

**DETERMINAR EL PORCENTAJE DE MUJERES CON CÁNCER  
DE CERVIX EN CENTROS DE SALUD DE LOS MUNICIPIOS DE IPIALES  
NARIÑO, SANTA MARTA, AGUACHICA CESAR Y BOGOTÁ D.C  
CORRESPONDIENTE AL AÑO 2010**

**BARRAZA SALAMANCA SILVIA EILEEN  
CARDENAS OLGA LUCIA  
CORTES ALEJANDRO  
GARCIA JOSE ANIBAL  
RUELA FUERTES NANCY**

**UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA  
UNAD ESCUELA DE CIENCIAS BÁSICAS TECNOLOGÍA E INGENIERÍA  
CURSO DE PROFUNDIZACIÓN EN SALUD PÚBLICA  
TECNOLOGÍA EN REGENCIA DE FARMACIA  
2010**

**DETERMINAR EL PROCENTAJE DE MUJERES CON CANCER  
DE CERVIX EN CENTROS DE SALUD DE LOS MUNICIPIOS DE IPIALES  
NARIÑO, SANTA MARTA, AGUACHICA CESAR Y BOGOTA D.C  
CORRESPONDIENTE AL AÑO 2010**

**BARRAZA SALAMANCA SILVIA EILEEN  
CARDENAS OLGA LUCIA  
CORTES ALEJANDRO  
GARCIA JOSE ANIBAL  
RUELA FUERTES NANCY**

Presentado al Tutor  
**EDWIN HARVEY BARAJAS**  
Medico, especialista en gerencia de la calidad y auditoria en salud

Trabajo de Campo presentado para optar por el título  
de Regente en Farmacia

**UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA  
UNAD ESCUELA DE CIENCIAS BASICAS TECNOLOGIA E INGENIERIA  
CURSO DE PROFUNDIZACION EN SALUD PÚBLICA  
TECNOLOGIA EN REGENCIA DE FARMACIA  
2010**

## CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCION	5
1. PROBLEMA DE INVESTIGACION	7
1.1 TITULO	7
1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	7
1.3 FORMULACION DEL PROBLEMA	7
1.4 DESCRIPCION DEL PROBLEMA	7
1.5 SISTEMATIZACION	8
2. JUSTIFICACIÓN	9
3. OBJETIVOS	10
3.1 GENERAL	10
3.2 ESPECIFICOS	10
4. MARCO REFERENCIAL	11
4.1 MARCO ANTECEDENTES	11
4.2 MARCO CONSTITUCIONAL Y LEGAL	12
4.3 MARCO TEÓRICO	14
4.3.1 ¿Qué es el cáncer?	14
4.3.2. Causas biológicas del cáncer de cérvix	15
4.3.3 Detección Temprana	19
4.3.4 Síntomas	21
4.3.5 Diagnóstico	21
4.3.6 Tratamiento de condiciones precancerosas	22
4.3.7 Medicamentos usados para el cáncer de cuello uterino	23

4.3.8 Estadificación4.3.9 Métodos de Tratamiento	25
4.4 MARCO CONCEPTUAL	27
5. DISEÑO METODOLOGICO	31
5.1 TIPO DE ESTUDIO	31
6. POBLACION	32
7. MUESTRA	33
7.1 VARIABLE	33
7.2 FUENTES DE INFORMACION	33
7.3 PRESENTACION DE LA INFORMACION	33
8. DATOS Y ANALISIS ESTADISTICOS	35
9. CRONOGRAMA	44
10. PRESUPUESTO	45
RECOMENDACIONES	46
CONCLUSIONES	47
BIBLIOGRAFIA	49
ANEXO	51

## INTRODUCCION

El cáncer cervicouterino sigue siendo la primera causa de morbi-mortalidad en mujeres de países en vía de desarrollo. Los datos estadísticos mundiales indican que al año se producen unos 466.000 nuevos casos, 80% de ellos en países en vía de desarrollo, a pesar de ser una enfermedad prevenible. Si no se detecta oportunamente y se trata en sus etapas iniciales, el cáncer cervical casi siempre es mortal. El cáncer de cuello uterino se encuentra entre las principales causas de muerte por cáncer a nivel mundial en la población femenina; en Colombia, la situación es preocupante, debido a las altas tasas de incidencia. Por otro lado, la detección temprana de estadios de neoplasia intraepitelial permite prevenir el desarrollo de cáncer en la paciente, 3,4 y mejora las expectativas de vida por permitir un tratamiento oportuno.

La Organización Mundial de la Salud (OMS), en el registro mundial de cáncer conocido como GLOBOCAN, plantea estimaciones de 500,000 casos nuevos cada año, con base en información recibida por sus organizaciones filiales en diferentes países del mundo Asimismo, reportó que alrededor del 80% de los estimados en el ámbito mundial, se diagnostican en América Latina, África e India. Un motivo importante que explica por qué la incidencia del cáncer cervicouterino es mayor en los países en desarrollo es la falta de programas de tamizaje eficaces, encaminados a detectar tempranamente la enfermedad y Tratarla oportunamente. En Colombia, según datos de GLOBOCAN 2002, la tasa de incidencia es 36,4 por cada 100,000 habitantes y la mortalidad de 18,2. Según datos de la Liga Colombiana Contra el Cáncer, para el año 2008 se tomó alrededor de 360.000 citologías vaginales de las cuales el 7,83% reportó anormalidad.

En la actualidad se plantea la necesidad de diagnosticar estadios de neoplasia intraepitelial con técnicas de bajo costo, rápida evaluación de resultados y alta sensibilidad y especificidad, que permitan mejorar las expectativas de un

tratamiento exitoso para las pacientes propensas a desarrollar cáncer de cuello uterino. Existen algunas técnicas de moderado costo pero con tiempos de evaluación relativamente largos, reconocidas internacionalmente por la comunidad médica, entre las cuales se destaca la prueba de Papanicolaou o citología, como es comúnmente conocida en Colombia.

A partir de estas estadísticas, el Área Social de la Liga Colombiana Contra el Cáncer, continua con el desarrollo de las campañas de prevención de Cáncer de cuello uterino, con el objeto de contribuir al proceso de educación de la mujer Colombiana para que todas accedan a la realización de la citología como método prioritario para detectar lesiones pre-cancerosas oportunamente.

## **1. PROBLEMA DE INVESTIGACION**

### **1.1 TITULO**

DETERMINAR EL PORCENTAJE DE MUJERES CON CANCER DE CÉRVIX EN CENTROS DE SALUD DE LOS MUNICIPIOS DE IPIALES NARIÑO, SANTA MARTA, AGUACHICA CESAR Y BOGOTA D.C CORRESPONDIENTE AL AÑO 2010

### **1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

El cáncer de cuello uterino puede presentarse a cualquier edad en la vida de una mujer, comenzando en la adolescencia, sin embargo se desconoce el porcentaje de mujeres afectadas por esta enfermedad en municipio de Ipiales, Santa Marta, Aguachica-Cesar y Bogotá D.C.de Colombia dentro del segundo trimestre del año 2010.

### **1.3 FORMULACION DEL PROBLEMA**

¿Cuál es el porcentaje representativo en los centros de salud de los municipios de Ipiales en Colombia de mujeres con cáncer de cuello uterino?

### **1.4 DESCRIPCION DEL PROBLEMA**

El cervix o cuello uterino es la parte más baja del útero, el lugar en el que crece el bebé durante el embarazo. El cáncer de cuello uterino es causado por varios tipos de un virus llamado virus del papiloma humano (VPH).

El virus se contagia por el contacto sexual. El cuerpo de la mayoría de las mujeres es capaz de combatir la infección de VPH. Pero algunas veces, el virus conduce a

un cáncer. Si fuma, tiene muchos hijos, ha utilizado pastillas anticonceptivas por largos periodos o tiene una infección por VPH tiene más riesgo de que eso ocurra.

### **1.5 SISTEMATIZACION**

- ¿Cuáles son los rangos y edad promedio de mujeres con cáncer de cuello uterino, en determinados municipios?
- ¿Cuáles son las principales causas de la aparición del cáncer de cuello uterino en estas mujeres?
- ¿Cuáles son los medicamentos y cómo actúan en el organismo para contrarrestar el cáncer de cérvix?
- ¿Cómo es el contexto (económico, demográfico, social) de las mujeres, en las cuales hace presencia el cáncer de cuello uterino?
- ¿Qué vamos hacer para contrarrestar la morbilidad y mortalidad a causa de esta enfermedad?



## 2. JUSTIFICACIÓN

El cáncer de cuello uterino es causado por varios tipos de un virus llamado virus del papiloma humano (VPH). El virus se contagia por el contacto sexual. Este comienza siendo una enfermedad local, en un principio, el cáncer de cuello uterino quizá no causará síntomas, pero más adelante puede haber dolor en la pelvis o sangrado vaginal. Suele tomar varios años para que las células normales del cuello uterino se conviertan en células cancerosas.

