# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA UNAN - LEÓN FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

# TRABAJO MONOGRÁFICO PARA OPTAR AL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN ANATOMÍA PATOLÓGICA

TEMA: PROYECTO DE DETECCIÓN OPORTUNA DEL CÁNCER CERVICAL EN LOS MUNICIPIOS DE CATARINA, SAN JUAN DE ORIENTE Y NIQUINOHOMO MASAYA, 1997 - 1998

AUTOR: DR. NÉSTOR MEMBREÑO ARGÜELLO

TUTOR: DR. CLAUDIO SILVA BERRÍOS

GINECOBSTETRA Y RADIONCOLOGO

**TUTOR METODOLÓGICO:** 

DR. REYNALDO AGUILAR DR. CARLOS RODRIGUEZ EPIDEMIOLOGOS

# **DEDICATORIA**

A MIS HERMANAS DALIAH INÉS MEMBREÑO ARGÜELLO Y LEONOR MEMBREÑO CASTELLÓN, FALLECIDAS POR CANCER EN EL AÑO 2002.

A TODAS LAS MUJERES QUE HAN FALLECIDO Y LAS QUE SE ENCUENTRAN ACTUALMENTE LUCHANDO CONTRA EL CÁNCER EN SUS DIFERENTES MANIFESTACIONES.

A MI MADRE VILMA ARGÜELLO Y MI HERMANA LEYLA MEMBREÑO, QUE HAN SIDO EL APOYO EN EL TRANSCURSO DE MI FORMACIÓN.

A MI ESPOSA MAYRA HERRERA, A MIS HIJOS NÉSTOR CAMILO, NÉSTOR ADOLFO, DAX ANTONIO Y NÉSTOR GUILLERMO, QUE CON SU AMOR, COMPRENSIÓN, ME HAN MOTIVADO A SEGUIR ADELANTE.

**AGRADECIMIENTO** 

A DIOS PADRE Y A LA INMACULADA VIRGEN MARÍA DE GUADALUPE POR HABERME DADO SALUD Y FUERZAS PARA CUMPLIR TODAS LAS METAS QUE ME HE TRAZADO EN EL TRANSCURSO DE MI VIDA.

A MI PADRE ANTONIO SORIANO (qepd), POR SU APOYO Y SUS CONSEJOS.

A MI ESPOSA MAYRA HERRERA QUE ME AYUDÓ CON SU TIEMPO Y SACRIFICIO PARA LA REALIZACIÓN DE ESTE PROYECTO.

A MIS TUTORES DR. CLAUDIO SILVA BERRIOS, QUE MÁS QUE TUTOR ES MI HERMANO Y QUIEN ME HA ACOMPAÑADO DESDE MIS TIEMPOS DE ESTUDIANTE DE PREGRADO (INTERNADO). Y AL DR. DENIS ALEMÁN, AMIGOS DESDE JÓVENES CUANDO ESTUDIABAMOS SECUNDARIA.

AL DR. CARLOS RODRÍGUEZ, DIRECTOR DEL PROGRAMA PROYECTO DE SALUD MATERNO INFANTIL / UNION EUROPEA (PSMI/UE), POR HABER COORDINADO Y FINANCIADO ESTE PROYECTO.

AL PERSONAL DEL PROGRAMA PSMI/UE Y A LAS BRIGADAS VOLUNTARIAS DE LA FUNDACIÓN NICARAGÜENSE CONTRA EL CÁNCER (FUNICA), QUE CON SU VALIOSO APOYO HICIERON POSIBLE ESTE TRABAJO.

AL MINISTERIO DE SALUD, EN ESPECIAL AL PERSONAL MÉDICO Y DE APOYO POR HABER FACILITADO EL PERSONAL NECESARIO PARA LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA.

#### **RESUMEN**

Se realizó un Tamizaje a nivel local en tres municipios del Departamento de Masaya en el año 1997. Se obtuvo un censo de 6,344 mujeres en edad fértil de las cuales a 1,138 se les realizó la prueba citológica del Papanicolao. Se analizaron factores epidemiológicos por grupos etáreos, paridad, edad de inicio de vida sexual, número de compañeros y otros.

Se captaron 46 casos de PAP anormales que corresponden al 4% del universo. De ellos, el 3.2% (36) eran lesiones escamosas intraepiteliales de bajo grado, el 0.7% (8) correspondieron a las lesiones escamosas intraepiteliales de alto grado (LEIAG) y el 0.2% (2) eran carcinoma invasor.

A pesar de contar con los recursos técnicos, divulgación y el personal médico especializado, solo se logró una captación del 17% de la población en edad fértil que correspondieron a 1,100 casos de las 6,400 mujeres fértiles censadas.

Los grupos de mayor pesquisa se encontró en las mujeres jóvenes las cuales tenían historia de inicio de vida sexual temprana.

Las mujeres adolescentes menores de 20 años representaron el 6.7%(3) de los PAP anormales y el grupo de mayor incidencia de las lesiones escamosas intraepiteliales de bajo grado (LEIBG) estaban en las mujeres entre las edades de 20 a 40 años con el 67%. Las lesiones precancerosas entre grupos según la paridad, el número de compañeros y el estado civil no fue relevante.

La captación de las mujeres de primera vez representó un 30% del total. Y las edades predominantes fueron grupos de mujeres jóvenes sin muchos factores de riesgo y que en el 70% de los casos ya se habían realizado estudios citológicos previos.

