

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

CONOCIMIENTOS, EDUCACION Y  
PREVENCION DEL CANCER CERVICOUTERINO

Estudio observacional, sobre el conocimiento de la existencia del cáncer cervicouterino por el personal de los centros de salud del área Guatemala Norte, y de la población consultante que asistió a estos centros, durante el periodo mayo a junio 1995.

TESIS

*Presentado a la Honorable Junta Directiva  
de la Facultad de Ciencias Médicas de la  
Universidad de San Carlos de Guatemala*

POR

**SERGIO VINICIO ALVAREZ**

*En el acto de investidura de:*

MEDICO Y CIRUJANO

Guatemala, agosto de 1995

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS

CARRER DE INGENIERIA EN ELECTRICIDAD  
MATERIA DE CIRCUITOS ELÉCTRICOS

El presente informe describe el análisis de un circuito eléctrico que incluye un diodo semiconductor. El diodo se comporta como un interruptor que permite el flujo de corriente en una sola dirección, lo que es fundamental en aplicaciones de rectificación y protección de circuitos.

En el análisis se consideró el comportamiento del diodo en condiciones de polarización directa e inversa. Durante la polarización directa, el diodo conduce la corriente, mientras que en la polarización inversa, actúa como un aislante ideal.

CONCLUSIONES

Se concluye que el diodo semiconductor cumple con su función principal de permitir el paso de corriente en una única dirección, lo que es esencial para el correcto funcionamiento de los circuitos de potencia y de control.



FORMA C

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS  
GUATEMALA, CENTRO AMERICA

Guatemala, 24 de Julio de 1995

Director Unidad de Tesis  
Centro de Investigaciones de las  
Ciencias de la Salud - Unidad de Tesis

Se informa que el: Bachiller en Ciencias y Letras, Sergio Vinicio  
Título o diploma de diversificado, Nombres y ape-

Alvarez. Carnet No. 8612869  
lidos completos

Ha presentado el Informe Final del trabajo de tesis titulado:

"CONOCIMIENTO, EDUCACION, Y PREVENCION DEL CANCER CERVICOUTERINO"

y cuyo autor, asesor(es) y revisor nos responsabilizamos de los conceptos metodología, confiabilidad y validez de los resultados, pertinencia de las conclusiones y recomendaciones, así como la calidad técnica y científica del mismo, por lo que firmamos conformes:

Sergio Vinicio  
Firma del estudiante

[Firma]  
Asesor  
Firma y sello personal

DR. GUARA E. FONSECA DE ROSALON  
C.A. Calle 170, Edif. 2

[Firma]  
Revisor  
Firma y sello

Dr. Julio Roberto Lizarca G.  
COLEGIADO No. 2112

Registro Personal 13481



PL  
OS  
T (2669)

EL DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS  
DE LA  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FORMA D

HACE CONSTAR QUE:

El (La) Bachiller: SERGIO VINICIO ALVAREZ  
Carnet Universitario No. 86-12869

Ha presentado para su Examen General Público, previo a optar al  
Titulo de Médico y Cirujano, el trabajo de Tesis titulado:  
CONOCIMIENTO, EDUCACION Y PREVENCION DEL CANCER  
CERVICOUTERINO

Trabajo asesorado por: DRA. CLARA ESPERANZA TUNCHEZ CASTEJON

y revisado por: DR. JULIO ROBERTO LUARCA GIL  
quienes lo avalan y han firmado conformes, por lo que se emite,  
firma y sella la presente

ORDEN DE IMPRESION:

Guatemala, 28 de julio de 1995

DR. EDGAR DE LEON BARILLAS  
Por Unidad de Tesis

DR. RAUL CASTILLO RODAS  
DIRECTOR  
CENTRO DE INVESTIGACIONES  
DE LAS CIENCIAS DE LA SALUD

IMPRIMASE:

Dr. Edgar Axel Oliva González  
DECANO



THE UNIVERSITY OF CHICAGO

1955

DEPARTMENT OF CHEMISTRY

MEMORANDUM FOR THE RECORD  
DATE: \_\_\_\_\_  
TO: \_\_\_\_\_  
FROM: \_\_\_\_\_  
SUBJECT: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## INDICE DE CONTENIDOS

	Página
I. INTRODUCCION .....	02
II. DEFINICION DEL PROBLEMA .....	04
III. JUSTIFICACION .....	06
IV. OBJETIVOS .....	07
V. REVISION BIBLIOGRAFICA .....	08
VI. METODOLOGIA .....	26
VII. PRESENTACION DE RESULTADOS .....	37
VIII. ANALISIS Y DISCUSION DE RESULTADOS .....	54
IX. CONCLUSIONES .....	58
X. RECOMENDACIONES .....	60
XI. RESUMEN .....	61
XII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS .....	63
XIII. ANEXOS .....	66



The first part of the report deals with the general situation of the country and the progress of the work during the year. It also contains a summary of the results of the various projects carried out.

The second part of the report deals with the results of the various projects carried out during the year. It is divided into several sections, each dealing with a different project.

## I. INTRODUCCION

The purpose of this report is to provide a summary of the work carried out during the year. It is intended for the use of the various departments and the public.

The work carried out during the year has been divided into several projects. The first project was the study of the general situation of the country. The second project was the study of the progress of the work during the year.

The results of the various projects are presented in the following sections. Each section deals with a different project and contains a summary of the results.

## I. INTRODUCCION

El trabajo de tesis titulado: Conocimiento, educación y prevención del cáncer cervicouterino, fue un estudio de tipo observacional descriptivo realizado en los 12 centros de salud con que cuenta el área Guatemala Norte, durante el período mayo a junio 1995.

Teniendo como fin principal evaluar el conocimiento del personal de los centros de salud y de las mujeres con vida sexual activa o que han tenido vida sexual, sobre la existencia del cáncer cervicouterino y su prevención, para lo cual el estudio se basó en el Plan Nacional de Salud Materno Infantil 92-96, el cuál contempla las normas y conductas para el control y prevención de esta enfermedad.

Se visitó cada uno de estos centros, encontrando a 79 miembros del personal de Salud ejerciendo sus labores, los cuales estaban distribuidos de la siguiente manera: 28 médicos, 8 enfermeras profesionales, 35 auxiliares de enfermería, 8 técnicos de laboratorio, a los cuales se les aplicó un test (ver anexo 1), y asistieron a los centros de salud 143 pacientes las cuales fueron tomadas en cuenta en su totalidad aplicándoseles una encuesta (ver anexo 2), para la realización de la investigación.

El 95%, del personal de los centros de salud, poseen conocimiento sobre la existencia del cáncer cervicouterino debido a su formación profesional. Del 100% del personal de los centros de salud que se tomó como muestra, ninguno esta enterado de las normas y conductas contenidas en el Plan Nacional de Salud Materno Infantil 92-96, para la prevención y control del cáncer cervicouterino.

La totalidad de pacientes, encuestados tienen vida sexual activa o han tenido vida sexual, son amas de casa, en su mayoría mujeres en edad fértil, jóvenes, multiparas, que desconocen la existencia del cáncer cervicouterino y su prevención.

## II. DEFINICION DEL PROBLEMA

## II. DEFINICION DEL PROBLEMA

El cáncer cervicouterino es una enfermedad muy antigua que ocupa actualmente el segundo lugar en frecuencia a nivel mundial de todos los cánceres que afectan el sistema reproductor femenino. (12,11,22,20).

Factores como bajo nivel socioeconómico, promiscuidad sexual, infección viral (virus papiloma humano), favorecen su apareamiento y desarrollo. (12,9,25,24,22,20,15).

Se han realizado estudios en donde se comprueba que el factor marital es indispensable para su apareamiento. (10,24).

El mayor número de muertes debido a ésta enfermedad procede de el grupo de mujeres humildes, que han tenido muchos hijos (más de 4), e inestabilidad conyugal. (4,5,13).

Afortunadamente el diagnóstico de ésta enfermedad no es difícil, debido a esto al realizar un diagnóstico precoz aún se puede brindar ayuda médica a estas pacientes. (27,26,23).

La citología es uno de los métodos diagnósticos que se pueden emplear en poblaciones grandes, debido a que es económico, fácil de tomar y rápido. Detectándose la enfermedad en etapas en que es asintomática y que pasa desapercibida a el examen clínico. (25,3,24).

La combinación de la citología y la colposcopia nos da diagnósticos aún más certeros, lamentablemente debido a la falta de equipo y colposcopistas, no se puede realizar en nuestro medio estudios a gran escala, por lo que actualmente solo se realiza colposcopia a citología anormal. (27,14,1,7,30,17).

Por lo anterior es importante conocer el grado de conocimiento que posee el personal de los centros de salud de el área Guatemala Norte, respecto a el Plan Nacional de Salud Materno Infantil 92-96, el cual por su importancia contempla las normas y conductas a seguir para el control y prevención de ésta enfermedad en los diferentes niveles de atención. Siendo el nivel primario el más importante ya que proporciona educación a sus comunidades.

### III. JUSTIFICACION

Actualmente el ministerio de salud pública y asistencia social tiene en marcha el plan nacional de salud, materno infantil 92-96, en dónde el cáncer cervicouterino por su importancia esta incluido. Este plan contempla cada una de las conductas a seguir en los diferentes niveles de atención. Los centros de salud deben de realizar el papel más importante que es brindar educación a la población, la realización de citologías, prediagnóstico, registro y revisión. (22).

Programas de detección citologica precoz son muy eficaces para realizar hallazgos iniciales de patologías que favorecen su apareamiento en etapas asintomáticas tempranas, disminuyendo su desarrollo al prestar tratamiento médico. (27,26,23,22).

Lamentablemente es nuestro medio no se le da la importancia real a esta enfermedad, debido al factor cultural e idiosincrasia de nuestra población, la mayoría de mujeres con vida sexual activa, no asisten a los centros de salud para realizarse muestras citológicas (papanicolau) hasta que la enfermedad se ha desarrollado, y son evidentes sus manifestaciones clínicas, disminuyendo su expectativa de vida.

#### **IV. OBJETIVO GENERAL**

Evaluar el conocimiento del personal de los centros de salud, del área Guatemala Norte sobre la educación, promoción y prevención del cáncer cervicouterino hacia la población en riesgo, durante el periodo mayo junio 1995.