El propósito de este trabajo es realizar una investigación de tipo comparativo, utilizando un único instrumento que permita recolectar la información pertinente en los centros de salud de los municipios de Colombia; este nos servirá de apoyo hacer un análisis estadístico de acuerdo a los datos recolectados, como edad promedio, determinación de causas, medicamentos usados, y determinar el porcentaje de mujeres con esta enfermedad, esta información servirá para de base para implementar estrategias que contrarresten la morbilidad y mortalidad a causa de esta enfermedad.

Es muy importante recalcar aquí la toma de citologías puesto que es una gran problemática que se está presentando a nivel mundial; ya que las mujeres no están enteradas de la gran importancia que presenta para la salud realizarse este examen. Algunas mujeres no lo hacen por temor, vergüenza o simplemente porque no quieren. Es de gran importancia tener en cuenta el control de la toma de citologías ya que por medio de este examen podemos prevenir, controlar y detectar a tiempo el cáncer de cuello uterino, que es el causante del 90% de los canceres, que ha generado o ayudado a desarrollar una serie de enfermedades especialmente en el aparato reproductor de la mujer. El cáncer de cuello uterino además de ser un problema de salud pública también es un problema social ya que no solo están involucradas las mujeres sino la sociedad en general.

### **3. OBJETIVOS**

#### **3.1 GENERAL**

Realizar una investigación de tipo comparativo para Determinar el porcentaje de mujeres con cáncer de cuello uterino en los municipios de Colombia correspondiente al primer trimestre del año.

#### **3.2 ESPECIFICOS**

- Determinar los rangos y edad promedio de mujeres con cáncer de cuello uterino.
- Investigar las principales causas de la aparición del cáncer de cuello uterino en estas mujeres.
- Investigar cuales son los medicamentos y cómo actúan en el organismo para contrarrestar el cáncer de cérvix
- Implementar estrategias que contrarresten la morbilidad y mortalidad a causa de esta enfermedad.
- Describir el contexto (económico, demográfico, social) de las mujeres, en las cuales hace presencia el cáncer de cuello uterino

## **4. MARCO REFERENCIAL**

### **4.1 MARCO ANTECEDENTES**

La ruta de incidencia de cáncer cervical más alta fue reportada en Belem, con 64,8/100.000 habitantes, seguida por, Perú con 53,5/100.000 habitantes y por Cali, Colombia con 34,4/100.000 habitantes, según la última publicación de incidencia del cáncer en los cinco continentes.

En la mayoría de los países, la incidencia de distribución por edades de cáncer de cuello uterino es muy baja en las mujeres menores de 25 años, aumenta alrededor de los 35 a 40 años y alcanza un máximo entre 50 y 70 años de edad. A nivel de América Latina y el Caribe, se pronosticaron 92.136 casos y 37.640 defunciones por cáncer cérvico uterino, la incidencia y mortalidad por esta enfermedad es la más altas del mundo, sólo superadas por las de África Oriental y Melanesia. Alrededor del planeta, el cáncer de cuello uterino se ha cobrado la vida de muchas mujeres quienes, por descuido, no se realizan a tiempo procedimientos tan sencillos como la citología. Colombia no es la excepción, ya que cada año se presentan 6.800 casos constituyendo el cáncer de cuello uterino la primera causa de mortalidad de las mujeres en este país, según informó el Instituto Nacional de Cancerología y Globocan.

Las lesiones neoplásicas del tracto genital inferior femenino, principalmente el cáncer de cuello uterino, constituyen un problema de salud pública en Colombia. Según la División de epidemiología del Instituto Nacional de Salud, la tasa de mortalidad por cáncer de cuello uterino fue de 6,49 por 100.000 habitantes en 1990; y para Manizales la tasa de mortalidad para ese mismo año fue de 15,9 por 100.000 habitantes.

Según el DANE, el Instituto Nacional de Cancerología y Globocan (Sistema de Registro de Cáncer de la OMS), por cada 6.800 mujeres diagnosticadas, poco más de 3.200 mueren por esta causa y, según la institución, estas tasas de mortalidad se encuentran por encima del promedio suramericano. Estos datos son alarmantes, considerando que entidades como la Liga Contra el Cáncer se esfuerza por capacitar a doctores y enfermeras en la detección y tratamiento de esta enfermedad. Según un estudio realizado este año por la Liga Colombiana Contra el Cáncer, el 55% de las mujeres mayores de 21 años desconocen la citología como examen de detección temprana, a pesar de que un 99% de las encuestadas cree saber y afirma conocer este pr

ocedimiento. Por otra parte, se presenta una buena cobertura de la citología, pues el 85% de las encuestadas reportan haberse sometido a una citología en un período menor a 2 años. Además, cada año, en el país se realizan 1.200.000 exámenes de este tipo para diagnosticar el cáncer de cuello uterino, aunque muchos de estos se llevan a cabo en centros de atención que no cumplen los requisitos exigidos para la toma de la muestra, según afirmó el DANE.

## **4.2 MARCO CONSTITUCIONAL Y LEGAL**

Constitución Política de Colombia:

**Artículo 43:** "La mujer y el hombre tienen iguales derechos y oportunidades. La mujer no podrá ser sometida a ninguna clase de discriminación. Durante el embarazo y después del parto gozará de especial asistencia y protección del Estado, y recibirá de éste subsidio alimentario si entonces estuviera desempleada o desamparada. El Estado apoyará de manera especial a la mujer cabeza de familia". Subrayado fuera de texto.

**Artículo 49:** "La atención de la salud y el saneamiento ambiental son servicios públicos a cargo del Estado. Se garantiza a todas las personas el acceso a los servicios de promoción, protección y recuperación de la salud. Corresponde al Estado organizar, dirigir y reglamentar la prestación de servicios de salud a los habitantes y de saneamiento ambiental conforme a los principios de eficiencia, universalidad y solidaridad, También establecer las políticas para la prestación de servicios de salud por entidades privadas, y ejercer su vigilancia y control. Así mismo, establecer las competencias de la nación, las entidades territoriales y los particulares, y determinar los aportes a su cargo en los términos y condiciones señalados en la ley. Los servicios de salud se organizarán en forma descentralizada, por niveles de atención y con participación de la comunidad.

La ley señalará los términos en los cuales la atención básica para todos los habitantes será gratuita y obligatoria. Toda persona tiene el deber de procurar el cuidado integral de su salud y la de su comunidad". Subrayado fuera de texto. Resolución No. 00412 de 2000: "Por la cual se establecen las actividades, procedimientos e intervenciones de demanda inducida y obligatorio cumplimiento y se adoptan las normas técnicas y guías de atención para el desarrollo de las acciones de protección específica y detección temprana y la atención de enfermedades de interés en salud pública".

**Artículo 7:** "Detección temprana. Es el conjunto de actividades, procedimientos e intervenciones que permiten identificar en forma oportuna y efectiva la enfermedad, facilitan su diagnóstico precoz, el tratamiento oportuno, la reducción de su duración y el daño causado, evitando secuelas, incapacidad y muerte".

**Artículo 9:** "Detección temprana. e) Detección temprana del cáncer del cuello uterino.

### **4.3 MARCO TEÓRICO**

En medicina, se considera como cáncer cervical o carcinoma del cuello uterino a aquellas neoplasias malignas epiteliales que se originan en este órgano a expensas del epitelio escamoso, columnar o glandular que lo revisten. El cáncer cervical o de cérvix uterino es el segundo tipo de cáncer más común en mujeres, y en países en vías de desarrollo, es el más frecuente, diagnosticándose más de 400,000 casos nuevos cada año.

Con el descubrimiento del científico alemán, Harald Zur Hausen, se realizó un gran avance en su investigación, ya que descubrió el papel importante que posee el VPH en la formación de éste cáncer. Asimismo contribuyeron los experimentos realizados en monos Rhesus por el ginecólogo español Enrique Aguirre Cabañas. Todo esto sentó las bases sobre las que después se harían las investigaciones sobre la vacuna contra el cáncer cervical, en la que tuvieron un papel fundamental

**4.3.1 ¿Qué es el cáncer?** El cáncer se refiere a un grupo de más de 100 enfermedades diferentes. Todas ellas afectan la unidad básica del cuerpo: la célula. El cáncer ocurre cuando las células se vuelven anormales y se dividen sin control y sin orden. Como todos los otros órganos del cuerpo, el cérvix está compuesto de muchos tipos de células. Normalmente, las células se dividen para producir más células sólo cuando el cuerpo las necesita. Este proceso ordenado nos ayuda a mantenernos sanos. Si las células continúan dividiéndose cuando no se necesitan células nuevas, se forma una masa de tejido. Esta masa de tejido extra, a lo que se llama un crecimiento o tumor, puede ser benigna o maligna.