Para la realización y sostenimiento de un Programa de Detección Oportuna de Cáncer Cervical se requieren políticas de salud sólidas para obtener un presupuesto propio que permita la realización de capacitación a los proveedores de salud incluyendo a los médicos generales y ginecólogos.

Establecer un Centro de Referencia Citológica donde se garantice un excelente control de calidad y un equipamiento mínimo para la detección y tratamiento de lesiones de alto grado para el control del cáncer de cérvix.

# I. INTRODUCCIÓN

Todos los Organismos Gubernamentales y No Gubernamentales que se dedican a la prevención en Salud, incluyendo la OPS/OMS están conscientes que el cáncer de cérvix es el que prevalece como factor de mayor incidencia en Latinoamérica.

También se considera necesario programas tendientes a disminuir las tasas de morbimortalidad materno-infantil que numéricamente superan a la mortalidad por cáncer.

Nuestros gobiernos de turno miran con fatalismo las muertes por cáncer ya que los tratamientos específicos con quimioterapia, radioterapia, hormonoterapia, además de costosos sus respuestas clínicas no son muy alentadoras.

También en nuestros países en desarrollo, los enfermos acuden a los centros oncológicos con enfermedades muy avanzadas.

Entre los Programas del Ministerio de Salud (MINSA) de Nicaragua, existe el Programa la Detección Oportuna del Cáncer del Cérvix, el cual se lleva a cabo por la propia demanda de la población o combinación con otros programas como la Atención Prenatal.

Desde 1989, en Nicaragua se han agrupado mujeres comprometidas en su género y han creado sus propios centros de detección y atención de la mujer: IXCHEN, SI MUJER, AMNLAE y otras, las que han contribuido con significativas tomas de muestras citológicas dentro del enfoque de riesgo de la población de la ciudad y el campo.

Para la realización del presente trabajo de investigación se contó con el apoyo técnico y financiero del Proyecto de Salud Materno Infantil (PSMI) de la Unión

Europea en Nicaragua. Se tomó en consideración la existente infraestructura del Ministerio de Salud y el personal calificado que labora en las unidades de salud correspondientes a los territorios donde se desarrolló el Proyecto de Investigación, lo que permitirá en el futuro su continuidad y autosostenimiento

Es importante señalar el entusiasmo del personal voluntario de la Fundación Nicaragüense contra el Cáncer (FUNICA), para llegar hasta las comarcas más alejadas y que se beneficiaron con este proyecto.

Se diseñó el Proyecto de Detección Oportuna del Cáncer de Cérvix (DOCC) para un determinado territorio, municipios de Catarina, San Juan de Oriente y Niquinohomo con un programa educacional a la usuaria y un buen control de calidad cito-patológico. Además, brindando un seguimiento muy estrecho a las pacientes con casos positivos y creando en el Centro de Salud una buena base de datos para su control.

#### II. ANTECEDENTES

El cáncer del cérvix ha sido una preocupación de Salud Pública en América Latina. La OMS/OPS ha canalizado esfuerzos para impulsar la detección oportuna como sistema viable de bajar los efectos de morbimortalidad.

Por más de 40 años la citología cervical se ha utilizado como una técnica de detección del cáncer por lo que en muchos países industrializados la incidencia del cáncer cervicouterino ha disminuido significativamente. Durante ese mismo período de tiempo este mismo tipo de cáncer ha sido reconocido como una de las causas de muerte más frecuente en América Latina y El Caribe.

El registro de cáncer en muchos países ha desarrollado programas efectivos de control de cáncer. Sin embargo, esto solo es parte del programa de control ya que en los casos positivos deben recibir tratamiento.

En relación a la magnitud del problema del cáncer cervicouterino invasor es tan común como la suma de los 5 primeros tipos de cáncer masculino. Anualmente, en países como Colombia, Brasil, Chile, Costa Rica, Jamaica, Panamá y Perú las tasas de incidencia en el grupo de edad de 30 a 54 años esta cerca o excede la cifra de 100/100,000 mujeres.

En tales análisis se subestima el problema aunque el cáncer cervicouterino es un problema importante de salud pública, no en todos los países de América Latina tiene prioridad como tal.

El contacto con la población de riesgo ocurre en la estructura de atención primaria a la cual debe ir dirigida la prueba de citología.

En Nicaragua como en el resto de los países centroamericanos a excepción de Panamá y Costa Rica, se adolece de un Sistema Nacional de Registro del Cáncer y como tal se basa en los datos de mortalidad hospitalaria.

Como podemos observar en la tabla del MINSA de defunciones registradas de 1982 a 1991 agrupan los tumores de útero y cérvix aunque es de prever que el del útero no es significativo, así que el cérvix representa una mortalidad en 10 años de 1600 casos o sea 160 casos por año.

Según recopilación de datos realizado por el doctor Clemente Guido (qepd), Especialista en Ginecobstetricia y Ginecología Oncológica, en el Hospital Berta Calderón de la ciudad de Managua, hospital de referencia nacional, acerca del comportamiento del cáncer ginecológico, se encontró que en el año 1996, que de 652 casos de todos los casos ginecológicos, 528 casos corresponden a cáncer del cérvix, representando el 80% del total de casos.

De la monografía del Doctor Claudio Silva B. "Incidencia de Cánceres en el Centro Nacional de Radioterapia, de Marzo a Abril 1996", encontramos que la edad de mayor frecuencia es de los 30 a los 50 años para cáncer de cérvix, con un porcentaje del 51%. Según ubicación geográfica, el 27% se localizan en Managua, y en Masaya con el 4.6% de los casos. En Managua se concentran los hospitales del III nivel que atienden a esa población con cáncer.