#### **OBJETIVOS ESPECIFICOS**

Determinar el conocimiento del personal de los centros de salud del área Guatemala Norte sobre el cáncer cervicouterino.

Verificar el funcionamiento de los programas para la detección citológica precoz.

Verificar si en los centros de salud se proporciona la educación sobre el cáncer cervicouterino hacia la población en riesgo.

Verificar si el personal de los centros de salud del área Guatemala Norte promueve la prevención del cáncer cervicouterino.

Establecer si la población consultante tiene conocimiento sobre cáncer cervicouterino.

Determinar si la población consultante tiene conocimiento sobre la utilidad y beneficios de realizarse el examen de Papanicolau.

## V. REVISION BIBLIOGRAFICA

### DEFINICION

El cáncer cervicouterino es una enfermedad muy antigua, que afecta el sistema reproductor femenino, ocupando el segundo lugar en frecuencia a nivel mundial. (12,11,22).

En EE.UU. ocupa el sexto lugar después del cáncer de mama, pulmón, colon, ovario y páncreas. (20).

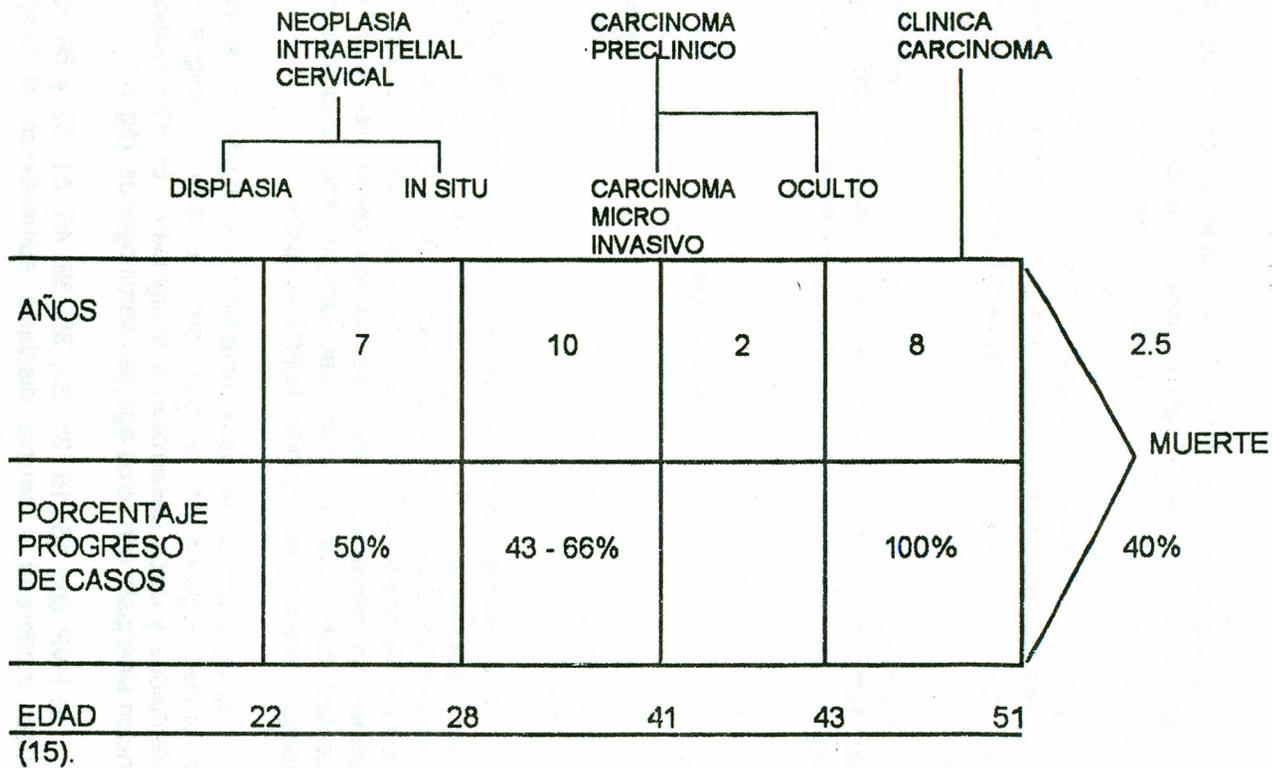
Es la segunda causa de muerte en Estados Unidos y la principal neoplasia maligna que afecta a la mujer de países en desarrollo. Para 1992 se diagnosticaron 13500 nuevos casos de cáncer cervicouterino invasivo y 4400 muertes, 50000 nuevos casos de carcinoma in situ se diagnostican cada año. (15).

Para 1984 Guatemala reportó una tasa bruta de mortalidad de cáncer del cuello uterino de  $1.7 * 100000$  mujeres. En el registro nacional de cánceres para 1985 el del cuello uterino ocupó el primer lugar con 1033 casos, que representaba el 39.25% de todos los casos. (8).

Seis años más tarde para el año 90 la tasa de morbilidad fue de  $39 * 100000$  mujeres mayores de 20 años y la tasa de mortalidad fue de  $16.62 * 100000$  mujeres mayores de 20 años para toda la república. (16,19).

En nuestro medio podemos observar luego de revisar estos datos que durante ese período de tiempo el cáncer de cuello uterino se ha incrementado. La incidencia del cáncer de cérvix invasivo ha disminuido desde la introducción del Papanicolau en 1941, detectándose precozmente la displasia cervical y la neoplasia intraepitelial cervical, a las que se les puede brindar tratamiento médico.

**PROGRESION Y PROPORCION DE LA NEOPLASIA INTRAEPITELIAL CERVICAL A CARCINOMA INVASIVO DURANTE EL TIEMPO DE ACUERDO A LA EDAD**



El promedio de edad para el apareamiento clínico del cáncer cervical invasivo es de 50 años, para la neoplasia intraepitelial cervical es de 35 años, y para la displasia cervical es de 25 años. (15).

La diferencia entre las edades se debe a su transformación inicial, período de latencia, hasta llegar al carcinoma invasivo de cérvix, debido a que se sufren cambios progresivos atípicos durante el tiempo.

Factores epidemiológicos como: bajo nivel socioeconómico, coito temprano, promiscuidad sexual, infección viral, paridad elevada, fumar, favorecen su apareamiento y desarrollo. (20,29,15).

## **PATOGENESIS**

El desarrollo del carcinoma cervical invasivo es considerado como un proceso de metaplasia y displasia, del epitelio, dando como resultado invasión de la membrana basal.

En la década pasada se han obtenido algunos avances sobre el papel que ejerce el HVP (virus Papiloma Humano) en el desarrollo de esta enfermedad. El HVP pertenece a un grupo heterogéneo ya que su ADN posee dos cadenas virales, las cuales pueden causar lesiones en diferentes partes del cuerpo como piel, membranas mucosas conjuntiva, cavidad oral, laringe, ano, traquiobronquial, esófago, cérvix y tracto genital de ambos sexos.

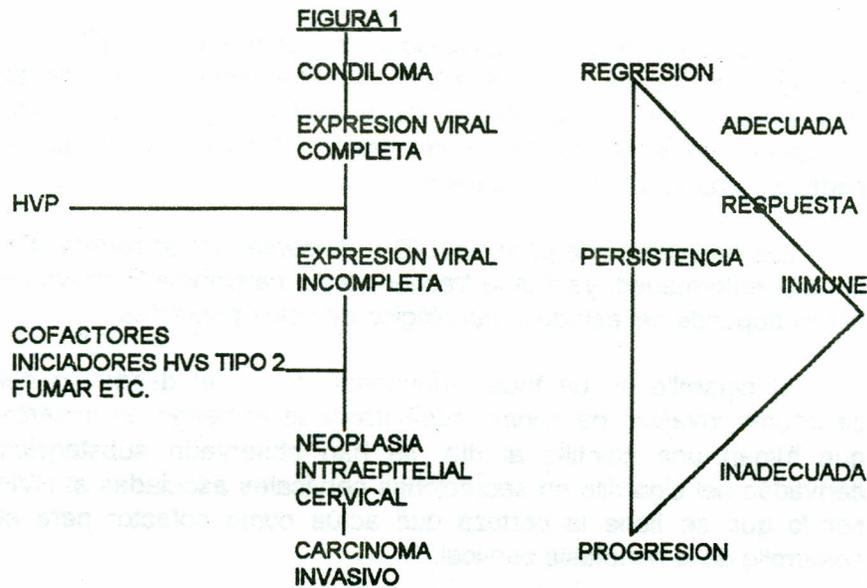
Se conocen aproximadamente 60 tipos diferentes de HVP de los cuales algunos se asocian con la clínica benigna de la enfermedad y otros desarrollan a malignidad. El HVP realiza una función sinergista con otros agentes carcinógenos. (fig. # 1).

El HVP tipo 16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52 y 56 pueden causar moderada a severa displasia aumentando el riesgo de padecer cáncer cervical invasivo.

Actualmente hay evidencias que respaldan el papel que desempeñan las oncoproteínas del HVP en la patogenesis de la enfermedad. Los tipos 6, 11 y 54 causan el condiloma acuminado con bajo riesgo de desarrollar la enfermedad.

El segundo virus es el Herpes Simple tipo 2, hasta la fecha hay conflicto sobre la importancia de éste en el desarrollo de la neoplasia cervical, se tiene la idea que actúa como cofactor del HVP. (15).

Frecuentemente se han observado otros agentes infecciosos, pero en los controles lo más frecuente es observar el HVP. La cervicitis por Chlamydia trachomatis, Neisseria Gonorrhea, Gardenerella vaginalis, Mycoplasma hominis, Trichomonas vaginalis, y cytomegalovirus, contribuyen substancialmente para la remodelación y reparación de la zona de transformación, estimulando la metaplasia en el epitelio escamoso y aumentando la susceptibilidad del cérvix por el HVP, favoreciendo el desarrollo de la neoplasia cervical.



(15).

Existen múltiples factores en la patogénesis del condiloma cervical y la neoplasia. La expresión viral completa produce la infección de las células escamosas, manifestada por la proliferación, maduración, replicación viral, y formación del condiloma ordinario.