Los tumores malignos son cancerosos. Las células cancerosas pueden invadir y dañar tejidos y órganos que estén cerca del tumor. Las células cancerosas pueden también desprenderse de un tumor maligno y entrar en el torrente de la sangre o en el sistema linfático. Así es como el cáncer de cérvix puede diseminarse a otras

partes del cuerpo, como a los ganglios linfáticos, al recto, a la vejiga, a los huesos de la columna vertebral o a los pulmones. Cuando el cáncer se disemina, se le llama metástasis.<sup>3</sup> El cáncer del cuello uterino también se conoce como cáncer cervical. Como sucede con la mayoría de los cánceres, se les da el nombre por la parte del cuerpo en donde empiezan. Los cánceres de cérvix o cuello del útero también se llaman de acuerdo al tipo de células en donde empezaron. La mayoría de los cánceres del cuello del útero son carcinomas de células escamosas. Las células escamosas son delgadas, planas, y forman la superficie del cuello uterino. Cuando el cáncer se disemina a otra parte del cuerpo, el tumor nuevo tiene la misma clase de células anormales y el mismo nombre que el cáncer original (primario). Por ejemplo, si el cáncer cervical se disemina a los huesos, las células cancerosas en los huesos son células cancerosas del cérvix. La enfermedad se llama cáncer cervical metastático (no es cáncer óseo).

**4.3.2. Causas biológicas del cáncer de cérvix.** Hoy se ha establecido la múltiple causalidad en el desarrollo de cualquier tipo de cáncer. Conocemos los agentes infecciosos implicados en los diferentes tipos de cáncer (especialmente los virus de la hepatitis B y C, el Papilomavirus y otros) y la importancia del adecuado funcionamiento de las redes de comunicación entre nuestros sistemas internos (inmune, nervioso y endocrino); es decir la forma como nuestros estados de ánimo pueden afectar positiva o negativamente el adecuado funcionamiento de nuestros sistemas de defensa para la vigilancia y la posibilidad de destrucción de las células con transformación cancerosa. Los factores del ambiente externo se valoran a través de asociaciones epidemiológicas que definen la importancia de la alimentación y del contacto con sustancias tóxicas como el cigarrillo, el alcohol y los contaminantes ambientales en la iniciación o promoción de los cambios celulares que llevan a la producción del cáncer, puesto que alteran los mecanismos de corrección y reparación de los daños del material genético (mutaciones, detecciones, transmutaciones) Varios factores de riesgo aumentan sus probabilidades de contraer cáncer del cuello uterino. Las mujeres sin ninguno

de estos factores de riesgo raramente padecen de dicha enfermedad. Aunque estos factores de riesgo aumentan las probabilidades de cáncer del cuello uterino, muchas mujeres que los tienen, no lo padecen. Cuando una mujer tiene cáncer del cuello uterino o cambios pre-cancerosos, puede que no sea posible decir con seguridad que un factor de riesgo en particular haya sido la causa.

Al considerar estos factores de riesgo, es útil enfocarse en los que se pueden cambiar o evitar (tales como fumar o una infección con el virus del papiloma humano), en vez de en los que no se pueden (tales como su edad y antecedentes familiares). Sin embargo, sigue siendo vital conocer los factores de riesgo que no se pueden cambiar ya que resulta aún más importante para las mujeres que tienen estos factores hacerse la prueba de Papanicolaou para detectar el cáncer del cuello uterino en las primeras etapas.<sup>4</sup> El factor de riesgo más importante para el cáncer del cuello uterino es la infección con el virus del papiloma humano (VPH o HPV, por sus siglas en inglés). El VPH es un grupo de más de 100 virus relacionados. Se les llama virus del papiloma debido a que algunos de ellos causan un tipo de crecimiento llamado papiloma. Los papilomas no son cánceres, y con más frecuencia se les llama verrugas. El VPH se transmite de una persona a otra durante el contacto con la piel. Se puede transmitir durante las relaciones sexuales, incluyendo coito vaginal, penetración anal, e incluso durante el sexo oral.

Los médicos creen que una mujer tiene que haberse infectado con VPH antes de tener cáncer de cuello uterino. A ciertos tipos de VPH se les llama tipos de VPH de “alto riesgo” debido a que a menudo son la causa del cáncer del cuello uterino. Estos tipos incluyen VPH 16, VPH 18, VPH 31, VPH 33 y VPH 45, entre otros.

Alrededor de dos tercios de todos los cánceres de cuello uterino son causados por VPH 16y18. Los diferentes tipos de VPH causan verrugas en diferentes partes del cuerpo. Algunos tipos causan verrugas comunes en las manos y los pies. Otros tipos tienden a causar verrugas en los labios o la lengua.



Otros tipos de VPH pueden causar verrugas en o alrededor de los órganos genitales femeninos y masculinos, así como el área del ano. Estas verrugas pueden ser poco visibles o tener varias pulgadas de ancho. El término médico para las verrugas genitales es condiloma acuminado. Los dos tipos de VPH que causan la mayoría de los casos de verrugas genitales son el VPH 6 y el VPH 11. Estos dos tipos rara vez están asociados al cáncer del cuello uterino, por lo que se les llama tipos de VPH de "bajo riesgo". Otros tipos de VPH de transmisión sexual han sido asociados con el cáncer genital o anal, tanto en hombres como en mujeres.<sup>6</sup> Muchas mujeres se infectarán con el VPH, pero muy pocas padecerán de cáncer del cuello uterino. En la mayoría de los casos, el sistema inmunitario del cuerpo lucha contra el virus, y la infección desaparece sin necesidad de tratamiento. Por razones que no entendemos, la infección persiste en algunas mujeres, lo que puede causar cáncer del cuello uterino. Aunque actualmente no hay cura para la infección con el VPH, existen maneras de tratar las verrugas y el crecimiento celular anormal que causa el VPH.

La prueba de Papanicolaou detecta cambios en las células cervicales causados por la infección con el VPH. Las pruebas más recientes detectan infecciones con el VPH mediante la búsqueda de genes (ADN) del VPH en las células. Algunos médicos utilizan la prueba de VPH para ayudar a decidir qué hacer cuando los resultados de una prueba de Papanicolaou en una mujer son ligeramente anormales. Si la prueba encuentra a un tipo de VPH de alto riesgo, esto puede significar que ella necesitará una evaluación completa con un procedimiento de colposcopia.<sup>7</sup> La infección con VPH ocurre principalmente en las mujeres jóvenes y es menos común en las mujeres mayores de 30 años. La razón de esto no está clara. Se cree que los hombres sin circuncidar tienen más probabilidad de adquirir el virus y de transmitirlo a otra persona. El VPH puede estar presente durante años sin ningún síntoma. Aun cuando alguien no presente verrugas visibles (o ningún otro síntoma), él (o ella) puede aún estar infectado con VPH y transmitir el virus a otra persona. Los condones proveen cierta protección contra el VPH, pero no

pueden proteger completamente contra las infecciones. Esto se debe a que el HPV aún se puede transmitir de una persona a otra mediante el contacto de piel a piel con un área del cuerpo infectada con HPV que no esté cubierta por un condón (como la piel en el área genital o anal). A pesar de esto, es importante usar los condones para protegerse contra el AIDS (sida) y otras enfermedades de transmisión sexual<sup>8</sup> Se han estado desarrollando vacunas para ayudar a prevenir la infección con algunos tipos de VPH. Actualmente, existe una vacuna contra el VPH cuyo uso ha sido aprobado en los Estados Unidos por la Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA). La vacuna, llamada Gardasil®, protege contra los tipos VPH 6, 11, 16, y 18. Actualmente se están desarrollando y probando más vacunas Aunque es necesario haber tenido VPH para que se origine el cáncer de cuello uterino, la mayoría de las mujeres con este virus no padecen de cáncer. Los doctores creen que otros factores tienen que surgir para que se origine el cáncer. Algunos de estos factores se presentan a continuación:

**Fumar:** Las fumadoras tienen aproximadamente el doble de probabilidades respecto a las no fumadoras de padecer de cáncer del cuello uterino. Fumar expone al cuerpo a numerosas sustancias químicas cancerígenas que afectan otros órganos, además de los pulmones. Estas sustancias dañinas son absorbidas por los pulmones y conducidas al torrente sanguíneo a través de todo el cuerpo. Se han detectado subproductos del tabaco en la mucosidad cervical de mujeres fumadoras. Los investigadores creen que estas sustancias dañan el ADN de las células en el cuello uterino y pueden contribuir al origen del cáncer del cuello uterino.