Masaya ahora cuenta con un hospital que esta desarrollando el Programa de Deteccción Temprana del Cáncer de Cérvix, con servicios de colposcopía y patología, pero aún la cobertura es muy baja por los pocos recursos humanos y económicos que no logran llegar a toda la población.

# **HIPÓTESIS**

El cáncer en Nicaragua al igual que en los demás países subdesarrollados tienen la mayor incidencia de los casos en la mujer. Según estudios realizados esto se debe a factores de índole social, los cuales creemos que pueden disminuir al darse una mejor orientación y conocimiento por parte no solo del Ministerio de Salud, si no también por parte del Ministerio de Educación en lo que respecta a la educación sexual.

Con este trabajo monográfico trato de enfocar de una manera breve las causas principales del cáncer uterino en nuestro país, así como dar ciertas orientaciones que puedan ayudar a la juventud para prevenir esta enfermedad que de no detectarse a tiempo podría resultar en muerte, independientemente de la edad de esta persona.

Para el estudio se tomó como referencia el proyecto realizado frecuentemente en los municipios de Niquinohomo, Catarina y San Juan de Oriente por FUNICA (Asociación Nicaragüense contra el Cáncer). A través de este estudio se analizó como influye de manera determinante nuestro nivel social y académico en la detección oportuna del cáncer.

# III. JUSTIFICACIÓN

El mecanismo de los servicios de salud del MINSA lo ejerce a través de los Sistemas Locales de Atención Integral en Salud (SILAIS), los que a su vez tienen los Centros y Puestos de Salud para la atención primaria y secundaria quedando el hospital para recibir pacientes con enfermedades más complejas. El hospital de Masaya cuenta con un Servicio de Ginecobstetricia y un área de Oncología y Patología que laboran con muchas limitaciones.

Se realizó una investigación en los municipios de Masaya, Catarina, San Juan de Oriente y Niquinohomo encontrando que el número promedio de papanicolau tomados eran de 20 a 60, cuyos resultados en un 50% llegaban a los 3 meses, además cada usuaria debía pagar una módica cantidad de dinero. Para una población de 22,000 .habitantes y 6344 mujeres en edad fértil en una extensión de 60 km cuadrados, resulta ser una baja cobertura en prevención y detección.

También se encontró que los casos positivos resultantes no tenían un sistema fiel de referencia y contrarreferencia ya que los servicios de tratamiento del cáncer de cérvix en cirugía y radioterapia se encuentran en los hospitales de Managua.

#### IV.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Dada las condiciones de estos tres municipios que son muy parecidos en sus factores socioeconómicas e idiosincrasia al resto de municipios de Masaya. Se consideraron los factores de la baja cobertura para realizar una investigación que nos arrojara datos confiables en la prevalencia e incidencia del cáncer cervicouterino.

También se podía obtener otra información tan importante en la epidemiología del cáncer como son los factores del comportamiento sexual, el inicio de la vida sexual activa, la paridad en edades tempranas y planificación familiar entre otras.

#### V. <u>OBJETIVOS</u>

#### **OBJETIVOS GENERALES.**

- I. Conocer el comportamiento de algunos factores de riesgo del cáncer cervicouterino en la población femenina de los municipios de Catarina, San Juan de Oriente y Niquinohomo del departamento de Masaya.
- II. Identificar las entidades nosológicas más comunes en la mujer a través del estudio citopatológico. (PAP).

# OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

- Conocer algunos factores sociodemográficos tales como edad, estado civil, edad de inicio de vida sexual, número de compañeros, en mujeres de 15 a 60 años de edad.
- 2. Conocer algunos factores ginecobstetricios tales como el número de gesta, el número de niños paridos, uso de anticonceptivos, aspecto del cérvix, reacciones inflamatorias, existencia de flora y microorganismos patógenos en órganos genitales de las mujeres de 15 a 60 años de edad.
- 3. Establecer una estructura o base de datos que permita la evaluación periódica y control del Programa de Detección Oportuna del Cáncer

Cervicouterino, en las unidades de salud de los municipios de Catarina, San Juan de Oriente y Niquinohomo.

4. Clasificar el tipo de patologías encontradas a través del estudio citopatológico, según la clasificación internacional.

# V. MARCO TEÓRICO

El cáncer cérvico uterino constituye un problema importante de salud pública y es el más común en el mundo después del cáncer de mama. De los 500,000 casos que se calculan anualmente en el mundo, el 80% corresponden a los países en vías de desarrollo.

Las tasas de incidencia más altas se presentan en los países africanos, latinoamericanos y algunos países asiáticos, y las tasas más bajas en las naciones del norte y sur de Europa, en Norteamérica y en el Medio Oriente.

El cáncer cérvico uterino (Ca Cu) es el principal tumor maligno más frecuente en las mujeres de los países en desarrollo y el tercero en mortalidad relacionada con las neoplasias malignas en la población general. Es la causa de muerte más frecuente de las neoplasias malignas en la población femenina en el grupo etáreo de 25 a 64 años. (media 45 años).

Los tumores malignos de los genitales femeninos constituyen una cuarta parte de todos los tipos de cáncer siendo el segundo más frecuente, el cual representa el 15% de todas las variedades de cáncer diagnosticadas en la mujer.