La expresión viral incompleta da como resultado la proliferación de células inmaduras, con integración viral dentro del cromosoma de la célula, produciendo la replicación del ADN viral en la células transformándose en neoplasia intraepitelial cervical y carcinoma invasivo utilizando como cofactores el HVS tipo 2 fuma Etc. (15).

La regresión persistencia y progresión a neoplasia esta influida probablemente por la inmunocompetencia del individuo.

La inmunosupresión promueve el desarrollo de la neoplasia debido a la tendencia del hospedero a la infección y a hacerse más susceptible a los procesos virales, así como refractario al tratamiento.

La progresión de los condilomas a neoplasia intraepitelial y carcinoma de cérvix invasiva ocurre con frecuencia en pacientes inmunosuprimidos. Pacientes a los cuales se les ha efectuado trasplante renal se les ha incrementado 14 veces el riesgo de padecer neoplasia del tracto genital.

Los pacientes que padecen SIDA, presentan un desarrollo alto de esta enfermedad, ya que la frecuencia del carcinoma invasivo de cérvix depende del estado inmunológico de estos pacientes.

El cigarrillo es un factor independiente en el desarrollo del carcinoma invasivo de cérvix, aumentándose el riesgo en mujeres que fuman una cajetilla al día, se han observado sustancias derivadas del cigarrillo en secreciones cervicales asociadas al HVP por lo que se tiene la certeza que actúa como cofactor para el desarrollo de la neoplasia cervical.

Esta bien documentada la deficiencia de vitamina A y C en pacientes con neoplasia intraepitelial cervical, especulándose sobre su interacción en el desarrollo de la metaplasia del epitelio de la zona de transformación. (15).

#### *Anticonceptivos Orales:*

Existen informes que sugieren que el riesgo de cambios malignos y premalignos en el cuello uterino y mama se halla aumentado; otros, en cambio, parecen indicar que está disminuido, y algunos que no se modifica. (18).

## **ANATOMOPATOLOGIA**

El carcinoma cervical se origina en la unión entre el epitelio escamoso y el cilíndrico del orificio exocervical.

El carcinoma in situ del cérvix nunca causa alteraciones apreciables a simple vista, su diagnóstico solo se puede sospechar si se realiza el papanicolau, test de Schiller y colposcopia, confirmándose por biopsia.

El carcinoma cervical invasivo se presenta en 3 formas macroscópicas diferentes:

1. fungiforme (o exofítico)
2. ulcerativo
3. infiltrativo

Siendo la variable más común el fungiforme y la que en menor grado se presenta el infiltrativo.

El carcinoma cervical avanzado se extiende por contigüidad, para afectar a todas las estructuras adyacentes, incluyendo peritonéo, vejiga urinaria, uréteres, recto y vagina. Afectando también los ganglios linfáticos paracervicales, hipogástricos, obturadores, e ilíacos externos, estando afectados en un 50% de los casos y en el mismo porcentaje los ganglios periaórticos, que se encuentran más alejados. Se produce metastásis a distancia en hígado, pulmones, médula ósea, y otras estructuras. (20).

## CLINICA

Durante su larga evolución no se producen manifestaciones clínicas, por lo que se sugiere una vez iniciada la vida sexual se deben realizar frotos de papanicolaou periódicos. Detectándose de esta manera las etapas iniciales de la enfermedad pudiendo brindar ayuda médica a éstas pacientes.

Cuando estos cánceres se hacen clínicamente manifiestos suelen producir hemorragia vaginal irregular, leucorrea, dispareunia, y disuria como manifestaciones clínicas principales. (20,15).

## CLASIFICACION DE LA FEDERACION INTERNACIONAL DE GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA PARA CARCINOMA

---

**GRADO 0:** Carcinoma in situ o intraepitelial.

**GRADO 1:** Incluye a carcinomas limitados estrictamente al cérvix.

**Subdivisión:**

1a. carcinoma in situ con invasión temprana al estroma (carcinoma microinvasivo).

1b. carcinoma clínicamente invasivo limitado al cérvix.

1B. Oculto carcinoma de cérvix histológicamente invasivo que no se pudo detectar en la exploración clínica de rutina pero que fue diagnosticado por biopsia o conización.

**ESTADIO II:** El carcinoma se extiende más allá del cérvix pero no ha alcanzado la pared pélvica. El carcinoma afecta a la vagina respetando su tercio inferior.

**ESTADIO III:** El carcinoma se ha extendido a la pared pélvica. A la exploración rectal no se detecta un espacio libre de cáncer sobre el tumor y la pared pélvica. El tumor afecta el tercio inferior vaginal.

**ESTADIO IV:** El carcinoma se ha extendido más allá de la pelvis afectando a la mucosa de vejiga o recto. Este estadio incluye los casos de diseminación metastásica.

---

(15).

### **CARCINOMA MICROINVASIVO:**

Se refiere al tumor en el que la lesión es in situ pero en la cual pueden existir pequeños focos microscópicos de epitelio neoplásico infiltrado más allá de la membrana basal.

Los carcinomas cervicales restantes (10-25%) son adenocarcinomas, carcinomas adenoescamosos, carcinomas indiferenciados, y otros tipos histológicos raros. (20,15).

## DIAGNOSTICO

### FROTE PAPANICOLAU:

Es un método diagnóstico citológico preciso para detectar las etapas tempranas de la enfermedad, ya que las muestras de células exfoliativas o raspadas de la superficie del cuello y la vagina sirven como microbiopsias, teniendo la ventaja de que no se extirpa tejido viable y no producen procesos inflamatorios.

La técnica del frote de papanicolau es relativamente barata indolora y precisa para el diagnóstico de displasia cervical y cáncer. Es ideal en el diagnóstico de grandes grupos para descubrir una neoplasia cervical asintomática temprana. (25,3,24,20,29,15).

Aproximadamente el 20% de frotos de Papanicolau resultan como falso negativo. Los frotos tomados del exocervix o de la pared vaginal están asociados con falsos negativos. 50% de los frotos falso negativos se deben a errores de laboratorio y a mala técnica en la toma de la muestra. Cuando un frote de papanicolau se sospeche de HVP o NIC se sugiere realizar colposcopia. (15).

### TEST DE SCHILLER:

Consiste en pintar el cérvix con una solución de yoduro de potasio. El epitelio normal del cérvix es rico en glucógeno, y se tinte de color pardo caoba. El foco canceroso al carecer de glucógeno no se tinte. Se corre el riesgo de tener falsos positivos ya que las lesiones por inflamación también tienden a tener poco glucógeno y a no tefirse. (20).

### **COLPOSCOPIA:**

Se puede observar el cuello en plena luz con un aumento de 10\*40. La técnica del exámen es rápida, luego de la toma de la muestra puede limpiarse el cuello con un hisopo de algodón enfocarse todo el cuello y observar con filtro verde, para mejorar la visualización de la imágenes vasculares. Se puede combinar con la técnica de Schiller para delinear áreas negativas al glucógeno. Hay varios estudios que comparan la precisión diagnóstica de la colposcopia con la citología y otros que la combinan para tener diagnósticos más certeros. (27,14,1,7,17,20,29,15).

### **COLPOMICROSCOPIA:**

Proporciona una amplificación mayor que el colposcopio, el epitelio cervical se tiñe vitalmente con hematoxilina de Meyer o Azul de Toluidina y puede observarse la histología superficial del epitelio cervical.

### **BIOPSIA:**

Consiste en tomar una porción de tejido, adecuado, de preferencia este procedimiento debe de ser dirigido combinándose con colposcopia o técnica de Schiller para obtener buenos resultados, haciéndose un diagnóstico más certero.

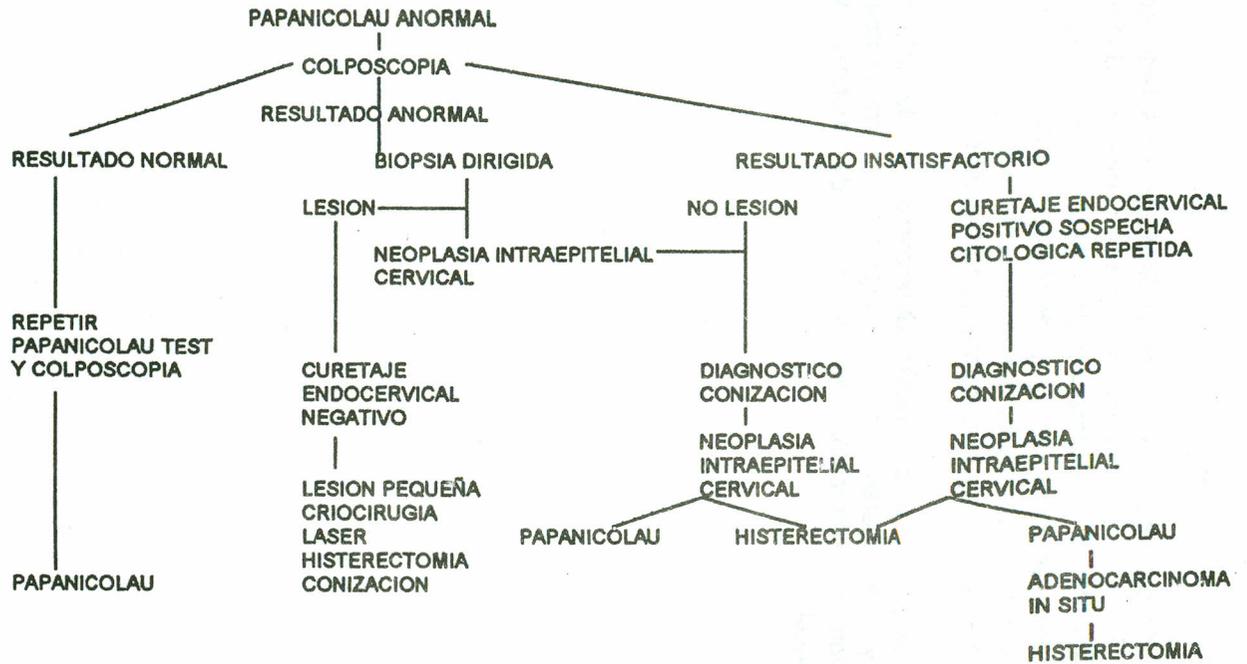
Cuando no se puede dirigir el procedimiento la biopsia no es un método muy satisfactorio por lo que suele ser necesario tomar una biopsia circunferencial, denominada biopsia en cono, para no pasar por alto focos de cáncer invasor en el cérvix. (29).