**Inmunosupresión:** El virus de inmunodeficiencia humana (VIH o HIV, en inglés), el virus que causa el sida (AIDS, en inglés), causa daño al sistema inmunitario del cuerpo. Esto parece aumentar el riesgo de las mujeres a infecciones con VPH. Esto puede ser lo que aumenta el riesgo de cáncer del cuello uterino en las mujeres con AIDS. Los científicos opinan que el sistema inmunitario es importante

para destruir las células cancerosas, así como para retardar su crecimiento y extensión. En las mujeres con VIH, un cambio pre-canceroso del cuello uterino puede transformarse en un cáncer invasivo con mayor rapidez de la normal

**Alimentación:** Las mujeres con una alimentación con poco contenido de frutas, ensaladas y verduras pudieran aumentar el riesgo de cáncer cervical. Además, las mujeres obesas tienen una mayor probabilidad de padecer de este cáncer.

**Píldoras anticonceptivas:** Existe evidencia de que el uso de píldoras anticonceptivas por períodos prolongados aumenta el riesgo de cáncer del cuello uterino.

**Embarazos múltiples:** Las mujeres que han tenido muchos embarazos completos tienen un riesgo mayor de padecer cáncer del cuello uterino

**Condición socioeconómica baja:** La condición pobreza es también un factor de riesgo para el cáncer del cuello uterino.

**4.3.3 Detección Temprana.** Si todas las mujeres tuvieran exámenes de la pelvis y pruebas de Pap, (abreviación de Papanicolaou) con regularidad, la mayoría de las condiciones precancerosas se detectarían y tratarían antes de que se volvieran cancerosas. De esa forma, se podría prevenir la mayoría de los cánceres invasores. Cualquier cáncer invasor que se presenta ahora, habría sido encontrado en una etapa temprana, curable.

En un examen de la pelvis, el médico examina el útero, la vagina, los ovarios, las trompas de Falopio, la vejiga y el recto. El médico palpa estos órganos buscando cualquier anomalía en su forma o tamaño. Se usa un espéculo para ensanchar la vagina, para que el médico pueda ver la parte superior de la vagina y el cuello del útero o cérvix.<sup>9</sup> La prueba de Papanicolaou es una prueba sencilla, sin dolor,

para detectar células anormales en el cérvix o en su derredor. La mujer deberá presentarse para esta prueba cuando no esté menstruando; el mejor tiempo para hacerlo es de 10 a 20 días después del primer día de su período menstrual. Dos días antes de la prueba de Pap, ella deberá evitar hacerse lavados vaginales o usar espumas, cremas o lubricantes espermicidas, o medicamentos para la vagina (a excepción de lo que ordene el médico), lo cual podría lavar u ocultar cualquier célula anormal. Una prueba de Pap se puede hacer en el consultorio del médico o en una clínica de salud.

Se usa un raspador de madera (espátula) y un cepillo pequeño para recoger una muestra de células del cuello del útero y de la parte superior de la vagina. Las células se colocan en un portaobjetos de vidrio que se envía al laboratorio médico para su examen.

La forma como se reportan los resultados de la prueba de Pap está cambiando. El método más nuevo es el Sistema Bethesda. Los cambios se describen como lesión intraepitelial escamosa de bajo grado o de alto grado. Muchos médicos piensan que el Sistema Bethesda proporciona información más útil que el sistema anterior, el cual usa números que van de clase 1 a clase 5. (En la clase 1, las células en la muestra son normales, mientras que la clase 5 se refiere a cáncer invasor). Las mujeres deben pedir al médico que les explique el sistema usado en su prueba de Pap.

Las mujeres deben hacerse exámenes con regularidad, incluyendo un examen de la pelvis y una prueba de Pap, si son activas sexualmente o lo han sido, o si tienen 18 años o más. Las que tengan un riesgo mayor de desarrollar cáncer del cuello del útero deben tener cuidado especial en seguir la recomendación de su médico en cuanto a los exámenes. (Para el tratado de los factores de riesgo del cáncer de cérvix, vea la sección de Causa y Prevención). Las mujeres a quienes se les haya practicado una histerectomía (cirugía para extraer el útero, incluyendo el cérvix)

deben pedir el consejo del médico acerca de los exámenes pélvicos y las pruebas de Papanicolaou.

**4.3.4 Síntomas.** Los cambios precancerosos del cuello del útero o cérvix generalmente **no** causan dolor. De hecho, generalmente no causan síntoma alguno y no se detectan al menos que la mujer tenga un examen pélvico y una prueba de Pap. Los síntomas generalmente no aparecen hasta que las células cervicales anormales se vuelven cancerosas e invaden el tejido cercano. Cuando esto sucede, el síntoma más común es un sangrado anormal. El sangrado puede comenzar y detenerse entre períodos menstruales regulares o puede ocurrir después de relaciones sexuales, de lavado vaginal o de un examen pélvico. El sangrado menstrual puede durar más tiempo y ser más abundante que de costumbre. El sangrado después de la menopausia también puede ser un síntoma de cáncer cervical. Una mayor secreción vaginal puede ser otro síntoma de cáncer cervical.

Estos síntomas pueden ser causados por cáncer o por otros problemas de salud. Sólo un médico puede determinarlo con seguridad. Es importante que la mujer vea al médico si ella tiene alguno de estos síntomas.

**4.3.5 Diagnóstico.** El examen pélvico y la prueba de Pap permiten al médico detectar los cambios anormales en el cérvix. Si estos exámenes muestran que hay presente una infección, el médico trata la infección y después de un tiempo repite la prueba de Pap.

Si el examen o la prueba de Pap sugieren algo más que una infección, el médico puede repetir la prueba de Pap y hacer otras pruebas para encontrar el problema. La colposcopia es un método usado ampliamente para examinar el cuello del útero para áreas anormales. El médico aplica una solución como de vinagre al cérvix y luego usa un instrumento que parece un microscopio (llamado colposcopio) para

mirar de cerca el cérvix. El médico puede entonces cubrir el cuello uterino con una capa de solución de yodo (un procedimiento que se llama prueba de Schiller). Las células sanas adquieren un color café; las células anormales adquieren un color blanco o amarillo. Estos procedimientos pueden hacerse en el consultorio del médico. Es posible que el médico quite una pequeña cantidad de tejido cervical para que sea examinado por un patólogo. Este procedimiento se llama biopsia. En un tipo de biopsia, el médico usa un instrumento para desprender muestras pequeñas de tejido cervical. Otro método usado para obtener una biopsia se llama procedimiento de escisión electroquirúrgica con asa (LEEP en inglés). En este procedimiento, el médico usa un aro de alambre eléctrico para rebanar un pedazo delgado y redondo de tejido. Estos tipos de biopsias se pueden hacer en el consultorio del médico usando anestesia local. El médico podría revisar también, dentro de la abertura del cérvix, un área que no se puede ver durante la colposcopia. En un procedimiento llamado curetaje endocervical (ECC en inglés), el médico usa una cureta (un instrumento pequeño en forma de cuchara) para raspar el tejido dentro de la abertura cervical.

Estos procedimientos para remover tejido pueden causar algo de sangrado u otra secreción. Sin embargo, la curación ocurre generalmente pronto. Algunas mujeres también experimentan con frecuencia algo de dolor semejante a los calambres menstruales, lo cual se puede aliviar con medicamentos.

**4.3.6 Tratamiento de condiciones precancerosas.** El tratamiento de una lesión precancerosa de cérvix depende de varios factores; es decir, de si la lesión es de bajo o de alto grado, si la mujer desea tener hijos en el futuro, de la edad y salud general de la mujer, y de la preferencia de la mujer y de su médico. Una mujer con una lesión de bajo grado puede no necesitar un tratamiento en el futuro, especialmente si el área anormal fue removida completamente durante la biopsia, pero ella debe hacerse pruebas de Pap y exámenes pélvicos con regularidad. Cuando una lesión precancerosa requiere de tratamiento, el médico puede usar

criocirugía (congelamiento), cauterización (llamada también diatermia, por el uso de calor), o cirugía con rayo láser para destruir el área anormal sin dañar el tejido sano del derredor. El médico puede también remover el tejido anormal por medio de escisión electroquirúrgica con asa o de conización. El tratamiento de lesiones precancerosas puede causar calambres u otro dolor, sangrado o una secreción acuosa. En algunos casos, la mujer puede tener una histerectomía, especialmente si se encuentran células anormales dentro de la abertura del cérvix. Esta cirugía es más probable que se haga cuando la mujer no quiera tener hijos en el futuro.

**4.3.7 Medicamentos usados para el cáncer de cuello uterino.** La quimioterapia se usa para encoger el cáncer de cuello uterino y reducir el crecimiento del tumor. La quimioterapia puede usarse para tratar las fases posteriores (las fases II, III y IV) del cáncer de cuello uterino. Puede usarse sola o en combinación con la radioterapia (quimiorradiación).

