico de los resultados de citología cervical en el instituto de cancerología de la ciudad de Guatemala. Tesis (Médico Cirujano) –Universidad de San Carlos, Facultad de Ciencias Médicas. Guatemala, 1998. 41p.
7. Danforth, D, Tratado de obstetricia y ginecología. 5ed. México: Interamericana, 1995. 1287p
8. De Alvarez, Senaide: Neoplasia intraepitelial cervical. Revista de Obstetricia y Ginecología de Venezuela. 1986. 46(4):124-125
9. De Palo, Guiseppe. Colposcopia y patología del tracto genital inferior. Buenos Aires. Médica Panamericana. 1993. pp. 41,46,53.
10. Departamento Materno Infantil, Clínica San Pedro Claves ISS, Santa Fe de Bogotá. Infecciones Cérvico-Vaginales. <http://Tepafen.org/guias/6.9.htmf> 28/2/2001
11. Disala, Creasman. Oncología ginecológica clínica. 4 ed. México: Mosby-Doyma 1995, . 811 pp
12. Espinoza, Carolina. Mapeo epidemiológico de los resultados de la citología Cervical, en el departamento de Zacapa. Tesis (Médico y Cirujano) -

Universidad de San Carlos, Facultad de Ciencias médicas. Guatemala, 2001. 50p.

13. González Merlo, J. Ginecología. 6ed. Barcelona: Massón,. 1993. 1200 pp.
14. Guatemala. Consejo Municipal del Desarrollo, Municipalidad de Ixcán. Diagnóstico integral participativo del Municipio de Ixcán. Guatemala: El Consejo, 1985. 68pp.
15. Guatemala. Instituto Nacional de Estadística. Características generales de población y habitación. Guatemala: I.N.E.,1994. 2 pp.
16. Guatemala. M.S.P.A.S. Modulo de planificación familiar para auxiliares de enfermería. Guía para la toma de la citología vaginal. Guatemala División de Recursos Humanos. 1995. 1698 p.
17. Jiménez Cordero,Alberto A.Cáncer de cervix. <http://www.cucs.udg.mx/-Virchow/archivos/docs/cacu.htmf>.30/2/2001Jiménez,S.laimportanciad elPapanicolaou.<http://www.solomujeres.com/pages/10B-GYN.html>. 15/1/2001
18. La citología vaginal sigue salvando vidas, orígenes. La citología vaginal puede ser el “salvavidas” de la mujer desarrollada en la década de los años 30<http://www.contusalud.com/website/nsfolder/sepaenfermedadescitologiavaginal.htm>.20/1/2001
19. La citología vaginal. Papanicolaou. [http:// www. ecomedic.com/ em/ papanico.htm](http://www.ecomedic.com/em/papanico.htm). 22/1/2001
20. Mercado,J.M.Vaginitis.<http://www.mujeractual.com/salud/dolencias/vaginitis.htm> 24/1/2001
21. Miranda,R.Pruebadepapanicolaou.<http://www.telemedic.com/papanicolaou.htm> 23/1/2002
22. Papanicolaou,imprescindibleprevención.<http://www.salud.4t.com/portal/papanicolaou.htm> 22/1/2002
23. Scope.Carcinomainsitudelcuellouterino.<http://www.drscope.com/pac/gineobs/g8/index.htm> 25/1/2001

24. Toj Cajón, Héctor. Mapeo epidemiológico de los resultados de la citología Cervical en el departamento de Guatemala: Estudio descriptivo realizado en los centros, puestos de salud y ONGS, de los municipios de Palencia, San José del Golfo, San Pedro Ayampuc; los distritos de salud de las colonias San Rafael la Laguna, paraíso de la zona 18 y zona 6 del departamento de Guatemala, con datos del período del año 2000. Tesis (Médico y Cirujano)-Universidad de San Carlos, Facultad de Ciencias Médicas. Guatemala, 2001. 64 p.
25. Vaginitis. <http://www.jproxy.vol.com.co/jproxy/http.iladiba>. 23/1/2001
26. Vaginitis y Vaginosis. <http://md.consalud.com/http>. 26/1/2001
27. Veliz Tello, Manuel Francisco. Mapeo epidemiológico de los resultados de la citología cervical, en el departamento de Santa Rosa. Tesis (Médico y Cirujano) –Universidad de San Carlos, Facultad de Ciencias Médicas. Guatemala, 2001. 62 p.

## XII ANEXOS