**CLASIFICACION DE LA DISPLASIA CERVICAL Y EL CARCINOMA  
IN SITU**

CLASIFICACION PAPANICOLAU	DESCRIPCION FROTE PAPANICOLAU	CLASIFICACION NEOPLASIA INTRAEPITELIAL CERVICAL
I BENIGNO	NORMAL	0
II ATIPICO BENIGNO	CELULAS ATIPICAS PRESENTES PERO NO DISPLASICAS RELACION CON INFLAMACION.	0
III SOSPECHOSO	CELULAS DISPLASICAS MEDIAS I MODERADA II	NIC I NIC II
IV SOSPECHOSO MALIGNIDAD	CELULAS ANORMALES CONSISTENTES EN DISPLASIA SEVERA	NIC III
V CERTEZA DE MALIGNIDAD	CARCINOMA IN SITU CANCER INVASIVO	CARCINOMA ESCAMOSO

(15).

PROTOCOLO PARA FROTE DE PAPANICOLAU ANORMAL



## **TRATAMIENTO:**

El tratamiento del carcinoma de cérvix depende del estadio de la neoplasia. En el caso del cáncer invasivo hay partidarios igualmente vehementes de la extirpación quirúrgica. La radioterapia exclusiva o la combinación de cirugía y radioterapia. Los informes de los resultados definitivos indican que en los estadios I y II existe una diferencia mínima entre las tres formas de tratamiento.

Las lesiones preinvasoras pueden detectarse por citología o colposcopia y eliminarse por congelación criocirugía, electrocoagulación o extirpación de un cono de mucosa y submucosa cervical.

**COMPARACION ENTRE RADIOTERAPIA Y CIRUGIA PARA EL  
ESTADO IB/IIA DEL CANCER CERVICOUTERINO**

---

CRITERIO	CIRUGIA	RADIOTERAPIA
SUPERVIVENCIA	85%	85%
SERIAS COMPLICACIONES	FISTULA UROLOGICA 1 - 2%	FISTULA INTESTINAL Y UROLOGICA EN 1.4-5.3%
VAGINA	CURSO REGULAR	FIBROSIS Y POSIBLE ESTENOSIS PARTICULARMENTE EN PACIENTES POST MENOPAUSICAS.
OVARIOS	CONSERVADOS	DESTRUIDOS
EFFECTOS CRONICOS	ATONIA DE VEJIGA 3%	FIBROSIS INTESTINAL Y DE VEJIGA EN 6 - 8%
APLICABILIDAD	MENORES 65 AÑOS MENORES 200 LIBRAS CON BUENA SALUD	TODA PACIENTE ES CANDIDATA
MORTALIDAD	1%	MENOS 1% EMBOLISMO PULMONAR

(15).

## **PRONOSTICO**

El pronóstico y supervivencia de estas pacientes depende principalmente del estadio en el cual se encuentra la enfermedad cuando se descubre. Si estas lesiones se descubren en estadio 0 se logra una curación del 100% de los casos, con los actuales métodos de tratamiento hay un índice de supervivencia a los cinco años de un 80 - 90% en estadio I, 75% en estadio II, 35% en estadio III, 10 - 15% con enfermedad en estadio IV. La mayoría de las pacientes con cáncer en estadio IV mueren a consecuencia de una extensión local del tumor por ejemplo alrededor y dentro de la vejiga y uréteres conduciendo a obstrucción ureteral pielonefritis y uremia en vez de por enfermedad metastásica. (20).

## VI. METODOLOGIA

## **VI. METODOLOGIA**

### **TIPO DE ESTUDIO:**

El estudio realizado fue de tipo observacional descriptivo, ya que se verificó por medio de un test, el conocimiento de el personal de los 12 centro de salud con que cuenta el área de Salud Guatemala Norte, sobre cáncer Cervicouterino, basándose en las normas y conductas contenidas en el Plan Nacional de Salud Materno Infantil 92-96.

Fue verificado por medio de una encuesta el conocimiento que poseen las mujeres con vida sexual activa o que han tenido vida sexual, sobre la existencia de está enfermedad y su prevención, las cuales asistían a estos centros en el momento de realizar la investigación.

### **SELECCION DEL SUJETO DE ESTUDIO:**

Fue el personal de los centros de salud, de el área Guatemala Norte y la población consultante que en ése momento asistía a estos centros de salud. (mujeres con vida sexual activa o que han tenido vida sexual).

### **PROCEDIMIENTO:**

1. Cada uno de los doce centros con que cuenta el área de salud Guatemala Norte fué visitado realizándose la presentación de el investigador con el personal médico, paramédico y técnico de laboratorio.
2. Se realizó la prueba a el personal de los centros de salud. (ver anexo 1).
3. Se observó si el centro de salud cuenta con un calendario o plan de trabajo para el control y prevención de está enfermedad.
4. Se realizó presentación de el investigador con la población que en ése momento asistía a los centros de salud.

5. Se realizó una encuesta a las pacientes que en el momento de la visita asistían al centro de salud, (ver anexo 2), la encuesta fué oral debido a que un alto porcentaje de la población que asiste a los centros de salud no sabe leer ni escribir, sus respuestas fueron anotadas por el investigador en la boleta correspondiente.
6. En el mismo lugar fueron revisadas las encuestas y el test, para evitar errores y pérdida de la información, la cual al final de el trabajo de campo fue recopilada y analizada.
7. Se observó si el centro de salud cuenta con materiales para promocionar educar y realizar en las pacientes toma de muestra citológica, se revisó el control y registro de éstas.

El área de salud Guatemala Norte cuenta con 12 centros de salud los cuales están distribuidos de la siguiente forma:

Distrito #1 centro de salud de la zona 1 cuenta con: 12 médicos, 1 enfermera profesional, 16 auxiliares de enfermería, 1 técnico de laboratorio.

Distrito #2 centro de salud de la zona 5 cuenta con: 5 médicos, 1 enfermera profesional, 10 auxiliares de enfermería, 1 técnico de laboratorio.

Distrito #3 centro de salud de zona 6 cuenta con: 5 médicos, 1 enfermera profesional, 10 auxiliares de enfermería, 1 técnico de laboratorio.

Distrito #4 centro de salud San Rafael la Laguna cuenta con: 5 médicos, 1 enfermera profesional, 12 auxiliares de enfermería, 2 técnicos de laboratorio.

Distrito #5 centro de salud de Chinautla cuenta con: 4 médicos, 1 enfermera profesional, 5 auxiliares de enfermería.

Distrito #6 centro de salud de San Pedro Ayampuc cuenta con: 2 médicos, 1 enfermera profesional, 5 auxiliares de enfermería, 1 técnico de laboratorio.

Distrito #7 centro de salud San José del Golfo cuenta con: 1 médico, 1 enfermera profesional, 5 auxiliares de enfermería, 1 técnico de laboratorio.

Distrito #8 centro de salud Palencia cuenta con: 1 médico, 1 enfermera profesional, 4 auxiliares de enfermería, 1 técnico de laboratorio.

Distrito #9 centro de salud Fraijanes cuenta con: 2 médicos, 1 enfermera profesional, 4 auxiliares de enfermería, 1 técnico de laboratorio.

Distrito #10 centro de salud San José Pinula cuenta con: 2 médicos, 1 enfermera profesional, 4 auxiliares de enfermería.

Centro de Salud número 2 (o centro de enfermedades de transmisión Sexual) cuenta con: 2 médicos, 1 enfermera profesional, 4 auxiliares de enfermería, 2 laboratoristas.

Centro de salud Tierra Nueva, cuenta con: 3 médicos, 1 enfermera profesional, 4 auxiliares de enfermería.  
(28).

### **TAMAÑO DE LA MUESTRA:**

Se tomó como muestra al personal médico, paramédico y técnico de laboratorio de los centros de salud del área Guatemala Norte y a la población femenina con vida sexual activa o que han tenido vida sexual que en ese momento asistían al centro de salud.

### **CRITERIOS DE INCLUSION:**

Todo personal de los centros de salud que se encontraba ejerciendo su servicio a la población en el momento de la visita. y a las mujeres con vida sexual activa o que han tenido vida sexual que en ese momento asistían al centro de salud.

### **CRITERIOS DE EXCLUSION:**

Todo personal de los centros de salud que no tenga relación directa con la atención médica del paciente, toda mujer que ha iniciado su vida sexual, o no ha tenido vida sexual.

### **VARIABLES:**

#### **1.- CONOCIMIENTO.**

DEFINICION: m. acción y efecto de conocer.  
entendimiento, inteligencia, razón natural  
(21,6) pl. ciencia, sabiduría.

Unidad de medición: SI NO

Tipo de variable: Cualificable.

Instrumento de medición: test, (preguntas: serie # 1 anexo 1, preguntas: serie # 2, 3, 8 anexo 1).  
Encuesta, (preguntas: 2,3 anexo 2).-

## 2.- EDUCACION.

DEFINICION: f. acción y efecto de educar. f. (lat educatio) acción de desarrollar las facultades físicas intelectuales y morales, la educación es el complemento de la instrucción. (sinon. civilización y urbanidad). educación permanente enseñanza (21,6) dispensada toda la vida profesional.

Unidad de medición: SI NO

Tipo de variable: Cualificable.

Instrumento de medición: test, (preguntas: serie # 2 anexo 1) Encuesta, (pregunta: 1 anexo 2).

## 3.- PROMOCION.

DEFINICION: f. acción de promover conjunto de individuos que obtiene un grado o empleo al mismo tiempo. ascenso a un nivel de vida superior a la cultura, promoción obrera. (21,6).

Unidad de medición: SI NO

Tipo de variable: Cualificable.

Instrumento de medición: test, (preguntas: 1, 5, 6 anexo 1 serie # 2).

## 4.- PREVENCION.

DEFINICION: f. acción y efecto de prevenir. (21, 6). preparación para evitar un riesgo.