En comparación con la radiación sola, la quimiorradiación mejora el índice de sobrevivencia. Por lo general se usa como terapia primaria o después de una histerectomía. Los medicamentos de la quimioterapia pueden tomarse por la boca (vía oral) o ser inyectados en una vena (vía intravenosa, IV). La quimioterapia se considera un tratamiento sistémico, pues los medicamentos entran en el torrente sanguíneo y recorren todo el cuerpo para destruir las células cancerosas.

Los diferentes medicamentos de quimioterapia usados para tratar el cáncer de cuello uterino se han estudiado mediante amplias investigaciones y pruebas clínicas. Algunos medicamentos se usan en forma rutinaria, y algunos se usan en combinación con otros para aumentar su eficacia. Su oncólogo analizará y recomendará el tratamiento de quimioterapia específico para su afección. Los medicamentos de quimioterapia más comunes usados en el tratamiento inicial o con radioterapia en las fases IIA, IIB, IIIA, IIIB y IVA incluyen: Cisplatino.

Para el cáncer de cuello uterino en fase avanzada (IVB) o recurrente, los medicamentos más comunes de quimioterapia son:

Mitomycin.

Paclitaxel.

Ifosfamida.

Se ha aprobado el uso de topotecán con cisplatino para el cáncer de cuello uterino avanzado. Estos medicamentos pueden usarse cuando no pueda hacerse la cirugía o la radiación, o cuando es probable que éstas no den resultado. También pueden usarse para un cáncer de cuello uterino que haya regresado o que se haya extendido a otros órganos.

La mayoría de las veces, la quimioterapia causa algunos efectos secundarios. Puede darse quimioterapia después de una cirugía para tratar de destruir las células cancerosas que pudieran haber quedado, lo cual se llama terapia suplementaria. Los estudios demuestran que la quimioterapia dada al mismo tiempo que la radioterapia (quimiorradiación) mejora los índices de supervivencia en las fases IIB, IIIA, IIIB y IVA de cáncer de cuello uterino, sin aumentar significativamente los efectos secundarios de cualquiera de los dos tratamientos. La quimiorradiación también podría mejorar los índices de supervivencia en las fases IB y IIA en el caso de mujeres con tumores grandes.

En comparación con la radiación sola, la quimiorradiación mejora el índice de supervivencia. Por lo general se usa como terapia primaria o después de una histerectomía. El cisplatino es el medicamento más usado en quimiorradiación para cáncer de cuello uterino. están llevando a cabo investigaciones para hallar nuevas formas de prevenir y tratar el cáncer del cuello uterino.



**Vacunas contra el virus del papiloma humano:** Se han estado desarrollando vacunas para ayudar a prevenir el cáncer del cuello uterino, y una de éstas ha sido aprobada por la FDA. Estas vacunas tienen el propósito de producir inmunidad a ciertos tipos de VPH (HPV, en inglés) para que las mujeres que se expongan a estos virus no contraigan infecciones. Además se han estado desarrollando vacunas para prevenir algunos de los otros tipos de VPH que también causan cáncer y algunas verrugas genitales.

Además, se están estudiando vacunas para las mujeres que ya tienen infecciones con el VPH. Estas vacunas podrían ayudar a sus sistemas inmunológicos a destruir el virus y curar la infección antes de que comience el cáncer. Otras 21 vacunas siguen teniendo el fin de ayudar a mujeres con cáncer avanzado del cuello uterino que ya ha hecho metástasis o ha recurrido. Se están realizando numerosos estudios clínicos para probar nuevos medicamentos de quimioterapia, nuevas formas de administrar radioterapia y nuevas maneras de combinar los tratamientos.

**4.3.8 Estadificación.** La selección del tratamiento para cáncer cervical depende del lugar y tamaño del tumor, de la extensión de la enfermedad, la edad y salud en general de la mujer, y de otros factores. La estadificación (estadios, fases o etapas de una enfermedad) es un intento cuidadoso de descubrir si el cáncer se ha diseminado y, si es así, cuáles son las partes del cuerpo afectadas. Generalmente se hacen pruebas de sangre y de orina. El médico puede también hacer un examen pélvico detallado en la sala de operaciones con la paciente bajo anestesia. Durante este examen, el médico puede hacer los procedimientos llamados cistoscopia y proctosigmoidoscopia. En la cistoscopia, el médico ve dentro de la vejiga con un instrumento delgado, luminoso. La proctosigmoidoscopia es un procedimiento en el cual un instrumento luminoso se usa para revisar el recto y la parte inferior del intestino grueso. Ya que el cáncer cervical puede diseminarse a la vejiga, al recto, a los ganglios linfáticos o a los

pulmones, el médico puede también ordenar rayos X o pruebas para revisar estas áreas. Por ejemplo, la mujer puede tener una serie de rayos X de los riñones y de la vejiga llamada pielografía intravenosa. Es posible que el médico revise también el intestino y el recto usando un enema de bario. Para buscar ganglios linfáticos que puedan estar agrandados porque contienen células cancerosas, el médico puede ordenar una tomografía computarizada o una tomografía axial computarizada (TAC), la cual es una serie de rayos X puestas en orden por una computadora para hacer imágenes detalladas de áreas internas del cuerpo. Otros procedimientos que pueden usarse para revisar los órganos dentro del cuerpo son la ecografía y el sistema de imágenes por resonancia magnética.

**4.3.9 Métodos de Tratamiento.** Con mayor frecuencia, el tratamiento para el cáncer de cérvix incluye la cirugía y la radioterapia. Algunas veces se usa la quimioterapia o la terapia biológica. Las pacientes son tratadas a menudo por un equipo de especialistas. El equipo puede incluir a oncólogos ginecólogos y oncólogos radiólogos. Los médicos pueden decidirse a usar un método de tratamiento o una combinación de métodos. Algunas pacientes toman parte en estudios clínicos (estudios de investigación) que usan nuevos métodos de tratamiento. Tales estudios están diseñados para mejorar el tratamiento del cáncer. Hay más información disponible en la sección sobre Estudios clínicos.

**La cirugía** es una terapia local para remover tejido anormal en el cérvix o cerca de él. Si el cáncer está sólo en la superficie del cuello uterino, el médico puede destruir las células cancerosas en forma semejante a los métodos usados para tratar lesiones precancerosas. Si la enfermedad ha invadido capas más profundas del cérvix pero no se ha diseminado más allá del cérvix, el médico puede llevar a cabo una operación para extirpar el tumor pero dejar el útero y los ovarios. En otros casos, sin embargo, una mujer puede necesitar que se le haga una histerectomía o puede escoger tener esta operación, especialmente si tiene planes de ya no tener hijos. En este procedimiento, el médico remueve todo el útero,

incluyendo el cérvix; algunas veces también se remueven los ovarios y las trompas de Falopio. Además, el médico puede remover los ganglios linfáticos que están cerca del útero para saber si el cáncer se ha extendido a estos órganos.

#### **4.4 MARCO CONCEPTUAL**

El cuello uterino se ve afectado por múltiples agentes infecciosos de diversos orígenes. Las infecciones constituyen una presentación clínica frecuente de afectación del mismo, sin embargo el cáncer sigue siendo un problema potencial en nuestro medio. El cáncer cervical por si solo es el responsable de aproximadamente del 4% al 6% de las muertes por cáncer en las mujeres.

**Cáncer:** La palabra cáncer deriva del latín, y como la derivada del griego karkinos, significa 'cangrejo'. Se dice que las formas corrientes de cáncer avanzado adoptan una forma abigarrada, con ramificaciones, que se adhiere a todo lo que agarra, con la obstinación y forma similar a la de un cangrejo marino, y de ahí deriva su nombre. Se considera a veces sinónimo de los términos 'neoplasia' y 'tumor'; sin embargo, el cáncer siempre es una neoplasia o tumor maligno.

**Tumor:** Inicialmente, el término tumor, se aplicó a la tumefacción, hinchazón, "bulto" o aumento localizado de tamaño, en un órgano o tejido. Incluso, el concepto aún se aplica cuando se dice que los cuatro signos cardinales de la inflamación son "tumor, dolor, calor y rubor". Con el transcurso del tiempo se olvidó el sentido no neoplásico de la palabra tumor y en la actualidad el término es el 23 equivalente o sinónimo de neoplasia; y por lo tanto, se dice que hay tumores benignos y tumores malignos.

**Descripción de la Enfermedad:** El cérvix es la parte más baja y estrecha del útero que sirve como el canal del nacimiento. Como todos los órganos del cuerpo, está formado por diferentes tipos de células. Los diferentes tipos de cáncer del

cérvix toman sus nombres del tipo de células que los originan. Aproximadamente de 85 a 90 por ciento son carcinomas celulares escamosos. Las células escamosas son células delgadas, llanas que forman la superficie del cérvix. El restante 10 a 15 por ciento son adenocarcinomas típicos que empiezan en las células de la glándula productora de mucosa. Si el cáncer tiene rasgos de ambos tipos se le llama mixto (o carcinoma escamoso).