El 80% de los cánceres del cérvix ocurren en países en desarrollo y se diagnostican en etapas tardías y el 20 % en países desarrollados se diagnostican en etapas tempranas. Anualmente se diagnostican a nivel mundial alrededor de medio millón de nuevos casos de Ca Cu y mueren anualmente cerca de 200,000 mujeres por esta enfermedad.,

En los países desarrollados la incidencia total ha disminuido durante los últimos 30 años, gracias a la implementación de exploración masiva de la población a través del PAP que contribuyen a una detección y tratamiento precoz de las lesiones precursoras.

En Nicaragua en la década de 1982 a 1991, ocupó el primer lugar de las siete primeras causas de muerte por neoplasias malignas, siendo el grupo etáreo más afectado el de 35 a 64 años.

Según datos recientes del MINSA en el año 2000 el 45% de la mortalidad por cáncer cérvico uterino ocurrió en mujeres de 20 a 34 años y continuó ocupando el primer lugar entre las causas de muerte por tumores malignos de las mujeres.

El costo social a consecuencia de esta enfermedad es considerable que conlleva a la mujer que lo padece a un caos emocional que afecta a ella y a su núcleo familiar agudizándose cuando la mujer es la cabeza de familia; desde el punto de vista económico la mujer aporta mucho a la familia.

El cáncer cérvico uterino está íntimamente relacionado con los niveles socio económicos bajos que incluye gran parte de la población de los países en vías de desarrollo. Los factores de riesgo tienen que ver con la conducta sexual dada su primera relación sexual a edad temprana como también la edad de su primer embarazo. También se considera como factor de riesgo considerable la promiscuidad sexual y a través de múltiples uniones.

Numerosos estudios epidemiológicos publicados en la literatura han establecido la existencia de una asociación positiva entre el cáncer cérvico uterino y múltiples factores sociales interdependientes.

Existen factores de riesgo, los cuales aparecen como indicadores de exposición, junto con la infección por Virus del Papiloma Humano (VPH), el cual ha sido identificado el principal agente etiológico de esta enfermedad.

Se ha concluido que alrededor del 90% de los cánceres del cuello uterino puede atribuirse a ciertos tipos de VPH. Así el VPH 16 representa la mayor proporción (50%), seguidos por el VPH 18 (12%), el VPH 45 (8%) y el VPH 31 (5%).

El VPH 16 fue el predominante, y el más detectado en los carcinomas de células escamosas, pero el VPH 18 predominó en los Adenocarcinomas.

Entre los factores de riesgos podemos mencionar:

- 1. Infección cervical por Virus de Papiloma Humano.
- 2. Primer coito a edad muy temprana (antes de los 18 años).
- 3. Infección Cervical por el virus Herpes Simple. Tipo II. (VHS II)
- 4. Primer embarazo a edad muy temprana (antes de los 20 años)
- 5. Paridad elevada.
- 6. Pareja sexual de riesgo
- 7. Nunca haberse practicado un PAP.
- 8. Grupos Socioeconómico bajo
- 9. Antecedentes de enfermedades de transmisión sexual
- 10. Tabaquismo
- 11. Deficiencia de sulfatos y vitaminas A, C y E

El cáncer cervico uterino es una enfermedad frecuentemente progresiva iniciando con cambios neoplásicos intraepiteliales que pueden transformarse en un proceso invasor al cabo de 10 a 20 años. Por eso la importancia de la detección temprana de las enfermedades en sus etapas pre-invasoras, cuando es posible una tasa de curación casi completa.

La mayoría de los patólogos están de acuerdo en el concepto que la displasia y el carcinoma in situ pueden resultar en una enfermedad invasora, de ahí la clasificación de estas lesiones pre-invasoras como neoplasias intracervicales y modernamente la clasificación de Bethesda en lesiones de bajo y alto grado que son los que más adelante mencionaremos como "casos".

Los casos detectados por citologías deben recibir una evaluación apropiada para definir los casos verdaderos, esto requiere servicios de ginecología y de histopatología y para un control efectivo las pacientes con cáncer cervico uterino deben recibir el tratamiento apropiado en un Centro Hospitalario.

Un Programa de control de cáncer cervico-uterino no se puede esperar que trabaje solo a menos que forme parte integral del sistema integral del sistema general de servicios de salud.

El Ministerio de Salud de cada país debe establecer alguna clase de registro de los casos de cáncer cervicouterino además de disponer de recursos humanos y materiales adecuados; operar a nivel nacional aunque los programas de control pueden iniciarse a nivel regional, provincial, distrital de ciudad o aún a nivel de barrios. Debe obtenerse información relacionada con la incidencia del cáncer cervicouterino para determinar las poblaciones de alto riesgo.

### VI. METODOLOGÍA

#### **UNIVERSO Y MUESTRA**

El presente estudio obedece a un diseño observacional, descriptivo de forma transversal. El universo del estudio fueron todas las mujeres comprendidas entre las edades de 15 a 60 años (7,000 mujeres), estimadas según el último censo (97) levantado por las unidades de salud correspondientes, considerando tanto a las mujeres del casco urbano como el rural. Las muestras corresponden a todas aquellas mujeres de 15 a 60 años de edad que asistieron a las unidades de salud y a las casas comunales respondiendo a la invitación previa hecha por el personal de salud y voluntarios de la Fundación Nicaragüense de Lucha Contra el Cáncer (FUNICA). La Unidad de Análisis fueron todas las mujeres de 15 a 60 años de edad que asistieron a la toma de muestra de PAP a las unidades de salud o casas comunales.