Unidad de medición: SI NO

Tipo de variable: Cualificable.

Instrumento de medición: test, encuesta. (preguntas: 4, 5, 6, anexo 2).

5.- EDAD.

DEFINICION: Tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta el momento de realizar la investigación.

Unidad de medición: Años

Tipo de variable: Cuantificable.

Instrumento de medición: Encuesta (anexo 2).

6.- FACTORES DE PREDISPONENTES.

DEFINICION: Elementos que contribuyen a producir la enfermedad. (cáncer cervicouterino).

Unidad de medición: actividad sexual, número de hijos, estado civil, bajo nivel socioeconómico. (12, 9, 10, 24, 25, 24, 22, 20,29, 15).

Tipo de variable: Cualificable.

Instrumento de medición: Encuesta.

7.- OCUPACION.

DEFINICION: actividades subsistentes que realiza el paciente.

Unidad de medición: Estudiante, Ama de casa, Profesional.

Tipo de variable: Cualificable.

Instrumento de medición: Encuesta.

8.- FRECUENCIA.

DEFINICION: f. (lat. frequentia) repetición frecuente: adj. (lat. frequens. entis).

(21,6) repetido a menudo. // común usual. según riesgo de padecer cáncer cervicouterino:

Riesgo 0: Histerectomizadas, sin vida sexual, mayor de 60 años y citología negativa.  
frecuencia: Una (1) vez.

Riesgo 1: Mayores de 20 años y vida sexual activa.  
frecuencia: cada 3 años.

Riesgo 2: Iniciación sexual temprana (antes de los 18 años). promiscuidad, multiparas.  
(22). frecuencia: cada 2 años.

Riesgo 3: Cualquier tipo de displasia.  
frecuencia: cada año

Unidad de medición: cada año  
cada 2 años  
cada 3 años  
(22). cada 6 meses

Tipo de variable: Cualificable.

Instrumento de medición: Encuesta (pregunta # 6)

#### 9.- ALFABETIZAR.

DEFINICION: enseñar a leer y escribir.  
(21,6).

Unidad de medición: Alfabeta                      Analfabeta.  
Tipo de variable: Cualificable.  
Instrumento de medición: Encuesta.

**RECURSOS:**

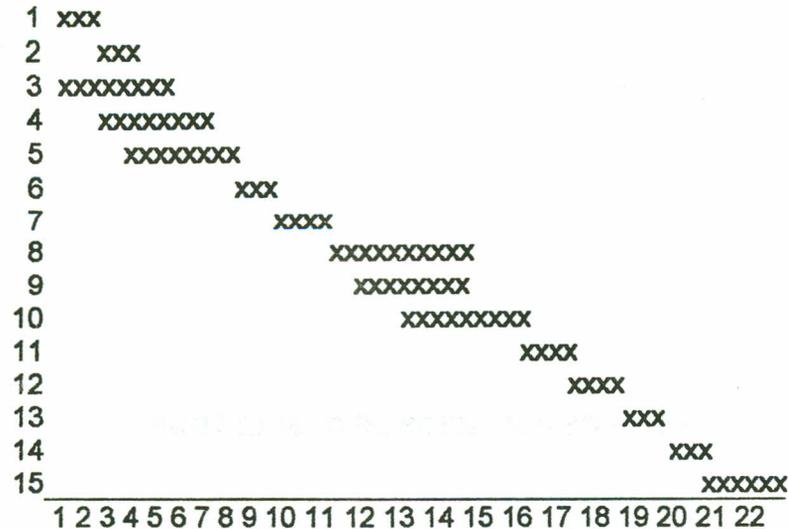
Económicos: costo del estudio cubierto por el investigador.

Físicos: Jefatura de área de salud Guatemala Norte, centro de salud, biblioteca USAC, Hospital Roosevelt, aprofam, máquina de escribir, hojas marcador, transporte urbano, y extraurbano.

Humano: Personal médico paramédico y técnico de laboratorio de los centros de salud del área Guatemala Norte, y la población femenina con vida sexual activa o que han tenido vida sexual que en el momento de la visita asistía al centro de salud.

## GRAFICA DE GANTT

### Actividades



### SEMANAS

#### ACTIVIDADES:

1. Selección del tema de proyecto de investigación.
2. Elección del asesor y revisor.
3. Recopilación de material bibliográfico.
4. Elaboración del proyecto conjuntamente con el asesor y revisor.
5. Diseño de los instrumentos que se utilizarán para la recopilación de la información.
6. Aprobación del proyecto por el comité de investigación de la entidad donde se trabajará.
7. Aprobación del proyecto por la coordinación de tesis.
8. Ejecución del trabajo de campo o recopilación de la información.
9. Procesamiento de datos elaboración de tablas y gráficas.
10. Análisis y discusión de resultados.
11. Elaboración de conclusiones y recomendaciones Resumen.
12. Presentación de informe final para correcciones.
13. Aprobación del informe final.
14. Impresión del informe final trámites administrativos.
15. Exámen público y defensa de la tesis.



## VII. PRESENTACION DE RESULTADOS

Personal contratado de los centros de salud del área de Guatemala Norte:

44 médicos, 12 enfermeras profesionales, 81 auxiliares de enfermería, 11 técnicos de laboratorio.  
(2).

El personal de los centros de salud del área Guatemala Norte que se encontraba ejerciendo sus labores durante la realización de la investigación fué el siguiente:

28 médicos, 8 enfermeras profesionales, 35 auxiliares de enfermería, 8 técnicos de laboratorio.

### PORCENTAJE DE LA MUESTRA OBTENIDA:

Personal contratado de los centros de salud del área de Guatemala Norte:	Muestra	%
44 médicos	28	64
12 enfermeras profesionales	08	67
81 auxiliares de enfermería	35	43
11 técnicos de laboratorio	08	73

Durante la investigación fueron encuestadas 143 pacientes que asistían a estos centros de salud, luego se les proporciono plan educacional a cada una sobre la existencia del cáncer cervicouterino y su prevención.

Se pudo observar que solo en 4 de los 12 centros de salud visitados se realizan frotos de Papanicolau, y se cumple con un calendario establecido para la realización de está actividad, llevando un control y registro adecuado de estás muestras.

**CUADRO 1**

CONOCIMIENTO DEL PERSONAL MEDICO PARAMEDICO Y TECNICO DE LABORATORIO DE LOS CENTROS DE SALUD DEL AREA GUATEMALA NORTE SOBRE LA EXISTENCIA DEL CANCER CERVICOUTERINO DURANTE EL PERIODO MAYO A JUNIO 1995. "

CARGO	No.	SI CONOCE		NO CONOCE	
		No.	%	No.	%
MEDICO	28	28	100	0	0
ENFERMERAS PROFESIONALES	8	8	100	0	0
AUXILIARES DE ENFERMERIA	35	35	100	0	0
TECNICOS DE LABORATORIO	8	4	50	4	50
TOTAL:	79	75	95	4	5

FUENTE: TEST (ANEXO 1).

" (Dependiendo del nivel de entrenamiento de cada uno).

## CUADRO 2

CONOCIMIENTO DEL PERSONAL MEDICO PARAMEDICO Y  
TECNICO DE LABORATORIO DE LOS CENTROS DE SALUD DEL  
AREA GUATEMALA NORTE SOBRE LAS NORMAS Y  
CONDUCTAS CONTENIDAS EN EL PLAN NACIONAL DE SALUD  
MATERNO INFANTIL 92-96 PARA LA PREVENCION DEL CANCER  
CERVICOUTERINO DURANTE EL PERIODO  
MAYO A JUNIO 1995.

CARGO	No.	SI CONOCE		NO CONOCE	
		No.	%	No.	%
MEDICO	28	0	0	28	100
ENFERMERAS PROFESIONALES	8	0	0	8	100
AUXILIARES DE ENFERMERIA	35	0	0	35	100
TECNICOS DE LABORATORIO	8	0	0	8	100
TOTAL:	79	0	0	79	100

FUENTE: TEST (ANEXO 1).

**CUADRO 3**

EDUCACION PROPORCIONADA POR EL PERSONAL DE LOS CENTROS DE SALUD DEL AREA GUATEMALA NORTE SOBRE LA EXISTENCIA DEL CANCER CERVICOUTERINO Y SU PREVENCIÓN HACIA LA POBLACION EN RIESGO DURANTE EL PERIODO MAYO A JUNIO 1995.

CARGO	No.	SI CONOCE		NO CONOCE	
		No.	%	No.	%
MEDICO	28	12	43	16	57
ENFERMERAS PROFESIONALES	8	6	75	2	25
AUXILIARES DE ENFERMERIA	35	20	57	15	43
TECNICOS DE LABORATORIO	8	0	0	8	100
TOTAL:	79	38	48	41	52

FUENTE: TEST (ANEXO 1).

#### CUADRO 4

OPINION DEL PERSONAL DE LOS CENTROS DE SALUD DEL AREA GUATEMALA NORTE A CERCA DEL CONOCIMIENTO DE LA POBLACION CONSULTANTE SOBRE LA EXISTENCIA DEL CÁNCER CERVICOUTERINO DURANTE EL PERIODO MAYO A JUNIO 1995.

CARGO	No.	SI CONOCE		NO CONOCE	
		No.	%	No.	%
MEDICO	28	14	50	14	50
ENFERMERAS PROFESIONALES	8	3	37	5	63
AUXILIARES DE ENFERMERIA	35	23	66	12	34
TECNICOS DE LABORATORIO	8	4	50	4	50
TOTAL:	79	44	56	35	44

FUENTE: TEST (ANEXO 1).

**CUADRO 5**

OPINION DEL PERSONAL DE LOS CENTROS DE SALUD DEL AREA GUATEMALA NORTE SOBRE LA ACEPTACION DEL PAPANICOLAU POR LA POBLACION CONSULTANTE DURANTE EL PERIODO MAYO A JUNIO 1995.

CARGO	No.	SI CONOCE		NO CONOCE	
		No.	%	No.	%
MEDICO	28	21	75	7	25
ENFERMERAS PROFESIONALES	8	6	75	2	25
AUXILIARES DE ENFERMERIA	35	30	85	5	15
TECNICOS DE LABORATORIO	8	3	37	5	63
TOTAL:	79	60	76	19	24

FUENTE: TEST (ANEXO 1).