**Cérvix uterino:** Es la porción fibromuscular inferior del útero que se proyecta dentro de la vagina, y es un componente anatómico exclusivo de la hembra de los mamíferos. Esta apertura o hueco deja que salga la sangre del útero durante la menstruación (período). También deja que entren los espermatozoides al útero y a las trompas de Falopio.

Aunque, por lo general mide, de 3 a 4 cm de longitud y unos 2,5 cm de diámetro, el cérvix se puede dilatar unos 10 cm durante el parto para dejar que pase el bebé, y su tamaño puede variar según la edad, el número de partos y el momento del ciclo menstrual de la mujer.

#### **Partes de cervix:**

**Exocérvix o ectocérvix:** Es la parte que se visualiza más fácilmente del cuello uterino a través de la vagina en una colposcopia. Está rodeado por los fondos de saco vaginales. Está recubierto por un epitelio escamoso estratificado rosado, de múltiples capas celulares. Las capas celulares intermedia y superficial del epitelio escamoso contienen glucógeno.

**Endocérvix:** No es visible en gran parte, porque se encuentra en el centro del cérvix formando el canal endocervical que une el orificio cervical externo (OCE) con la cavidad uterina. Está recubierto por un epitelio cilíndrico rojizo de una única capa celular.

Orificio cervical externo: Es el que comunica en canal cervical del cuello uterino con el orificio cervical interno. Varía de acuerdo al número de partos, encontrándose en la nulípara en forma de una abertura circular de poco diámetro, en la multípara el aspecto cambia a causa de los desgarros del parto, adquiriendo el aspecto de hendidura transversal y estrellada en casos de desgarros oblicuos, que deforman la arquitectura del cérvix trayendo como consecuencia el ectropión o eversión del epitelio endocervical.

Canal endocervical: Se extiende desde el orificio cervical externo hasta el orificio cervical interno (OCI), mide unos 6 mm de diámetro, esta revestido en todo su trayecto del epitelio endocervical cilíndrico monoestratificado secretor de mucus, lo que le permite estar ocluido totalmente en su luz por el moco cervical, constituyendo el llamado tapón mucoso endocervical, que impide que los gérmenes procedentes de la vulva, vagina y exocérvix asciendan a los genitales internos, este tapón se expulsa al comenzar la fase de pródromos de parto o el inicio del trabajo de parto, en forma de flemas o flemas con sangre.

Orificio cervical interno: No se observa a simple vista, se necesita hacer ecografía transvaginal para evidenciarlo. Suele medir no más 10 mm, delimita el canal endocervical con el útero, a nivel de una estructura conocida como istmo, durante el embarazo normal actúa como un esfínter, que al fallar ocasiona una incompetencia cervical con borramiento y dilatación subsiguiente del cérvix, provocando aborto tardío y el nacimiento pretérmino.

Unión escamoso-cilíndrica: También unión escamo-columnar, exoendo-cervical, cilindro-epidermoide: Es la unión del epitelio cilíndrico con el epitelio escamoso y se suele localizar generalmente el orificio cervical externo, pero varía según la edad, el momento del ciclo menstrual y otros factores como el embarazo y el uso de anticonceptivos orales.

Esta zona de transición de un epitelio a otro es asiento de frecuentes enfermedades como el cáncer de cuello uterino.<sup>18</sup>

18 Registro Nacional del Cáncer. Incidencia de Cáncer en Cuba en el año 2006.

**Cervicitis:** La cervicitis es una inflamación del cuello uterino, de manera aguda o crónica, en su gran mayoría acompañada de infecciones microbianas de patógenos como los gonococos, Chlamydia, Trichomonas vaginalis (un parásito), Candida o Micoplasma o bien por organismos saprófitos vaginales como los estreptococos, Enterococcus y estafilococos. La cervicitis aguda es una presentación común del puerperio.

**Tumores benignos:** Principalmente pólipos endocervicales de tejido conjuntivo que infiltra las glándulas próximas al endometrio.

**Neoplasia interepitelial cervical:** Aunque no son células cancerígenas, las neoplasias cervicales intraepiteliales son consideradas displasias con tendencia a la malignidad, en especial en sus estadios tardíos. Están fuertemente asociados al virus del papiloma humano

## 5. DISEÑO METODOLOGICO

### 5.1 TIPO DE ESTUDIO

El presente estudio será cuantitativo, descriptivo, debido a que busca determinar el porcentaje de mujeres afectadas en determinados municipios de Colombia por el cáncer de cuello uterino.

Los estudios descriptivos se limitan a observar y describir la frecuencia de las variables que se eligieron en el diseño, en ellos el investigador no interviene.<sup>19</sup> En este tipo de investigación se pueden hacer los siguientes tipos de análisis:

Caracterizar globalmente el objeto de estudio; utilizando tablas, figuras estadísticas, medidas, etc.

Identificar el o los objetos que tienen ciertas características.

Describir el contexto en el cual se presenta cierto fenómeno. (Económicas, demográficas, sociales).

Cuantificar la magnitud del fenómeno.

Identificar las diferencias que existen entre dos o más grupos de una población objeto.

Describir las relaciones del objeto de estudio con otros objetos.

## **6. POBLACION**

La población la constituyen todas las mujeres que estén afectadas por el cáncer de cuello uterino en los principales centros de atención en salud, en las siguientes ciudades de Colombia como son: Bogotá, Santa Marta, Cali, Ipiales Nariño y Aguachica Cesar durante el primer semestre del 2010.



## 7. MUESTRA

### 7.1 VARIABLE

CUANTITATIVAS	CUALITATIVAS
EDAD	CAUSAS DEL CANCER DE CUELLO UTERINO
ESTRATO	MEDICAMENTOS USADOS EN EL TRATAMIENTO DEL CANCER DE CUELLO UTERINO
CANTIDAD DE MUJERES CON CANCER DE CUELLO UTERINO	NIVEL ECONOMICO DE LAS MUJERES CON CANCER DE CUELLO UTERINO
NUMERO DE HIJOS	ESTADO CIVIL

### 7.2 FUENTES DE INFORMACION

Las fuentes de información son secundarias, institucionales de documentos médicos, de la página web del INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGIA (INC) Y de documentos del DANE en Colombia, correspondiente al año 2010 en los municipios de BOGOTA, VALLE, NARIÑO, CALI y AGUACHICA CESAR.

### 7.3 PRESENTACION DE LA INFORMACION

La información se recolecto a través de encuestas que se realizaron en cada ciudad a personas afectadas por este tipo de cáncer y con autorización de ellas y las representamos por medio de: 28

**TABLAS ESTADISTICAS:** Nos sirven para sistematizar los resultados cuantitativos y ofrecen una visión numérica, sintética y global del fenómeno

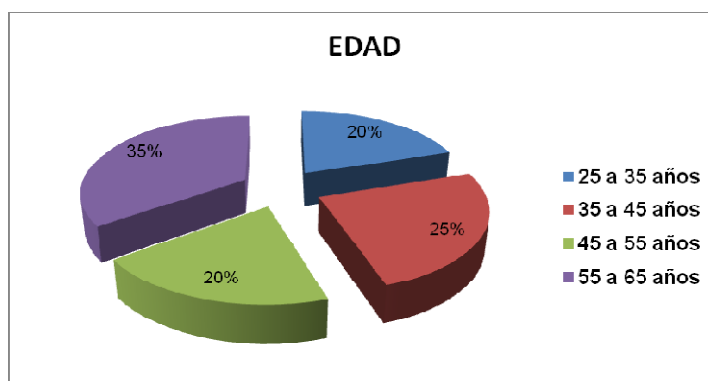
observado y de la relaciones de sus diversas características o variables y en esta culmina y se concreta la fase clasificatoria de la investigación.

**REPRESENTACION GRAFICA:** Nos permite resumir las tablas estadísticas transmitiendo los resultados de los análisis de forma rápida, directa y comprensible para un conjunto amplio de personas.

## 8. DATOS Y ANALISIS ESTADISTICOS

### EDAD

DATOS	FRECUENCIA	
	ABSOLUTA	RELATIVA %
25 a 35 años	4	20%
35 a 45 años	5	25%
45 a 55 años	4	20%
55 a 65 años	7	35%
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>



De las personas encuestadas en la ciudad de Bogotá enfermas de cáncer de cuello uterino vemos que el 35% de los casos confirmados afecta a personas entre 55 y 65 años de edad, siendo esta una población difícil de tratar ya que están en la etapa de la vejez y no tiene la misma resistencia que una persona joven, la siguen con un 25% la población de 35 a 45 años de edad, luego vemos un empate entre las edades de 25 a 35 años y de 45 a 55 años con un 20%. podemos concluir con estos datos que este tipo de cáncer no se presenta en una determinada edad, si no que por el contrario si no tomas las medidas preventivas puede aparecer a cualquier edad y según las opiniones de los doctores una vez aparece es difícil frenar sus consecuencias.