#### ORGANIZACIÓN.

La Fundación Nicaragüense de Lucha Contra el Cáncer (FUNICA) fue la responsable de la planificación, ejecución, supervisión y coordinación del estudio, contando con la asesoría técnica del proyecto Supervivencia Materno Infantil (PSMI) de la Unión Europea en Nicaragua. La coordinación general con las autoridades locales del Ministerio de Salud (MINSA), estuvo bajo la responsabilidad del Director Ejecutivo de FUNICA.

El trabajo de campo fue supervisado por especialistas en Ginecobstetricia, miembros de FUNICA y por los Directores Municipales del MINSA de los municipios de Catarina, San Juan de Oriente y Niquinohomo.

Las muestras recolectadas se centralizaron en unidades de salud municipales, posteriormente, fueron enviadas al laboratorio de Patología del Dr. Néstor Membreño. Las muestras fueron analizadas por personal de alta calificación (2 Citotecnólogos y 2 Patólogos), quienes se responsabilizaron en llenar la segunda parte de la ficha de recolección de datos (anexo No).

#### CAPACITACIÓN.

El grupo de técnicos responsables de recolectar las muestras de PAP, fueron capacitados en la recolección, manejo y transporte de las muestras y uso de la ficha de recolección de datos.

También se les capacitó acerca de la epidemiología del cáncer cervicouterino, de su importancia como problema de salud pública en Nicaragua.

Previo al inicio del trabajo, en presencia de especialistas, se realizó prueba de toma de muestras para el control de calidad de la toma de muestra.

#### RECOLECCION DE LA MUESTRA

Las muestras se tomaron a cada mujer entre los 15 y 60 años que acudieron a las unidades de salud, las cuales respondieron positivamente al llamado, a través de una campaña de divulgación masiva realizada por miembros de FUNICA y personal de salud de los municipios seleccionados para la investigación.

Los PAP se tomaron de acuerdo a la técnica recomendad por OPS/OMS. El personal del Ministerio de Salud fueron responsables de las tomas de muestras.

La información requerida se evacuó en ficha diaria de recolección elaborada por FUNICA (Anexo ) compuesta de dos partes. La primera parte es de datos generales tales como edad, número de hijos, uso de anticonceptivos, edad de

inicio de vida sexual, etc., esta parte fue llenada por los técnicos capacitados en recolección de muestras. La segunda parte es completada por el especialista citopatólogo y consiste en la parte de análisis laboratorial.

#### PROCESAMIENTO DE LOS DATOS Y PLAN DE ANALISIS

Se creó la base de datos en el Programa EPI-INFO V, 604, se registró la información de la ficha de recolección de datos y se realizó el análisis de acuerdo a las siguientes variables: EDAD, GESTA, PARA, EDAD, INICIO VIDA SEXUAL, ESTADO CIVIL, USO DE ANTICONCEPTIVOS, No. DE COMPAÑEROS, FECHA DE ÚLTIMO PAP, ASPECTO CERVIX, REACCIÓN INFLAMATORIA, FLORA, MICROORGANISMOS, ETC.

Se realizaron los siguientes cruces de variables: localidad vs resultados; edad vs. inicio de vida sexual. Inicialmente se realizaron tablas de salida de todas las mujeres estudiadas, posteriormente se hicieron tabla y análisis de los 46 casos positivos detectados en el estudio y gráficas representativas.

# ORGANIZACIÓN DE LAS VARIABLES

DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA
Identificación Personal	Edad	15 a 60 años
Estado Civil	Casada Acompañada Soltera Separada Viuda	
Antecedentes Ginecoobstetricos	Gesta Para Embarazo Actual No. Compañeros EIVS Fecha último PAP	No     No     Si     No     Número     15 - 60 años     NUNCA     < 1 A     < 2 A     2 A     > 3 A
Uso de Anticonceptivos	Uso de Anticonceptivos Orales	SI NO
Exploración Ginecológica	Aspecto Cérvix	Normal Enrojecido Ulcerado
Estudio Citológico	Montaje de Muestra	Adecuado Inadecuado
	Reacción Inflamatoria	Ausente Ligera Moderada Severa
	Flora	Bacilar Cocoide Mixta No visible

DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA
Estudio Citológico	Microorganismos Anormales	Tricomonas Monillies Gardnerella Otros
Diagnóstico Citológico	Resultado	Positivo Negativo
	Diagnóstico	LEIBG LEAIG Ca INVASIVO NEGATIVO

### VII. RESULTADOS

- Se encuestaron a 1098 mujeres de total de 7000 mujeres censadas, representando el 15,7% (No.1).
- El 81.5% de las mujeres en edad fértil son menores de 45 años, confirmando los datos censales de tener en Nicaragua una estructura poblacional bastante joven (No.2)
- El 80% de las mujeres estudiadas refieren estar casadas o acompañadas (No.3)
- El 60.6% refieren haber tenido más de 3 hijos, siendo el promedio de 3.8 hijos (No.4).
- El número de embarazadas que se tomaron la citología corresponde al 59% del universo de mujeres (No.5).
- El 31% refieren hacer uso de anticonceptivos orales (No.6).
- El 75.9% refieren haber iniciado su vida sexual, sin embargo, existe un 35% con más de un compañero sexual. (No.8).
- Que de 962 mujeres, excluyendo las que no se les consignó la toma de PAP, el 34% refieren que nunca se lo había realizado y al agregarle las que se lo hicieron después de los dos años suman un 55% (No.9).
- El 44% tienen un cérvix normal y la otra mitad de la población estudiada diversos tipos de manifestaciones macroscópicas propia de infecciones cervicovaginales. (No.10).