### CUADRO 6

OPINION DEL PERSONAL DE LOS CENTROS DE SALUD DEL  
AREA GUATEMALA NORTE SOBRE SI SU CENTRO DE  
SALUD CUENTA CON MATERIAL DIDACTICO PARA IMPARTIR  
EDUCACION SOBRE LA PREVENCION DEL CANCER  
CERVICOUTERINO DURANTE EL PERIODO  
MAYO A JUNIO 1995.

CARGO	No.	SI CONOCE		NO CONOCE	
		No.	%	No.	%
MEDICO	28	8	29	20	71
ENFERMERAS PROFESIONALES	8	1	12	7	88
AUXILIARES DE ENFERMERIA	35	9	26	26	74
TECNICOS DE LABORATORIO	8	2	25	6	75
TOTAL:	79	20	25	59	75

FUENTE: TEST (ANEXO 1).

### CUADRO 7

CUENTA SU CENTRO DE SALUD CON PROMOTORES  
CAPACITADOS SOBRE LA PREVENCIÓN DEL CÁNCER  
CERVICOUTERINO DURANTE EL PERÍODO  
MAYO A JUNIO 1995.

CARGO	No.	SI CONOCE		NO CONOCE	
		No.	%	No.	%
MEDICO	28	1	4	27	96
ENFERMERAS PROFESIONALES	8	4	50	4	50
AUXILIARES DE ENFERMERIA	35	5	14	30	86
TECNICOS DE LABORATORIO	8	0	0	8	100
TOTAL:	79	10	13	69	87

FUENTE: TEST (ANEXO 1).

### CUADRO 8

ESTADO CIVIL DE LA POBLACION FEMENINA QUE  
CONSULTO A LOS CENTROS DE SALUD DEL AREA  
GUATEMALA NORTE POR EDADES DURANTE EL PERIODO  
MAYO A JUNIO 1995.

EDAD	Casada	Soltera	Unida	Viuda	Divorciada
15 - 20a.	11	06	10	0	01
21 - 26a.	18	06	17	0	00
27 - 32a.	14	03	11	1	00
33 - 38a.	13	01	08	0	02
39 - 44a.	07	01	02	0	00
45 - 50a.	01	00	02	1	00
51 - 56a.	02	00	01	0	00
57 - 62a.	02	00	00	00	00
63 - 68a.	00	00	00	00	00
MAS 69a.	01	00	00	01	00
TOTAL	69	17	51	3	3
	% 48	% 12	% 36	% 2	% 2

FUENTE: ENCUESTA (ANEXO 2)

**CUADRO 9**

NUMERO DE HIJOS DE LA POBLACION FEMENINA QUE  
CONSULTO A LOS CENTROS DE SALUD DEL AREA  
GUATEMALA NORTE POR EDADES DURANTE EL PERIODO  
MAYO A JUNIO 1995.

EDAD	SIN HIJOS	MAS DE 4 HIJOS	MENOS DE 4 HIJOS
15 - 20a.	9	0	19
21 - 26a.	2	2	37
27 - 32a.	0	10	19
33 - 38a.	0	15	9
39 - 44a.	0	6	4
45 - 50a.	0	3	1
51 - 56a.	0	2	1
57 - 62a.	0	2	0
63 - 68a	0	0	0
MAS 69a.	0	0	2
TOTAL: 143 PACIENTES PORCENTAJE: 100%	11 8%	40 28%	92 64%

FUENTE: ENCUESTA (ANEXO 2)

### CUADRO 10

FRECUENCIA DE LA TOMA DE MUESTRA CITOLÓGICA EN LA POBLACION FEMENINA QUE ASISTIO A LOS CENTROS DE SALUD CLASIFICADO POR EDADES DURANTE EL PERIODO MAYO A JUNIO 1995.

EDAD	NO LO REALIZA		SI CADA AÑO	
	No.	No.	No.	No.
15 - 20a.	28	28	0	
21 - 26a.	41	31	10	
27 - 32a.	29	26	3	
33 - 38a.	24	20	4	
39 - 44a.	10	9	1	
45 - 50a.	4	2	2	
51 - 56a.	3	2	1	
57 - 62a.	2	0	2	
63 - 68a.	0	0	0	
MAS 69a.	2	2	0	
<b>TOTAL:</b>	<b>143</b>	<b>122</b>	<b>21</b>	<b>15%</b>

FUENTE: ENCUESTA (ANEXO 2)

### CUADRO 11

CONOCIMIENTO DE LA POBLACION FEMENINA SOBRE LA  
EXISTENCIA DEL CANCER CERVICOUTERINO Y QUE  
CONSULTO A LOS CENTROS DE SALUD CLASIFICADO POR  
EIDADES DURANTE EL PERIODO  
MAYO A JUNIO 1995.

EDAD	SI CONOCE		NO CONOCE	
	No.	No.	No.	No.
15 - 20a.	28	0	28	
21 - 26a.	41	6	35	
27 - 32a.	29	3	26	
33 - 38a.	24	2	22	
39 - 44a.	10	2	8	
45 - 50a.	4	0	4	
51 - 56a.	3	2	1	
57 - 62a.	2	0	2	
63 - 68a.	0	0	0	
MAS 69a.	2	0	2	
TOTAL:	143	15	128	
	100%	10%	90%	

FUENTE: ENCUESTA (ANEXO 2)

## CUADRO 12

CONOCIMIENTO DE LA POBLACION FEMENINA QUE  
CONSULTO A LOS CENTROS DE SALUD SOBRE LA  
EXISTENCIA DEL PAPANICOLAU CLASIFICADO POR EDADES  
DURANTE EL PERIODO MAYO A JUNIO 1995.

EDAD	SI CONOCE		NO CONOCE	
	No.	No.	No.	No.
15 - 20a.	28	1	27	
21 - 26a.	41	20	21	
27 - 32a.	29	13	16	
33 - 38a.	24	14	10	
39 - 44a.	10	6	4	
45 - 50a.	4	2	2	
51 - 56a.	3	1	2	
57 - 62a.	2	0	2	
63 - 68a	0	0	0	
MAS 69a.	2	0	2	
TOTAL:	143	57	86	60%
	100%	40%		

FUENTE: ENCUESTA (ANEXO 2)

**CUADRO 13**

POBLACION FEMENINA ALFABETIZADA QUE CONSULTO A  
LOS CENTROS DE SALUD CLASIFICADO POR EDADES  
DURANTE EL PERIODO MAYO A JUNIO 1995.

EDAD	No.	ALFABETA		ANALFABETA	
		No.		No.	
15 - 20a.	28	20		8	
21 - 26a.	41	29		12	
27 - 32a.	29	19		10	
33 - 38a.	24	12		12	
39 - 44a.	10	6		4	
45 - 50a.	4	2		2	
51 - 56a.	4	1		3	
57 - 62a.	2	0		2	
63 - 68a	0	0		0	
MAS 69a.	2	0		2	
<b>TOTAL:</b>	<b>143</b>	<b>89</b>	<b>62%</b>	<b>54</b>	<b>38%</b>

FUENTE: ENCUESTA (ANEXO 2)

### CUADRO 14

OCUPACION DE LAS PACIENTES QUE CONSULTARON A LOS  
CENTROS DE SALUD DEL AREA GUATEMALA NORTE  
CLASIFICADO POR EDADES DURANTE EL PERIODO  
MAYO A JUNIO 1995.

EDAD	AMA DE CASA No.
15 - 20a.	28
21 - 26a.	41
27 - 32a.	29
33 - 38a.	24
39 - 44a.	10
45 - 50a.	4
51 - 56a.	3
57 - 62a.	2
63 - 68a.	0
MAS 69a.	2
TOTAL: 143	143
PORCENTAJE: 100%	100%

FUENTE: ENCUESTA (ANEXO 2)

**CUADRO 15**

CONOCIMIENTO, EDUCACION PROPORCIONADA Y OPINION DEL PERSONAL DE LOS CENTROS DE SALUD, A CERCA DEL CONOCIMIENTO DE LA POBLACION CONSULTANTE SOBRE LA EXISTENCIA DEL CANCER CERVICOUTERINO DURANTE EL PERIODO MAYO A JUNIO 1995.

CARGO	CONOCIMIENTO CANCER CERVICOUTERINO		PROPORCIONA EDUCACION		OPINION SOBRE EL CONOCIMIENTO DE LA POBLACION	
	SI	NO	SI	NO	SI	NO
MEDICOS	28	0	12	16	14	14
ENFERMERAS PROFESIONALES	8	0	6	2	3	5
AUXILIARES DE ENFERMERIA	35	0	20	15	23	12
TECNICOS DE LABORATORIO	4	4	0	8	4	4
TOTAL:	75	4	38	41	44	35

FUENTE: TEST (ANEXO 1).

## VIII. ANALISIS Y DISCUSION DE RESULTADOS

## VIII. ANALISIS Y DISCUSION DE RESULTADOS

Fué un estudio observacional descriptivo en el cual se evaluó por medio de un test, (ver anexo 1), que se basó en el Pan Nacional de Salud Materno Infantil, 92-96, el conocimiento del personal de los centros de salud del área Guatemala Norte, sobre la existencia del cáncer cervicouterino, determinándose también el conocimiento de la población femenina con vida sexual activa o que ha tenido vida sexual que asistía a estos centros, durante el período de mayo a junio de 1995.