## ESTRATO

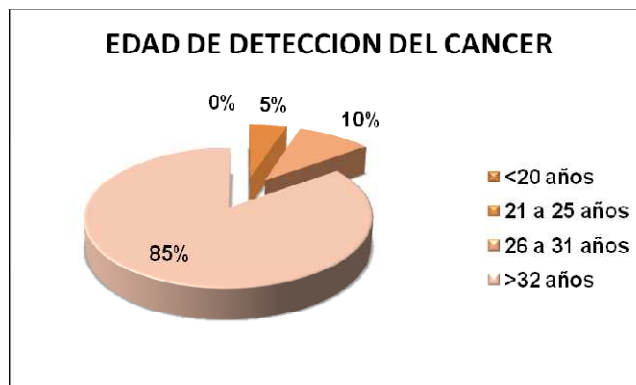
DATOS	FRECUENCIA	
	ABSOLUTA	RELATIVA %
1	0	0%
2	20	100%
3	0	0%
TOTAL	20	100%



Los resultados en esta pregunta nos arrojaron que las 20 personas encuestadas son de estrato 2 equivaliendo al 100% total.

## EDAD DE DETECCION DEL CANCER DE CUELLO UTERINO

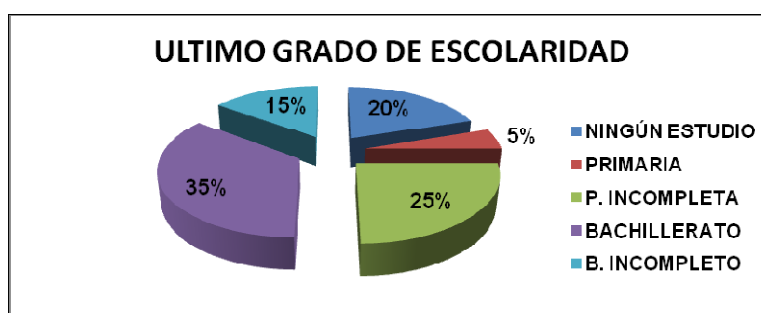
DATOS	FRECUENCIA	
	ABSOLUTA	RELATIVA %
<20 años	0	0%
21 a 25 años	1	5%
26 a 31 años	2	10%
>32 años	17	85%
TOTAL	20	100%



La detección del cáncer en la ciudad de Bogotá nos arroja que el 85% de los casos se detectaron en personas mayores de los 32 años, seguidos con un 10% entre los 26 y 31 años y con un 5% entre 21 y 25 años, podemos observar con satisfacción que en menores de 20 años no hay casos confirmados o reportados; quizá este dato nos muestre que en esta generación existe un poco más de conciencia que en las demás.

## ULTIMO GRADO DE ESCOLARIDAD

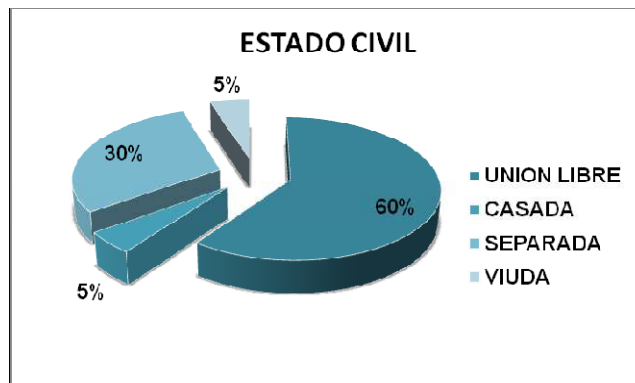
DATOS	FRECUENCIA	
	ABSOLUTA	RELATIVA %
NINGÚN ESTUDIO	4	20%
PRIMARIA	1	5%
P. INCOMPLETA	5	25%
BACHILLERATO	7	35%
B. INCOMPLETO	3	15%
TOTAL	20	100%



El 35% de las personas con cáncer encuestadas en la ciudad son bachilleres, este dato no es sorpresa ya que por tratarse de una capital es común que se culmine el estudio pero lo que sí puedo intuir es que la educación que recibieron estas personas no les dio la información que necesitaban para prevenir enfermedades como esta o que estas personas nunca le prestaron atención; la sigue con un 25% personas que no culminaron su primaria, luego un 20% que nunca tuvo estudio, luego con un 15% los que tienen el bachillerato incompleto y por ultimo con un 5% los que terminaron la primaria. Puedo concluir que aunque la mayoría de afectados tenga estudio la educación no cumple la función como debe ser ya es esta la que debe prepararnos sobre estos temas desde la niñez para que no tengamos que sufrir las consecuencias por desconocimiento.

## ESTADO CIVIL

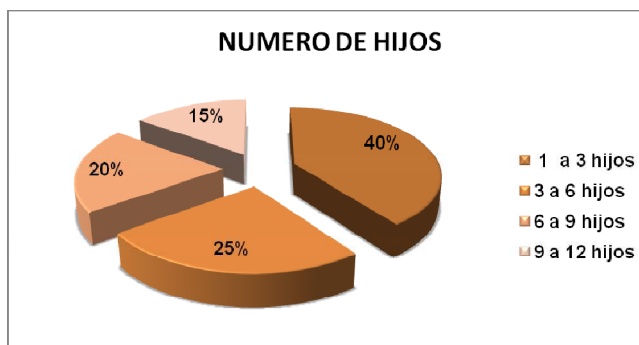
DATOS	FRECUENCIA	
	ABSOLUTA	RELATIVA %
UNION LIBRE	12	60%
CASADA	1	5%
SEPARADA	6	30%
VIUDA	1	5%
TOTAL	20	100%



El 60% de las mujeres enfermas conviven en unión libre, el 30% son separadas, un 5% son casadas y un 5% son viudas. Aunque este problema de salud ya nos parezca común representa de gran ayuda para el enfermo tener un núcleo familiar bien conformado ya que es este en últimas el que le da fortaleza para salir de la crisis o para enterrarla en ella.

## NUMERO DE HIJOS

DATOS	FRECUENCIA	
	ABSOLUTA	RELATIVA %
1 a 3 hijos	8	40%
3 a 6 hijos	5	25%
6 a 9 hijos	4	20%
9 a 12 hijos	3	15%
TOTAL	20	100%

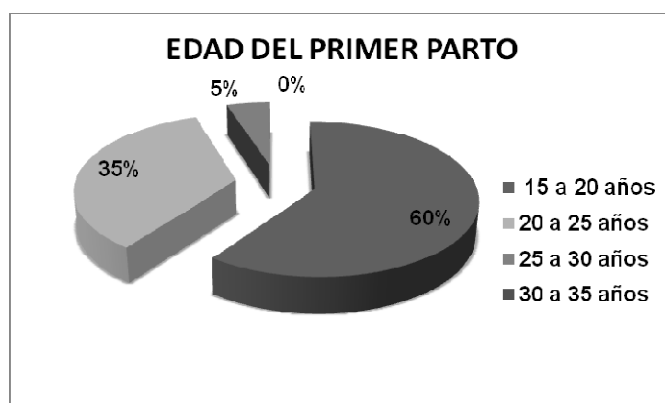


En el número de hijos tenemos que un 40% de las mujeres afectadas por este tipo de cáncer tiene de 1 a 3 hijos, un 25% tienen de 3 a 6 hijos, con un 20% tienen de 6 a 9 hijos y con un 15% de 9 a 12 hijos. Vemos que aunque la multiparidad sea un factor que puede predisponer a la mujer para este cáncer no siempre se cumple ya que en nuestro resultado las mujeres con más hijos son las menos afectadas.



## EDAD DEL PRIMER PARTO

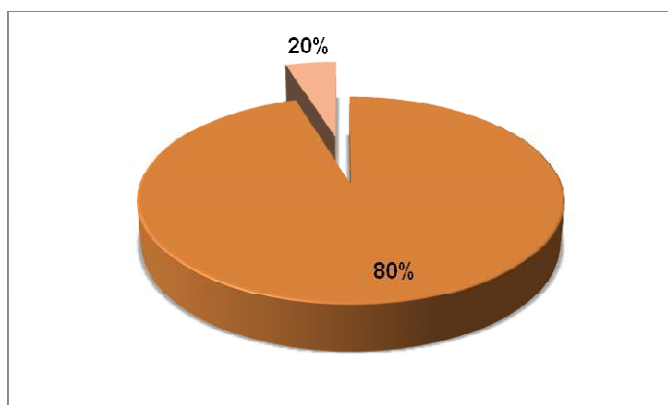
DATOS	FRECUENCIA	
	ABSOLUTA	RELATIVA %
15 a 20 años	12	60%
20 a 25 años	7	35%
25 a 30 años	1	5%
30 a 35 años	0	0%
TOTAL	20	100%



Nuestra población de muestra tuvo su primer parto con un 60% entre los 15 a 20 años, le sigue con un 35% de 20 a 25 años, continua con un 5% de 25 a 30 años y por ultimo con un 0% de 30 a 35 años. Podríamos concluir que las mujeres en Bogotá no tienen partos después de los 35 años y que las que empezaron su etapa de gestación más joven son las más afectadas por este tipo de cáncer en nuestra ciudad.