- Según el estudio citológico se encontró que el 92,4% de las muestras se tomaron adecuadamente, el 15% mostró reacción inflamatoria severa, que puede albergar una patología de fondo, el 50% de las muestras analizadas representan a la flora cocoide y mixta lo que indica posiblemente un proceso infeccioso, en el 15% se encontró infecciones cervicovaginales y el 5.4% infectada por gardnerella, que al sumarlas nos hacen un porcentaje del 21% (No.11, 12, 13, 14).
- En el estudio citológico se consideró a 46 mujeres con resultado positivo, representando el 4% del total de mujeres estudiadas (11, 38) (No. 15).
- No se observa diferencia significativa en su distribución territorial, tanto en la toma de muestras como en los casos considerados como positivos (No. 17, 18).
- El 87% de casos positivos están en edad fértil hasta los 45 años, tomando en cuenta que existe un 6.7% de lesiones precancerosas en menores de 20 años (No.19).
- Se consigna que los casos positivos están presentes casi en la misma proporción en los tres municipios sin existir tendencia geográfica (No. 20, 21).
- El 63% de los casos positivos tenían más de 3 hijos. Entre los casos positivos se observó únicamente un caso de embarazada con una lesión precancerosa. El 74% no usan anticonceptivos orales. El 75% de casos positivos inician la vida sexual antes de los 20 años. El 42.5% de casos positivos con más de un compañero sexual. Hay un 67.4% de casos positivos que tuvieron sus hijos antes de los 20 años.

Si tomamos en cuenta las personas que se tomaron PAP después de los dos años más los que nunca se lo tomaron suman un 42% de casos que resultaron positivos. En los casos positivos hay un 39% que el cérvix aparentaba estar normal. Aún en muestras tomadas de forma inadecuada se detectó lesiones precancerosas en el 8.5%, el 35% de casos positivos presentan infecciones concomitantes, y el 13% infecciones cervicovaginales concomitantes (No.22, 23, 24, 25, 26, 28, 29,31, 32,33).

- Según la clasificación internacional el 78% de los casos estudiados se diagnostican como lesiones de bajo grado (No.34).
- Expresa que el 77% de casos positivos se da en personas de grupos que inician vida sexual antes de los 20 años (No.35).





## VIII. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Es realmente relevante el comportamiento de la conducta sexual que el inicio de la relación sexual se realiza antes de los 20 años de edad y entre este grupo el 25% sea antes de los 15 años haciéndoles más propensas a lesiones celulares por la misma inmadurez celular y pocas células de reserva.

Como consecuencia de lo anterior existe un 35% con más de un compañero sexual añadiendo otro factor de riesgo por lesiones precancerosas.

También se puede observar otro factor de riesgo al encontrarse mujeres que tenían más de 2 años de no realizarse PAP sumándole también las que nunca se habían tomado uno. Esto nos muestra poca vigilancia de los servicios de salud locales del cáncer de cérvix.

Encontramos al explorar el cérvix, porcentajes considerables de manifestaciones macróscopicas propias de infecciones cervico-vaginales que también nos muestra la baja cobertura del tratamiento clínico de estas manifestaciones.

Se puede decir que se realizó una adecuada toma de citología al encontrarse presente células endocervicales . En el estudio de DOCC en México se encontró un 41% de tomas inadecuadas, lo que no hace fiable un Programa.

Es de importancia el hallazgo del 15% con reacción inflamatoria severa lo que nos puede dar a sospechar la existencia de una patología subclínica, y nos debe de instar a dar seguimiento para descartar cualquier otro proceso infeccioso.

También es de importancia las diversas floras encontradas en que el 50% se consideran procesos infecciosos. Las infecciones cervicales más comunes se





atribuyen a tricomonas, monilias y gardnerellas. Esto manifiesta la poca cobertura clínica a estas usuarias.

Encontramos también que de 1,138 mujeres, el 4% (46) son considerados casos positivos y de éstos tomamos sólo los dos casos invasores, nuestra hallazgo coincide con los datos latinoamericanos de 1-2 casos de cáncer de cérvix por mil mujeres.

La similitud de toma citológicas y de casos positivos distribuidas ligeramente mayor en las zonas urbanas nos muestra que si no es a través de un Programa DOCC dirigido, las zonas rurales estarían más limitadas.

Es cierto que un altísimo porcentaje de lesiones precancerosas están en la edad fértil hasta los 45 años, pero existe un 6.7% de lesiones precancerosas en menores de 20 años y por tener poca maduración de su sistema inmunológico y células de reserva, caen en situación de riesgo.

No existe una tendencia geográfica de lesiones precancerosas en los tres municipios, y éstos mismos están ligeramente elevados en la zona rural. (56.5%).

Un alto porcentaje de las mujeres con diagnóstico positivo tenían más de tres hijos, lo que concuerda con los datos epimediológicos del cáncer de cérvix, indicándonos que el aumento de la paridad en sí es un factor de riesgo.

La ocurrencia de un caso positivo con Lesión Escamosa Intraepitelial de Bajo Grado (LEIBG), en una embarazada nos muestra la importancia del Programa DOCC integrado al Programa de Control Prenatal.



El alto porcentaje de mujeres que no usan anticonceptivos orales nos muestra que los servicios de salud del MINSA y de otros organismos no han logrado alcanzar buena cobertura en el Programa de Planificación Familiar.

También un alto porcentaje de casos positivos inician la vida sexual antes de los 20 años. Aproximadamente, el 50% de los casos positivos tienen más de un compañero sexual lo que se convierte en alto riesgo si existe promiscuidad en este compañero sexual.