Del 100% del personal de los centros de salud, del área Guatemala Norte, que se encontraba ejerciendo sus labores en el momento en que se realizó la investigación, (95%), poseen conocimiento sobre la existencia del cáncer cervicouterino, debido a su formación profesional, dependiendo del nivel de entrenamiento de cada uno, (cuadro 1), si este personal le diera el tiempo e interés a la realización de charlas educativas y brindara plan educacional en la preconsulta, consulta y postconsulta, a la población femenina con vida sexual activa o que ha tenido vida sexual de sus comunidades, se interesarían en obtener más información sobre la existencia del cáncer cervicouterino y su prevención. El Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, ha puesto en marcha el Plan Nacional de Salud Materno Infantil 92-96, en donde el cáncer cervicouterino por su importancia está incluido, estando establecidas en dicho plan de salud, las normas y conductas para el control y prevención de esta enfermedad como se puede observar en el (cuadro 2), el personal de los centros de salud del área Guatemala Norte, desconoce las normas para la prevención y control del cáncer cervicouterino, restándole importancia a esta enfermedad. Esto se pone de manifiesto en el (cuadro 3), ya que según este plan nacional de salud, la labor principal del personal de los centros de salud es brindar educación a la población de sus comunidades sobre la existencia del cáncer cervicouterino y su prevención (22), y en el área Guatemala Norte tan sólo el 48% del personal de los centros de salud proporciona educación a la población femenina consultante, siendo el personal de enfermería el que en mayor porcentaje se encarga de realizar esta actividad. El 44% del personal de los centros de salud considera que la población femenina de sus

comunidades no está enterada de la existencia del cáncer cervicouterino, (cuadro 4), poniendo en evidencia el problema que actualmente existe, ya que al ignorar estas pacientes el peligro al que están expuestas no le dan la importancia real a esta enfermedad y no acuden a los centros de salud a solicitar información o a participar en charlas sobre la existencia del cáncer cervicouterino y su prevención. Se observó que el 76% del personal de los centros de salud, opinan que la población femenina de sus comunidades acepta la toma de muestra citológica, (cuadro 5), si se iniciaran los programas de detección citológica precoz, se lograría realizar hallazgos iniciales de patologías que favorecen el apareamiento de la enfermedad en etapas asintomáticas tempranas, disminuyendo su desarrollo al prestar tratamiento médico, (27,26,23,22).

Al no poner en práctica las normas y conductas para la prevención y control del cáncer cervicouterino, establecidas en el Plan Nacional de Salud Materno Infantil 92-96, no se da la orientación adecuada a las pacientes sobre el riesgo a que están expuestas; debido a esto las pacientes ignoran los beneficios del exámen del papanicolau y la frecuencia en que deben realizarse este exámen.

La mayoría del personal de los centros de salud que se tomó como muestra opinan que su centro de salud no cuenta con material didáctico para impartir educación sobre la existencia y prevención del cáncer cervicouterino, demostrando la falta de recursos con que cuentan estos centros de salud para realizar estas actividades, si tomamos en cuenta que la labor principal del personal de los centros de salud según el Plan Nacional de Salud, es brindar educación a la población de sus comunidades sobre la existencia del cáncer cervicouterino y su prevención (22). (cuadro 6).

Es alarmante que tan sólo el 13% del personal de los centros de salud refieran contar con promotores capacitados sobre la existencia del cáncer cervicouterino y su prevención, siendo tan solo 1 médico, 4 enfermeras profesionales y 5 auxiliares de enfermería los que han dado importancia a la realización de esta actividad. (cuadro 7).

Debido a todo lo anterior nos podemos dar cuenta del grave problema la que actualmente nos enfrentamos, ya que si tomamos en cuenta que para el año 1984, Guatemala reportó una tasa bruta de mortalidad de cáncer del cuello uterino de 1,7 x 100000 mujeres y en el registro nacional de cáncer para 1985 el del cuello uterino ocupó el primer lugar con 1033 casos, que representaba el 39.25% de todos los casos (8), y 6 años más tarde para el año 90 la tasa de morbilidad fué de 39 x 100000 mujeres mayores de 20 años y la tasa de mortalidad fue de 16.62 x 100000 mujeres mayores de 20 años para toda la república (16,19). Se esperaría que al contar actualmente con el Plan Nacional de Salud Materno Infantil, en donde las normas y conductas para el control y prevención de esta enfermedad están contempladas, que estos índices disminuyeran, lamentablemente como pudimos observar se cuenta con una estrategia establecida pero en el área Guatemala Norte no se le da cumplimiento.

Como se puede observar en los cuadros (8,9,13,14), la población femenina que se tomó como muestra en su totalidad son mujeres con vida sexual activa o que han tenido vida sexual en escasos recursos, amas de casa, en su mayoría no casadas, alfabetas, pacientes jóvenes, en edad fértil, que un 28% refieren tener más de 4 hijos, 64% menos de 4 hijos y tan sólo en un 8% no tener hijos, por lo que nos podemos dar cuenta que se trata de una muestra vulnerable, que están afectadas por la mayoría de factores predisponentes para el apareamiento y desarrollo del cáncer cervicouterino. (12,11,9,10,28,4,5,13,25,24,22,20,15).

Sin embargo, como podemos observar en los cuadros (10,11,112), se pone de manifiesto el problema que actualmente existe ya que aunque se cuenta con un Plan Nacional de Salud en el cual las normas y conductas para la prevención y control del cáncer cervicouterino están contempladas, no se ponen en práctica dando como resultado: que 90% (128 pacientes), no tengan conocimiento sobre la existencia del cáncer cervicouterino, que la totalidad de pacientes menores de 20 años, desconozcan la existencia del cáncer cervicouterino, siendo consecuente esperar que las más jóvenes estuvieran enteradas de esta enfermedad y su prevención si se brindara educación a la población femenina con

vida sexual activa o que ha tenido vida sexual de sus comunidades; que el 40% de la población femenina encuestada tenga un vago conocimiento sobre la existencia del examen de papanicolau dando como resultado que tan sólo el 15% lo realicen cada año y el 85% no esté dispuesta a realizárselo.

Finalmente en el (cuadro 15), podemos observar que aunque un 95% del personal médico paramédico y técnico de laboratorio tenga conocimiento sobre la existencia del cáncer cervicouterino tan sólo 48% proporciona educación a la población femenina de sus comunidades y un 56% opine que la población de sus comunidades esté enterada de la existencia del cáncer cervicouterino; lamentablemente como pudimos observar en el cuadro 11, 90% de la población femenina desconoce la existencia de esta enfermedad.

## **IX. CONCLUSIONES**

- El 95% del personal de los centros de salud posee conocimiento sobre la existencia del cáncer cervicouterino debido a su formación profesional.
- El 100% del personal de los centros de salud del área Guatemala Norte, no está enterado de las normas y conductas establecidas en el Plan Nacional de Salud Materno Infantil 92-96, para la prevención y control del cáncer cervicouterino.
- A pesar que actualmente se cuenta con el Plan Nacional de Salud Materno Infantil 92-96, en donde las normas y conductas a seguir por los centros de salud para la prevención y control del cáncer cervicouterino están establecidas, no se le ha dado la importancia real como otras enfermedades contenidas en este Plan Nacional de Salud.
- Aunque la labor principal del personal de los centros de salud según el Plan Nacional de Salud Materno Infantil es brindar educación a la población de sus comunidades sobre la prevención y la existencia del cáncer cervicouterino, (20), solamente el 48% del personal de estos centros presta el servicio, siendo el personal de enfermería el que en mayor porcentaje se encarga de realizar esta actividad.
- Existe discrepancia entre la opinión del personal de los centros de salud y el estudio realizado, ya que para el personal de los centros de salud, el conocimiento sobre la existencia del cáncer cervicouterino y la aceptación de toma de muestra citológica por la población de sus comunidades es buena, en el estudio podemos observar que la población femenina que se tomó como muestra ignora el peligro al que está expuesta y no se realiza frecuentemente el exámen de Papanicolau.

- La mayoría de los centros de salud no cuentan con material didáctico para proporcionar educación a la población de sus comunidades sobre la prevención del cáncer cervicouterino. No se cuenta con material para la realización del frote del Papanicolau.
- Solamente 4 de los 12 centros de salud visitados cuentan con un calendario adecuado para la toma de muestra citológica y llevan un registro y control de estas.

## X. RECOMENDACIONES

- Dar a conocer al personal de todos los distritos las normas y conductas que deben seguir los centros de salud, como nivel primario de atención para la prevención y control del cáncer cervicouterino, (22), contempladas en el Plan Nacional de Salud 92-96.
- Realizar programas regulares dirigidos al personal de los centros de salud en donde se deben conocer técnicas para brindar educación sobre la existencia del cáncer cervicouterino y su prevención a sus comunidades.
- Capacitar a todo el personal de los centros de salud sobre la toma de muestra citológica para iniciar programas de detección precoz, como ha sucedido en otros países, ya que se cuenta con personal y el costo de este exámen no es elevado dando resultados rápidamente. (27,26,23,25,3,24,22).
- Elaborar un calendario en el cual esté incluida la toma de muestra citológica, llevando un control y registro adecuado de los resultados en cada centro.
- Proporcionar plan educacional a la población femenina consultante de estos centros de salud, sobre la existencia del cáncer cervicouterino y su prevención en la preconsulta, consulta y postconsulta.
- Proporcionar a los centros de salud material didáctico para que puedan brindar educación sobre la prevención del cáncer cervicouterino a sus comunidades.
- Proporcionar a todos los centros de salud material para realizar la toma de muestra de Papanicolau.
- Capacitar a personal voluntario de las comunidades sobre la existencia y prevención del cáncer cervicouterino.

## XI. RESUMEN

El trabajo de tesis titulado: Conocimiento, educación y prevención del cáncer cervicouterino, fue un estudio de tipo observacional descriptivo realizado en los 12 centros de salud con que cuenta el área Guatemala Norte, durante el período de mayo a junio de 1995.

Teniendo como fin principal evaluar el conocimiento del personal de los centros de salud y de las mujeres con vida sexual activa o mujeres que han tenido vida sexual, sobre la existencia del cáncer cervicouterino y su prevención, para lo cual el estudio se basó en el Plan Nacional de Salud Materno Infantil 92-96, el cual contempla las normas y conductas para el control y prevención de esta enfermedad.

En el momento en que se realizó la investigación se encontraban ejerciendo su labor en los centros de salud 79 personas distribuidas de la siguiente manera: 28 médicos, 8 enfermeras profesionales, 35 auxiliares de enfermería, 8 técnicos de laboratorio y asistieron a los centros de salud 143 pacientes las cuales fueron tomadas en cuenta en su totalidad para la realización de la investigación.