## HA TENIDO ENFERMEDADES DE TRASMISION SEXUAL (E.T.S)

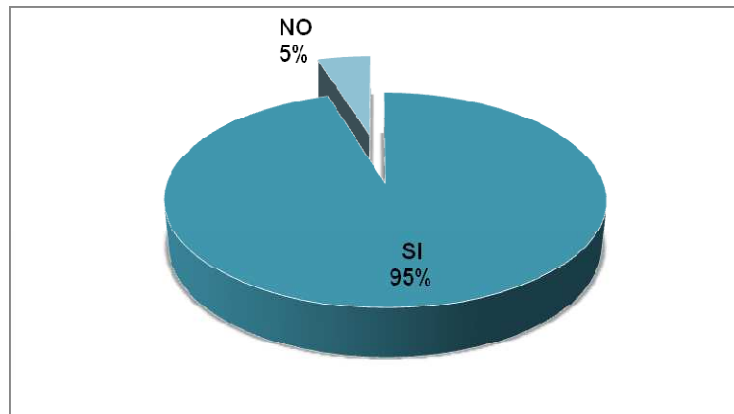
DATOS	FRECUENCIA	
	ABSOLUTA	RELATIVA %
SI	16	80%
NO	4	20%
TOTAL	20	100%



De nuestras encuestadas el 80% ha tenido enfermedades de trasmisión sexual y un 20% nunca tuvo una enfermedad de este tipo.

## FUMA

DATOS	FRECUENCIA	
	ABSOLUTA	RELATIVA %
SI	19	95%
NO	1	5%
TOTAL	20	100%



Podemos ver y con preocupación que le 95% de de las personas enfermas fuma, sabiendo que este factor es agravante y un 5% no fuma.

## 9. CRONOGRAMA

ACTIVIDAD	TIEMPO					
	SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4	SEMANA 5	SEMANA 6
Determinar los rangos y edad promedio de mujeres con cáncer de cuello uterino.						
Investigar las principales causas de la aparición del cáncer de cuello uterino en estas mujeres						
Investigar cuales son los medicamentos y cómo actúan en el organismo para contrarrestar el cáncer de cérvix						
Determinar el comportamiento del cáncer de cuello uterino, con base a estadísticas del año anterior.						
Describir el contexto (económico, demográfico, social) de las mujeres, en las cuales hace presencia el cáncer de cuello uterino.						
Plantear estrategias que contrarresten la morbilidad y mortalidad a causa de esta enfermedad.						

## 10. PRESUPUESTO

CONCEPTO	VALOR UNITARIO	CANTIDAD	VALOR TOTAL \$
<b>PAPELERÍA</b>			
Resma tamaño carta	12.000	5	60.000
<b>INTERNET</b>	1000 HORA	1.000 horas	200.000
Esferos (caja *12)	5.000	1	5.000
Planillero	5.000	5	25.000
Gastos de desplazamiento	6.000	30	180.000
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 470.000</b>

## **RECOMENDACIONES**

Realizar actividades informativas sobre Citología y sexualidad responsable en sala de espera, consultorio y comunidad de referencia responsable en sala de espera, consultorio y comunidad de referencia. Mediante la distribución de boletería, charlas con uso de diferentes recursos didácticos (afiches, retro proyección, collage, videos, juegos interactivos). Facilitar el acceso de las pacientes a la realización del Citología. Incentivar al personal del centro de salud para promocionar la solicitud y consejería sobre la importancia de la toma de la citología en todo momento que se tome contacto con nuestra comunidad. Establecer programas educativos permanentes a edades tempranas, para prevenir el cáncer de cuello uterino.

## CONCLUSIONES

El cáncer del cuello uterino es una condición de gran importancia médico social en nuestro medio, por sus elevadas tasas de morbimortalidad en mujeres en edad productiva.

La Citología Cérvicovaginal satisface ampliamente los requisitos como método ideal de tamizaje de la enfermedad en sus etapas más tempranas y para lograr disminución de las altas tasas de morbimortalidad que le son propias.

Si se quiere lograr la mayor eficacia y eficiencia del tamizaje, éste debe concentrarse en un rango amplio de edades, dirigiendo la cobertura hacia los grupos de mayor riesgo de desarrollar cáncer invasivo del cuello uterino, es decir, las mujeres mayores y ubicadas en el grupo socioeconómico bajo.

El programa de tamizaje se dirija a las mujeres entre 25 y 64 años.

La citología debe tomarse inicialmente cada año y se espacie la frecuencia a cada tres años, después de dos citologías anuales negativas.

Se debe establecer medidas permanentes de control de calidad sobre las distintas etapas del proceso de tamizaje: promoción dirigida del programa al grupo de tamizaje, calidad de las muestras, procesamiento e interpretación de los resultados, etc.

Se debe garantizar la suficiencia de los servicios de atención para la demanda incrementada por el programa, evitando que mujeres con citologías positivas tengan acceso fácil y oportuno al proceso completo de diagnóstico, tratamiento y seguimiento

Para prevenir el cáncer de cuello uterino es recomendable en primer lugar cambiar su estilo de vida empezando por no fumar, no tener múltiples compañeros sexuales, presencia de infecciones principalmente por VIH, virus de herpes simple, factores hormonales anticonceptivos, factores dietéticos etc.



## BIBLIOGRAFIA

Santa Escobar Mónica a. Modulo estadística descriptiva, Versión Preliminar Diciembre 30 de 2005.

Bolaños Henry. Curso de Profundización en Fundamentos de Salud Pública, Abril 19 de 2008.

World Health Organization. Human papillomavirus infection and cáncer cervicouterino. Disponible en: [http://www.who.int/vaccine\\_research/diseases/hpv/en/](http://www.who.int/vaccine_research/diseases/hpv/en/). Consultado el 5 de Enero, 2006.

National Cancer Institute, Division Of. Cancer Prevention. About VPH Infections. Available at: Disponible <http://www3.cancer.gov/prevention/alts/abouthpv.html>. Consultado el 22 de Julio, 2005

Walboomers JMM, Jacobs MV, Manos MM, y cols. Human papillomavirus is a necessary cause of invasive cancer crevice uterine worldwide. *J Pathos*. 1999; 189:12–19.

International Agency for Research on Cancer. GLOBOCAN 2002 database. Tabla que muestra la incidencia, prevalecía y mortalidad del cáncer Cerviño uterino en Centroamérica. Disponible en <http://www.dep.iarc.fr/> creada el 26 de abril, 2006

BURGOS DE ORTIZ, Myriam y ORTIZ GONZÁLEZ, Luís Augusto. Guía para la presentación de trabajos de grado. Cali: Universidad de San Buenaventura, 2003. 42 p.

ICONTEC. Norma Técnica Colombiana 1486. Documentación. Presentación de tesis, trabajos de grado y otros trabajos de investigación. Colombia: 11 de marzo de 2002.

# ANEXOS

**ANEXO 1**  
**UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y ADISTANCIA – UNAD**  
**TECNOLOGIA EN REGENCIA DE FARMACIA**

Objetivo: Realizar una investigación de tipo comparativo para determinar el porcentaje de mujeres con cáncer de cuello uterino en los municipios de Yopal y Pasto en Colombia, correspondiente al primer trimestre del presente año

Fecha			
Responsable			
IPS	Ciudad	N° de epicrisis:	
De acuerdo a la información suministrada en la epicrisis de la paciente, diligencie el siguiente formato:			
Edad de paciente:		Nivel:	
1. ¿A qué edad le detectaron el cáncer de cuello uterino?			
a.	< de 20 años	_____	
b.	21 años a 25 años	_____	
c.	26 años a 31 años	_____	
d.	>32 años	_____	
2. Causas de la aparición del cáncer de cérvix:			
a.	Último grado de escolaridad _____		
b.	Estado civil _____		
c.	Número de hijos _____		
d.	Edad del primer parto _____		

e.	Ha tenido ETS _____
f.	Fuma _____
2. Identifique los medicamentos más utilizados en el tratamiento de cáncer de cérvix.	
a.	
b.	
c.	