Existe un alto porcentaje de casos positivos que tuvieron su hijo antes de los 20 años, mostrándonos un riesgo por los factores ya establecidos de baja inmunidad e inmadurez de las células de reserva.

Se encontró mujeres que nunca se habían tomado un PAP y otros que tenían más de dos años de haberlo realizado, lo que tiene una población que está en riesgo y nos habla de una baja cobertura de las políticas de salud del MINSA:

Un cérvix aparentemente normal nos puede esconder una lesión precancerosa. Se encontró un 39% de cérvix de apariencia normal y lesión precancerosa.

En algunas tomas inadecuadas se detectó lesiones precancerosas, de ahí la importancia de realizar siempre una buena toma PAP.

Como hallazgo se puede decir que existen reacciones inflamatorias e infecciones cervicovaginales cancomitantes.

Un considerable porcentaje de casos positivos son mujeres jóvenes a las cuales se les diagnóstico lesiones epiteliales de bajo grado (LEBG), que si no se les transfieren a Unidades de Salud de III Nivel, corren el riesgo de que en un corto tiempo éstas lesiones se transformen en cáncer de cérvix invasor.



Por último, encontramos que un 77% de casos positivos estaban en mujeres que iniciaron su vida sexual antes de los 20 años, lo que nos conlleva a dirigir Programas DOCC en personas jóvenes para evitar tener casos menos avanzados.



#### V. CONCLUSIONES

- 1. El promedio de hijos por mujer en los tres municipios es de 3.8 hijos.
- 2. El 31% de las mujeres usan anticonceptivos orales.
- 3. El 75.9% de las mujeres estudiadas iniciaron su vida sexual activa antes de los 20 años.
- 4. El 35% de las mujeres refieren haber tenido más de un compañero.
- 5. El 55% de mujeres refieren nunca haberse tomado un PAP o habérselo tomado después de 2 años.
- 6. El 92% de las muestras citológicas se tomaron adecuadamente.
- 7. El 15% muestra reacción inflamatoria severa.
- 8. El 50% de la flora encontrada es cocoide y mixta.
- 9. Los microorganismos más frecuentes son: Tricomonas, Monillias y Cocobacilos consistente con gardnerella vaginalis.
- 10. El 4% (46) de las mujeres estudiadas se les clasificó como casos positivo.
- 11. El 87% de los casos positivos corresponden a grupos de mujeres de edad fértil. el 6.7% en menores de 20 años.





- 12. El 69% de los casos tienen más de 3 hijos.
- 13. Se diagnosticó lesión precancerosa en una mujer embarazada.
- 14. El 43% de los casos positivos refieren más de un compañero sexual.
- 15. El 75% de los casos inician la vida sexual antes de los 20 años.
- 16. El 42% de los casos positivos nunca se tomaron PAP o lo hicieron después de los 2 años.
- 17. El 39% de los casos positivos presentaron un cérvix de apariencia normal.
- 18. El 78.3% de los casos se les diagnosticó lesiones de bajo grado.



## VI. <u>RECOMENDACIONES</u>

- 1. Establecer un Programa Sistemático de Detección Oportuna del Cáncer Cervico Uterino (DOCC).
- 2. Mejorar la calidad del Programa de Salud Sexual y Reproductiva.
- 3. Educación contínua al personal de salud en DOCC.
- 4. Campaña de Divulgación y Educación a la población de la importancia del Programa DOCC.
- 5. Mejorar los registros que permitan el análisis local oportunamente.
- 6. Mayor eficacia en la referencia de casos a niveles superiores.
- 7. Mejorar el ambiente físico (atención personalizada) en las unidades de atención.

#### V. <u>BIBLIOGRAFÍA</u>

- 1. Guido Clemente. Registro de Cáncer Ginecológico, Hospital Berta Calderón, 1992 1996.
- Silva Claudio. Incidencia de Cáncer en el Centro Nacional de Radioterapia, Abril 1995 - Marzo 1996.
- 3. Manual de Normas y Procedimientos para el control del cáncer de cuello uterino. Vol. No.6, Organización Panamericana de la Salud, 1990.
- 4. MINSA, Dirección General de Sistemas de Información. Defunciones Registradas por tumores. 1982 1991.
- 5. Normas de Detección Oportuna del Cáncer Cérvico Uterino del Ministerio de Salud de Nicaragua, 1984.
- Normas de Detección del Cáncer Cérvico Uterino de IXCHEN Managua, 1997.
- 7. Sierra Rafaela, Cáncer del Cuello Útero. Costa Rica, Mayo, 1997.
- Programa DOCC en México. II Propuesta de Reorganización.
   Cancerología. Vol. 42, número 3. Revista del Instituto Nacional de Cancerología.

# **ANEXOS**

Tablas de Salida Ficha de Datos Técnica de Toma de muestra Trípticos

# **SEGÚN MUNICIPIOS**

MUNICIPIO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Catarina	403	36,7
San Juan de Oriente	261	23,8
Niquinohomo	434	39,8
_		
TOTAL	1098	100