El 95% del personal de los centros de salud del área Guatemala Norte, que se encontraba ejerciendo su labor en el momento en que se realizó la investigación, poseen conocimiento sobre la existencia del cáncer cervicouterino debido a su formación profesional. El 100% del personal de los centros de salud no está enterado de las normas y conductas contenidas en el Plan Nacional de Salud Materno Infantil 92-96, para la prevención y control del cáncer cervicouterino. Solamente 48% del personal de los centros de salud que se tomó como muestra proporcionan educación sobre la existencia del cáncer cervicouterino y su prevención a la población de sus comunidades, siendo el personal de enfermería el que en su mayoría se encarga de realizar esta actividad. Solamente 20 personas, 25% del personal de los centros de salud afirman que su centro de salud cuenta con material didáctico para brindar educación a sus comunidades sobre la existencia del cáncer cervicouterino y

su prevención. Tan sólo 1 médico, 4 enfermeras profesionales y 5 auxiliares de enfermería afirman que su centro de salud cuenta con promotores capacitados sobre la existencia del cáncer cervicouterino y su prevención. Aunque para la opinión del personal de los centros de salud el conocimiento y la aceptación de la toma de muestra citológica por la población de sus comunidades es buena, podemos observar que la población femenina ignora el peligro al que están expuestas y no se realiza frecuentemente el examen de papanicolau.

La totalidad de pacientes encuestadas tienen vida sexual activa o han tenido vida sexual, son amas de casa, en su mayoría mujeres jóvenes, en edad fértil, multiparas que desconocen la existencia del cáncer cervicouterino y su prevención.

## XII. BIBLIOGRAFIA

1. Acuña Lezama, G., Rev. Obst., Gin. Venezuela 36: 725. 1976.
2. Archivo de Epidemiología, Jefatura de Area de Salud Guatemala Norte. 1994.
3. Benedet. J. L. Boyes. D. Nichols. T. M. Millner A. Colposcopic evaluation of patients with abnormal cervical citology. Br. J. Obstet. Gynec. 83:177 1976.
4. Clemmensen J., Nielsen A., The social distribution of cancer in Copenhagen. 1943-1947 Brit J. cancer 5:159-171 1951.
5. Devesa S. S., Diamond E. L., Association of Breast cancer and cervical cancer incidences with income and education among Whites and Blacks. J. Nat. cancer inst. 65: 515.528. 1980.
6. Diccionario de la Lengua Española Everest 1977.
7. Erminy A. Trabajo presentado en curso actualización oncológica X Congreso Venezolano de Cirugía. Maracaibo Marzo 1969.
8. El cáncer cervicouterino en Guatemala estudio de prevalencia. 1983-1990. INCAN 1991.
9. Fenoglio C., Ferencys A., Etiologic Factors in cervical neoplasia. Seminars in Oncology. Vol 9 No. 3 1982.
10. Gagnon F. Contributions to study of the etiology and prevention of cervical cancer. Am. J. Obstet. Gynecol. 60:516.522. 1950.
11. Gaytan Yanguas M. Jordan G. Boletín Instituto Nacional de cancerología. Vol. 2 No. 6. Bogotá, Colombia, 1974.
12. Guzman N. Cáncer de cervix uterino histoe epidemiología de una enfermedad social. Universidad del Valle, facultad de salud. Departamento de Medicina Social. Cali. 1984.

13. Guzman N. Guerrero. R. Cáncer de cervix uterino en Cali, Colombia. Revista Antioquia Médica. Vol. 21 1971.
14. Jordan G. y Cols. Avances de el manejo de las neoplasias cervicales intraepiteliales. X Congreso Colombiano de Obstetricia y Ginecología. Cali, Colombia. 1973.
15. Medical Oncology From The University of Texas M. D., Anderson Cancer Center And The Journal Oncology. 1993-1994. Artículo # 20.
16. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, Liga Nacional contra el Cáncer, Registro Nacional del Cáncer, Instituto de Cancerología. Cáncer en Guatemala 1985. (pp. 91-115).
17. Navratil. E., Burghardt E., Bujardi F., Nash W. Simultaneous colposcopy and cytology used in screening for carcinoma of the cervix. Am. J. Obstet. Gynec. 15: 1.292 1985.
18. Obstetricia Williams. Tercera edición española de la decimoséptima edición de la obra original norteamericana. 1990.
19. Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud. Las condiciones de salud en las Américas. Vol. I y II. 1990.
20. Patología estructural y funcional. S., L., Robbins R., S., Cotran 3ra. edición 1105-1110 1984.
21. Pequeño Larousse Ilustrado Edición 1979.
22. Plan Nacional de Salud Materno Infantil 92-96. Guatemala, agosto 1992.
23. Pulido A. Diagnóstico citopatológico de las lesiones premalignas y malignas del cuello uterino. Revista Colombiana Obstetricia y Ginecología. Vol. XX No. 5 1969.

24. Reid R. Scalzi P. An improved Colposcopic index for differentiating benign papiloma viral infections from high grade cervical intraepithelial neoplasia. Am. J. Obstet. Gynec. 155-611 1983.
25. Reid R., Stanhope., R., C. Herschman. B. R. Crum. C. P. Colposcopy index for differentiating subclinical papilomaviral infection from cervical intraepithelial neoplastic. Am. J. Obstet. Gynec. 149-815 1984.
26. Spiut H. Fachner R. Diagnóstico citológico de la displasia y carcinoma in situ del cuello uterino. Clínica obstetricia y ginecología editorial Interamericana. Diciembre 1967.
27. Stalf A., Friedrich Jr. E. Mattingly R., Diagnóstico de neoplasia cervical reducción del riesgo de error. Clínica Obstetricia y Ginecología Edit. Interamericana. Junio 1973.
28. Towne J. E., Carcinoma of the cervix in nulliparuous and celebrate Women. Am. J. Obst. Gynecol. 69: 606.613. 1955.
29. Tratado de Ginecología de Novak. 10a. Edición 1988.
30. Yabur. T. J., A., Rev. Obst. Gin. Venezulela., 32.119 1972.

## ANEXO # 1

TEST. CONOCIMIENTO EDUCACION PROMOCION Y PREVENCIÓN DEL CÁNCER CERVICOUTERINO POR EL PERSONAL MEDICO Y PARAMEDICO DE LOS CENTROS DE SALUD DEL AREA GUATEMALA NORTE.

### ANEXO # 1

FECHA \_\_\_\_\_ LUGAR \_\_\_\_\_  
OCUPACION \_\_\_\_\_ EXPERIENCIA \_\_\_\_\_

1.- Ha obtenido información sobre cáncer cervicouterino?

Si No

Si su respuesta es afirmativa refiera en donde obtuvo la información:

2.- Ha recibido adiestramiento sobre la técnica de toma de muestra para el diagnóstico del cáncer cervicouterino?

Si No

4.-Cuál cree que es el método diagnóstico para la detección de procesos iniciales que pueden conducir al desarrollo de esta enfermedad?

R/. *Papanicolau.*

5.-Cuál cree que debe ser la labor del personal de los centros de salud hacia la población en riesgo de padecer esta enfermedad?

R/. *Educar, realizar citología prediagnóstica, registro y revisión.*

6.- Qué conducta seguiría si el resultado de la muestra es sospechoso?

R/. *Repetir la toma de la muestra lo antes posible.*

7.- Qué conducta seguiría si el resultado de la muestra es positiva a neoplasia o dos veces sospechosa?

R/. *Referencia.*

8.- A donde referirá la muestra citológica?

---

9.- A donde referirá su paciente de ser positiva la muestra citológica?

---

10.- Ha observado si sus pacientes regresan al centro de salud para enterarse de los resultados de sus exámenes?

Si

No

## SERIE II. EDUCACION Y PROMOCION

1.- Ha observado en charlas educativas hacia la población sobre esta enfermedad?

Si

No

Porque? \_\_\_\_\_

2.- El centro de salud cuenta con material didáctico para dar estas charlas a la población?

Si

No

Cual? \_\_\_\_\_

3.- Cree que la población de su comunidad está enterada de la importancia del cáncer cervicouterino?

Si

No

Porque? \_\_\_\_\_

4.- Cree que la población de su comunidad acepta la toma de muestra de papanicolau?

Si

No

Porque? \_\_\_\_\_

5.- A quién van dirigidas las charlas sobre cáncer cervicouterino?

---

6.- En donde se realizan las charlas educativas sobre cáncer cervicouterino?

---

7.- El centro de salud cuenta con promotores de salud que hayan recibido adiestramiento sobre técnicas de promoción de esta enfermedad?

Si

No

Porque? \_\_\_\_\_

8.- En donde obtuvo los conocimientos para adiestrar a estos promotores en su comunidad?

---

LAS RESPUESTAS OBTENIDAS QUE APARECEN EN EL TEST FUERON OBTENIDA DEL PLAN NACIONAL DE SALUD MATERNO INFANTIL 92-96.

GRACIAS.

**ANEXO # 2**

ENCUESTA SOBRE CONOCIMIENTO EDUCACION PROMOCION  
Y PREVENCION DEL CANCER CERVICOUTERINO CANCER DE  
LA MATRIZ POR LA POBLACION CONSULTANTE DE LOS  
CENTROS DE SALUD DEL AREA GUATEMALA NORTE.

**ANEXO # 2**

FECHA \_\_\_\_\_ LUGAR \_\_\_\_\_  
EDAD \_\_\_\_\_ OCUPACION \_\_\_\_\_  
ESTADO CIVIL \_\_\_\_\_ GESTAS \_\_\_\_\_  
ESCOLARIDAD \_\_\_\_\_

1.- Ha recibido alguna vez charlas sobre cáncer cervicouterino  
cáncer de la matriz?

Si

No

2.- Sabe que es el cáncer de la matriz?

Si

No

3.- Sabe qué es el Papanicolau?

Si

No

4.- Se ha realizado alguna vez el Papanicolau?

Si

No

5.- Cual fue la razón por la cual se realizó el Papanicolau?

- \_\_\_ Era requisito en el trabajo?
- \_\_\_ Luego de consultar al centro de salud?
- \_\_\_ Luego de participar en charlas sobre el cáncer de la matriz?
- \_\_\_ No sabe por qué lo hizo?
- \_\_\_ Lo hizo libremente?
- \_\_\_ Otros.

6.- Cada cuánto se realiza el Papanicolau?

- Cada año?
- Cada 2 años?
- Cada 3 años?
- Cada 6 meses?
- Cuando se acuerda?
- Otros.