FUENTE: Encuesta

# Distribución de casos según municipio

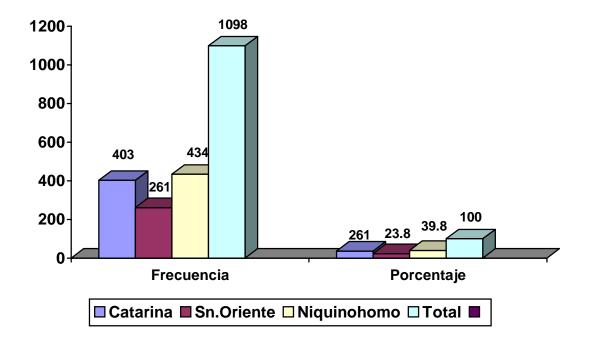


Tabla No.2

DISTRIBUCIÓN DE CASOS SEGÚN EDADES

EDADES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
0-19 Años	91	8,1
20 – 24	227	20,3
25 – 29	231	20,6
30 - 34	209	18,7
35 – 39	153	13,7
40- 44	91	8,1
45 – 49	43	3,8
50 - 54	36	3,2
55 – 59	21	1,9
60 - 64	6	0,5
>65	11	1,0
TOTAL	1119	100

FUENTE. Encuesta

# DISTRIBUCIÓN DE CASOS SEGÚN EDADES

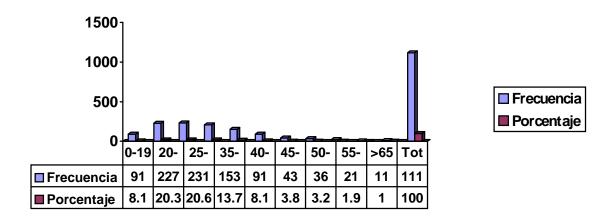


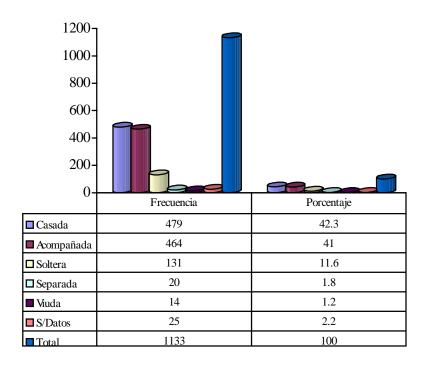
TABLA No.3

# DISTRIBUCIÓN DE CASOS SEGÚN ESTADO CIVIL

ESTADO CIVIL	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Casada	479	42,3
Acompañada	464	41,0
Soltera	131	11,6
Separada	20	1,8
Viuda	14	1,2
S/Datos	25	2,2
TOTAL	1133	100

**FUENTE**: Encuesta

#### DISTRIBUCIÓN DE CASOS SEGÚN ESTADO CIVIL



#### TABLA No.4

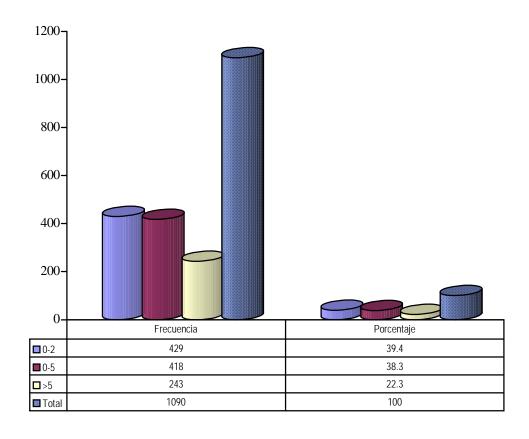
# DISTRIBUCIÓN DE CASOS SEGÚN PARIDAD

EDADES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
0-2	429	39,4
0-5	418	38,3
>5	243	22,3
TOTAL	1090	100

FUENTE: Encuesta

X = 3.8

#### DISTRIBUCIÓN DE CASOS SEGÚN PARIDAD



# TABLA No.5

# DISTRIBUCIÓN DE CASOS SEGÚN EMBARAZO ACTUAL

EMBARAZO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	67	5,9
NO	1008	88,7
S/DATOS	62	5,5
TOTAL	1137	100

**FUENTE:** Encuesta

# TABLA No.6

# <u>DISTRIBUCIÓN DE CASOS</u> <u>SEGÚN USO DE ANTICONCEPTIVOS</u>

ANTICONCEPTIVOS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	351	30,9
NO	703	61,8
S/DATOS	83	7,3
TOTAL	1137	100

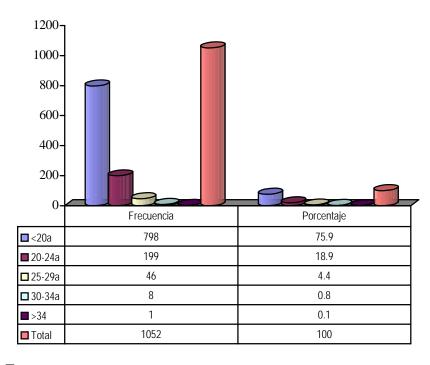
**FUENTE:** Encuesta.

## TABLA No.7

# <u>DISTRIBUCIÓN DE CASOS</u> SEGÚN EDAD INICIO DE VIDA SEXUAL

EDAD INICIO	FRECUENCIA	PORCENTAJES
<20 Años	798	75,9
20-24	199	18,9
25-29	46	4,4
30-34	8	0,8
>34	1	0,1
TOTAL	1052	100

DISTRIBUCIÓN DE CASOS SEGÚN EDAD INICIO DE VIDA SEXUAL



**FUENTE:** Encuesta.

# TABLA No.8

# <u>DISTRIBUCIÓN DE CASOS</u> <u>SEGÚN NÚMERO DE COMPAÑEROS</u>

NO. DE COMPAÑEROS	FRECUENCIA	PORCENTAJES
0-1	675	63,1
2-3	379	35,4
>4	16	1,5
TOTAL	1070	100

FUENTE. Encuesta